

**ANÁLISIS DEL DOMINIO COMUNICACIÓN DESDE EL ENFOQUE
EPISTEMOLÓGICO Y BIBLIOMÉTRICO EN EL PERÍODO 2008-2012.**

CLAUDIA PATRICIA MÉNDEZ RÁTIVA

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE
CARRERA DE CIENCIA DE LA INFORMACIÓN – BIBLIOTECOLOGÍA
BOGOTÁ D.C.
2013**

**ANÁLISIS DEL DOMINIO COMUNICACIÓN DESDE EL ENFOQUE
EPISTEMOLÓGICO Y BIBLIOMÉTRICO EN EL PERÍODO 2008-2012.**

CLAUDIA PATRICIA MÉNDEZ RÁTIVA

**Trabajo de Grado para optar al título de Profesional en Ciencia de la
Información-Bibliotecología**

**Director
ORLANDO GREGORIO CHAVIANO
Bibliotecólogo**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE
CARRERA DE CIENCIA DE LA INFORMACIÓN – BIBLIOTECOLOGÍA
BOGOTÁ D.C.
2013**

ARTÍCULO 23

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por los alumnos en sus trabajos de grado, solo velará porque no se publique nada contrario al dogma y la moral católicos y porque el trabajo no contenga ataques y polémicas puramente personales, antes bien, se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, mis padres, maestros, la universidad y todas aquellas personas que hicieron posible el recorrido de este camino para alcanzar el objetivo académico propuesto y que día a día contribuyeron con mi formación integral.

RESÚMEN

La presente investigación se apoya en la teoría del análisis de dominio propuesta por Birger Hjörland y Hanne Albrechtsen, herramienta fundamental que permite visualizar la estructura teórica, epistemológica y las prácticas de investigación propias del campo a partir del análisis de la producción científica publicada en cinco revistas de corriente principal durante el período 2008-2012.

El estudio caracteriza la producción, impacto y visualización de las contribuciones científicas en el dominio desde las fuentes objeto de estudio, por medio del análisis de los indicadores de producción e impacto propuestos en la metodología, resultados que pueden ser útiles en el diseño de estrategias en la gestión de la investigación y de la información para el campo disciplinar.

Para el estudio se utilizó una muestra de 913 registros, desde los cuales se identificaron las prácticas y tendencias de la comunidad científica mediante indicadores de primera generación como productividad de autores, instituciones y países, niveles de colaboración y fluctuación de productividad por años.

En los indicadores de segunda generación la red de co-ocurrencia de descriptores, comparada con la caracterización teórica y epistemológica de la disciplina, demostró relación directa entre los frentes temáticos identificados y las orientaciones teóricas de la disciplina.

A partir de las redes de co-citación y co-ocurrencia se realizó un mapeo de las prácticas de colaboración y citación que caracterizan el dominio donde no se identificaron nodos con altos grados de centralidad, lo que permitió establecer la no existencia de concentración en un autor particular. Así, la investigación permitió visualizar prácticas científicas del dominio comunicación.

Palabras clave: análisis de dominio, visualización de información, comunicación, bibliometría, análisis de redes sociales (ARS).

ABSTRACT

This research is based on the theory of domain analysis proposed by Birger Hjörland and Hanne Albrechtsen, fundamental tool to visualize the theoretical structure, epistemological and research practices related to the field based on the analysis of the scientific performance published in five mainstream journals during 2008-2012.

The study characterizes the production, impact and visualizing of scientific contributions in the domain from the sources under study, through the analysis of production and impact indicators proposed in the methodology, results that can be useful in designing strategies management of research and information for the discipline.

For the study, a sample of 913 records, from which were identified the practices and trends in the scientific community through first generation indicators such as authors productivity, institutions and countries, collaboration levels and fluctuation of productivity per years.

In the second generation indicators network of co-occurrence of descriptors compared to theoretical and epistemological characterization of the discipline, demonstrated direct relationship between thematic fronts identified and theoretical orientations of the discipline.

From co-citation networks and co-occurrence, the collaboration and citation practices that characterize the domain were mapped. Nodes with high degrees of centrality were not identified, allowing establishing the absence of concentration in a particular author. Thus, the research allowed us to visualize scientific practice of the communication domain.

Keywords: domain analysis, information visualization, communication, bibliometrics, social network analysis (ARS).

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
1. CAPÍTULO 1: DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.1 ANTECEDENTES.....	12
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	30
1.3 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	32
1.4 RESULTADOS ESPERADOS	33
1.5 OBJETIVO GENERAL.....	35
1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	35
2. MARCO TEÓRICO	36
2.1 TEORÍA ANÁLISIS DE DOMINIO.....	36
2.2 ANÁLISIS DEL DOMINIO COMUNICACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA CONCEPTUAL Y EPISTEMOLÓGICA	39
2.2.1 Tendencias en la formación del campo	40
2.2.2 Conclusiones parciales.....	44
2.3 APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA EVALUACIÓN BIBLIOMÉTRICA.....	45
2.3.1 Formación teórica de los Estudios Métricos de la Información (EMI)	45
2.3.2 La ciencia y la evaluación bibliométrica	52
2.3.3 Los indicadores bibliométricos y el Factor de Impacto	53
2.3.4 Las citas en el proceso de comunicación científica	57
2.3.5 Redes sociales	60
3. CAPÍTULO 2: CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES	62
3.1 REVISTAS CIENTÍFICAS EN LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	62
3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS ISI WEB OF SCIENCE– (WOS)	63
3.2.1 Journal Citation Report (JCR): características e importancia.	63
3.2.2 Principales variables bibliométricas del Journal Citation Report (JCR). ...	64
4. CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN BIBLIOMÉTRICA	66

4.1	METODOLOGÍA DE SELECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE REVISTAS DE COMUNICACIÓN	66
4.2	METODOLOGÍA ANÁLISIS DEL DOMINIO DESDE BIRGER HJÖRLAND Y HANNE ALBRECHTSEN.....	69
4.2.1	Enfoque epistemológico y bibliométrico.....	69
4.3	MATERIALES Y MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	72
4.4	ANÁLISIS DE INDICADORES.....	74
4.4.1	Indicadores de producción o actividad científica.....	74
4.4.2	Indicadores de citación	81
4.4.2.1	Análisis de redes de co-ocurrencia y co-citación.....	85
4.4.2.1.1	Red de coautoría.....	86
4.4.2.1.2	Red de co-ocurrencia de descriptores.....	89
4.4.2.1.3	Red de co-citación de documento.....	91
4.4.2.1.4	Red de co-citación de autores.....	96
5.	CONCLUSIONES GENERALES	98
6.	RECOMENDACIONES.....	103
	ANEXOS.....	118

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1: Referentes teóricos de la comunicación desde las teorías de comunicación propuesta por José Martínez Terrero.....	118
ANEXO 2: Perspectivas teóricas propuestas por Miquel Rodrigo Alsina en el desarrollo de la Comunicación.....	121
ANEXO 3: Referentes teóricos de la comunicación desde las principales tradiciones de investigación en las teorías de Comunicación identificadas por Carlos Fernández y Laura Galguera.....	122
ANEXO 4: Referentes teóricos de la comunicación desde la experiencia de investigaciones publicadas en Colombia durante 2000 – 2006.....	123
ANEXO 5: Tabla de distribución de autores sobre comunicación que participan en el flujo de información.....	127
ANEXO 6: Tabla de distribución de instituciones más productivas de comunicación	133
ANEXO 7: Tabla de distribución de países más productivos.....	137
ANEXO 8: Tabla de distribución de descriptores utilizados en los artículos de comunicación	138
ANEXO 9: Tabla de frecuencia de citas por autor.....	149
ANEXO 10: Distribución porcentual y de frecuencia por el número de citas de autor.....	153
ANEXO 11: Tabla de frecuencia de citas por revista.....	154
ANEXO 12: Distribución porcentual y de frecuencia por el número de citas de revista.....	157
ANEXO 13: Tabla de medidas de centralidad de la red de co-autoría.....	159
ANEXO 14: Tabla de medidas de centralidad de la red de co-ocurrencia de descriptores.....	163
ANEXO 15: Tabla de medidas de centralidad de la red de co-citación de documentos.....	166

ANEXO 16: Tabla de medidas de centralidad de la red de co-citación de autores173

ANEXO 17. Tabla de autores que publican sobre los principales descriptores de la muestra.....177

INTRODUCCIÓN

La Ciencia actual se encuentra influenciada por diversos fenómenos, tendencias y necesidades, que orientan los desarrollos disciplinares de las diferentes áreas del conocimiento. Desde la mirada de las diferencias cualitativas de los dominios, surge entonces la necesidad de evaluación para conocer a profundidad su origen, formación y tendencias.

La necesidad de evaluación de la ciencia lleva al análisis de dominios, metodología mediante la cual se puede establecer la profundidad y fortaleza de identidad disciplinaria de una ciencia. Este conocimiento se da a partir del estudio cualitativo y cuantitativo para establecer los principales cambios conceptuales y prácticos, permitiendo así, diferenciar cada uno de los campos disciplinares y sus límites frente a otras disciplinas que estudian problemáticas similares desde diferentes contextos, lo que permite definir sus objetos de estudio.

El dominio científico de la comunicación ha sido definido por múltiples autores desde diferentes perspectivas. Beth y Pross definen la comunicación como: "...la ocupación con procesos comunicativos de todo tipo, así como la investigación de las estructuras y funciones de los sistemas sociales de comunicación"¹, aproximaciones que se desarrollan de manera conjunta con otras disciplinas y áreas científicas que atribuyen aspectos fundamentales a la comunicación, desde diferentes perspectivas teóricas como la sociología, la psicología, la lingüística, entre otras, para dar validez a la construcción temática y práctica que determinan el crecimiento disciplinar de la Comunicación.

También es definida como un campo científico en construcción y actividad propia del ser humano que hace referencia al proceso de transmisión o recepción de información, ideas o mensajes a través de medios específicos, en contextos particulares y con sentidos sociales, culturales y políticos concretos², es decir, se convierte en un proceso social fundamental que permite la subsistencia de grupos sociales.

Vista como campo académico, está definida por prácticas académicas y sociales sustentadas en los propósitos de generación, difusión, promoción y reproducción del conocimiento. Incluso, hoy día se encuentra muy marcada por el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)³ *.

¹ BETH, Hanno y PROSS, Harry. Introducción a la ciencia de la comunicación. Traducido por Romano Vicente. Barcelona: Anthropos, 1990. p. 13 ISBN: 84-7658-024-X.

² CIFUENTES, Andrés. Diarios de comunicación sin motocicleta. Revisión de teóricos de la comunicación en América Latina. Bogotá D.C.: Corporación escuela de artes y letras, 2011. p. 15 ISBN 978-958-99864-0-0

³ Ibid.,, p. 27-28

La UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – por sus siglas en inglés) en su Asamblea General celebrada en el año 1996, plantea que la Comunicación es más que una herramienta para generar y diseminar contenidos, que debiera usarse para facilitar procesos pertinentes de cambio social⁴. Desde esta perspectiva se considera necesario ahondar en las particularidades del campo científico de la comunicación como campo interdisciplinar para determinar cuáles han sido los cambios particulares que se han generado en la comunidad científica desde un enfoque epistemológico y científico vistos desde la actividad de producción en la comunidad científica. Incluso, existe el dilema si es ciencia o disciplina por el reconocimiento que hacen los teóricos de la comunicación frente a la configuración del dominio.

Al estar el dominio de la Comunicación influenciado en su origen, formación y desarrollo epistemológico por disímiles aspectos y tendencias, hacer una evaluación integral, tomando como base los puntos del análisis de dominio propuesto por Birger Hjörland y Hanne Albrechtsen⁵, permite contar con información cualitativa y cuantitativa que facilite, no sólo conocer el campo desde muchas dimensiones para la toma de decisiones en lo investigativo, también es posible contrastar las tendencias y formaciones con los resultados de investigación aparecidos en las revistas científicas. Éstas como medio de divulgación de la investigación, aportan información para procesos editoriales y de investigación que permiten establecer modelos de gestión para la toma de decisiones.

La presente investigación aborda el enfoque epistemológico desde la caracterización de las principales orientaciones filosóficas, conceptuales y teóricas de la comunicación, y el enfoque bibliométrico mediante el análisis cuantitativo de la producción científica, para obtener una perspectiva general del campo a través de las relaciones que se establecen en la práctica de la comunidad científica que conforma el dominio. También para identificar y evaluar de manera general la proyección de la investigación y los procesos editoriales en la disciplina de manera que se puedan contrastar con la realidad del área de conocimiento y las necesidades del medio.

* Conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

⁴ GUMUCIO DRAGÓN, Alfonso. La Comunicación para el Desarrollo en Naciones Unidas en Ecuador. Análisis sobre los enfoques y las prácticas. [En línea] UNESCO, CIESPAL, Marzo de 2011 [Consultado el 04 de julio de 2012] Disponible en internet: <http://es.scribd.com/doc/54727446/La-Comunicacion-para-el-Desarrollo-en-el-sistema-de-las-Naciones-Unidas-en-Ecuador>

⁵ HJÖRLAND, Birger, y ALBRECHTSEN, Hanne. Toward a new horizon in Information Science: Domain-Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science. 1995. vol. 46, no. 6, p. 410

1. CAPÍTULO 1: DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

Diversos han sido los estudios publicados sobre el desarrollo histórico, teórico, conceptual y epistemológico, así como la interdisciplinariedad del campo científico de la Comunicación. Alrededor de estos estudios e investigaciones han aparecido teorías, tendencias y formulaciones que han enriquecido la labor investigativa, a la vez que han generado debates críticos que permiten evaluar el comportamiento del campo científico para conocer más acerca de él.

La necesidad de ver a la Comunicación como un campo científico en construcción en la medida en que constituye un campo de conocimiento transdisciplinario dentro de las ciencias sociales y humanas⁶, lleva a evaluar el crecimiento disciplinar en la metodología, la práctica y la epistemología adoptadas en la investigación desde otras áreas, para delimitar los campos específicos de la disciplina y evaluar la evolución de investigación en sí misma.

Por otra parte, algunos estudios permiten evidenciar las tendencias y enfoques propios de la disciplina orientados hacia la formación social por medio de la cual se hace posible el análisis sociocultural de la disciplina en contextos donde la comunicación se estudia desde la economía, la política, la tecnología, para comprender y profundizar dimensiones sociales de la comunidad.

Afirma Fuentes Navarro que los enfoques temáticos de la Comunicación están marcados por estudios empíricos, históricos y estructurales los cuales muestran el predominio temático de las funciones educativa y política, evidenciando el sentido social de las prácticas de investigación en diferentes etapas fundamentales de la historia de la disciplina⁷, es decir identifican el comportamiento de la disciplina en momentos coyunturales y determinantes en la historia de la humanidad.

Debido a la importancia que tiene el desarrollo de la Comunicación en diferentes etapas de la historia, se considera oportuno que sus prácticas sociales de la investigación se desarrollan separando las decisiones y los niveles que expresan problemas epistemológicos, teóricos, metodológicos y técnico-instrumentales que caracterizan la disciplina, prácticas que requieren un seguimiento riguroso en el transcurso del tiempo. Por esta razón, se considera de vital importancia realizar un análisis integral al campo disciplinar teniendo en cuenta los principales enfoques epistemológicos que lo caracterizan, así como su producción científica y redes a

⁶ PEREIRA G., José Miguel. La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p. 414

⁷ FUENTES NAVARRO, Raúl, et al. La investigación de la Comunicación en México: tendencias y perspectivas para los noventas. México: Universidad Iberoamericana, 1992. p.19

través de un acercamiento bibliométrico, para determinar las tendencias y orientaciones generales de la disciplina durante los últimos cinco años.

Principales discusiones alrededor del campo comunicación:

1. Definición del campo

La teoría de la comunicación es el área que estudia los procesos y las capacidades de los individuos para comunicarse e intercambiar información. Su objeto de estudio es la comunicación, actividad en la cual interactúan transmisor y receptor, y sobre la cual se hacen aproximaciones desde su análisis fisiológico, tecnológico, social, cultural y demás representaciones que hacen posible ver la comunicación como una disciplina abierta a las contribuciones de otras áreas, que permiten evaluar los procesos de intercambio de información visto desde los fines biológicos y sociales⁸.

Martín Serrano⁹ afirma que el estudio teórico de la comunicación hace parte de la aproximación a los estudios del comportamiento, vistos desde la teoría de los actos (especializada en las prácticas de los seres vivos orientadas al control del medio) y la teoría de la comunicación (especializada en las prácticas de interacción e intercambio en el medio que se desenvuelven los seres vivos). Es así como la comunicación comparte su objeto de estudio con múltiples disciplinas como la física, la biología, la etología, las ciencias económicas, psicológicas, sociales y culturales, sin embargo, se caracteriza por estudiar cómo el ser vivo controla su entorno mediante el recurso de la información.

El mismo autor muestra algunas aproximaciones a la comunicación desde otras disciplinas como:

- Física: estudio de cambios en el medio natural, que sirven como señales diferenciadores a los actores que la utilizan como soporte de información.
- Biología: estudio de los órganos biológicos que interactúan en los procesos de comunicación.
- Etología: estudio de patrones expresivos de la conducta, patrones que se convierten en matrices de las representaciones.
- Ciencias económicas: estudio de objetos y cosas que representan bienes que sirven de expresión a los actores y mediante los cuales se estudian valores de uso y cambio.
- Psicología y psiquiatría: estudio de los comportamientos normales y anormales que son expresión de las necesidades y deseos de los actores.

⁸ MARTÍN SERRANO, Manuel, et al. Teoría de la Comunicación I. Epistemología y análisis de la referencia. Madrid: [s.n.], 1982. p.66 (Serie Cuadernos de la Comunicación; vol. VIII) ISBN 84-7053-229-4.

⁹ Ibid., p. 67

- Ciencias sociales: estudio de las relaciones sociales en los grupos humanos, estudio de organizaciones como sistemas comunicativos.
- Ciencias de la cultura: estudio de los valores y productos materiales que representan las prácticas de comunicación y comportamiento de una comunidad.

Como los principales precursores de la Comunicación están George Herve Mead, Charles Cooley y John Dewey. Estos autores se interesaron y trabajaron la ciencia de la comunicación desde un enfoque pragmático, es decir el papel de la comunicación en la vida social y los estudios de la comunicación con aportes de la sociología¹⁰.

En este enfoque pragmático se encuentra el núcleo de la disciplina entre los años 30 y 40, momento en el cual la investigación se basa en modelos de comunicación a partir de la teoría de la información de Shannon - estudio formal de las condiciones generales de la transmisión del mensaje, desde la cantidad de señales que se pueden transmitir a través de determinado canal – (ver explicación de la teoría en la Anexo No. 3). Por otra parte, también se establece que la Comunicación se sustenta en modelos empíricos y cuantitativos, paradigmas y esquemas como la teoría crítica marxista, la teoría de la cultura, la teoría de los sistemas, la lingüística, semiótica estructural, análisis del discurso, etc¹¹. Teorías y modelos que contribuyeron a la consolidación del campo científico y la especialización del área en enfoques particulares de la disciplina.

2. La Interdisciplinariedad.

Al abordar la interdisciplinariedad en una ciencia es necesario entender el concepto en dos aspectos: primero, la combinación de diversas perspectivas disciplinares sobre un objeto, lo que permite la interacción entre varios investigadores aproximándose desde varias disciplinas a un mismo objeto. Segundo, la localización de un objeto entre dos o más disciplinas, lo que puede permitir la constitución de una nueva disciplina¹². Esto conlleva a un crecimiento exponencial del conocimiento que en la comunicación permite que sea entendida como una manera de pensar comunicativamente los fenómenos científicos y humanos, mediante su implementación en las ciencias exactas y humanas.

¹⁰ GIMÉNEZ MONTIEL, Gilberto. Comunicación, cultura e identidad reflexiones epistemológicas. En: IV Coloquio Internacional de Cibercultura y Comunidades Emergentes de Conocimiento Local: discurso y representaciones sociales. Memorias. [En línea] México: UNAM, 2009 [Consultado el 16 de julio de 2012] Disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&sqi=2&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fperio.unlp.edu.ar%2Fteorias%2Ftextos%2Fm4%2Fgimenez.pdf&ei=pYROUM77BivS9ASLjYHwCw&usq=AFQjCNEJ7g8Kckn3SHpLn1KlhwG9ozanjg&sig2=zKMJjVYZUoRvqyRhJqRQ-w>

¹¹ Ibid., p. 2

¹² VASALLO DE LOPES, María Immacolata. El campo de la Comunicación: reflexiones sobre su estatuto disciplinar. [En línea] Argentina: Universidad Nacional de San Luis, 2007 [Consultado el 27 de julio de 2012] Disponible en: <http://tecno.unsl.edu.ar/wordpress/?p=100> p. 5

La Comunicación analizada desde el campo de la investigación permite evidenciar la configuración transdisciplinar desde los estudios, las prácticas sociales, el crecimiento institucional y por ende la institucionalización de particularidades en la disciplina.

En el año 2008 la *Enciclopedia Internacional de la Comunicación* trató el tema de la transdisciplinariedad del campo científico de la Comunicación, reconociendo los cinco tipos de estructuras-objeto bajo las cuales se basan los campos de investigación de la disciplina¹³, denominadas estructuras académicas, mediáticas, profesionales, de aplicación y de interacción. Estas permiten evaluar las prácticas de aplicación del conocimiento y vínculos del mercado laboral, con la finalidad de producir conocimiento teórico y aplicado en un contexto cultural determinado.

Otro punto es el planteado por Donsbach¹⁴ quien afirma frente a la fragmentación y estancamiento de la disciplina, que el campo de investigación se encuentra en crecimiento y tiene el desafío ante la pérdida de identidad, la erosión epistemológica y la falta de relevancia social de la investigación. También Craig condiciona el reconocimiento de la disciplina desde la necesidad de que pueda tener un medio teórico que permita abarcar tópicos interdisciplinarios desde un punto de vista disciplinario particular¹⁵, es decir, si bien es cierto que la disciplina es influenciada por otras áreas del conocimiento, surge la necesidad de establecer un campo teórico, epistemológico y metodológico propio que le permita tener identidad propia.

En esta misma perspectiva Cesar Bolaño en entrevista realizada por Daniel Valencia¹⁶ cita que en el campo de la Comunicación actualmente hay que buscar la generalización en todos los subcampos del debate epistemológico, para determinar los grandes programas de investigación que lo caracterizan y reforzar la interdisciplinariedad de la Comunicación.

En la actualidad autores como Manuel Serrano, Antonio Pascuali, Jesús Martín Barbero, Wilbur Scramm, Jesús Galindo Cáceres y Mieke Bernard¹⁷, coinciden en

¹³ HERMAN, J. Current Trends in Media Research. Citado por FUENTES NAVARRO, Raúl. Investigación de la Comunicación: referentes y condiciones internacionales de un diálogo transversal de saberes. En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 41

¹⁴ DONSBACH, Wolfgang. Citado por FUENTES NAVARRO, Raúl. Investigación de la Comunicación: referentes y condiciones internacionales de un diálogo transversal de saberes. En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 43

¹⁵ CRAIG, R. T. Communicatiopn as a practical discipline. Citado por FUENTES NAVARRO, Raúl. Investigación de la Comunicación: referentes y condiciones internacionales de un diálogo transversal de saberes. En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 41

¹⁶ VALENCIA NIETO, Daniel. La investigación Comunicación en Latinoamérica: "La mies es mucha; los obreros, pocos". En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 288

¹⁷ Citados por: ACEVEDO TABARES, Julio César. Epistemología de la comunicación. Reflexiones y fundamentos. Medellín, Universidad de Medellín, 2011. p.109. ISBN 978958834871-1

que la investigación en la comunicación y los medios analizados a través de su desarrollo histórico nos inducen al estudio de la composición y organización social para establecer cambios y modificaciones que se dan en todos los sectores de la sociedad. Por lo tanto, la comunicación debe garantizar en su consolidación teórica y epistemológica la contribución de la disciplina a una sociedad con bases sólidas y científicas que brinde a los individuos los medios necesarios para generar conciencia crítica en pro de mantener la autonomía y la identidad cultural.

3. La Comunicación como ciencia, disciplina o campo en construcción.

Importantes investigaciones se han realizado a partir del análisis de la comunicación como ciencia, disciplina o campo científico, los cuales toman como base la clasificación y estructuración científica del conocimiento realizada por Thomas Kuhn¹⁸ quien clasifica el conocimiento en diversas etapas, diferenciadas por paradigmas que se generan a partir del conocimiento para resolver enigmas de la ciencia y hacer una jerarquización de acuerdo a los criterios de especialización y profundidad de la ciencia.

Para entender la denominación que se da a la comunicación desde los aspectos teóricos, conceptuales y epistemológicos partiremos de la definición de la ciencia, disciplina y campo científico según lo propuesto por Khun en la estructura del conocimiento científico, conceptualización que permite entender el desarrollo de las ciencias en sus diferentes etapas:

- Ciencia: se considera en esta categoría si cumple con las condiciones de búsqueda de una verdad universal como valor supremo (leyes), requisito de verificación empírica y la exigencia de objetividad. Múnere¹⁹ considera que la Comunicación no cumple con los requisitos de verdad universal, verificación empírica y objetividad, sin embargo los primeros trabajos elaborados sobre comunicación, se enmarcan dentro de las ciencias positivas como única solución de las ciencias sociales para aproximarse a la objetividad.
- Disciplina: es la categoría en la que aunque se carece de cuerpo teórico y método científico propios, también se exige precisión del objeto de estudio, en esta categoría es imprescindible la autonomía, la delimitación del objeto de estudio y las teorías que le son propias. La comunicación tampoco se puede considerar en esta etapa pues no cumple con todas las características descritas.

¹⁸ KUHN, Thomas Samuel. La estructura de las revoluciones científicas. Traducido por Agustín Contín. Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1992. p.26-31 ISBN: 9589093175

¹⁹ MÚNERA URIBE. Pablo. Una aproximación in-disciplinaria a la epistemología de la comunicación. En: Encuentros, junio 2010, no. 15, p. 12

- Campo: es la categoría que dentro de la ciencia permite abrir las fronteras para articular fenómenos procedentes de diferentes disciplinas para resolver la tensión generada en una de ellas para realizar un análisis más complejo del fenómeno. El campo promueve la existencia de objetos, discursos, sujetos, conocimiento y acciones. La comunicación se considera un campo científico por su caracterización intra y transdisciplinar.

Afirma María Immacolata Vasallo²⁰ que la comunicación es un campo científico desde los enfoques de las instituciones de educación superior que producen teorías, investigaciones y formación universitaria. Vasallo analiza el dominio desde los conceptos teóricos del sociólogo Pierre Bourdieu²¹ quien sostiene que la comunicación es un campo académico constituido por instituciones destinadas al estudio y enseñanza de la comunicación, donde se produce la teoría, la investigación y la formación, lo que permite marcar varios subcampos de estudio. Por otra parte Raúl Fuentes y Enrique Sánchez²² afirman que la comunicación no tiene ni ha tenido un campo disciplinar propio, sus estudios se han sustentado bajo un dominio de un estudio común, alrededor del cual se ha conformado el campo sociocultural en las ciencias sociales.

Otra teoría importante es la de Bruno Ollivier²³ quien aborda la necesidad de aplicar la Comunicación a todos los fenómenos tanto sociales como exactos y visualizarlos como interdisciplinarios. De igual manera para la escuela francesa la comunicación se entiende como un campo interdisciplinario en formación que reúne métodos y tendencias de diferentes disciplinas como la sociología, psicología y lingüística.

Norbert Wiener²⁴ analiza el campo también como interdisciplinario pero propone una nueva manera de hacer ciencia y pensar los fenómenos científicos y sociales desde la Comunicación, lo que permite establecer una conexión participativa del campo científico con otras disciplinas, para contribuir con el desarrollo científico dentro de un contexto social comunicativo.

²⁰ VASALLO DE LOPES, María Immacolata. Op. Cit., p. 1

²¹ BOURDIEU, Pierre. Espacio Social y campo de poder, Citado por PEREIRA G., José Miguel. La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p.415.

²² Citados por: MUNERA URIBE, Pablo. Una aproximación in-disciplinaria a la epistemología de la comunicación. En: Encuentros. Junio, 2010, no. 15, p. 14

²³ OLLIVIER, Bruno. Observer la Communication – Naissance d'une interdiscipline, Citado por PEREIRA G., José Miguel La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p. 417

²⁴ WIENER, Norbert. Cibernética y Sociedad – O el control y comunicación de los animales y máquinas. Citado por PEREIRA G., José Miguel La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p.418

4. Etapas fundamentales en el desarrollo histórico de la Comunicación.

El origen de los estudios de la comunicación están marcados por diversas etapas históricas y contextos clave (Estados Unidos, Francia, España, etc.) países donde se gestaron las principales investigaciones y teorías del campo científico. Rodrigo Alsina²⁵ resalta las seis etapas fundamentales para el campo científico, descritas a continuación:

- Antes de 1920

Se inicia la etapa de la sociedad de masas, en la cual se establecen los debates sociales en la sociedad y la opinión pública a través de los libros y diarios que son en su momento los principales medios de comunicación, así mismo surge un interés por aspectos sociológicos contribuyendo al progreso social y cultural de la población.

- 1920-1940

Surgen las primeras concepciones sobre los medios, la prensa y la radio incursionan en procesos de información y cultura de la sociedad, utilizando mecanismos influencia de los medios de comunicación.

- 1940-1960

Inicios de la disciplina donde los estudios de comunicación se convierten en disciplina apoyados en los modelos teóricos de Lasswell (1985) y el modelo de Shannon (1981) consolidando científicamente la disciplina, el desarrollo de nuevas teorías empíricas no se centra únicamente en los medios de comunicación, pasan a señalar la importancia de la comunicación interpersonal y los procesos de mensajes en los medios.

- 1960-1980

Se genera el auge y cuestionamiento de las cultura de masas: la radio y televisión se estudian por el nivel de influencia que tienen sobre la comunidad en la creación de opinión y crítica, se pone de manifiesto el poder de los medios de comunicación cuyo impacto se evidencia en la modificación de la percepción de las personas y la vida social llegando a un plano de lo cognitivo.

- 1980-1990

Surgen replanteamientos sobre la influencia de los medios: en la comunidad científica se consolidan los estudios sobre los efectos cognitivos y los medios de comunicación como instrumentos para el desarrollo, las políticas de la comunicación pasan a ser objeto de estudio prioritario, se habla de objetividad periodística y la audiencia pasa a desarrollar nuevas prácticas culturales.

²⁵RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. p.24 (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9.

- La comunicación en la sociedad de la información (actual):

Los cambios que se producen en la sociedad pasan a condicionar la investigación y los diálogos permanentes de la sociedad, es así como los estudios de la comunicación pasan a centrar su atención en las realidades tecnológicas y sociales que tienen como fuente principal la información. Se estudian fenómenos como la interacción social, transformación de espacios, integración de nuevas tecnologías de comunicación y la revolución de la sociedad (que lleva inclusive a la diferenciación cultural y social por la segmentación de audiencias).

5. Corrientes filosóficas presentes en la Comunicación

Algunos modelos existentes en Comunicación que representan orientaciones teóricas importantes para el campo científico teniendo en cuenta la relación directa entre teoría, metodología y técnicas, se dan en el siguiente marco epistemológico²⁶:

TABLA 1: Marco epistemológico de las ciencias humanas y la comunicación.

MARCO EPISTEMOLÓGICO	APLICACIÓN EN CIENCIAS HUMANAS	APLICACIÓN EN TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN
Positivismo y neopositivismo (Behaviorismo).	Explicación del comportamiento y de la conducta social a partir de instintos o necesidades. Concepción de los sujetos y sujetos sociales como cosas.	Modelo de Laswell: centra su estudio en el trayecto que recorre un mensaje desde el emisor hasta el receptor y la respuesta de éste al mensaje en tanto que estímulo. (análisis de control, contenido, medios, audiencias y efectos)
Funcionalismo.	Análisis de la sociedad como un conjunto de instituciones que cumplen funciones necesarias para la reproducción social.	Modelo de Wright: Centrado en la comunicación de masas, las funciones y disfunciones que genera la comunicación de masas en un sistema social.
Estructuralismo o teoría del conocimiento.	Investigación de los modelos generales de la organización que existe en los fenómenos naturales y sociales.	Modelo General de Cambio de Lévi-Strauss: representación el intercambio de personas, bienes y signos. El valor de lo que se cambia es atribuido a la significación que se le atribuye en la relación de intercambio.

²⁶ ARIAS FERNANDEZ, María Antonia, GRACÍA SANZ, Jesús y MARTÍN SERRANO, Manuel. Los modelos de la Comunicación. En: MARTÍN SERRANO, Manuel, et al. Teoría de la Comunicación I. Epistemología y análisis de la referencia. Madrid: [s.n.], 1982. p.123 (Serie Cuadernos de la Comunicación; vol. VIII) ISBN 84-7053-229-4.

Continuación TABLA 1: Marco epistemológico de las ciencias humanas y la comunicación.

MARCO EPISTEMOLÓGICO	APLICACIÓN EN CIENCIAS HUMANAS	APLICACIÓN EN TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN
Teoría general de Sistemas.	Análisis de un sistema a través de sus componentes y funciones.	Modelo de Watzlawick: estudia la comunicación humana como conducta, sistema abierto que se caracteriza en la interacción por la totalidad, retroalimentación y equifinalidad.
Análisis matemático-informacional (teoría de la información)	Estudio del orden o complejidad existentes en cualquier sistema.	Modelo de Shannon-Weaver: modelo general de información que pretende dar cuenta de cualquier proceso de comunicación independiente de que se realice entre hombres, instituciones, animales o máquinas.
Análisis dialéctico	Estudio de la reproducción y el cambio de los sistemas en relación la fuerza que ejercen otros sistemas. Análisis de conflictos como consecuencia de las múltiples determinaciones.	Modelo de Matín Serrano: propuesta de un modelo dialéctico para el estudio de los sistemas de comunicación, se establece que la comunicación permite estudiar los intercambios de información que ocurren al interior de un sistema, pretende analizar los componentes que intervienen en el sistema de comunicación, sistematizar interdependencias y aclarar relaciones entre los referentes.

Tomado y modificado de: ARIAS FERNANDEZ, María Antonia, GRACÍA SANZ, Jesús y MARTÍN SERRANO, Manuel. Los modelos de la Comunicación. En: Cuadernos de la Comunicación. Madrid: 1982, p. 123. ISBN: 84-7053-229-4

Como se puede evidenciar en el esquema anterior, el desarrollo de la Comunicación se ha dado bajo marcos epistemológicos comunes a las ciencias sociales y naturales que sustentan los modelos aplicados a la Comunicación, aunque también se reconocen otros modelos²⁷ que marcan el discurso, desarrollo disciplinar, teórico e investigativo de la comunicación como:

- Modelo behaviorista: al igual que el funcionalista caracteriza la comunicación social por la tipología de actores que interactúan, los canales que sirven como instrumentos de comunicación y los contenidos comunicativos. El Behaviorismo aplica el estudio conductual animal y humano a los estímulos comunicativos, se tiene en cuenta los instrumentos que intervienen en la

²⁷ FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y GALGUERA GARCÍA, Laura. Teorías de la Comunicación. México: Mc Graw Hill, 2009. p.10 ISBN: 970-10-7348-7.

aparición de estímulos, no se analiza los medios sino los efectos de los estímulos recibidos a través de canales alternativos.

- **Modelo funcionalista:** modifica al modelo Behaviorista, este modelo tiene en cuenta sólo los estímulos que proceden de los órganos de la sociedad, (estímulos funcionales, disfuncionales y afuncionales) se ocupa porque el sistema social disponga de los cauces necesarios para dar curso a la comunicación, permitir el cumplimiento de funciones socialmente imprescindibles –busca el cumplimiento del feedback, siendo un equilibrio del sistema social
- **Modelo estructuralista:** se enfoca en la configuración de un sistema de intercambio entre cualquier tipología de actores sociales. Tiene en cuenta las relaciones de cambio, las reglas que explican estas relaciones y el código que las determina y trabaja las categorías universales para elaborar representaciones del mundo.
- **Modelo sistémico:** muestra la necesidad de estudiar el objeto como un sistema que interactúa con el medio ambiente, basado en la teoría de sistemas, determina que los componentes básicos para la comunicación son los actores, mensajes, imágenes y fines, permite estudiar al individuo que interactúa en la acción comunicativa, sus relaciones y respuestas de interacción con el medio.
- **Modelo matemático-informacional:** toma en cuenta los componentes de fuente de información (transmisor, canal, fuente de ruidos, receptor y destino). Su criterio principal es estudiar la optimización de la transmisión de mensajes a partir de las condiciones que impone un transporte de señales. Es un modelo aplicado a intercambio de información entre máquinas y concibe el proceso de comunicación de forma lineal.
- **Modelo dialéctico:** analiza el sistema de comunicación social y sus cambios a nivel histórico. Toma como base el marxismo para establecer las bases materiales de la vida social, la organización social y política. Así mismo la infraestructura tecnológica que permite la producción de la comunicación, así facilita reproducir la sociedad existente de la sociedad a partir del sistema de comunicación.
- **Modelo de comunicación lineal:** busca entender la producción, tratamiento y efectos de los símbolos que se encuentran en los procesos de comunicación.
- **Modelos de acción psicológica conductista:** evalúa al consumidor de los medios masivos de comunicación y los efectos que éstos tienen sobre él, tomando al público como una entidad activa.

- Modelo de compulsión-Maletske: realiza una aproximación a los valores y normas culturales que determinan las conductas de los espectadores, destacando lo efectos de violencia de los medios sobre el espectador.
- Modelos de persuasión: analiza los efectos sobre el espectador de la información que trasmite los medios de comunicación de masas como órdenes y sugerencias de comportamiento.
- Modelo de las disonancias y del equilibrio: estudia el refuerzo que se hace al público de la predisposición, actitud y valores pre-existentes de los líderes de opinión.
- Modelo ecosistema de la comunicación corporativa: propone la importancia de los medios de comunicación en la organización de toda la sociedad.
- Modelo de comunicación colectiva: analiza el contexto social en el cual se desarrolla el acto de la comunicación.
- Modelo axiomático de la incertidumbre y la reciprocidad: estudia los ámbitos en los cuales se soporta la comunicación para un desenlace favorable, factores personales del comunicador, factores relacionales y factores contextuales.
- Modelo dualístico y modelo dialéctico: estudia las interacciones en los procesos de comunicación, desde los dos tipos de incertidumbre la cognitiva y la conductual.

Entre los modelos representativos que se han gestado en la comunicación, es importante resaltar aquellos que se convierten en la base de su desarrollo, como el modelo lógico y matemático de la teoría de la información, que pretende registrar de manera cuantitativa el proceso de transmisión de información; el modelo del ciclo socio-cultural de Abraham Moles y Rohmer²⁸ que logra integrar los modelos lógico y teórico de la comunicación, evaluando los actos psicológicos en los procesos comunicativos desde diferentes contextos sociales, y en el modelo deductivo e inductivo se encuentra marcado a través de los discursos y estudios argumentativos en los procesos de comunicación.

Cada uno de estos modelos establece en las orientaciones teóricas y de investigación, parámetros determinantes para el campo científico sobre su objeto de estudio. Por lo tanto, se consideran fundamentos sobre los cuales se desarrollan desde un análisis epistemológico los caminos que marcan el crecimiento y evolución del campo disciplinar.

²⁸ Citados por: ACEVEDO TABARES, Julio César. Epistemología de la comunicación. Reflexiones y fundamentos. Medellín, Universidad de Medellín, 2011. p.26. ISBN 978958834871-1

Así, cada uno de los modelos propuestos en la comunicación muestra una forma de representación particular de la realidad desde diferentes enfoques que se construyen a través de los discursos y teorías sobre comunicación para dar énfasis en las líneas de investigación que conforman el corpus disciplinar y científico del campo.

6. Enfoques temáticos

Estudios realizados sobre las investigaciones desarrolladas en el campo, han evidenciado a través del tiempo las tendencias temáticas del dominio y su evolución en diferentes contextos históricos. Lasswell, Zarfeld, Shannon y Weaver (durante los años 20 y 50) ²⁹, plantearon que la principal noción de la Comunicación estaba marcada por un enfoque transmisionista donde la posición de la audiencia era pasiva, lo que permitía un cambio en las prácticas sociales sin la participación crítica de la audiencia. Por otra parte, en los años 60 en Latinoamérica los investigadores centran su atención en la propuesta de la Escuela de Frankfurt, en la cual el modelo de comunicación, en contraposición de los anteriores autores, se convierte en un proceso activo bidireccional y horizontal, generando una perspectiva participativa y no solamente funcionalista como se describió en su momento³⁰.

Este cambio entre una tendencia transmisionista a una tendencia participativa de la comunicación, permite evidenciar la evolución y orientación metodológica del campo que a través de procesos prácticos y sociales de la disciplina, pone de manifiesto la participación diferencial de la comunicación en los contextos sociales, políticos y culturales de la sociedad, permitiendo avanzar a partir de la posición crítica de los medios en el desarrollo social y científico.

En la década de los 80 del pasado siglo surge la necesidad de un desarrollo sociocultural, la comunicación es vista como un modelo democrático, dialógico y horizontal que permite ejercer mecanismos de resistencia frente a las culturas dominantes. Esta breve descripción dada por Herrera³¹, muestra de manera precisa los momentos fundamentales que atraviesa la Comunicación en el desarrollo de la historia en Latinoamérica, a través del desarrollo de paradigmas dominantes de la información, de la comunicación alternativa y de la atención en los procesos sociales de la comunidad.

²⁹ Citados por HERRERA, Álvaro Diego y URUBURU, Sonia. La relación entre Comunicación y Desarrollo en Colombia. El aporte de la investigación de las Facultades de Comunicación entre 2000 y 2006. En: Signo y Pensamiento. Enero-junio, 2010, vol. 29, no. 56, p. 210

³⁰ HERRERA, Álvaro Diego y URUBURU, Sonia. La relación entre Comunicación y Desarrollo en Colombia. El aporte de la investigación de las Facultades de Comunicación entre 2000 y 2006. En: Signo y Pensamiento. Enero-junio, 2010, vol. 29, no. 56, p. 211

³¹ Ibid., p. 216

A partir de esta caracterización Herrera³² afirma, que la Comunicación vista desde el paradigma social, es definida como un eje dinamizador y espacio de transformación en los procesos de desarrollo generados en los diferentes contextos sociales, así los intereses de investigación en el campo, se han orientado a la realidad social, política, económica del entorno permitiendo a la disciplina convertirse en un ente transformador del conflicto.

Así, la comunicación es analizada teniendo en cuenta sus paradigmas, enfoques y funciones prácticas que conllevan a un cambio no solamente disciplinar, científico y teórico, también se convierte en un pilar de la transformación social y política de la ciudadanía, es un medio de concientización, emancipación y determinante en la caracterización de patrones culturales en sus diferentes contextos.

Esta participación activa de la comunicación en la ciencia y la sociedad, se evidencia a partir del estudio de los principales enfoques desarrollados en investigaciones a nivel Latinoamericano sobre la comunicación como: el Histórico - Hermenéutico – Interpretativo, Crítico – Social – Dialéctico, Empírico – Analítico Positivista y el enfoque Teórico – Metodológico (participativo e interpretativo), gestados principalmente en los referentes teóricos de la comunicación como:

- ✓ Escuela Latinoamericana.
- ✓ Escuela de Frankfurt – Teoría Crítica.
- ✓ Funcionalismo.
- ✓ Estudios Culturales.

Estos referentes teóricos y enfoques de investigación, respaldan los principales sectores de la comunicación identificados por Saperas³³ definidos como:

- Métodos y técnicas de análisis de la investigación comunicativa.
- Aportes generales del proceso de comunicación al sistema social: donde su eje principal es la opinión pública, la capacidad de generar consenso y la perspectiva crítica dentro del sistema social.
- Estudios de los medios de comunicación, de la estructura de la comunicación y de la comunicación intercultural.
- Estudio de las audiencias y el comportamiento del receptor.
- Estudio de los contenidos desde las estrategias críticas de descubrir la argumentación y construcción de realidad y manipulación.
- Estudio de los efectos de la comunicación de masas y la eficacia del comunicador.

³² Ibid., p. 216

³³ SAPERAS. Citado por RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. p.49-51 (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9

- Crítica cultural y análisis de la industria de la cultura, donde se visualiza los medios de comunicación de masas como instrumentos de transformación social y cultural.
- Estudio del comunicador y de los grupos de presión.
- Las políticas de comunicación y la planificación de las comunicaciones.

7. Enfoque epistemológico de la comunicación

Importantes acercamientos al tema epistemológico se han realizado utilizando como fuente los conceptos de autores como Michel Serres. Para analizar la Epistemología de la Comunicación desde su pensamiento es necesario comenzar analizando los límites existentes entre las disciplinas³⁴ límites que convocan a múltiples discursos interdisciplinarios que permiten reevaluar conceptos, sintetizar posturas y releer paradigmas. Por ejemplo, se considera que las principales limitantes epistemológicas de la comunicación están dadas por la necesidad de buscar el estatus epistemológico en los dogmas de la ciencia clásica en vez de construir una epistemología en su esencia como disciplina social y humana, por lo cual Múnera³⁵ infiere que la investigación de corte hermenéutico, inter y transdisciplinario contribuye al avance en la comprensión de la comunicación.

La comunicación analizada desde un enfoque epistemológico representa para el desarrollo de las ciencias, un paradigma, un saber integrador que funciona como modelo para entender qué es y cómo funciona la realidad, la estructura de las ciencias. Por otra parte, es posible ver la comunicación como un saber que se ocupa en general de la información, donde ésta se convierte en un lugar de encuentro de las ciencias siendo así un saber integrador de las ciencias naturales y culturales³⁶.

Alrededor de las prácticas comunicativas de la comunidad científica, los giros teóricos, históricos y las nuevas disciplinas, surge la necesidad del planteamiento de la Comunicación como un objeto específico, para lo cual fue necesaria la identificación de sus enfoques epistemológicos como fuente de consistencia teórica que pudiera darle la autonomía propia entre las disciplinas que convergen en ella³⁷. En este contexto es preciso tener en cuenta que la diversidad de enfoques de la Comunicación se da a causa de los diferentes campos que la integran y no por la diversidad de ciencias en las que se trata.

³⁴ GARDUÑO-OROPEZA, Gustavo., et.al. La Epistemología de la Comunicación en Michel Serres. En: Cinta de Moebio-Revista de Epistemología de Ciencias Sociales. 2008, vol. 31, p. 24

³⁵ MÚNERA URIBE, Pablo. Op. Cit., p. 22

³⁶ KARAM, Tanius. Una introducción al estudio de la epistemología de la Comunicación desde la obra de Manuel Martín Serrano. En: Cinta de Moebio- Revista de Epistemología de Ciencias Sociales., 2005, diciembre, no. 024 p.5

³⁷ Ibid., p. 11

Martín Serrano³⁸ plantea que en el dominio, la teoría social de la comunicación a través de la cual es explícita la relación entre el sistema social y el sistema de comunicación, permite evidenciar la mediación estructural y cognitiva de los medios como fuentes de control social, a partir de los cuales se perciben la influencia cognitiva, de comportamiento y de control social en una comunidad.

Por lo tanto, en el campo de la comunicación es necesario identificar los ejes que hacen posible la construcción de un corpus epistemológico de la comunicación como ciencia, por medio de la definición de sus teorías, paradigmas y modelos en los contextos específicos bajo los cuales se desarrollan.

8. Teorías de la Comunicación

Las teorías de comunicación tienen como objeto de estudio la comunicación de masas, sin embargo también abordan la comunicación social y todo proceso comunicativo personal. Es fundamental establecer la importancia del cambio tecnológico y social a través de la historia que ha llevado a re-evaluar el objeto de estudio de las disciplinas. “Para Saperas lo que caracterizaría al sistema comunicativo actual es la centralidad, la mediación y la transversalidad”.³⁹

Centralidad porque es el sistema comunicativo el eje sobre el cual se desarrolla la sociedad de información y del conocimiento; mediación porque los medios de comunicación intervienen entre el espectador, la realidad social y los hechos que se transmiten, y finalmente transversalidad porque la mediación es desarrollada dentro de los parámetros institucionales, sociales y lógicos de los medios que lideran la opinión y los formatos de comunicación.

Así, en el desarrollo de la comunicación como centro de reflexión disciplinar, surgieron escuelas y teorías particulares que fundamentaron las áreas de estudio de la Comunicación, representados en escuelas de psicología, sociología y ciencia políticas, de las cuales toma enfoques particulares e identidades que permiten la formación de la comunicación con otras áreas y disciplinas de manera transversal.

Por otra parte, el estudio de la comunicación está dado por diferentes corrientes filosóficas y bajo modelos epistemológicos diversos en contextos históricos particulares⁴⁰, que han permitido caracterizar las principales teorías que sobresalen en el desarrollo de la comunicación tales como la teoría de la interacción simbólica, teoría de la gestión coordinada del significado, teoría del quebranto de las expectativas, entre otras. (Ver Anexos 2 y 4)

³⁸ Citado por: KARAM, Tanius. Una introducción al estudio de la epistemología de la Comunicación desde la obra de Manuel Martín Serrano. En: Cinta de Moebio- Revista de Epistemología de Ciencias Sociales., 2005, diciembre, no. 024 p. 7

³⁹ Citado por RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. p.18 (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9

⁴⁰ FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y GALGUERA GARCÍA, Laura. Op. Cit., p. 16

Además la definición teórica del campo presenta una aproximación general del avance entre los vínculos del contexto social, histórico y tecnológico que atraviesa transversalmente las dinámicas comunicativas en los diferentes ámbitos sociales para poner en consideración los referentes estructurales y funcionales de los procesos de comunicación.

9. Investigación en Comunicación

La investigación en Comunicación permite reconocer el panorama general de la disciplina, mediante el cual se busca conocer más allá de la producción científica el comportamiento de las comunidades científicas para reconocer factores de producción del conocimiento y entender las razones del porqué se toman ciertos enfoques. Así, es necesario caracterizar tanto la producción como la comunidad científica para orientar la identificación de procesos epistemológicos, teóricos y prácticos dentro de la disciplina⁴¹.

Rogers⁴² plantea que la investigación producida en Comunicación se enfoca en dos aspectos esenciales, de una parte el análisis de contenido de los mensajes de medios masivos y de otro, encuestas de audiencias sobre características y efectos de la comunicación, hecho que muestra la orientación social de la Comunicación.

Beltran⁴³ afirma que la mayor influencia en desarrollos de investigación del campo es originada en los Estados Unidos. Esta teoría es posible validarla a partir del análisis de la versión 2011 del Journal Citation Report (JCR) de Information Sciences Institute (ISI) Thomson Reuters, donde de las 72 revistas pertenecientes a la categoría Comunicación, 35 son de Estados Unidos y 25 de Inglaterra⁴⁴.

Más allá de los sesgos presentes en la base de datos, principalmente la distribución geográfica de la información, por el límite de cobertura que posee la al no incluir toda la producción científica de las disciplinas debido a los parámetros de indexación que posee, las fuentes de información representadas en publicaciones periódicas, dejando de lado la información producida en las ciencias humanas en libros y otros soportes, y el número de citas que no es el indicador

⁴¹ MARTÍNEZ NICOLÁS, Manuel. La investigación sobre comunicación en España. Evolución histórica y retos actuales. En: Revista Latina de Comunicación Social. 2009, vol. 64, p. 2

⁴² ROGERS, Everett M. Nuevas perspectivas en comunicación y desarrollo: una reseña. En: BELTRÁN SALMÓN, Luis Ramiro. Investigación sobre Comunicación en Latinoamérica. Inicio, trascendencia y proyección. Bolivia: Universidad Católica Boliviana, 2000. p.136 ISBN 99905-62-14-8.

⁴³ BELTRÁN SALMÓN, Luis Ramiro. Investigación sobre Comunicación en Latinoamérica. Inicio, trascendencia y proyección. Bolivia: Universidad Católica Boliviana, 2000. p.137 ISBN 99905-62-14-8.

⁴⁴ THOMSON REUTERS. Web Of Science. [En línea] Journal Citation Report 2011 [Consultado el 03 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://admin-apps.webofknowledge.com/JCR/JCR?SID=2BjJni5ko6CJik4pk4J>

principal de la calidad de la publicación⁴⁵, la base de datos permite evaluar dentro de un contexto particular el comportamiento de la investigación en las diferentes disciplinas a partir de un análisis cualitativo y cuantitativo.

El estudio teórico, empírico y práctico de la comunicación está dado especialmente por la participación multidisciplinaria de varias áreas del conocimiento. Como afirma Fuentes Navarro⁴⁶ “la generación de conocimiento científico sobre los fenómenos sociales y la acción política para transformar esos mismos fenómenos son trabajos cuya tensión cruza centralmente la historia contemporánea de la ciencias sociales y del estudio de la comunicación”. Es decir, la evolución del conocimiento y la estructura social, han facilitado contar con elementos interdisciplinarios que le aportan desde varios horizontes, influencias y limitaciones significativas que evidencian los intereses predominantes en las investigaciones sobre comunicación que posteriormente son llevadas a la práctica.

Algunas investigaciones realizadas a la disciplina en las décadas de los 80 y 90 del pasado siglo confirman que las principales tendencias de la investigación en la comunicación, según trabajos de sistematización documental que permiten analizar e interpretar las prácticas académicas de la disciplina, evidencian un claro crecimiento hacia la formalización de los mecanismos de publicación, en los cuales el artículo es el tipo documental más predominante sobre los libros y las tesis, hecho que respalda el interés de los investigadores en concretar sus investigaciones e institucionalizar las revistas especializadas como medios de comunicación interna de la comunidad académica⁴⁷ lo que se percibe como una formalización de la comunidad científica de acuerdo a sus prácticas de producción.

La prevalencia del artículo sobre otra tipología documental como medio de divulgación de las contribuciones científicas, puede ser como consecuencia del crecimiento e impacto que han tenido en las últimas décadas la publicaciones periódicas en las diferentes áreas del conocimiento permitiendo un auge científico más dinámico, Debido a la facilidad de acceso a información actualizada en formatos análogos y digitales, las capacidades de acceso en open access y el mayor nivel de cobertura a través de índices bibliográficos y bases de datos que evalúan el nivel de calidad del artículo, acciones que no se dan en otros tipos de contribuciones como las tesis y los libros

⁴⁵ NEDERHOF, A. J. and ZWAAN, R. A. Quality judgments of journals as indicators of research performance in the humanities and the social and behavioral sciences. In: Journal of the American Society for Information Science.[On line] 1991, vol. 42 p.332–340. doi: 10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5<332::AID-ASI3>3.0.CO;2-8 [Consultado el 23 de agosto de 2012] Disponible en internet: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/%28SICI%291097-4571%28199106%2942:5%3C332::AID-ASI3%3E3.0.CO;2-8/pdf>

⁴⁶ FUENTES NAVARRO. Op. Cit. p. 11.

⁴⁷ FUENTES NAVARRO, Raúl. La investigación de la comunicación en México. Sistematización documental 1986-1994. México: Universidad de Guadalajara – ITESO, 1996. p.13 ISBN: 968-895-712-7.

Otros autores han realizado investigaciones sobre comunicación, que permiten identificar las orientaciones teóricas que caracterizan esta disciplina durante etapas específicas. Se han elaborado acercamientos desde los diferentes enfoques de la teoría de análisis de dominio a la comunicación mediante estudios que aportan diversos resultados tales como:

- *La investigación de la comunicación en México. Sistematización Documental 1986-1994.* Obra de Raúl Fuentes Navarro⁴⁸, se puede clasificar como un estudio dentro del enfoque de guía de fuentes de información del dominio, cuyo objetivo es presentar al lector una recopilación y breve descripción de las principales obras sobre comunicación, siendo actualización de la misma obra realizada durante el período 1956-1986, paralelo que le permite al autor identificar los principales cambios y continuidades que refleja el campo de estudio. De allí se establecen los niveles de crecimiento en la producción científica durante los años 80 y 90.

Las principales tendencias temáticas que caracterizaron este período según la revisión bibliográfica realizada por el autor en mención son: a) Medios Masivos de Comunicación, b) Temas culturales que tienen como base la Comunicación, c) Tecnologías de la Información y la comunicación, d) Comunicación y Educación e) Ciencia de la Comunicación.

- *La ciencia de la comunicación en América Latina.* Obra de José Jiménez⁴⁹ clasificada en el enfoque de estudios históricos del dominio, es una breve descripción del surgimiento de la ciencia de la comunicación, su evolución e influencia de los países industrializados en el desarrollo de la disciplina en América Latina y posibles tendencias del común de los intelectuales latinoamericanos en comunicación. En esta obra se destaca la importancia de la Comunicación en los problemas sociales como sistema social de vigilancia, una característica que se desarrolla desde el enfoque funcionalistas de la Comunicación, así mismo realiza la caracterización de las principales teorías de la disciplina: a) Comunicación como sistemas sociales, b) Teoría de la información y c) Teoría Estructuralista, pilares sobre los cuales se desarrollan las principales investigaciones de la disciplina.
- *La investigación de la Comunicación en México: tendencias y perspectivas para los noventa.* Obra de Raúl Fuentes⁵⁰ clasificada en el enfoque de estudios terminológicos y discursivos del dominio, facilitando una recopilación de la función social de la comunicación, análisis de los discursos e

⁴⁸ Ibid., p. 14

⁴⁹ JIMÉNEZ, José Eliodoro. *La Ciencia de la Comunicación en América Latina*. 2 ed. México: Quinto Sol, 1985. p.6

⁵⁰ FUENTES NAVARRO, Raúl, et al. *La investigación de la Comunicación en México: tendencias y perspectivas para los noventas*. México: Universidad Iberoamericana, 1992. p. 25

investigaciones sobre comunicación. En esta obra se realiza una aproximación a la producción científica en México mediante la cual se puede evaluar de manera general los cambios en enfoques de investigación generados en comunicación.

La formación del campo vista desde los enfoques epistemológico, teórico, histórico y de investigación, analizados desde la interdisciplinariedad y confluencia de otras áreas del conocimiento, establece una visión general de la comunicación como un campo con autonomía que configura parámetros de representación de las realidades sociales y permite establecer modelos de acción frente a procesos coyunturales del contexto histórico.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Hacer una aproximación general a las áreas del conocimiento para establecer su origen, historia, comportamiento y perspectiva en la producción científica, permite obtener un mapa general de los campos científicos para construir las posibles perspectivas y fuentes de acceso a la información por distintos usuarios. Ello permite que el análisis se genere no solo desde las comunidades que generan la información, sino como un acercamiento al conocimiento dentro de un contexto social al cual se debe y se dirige el desarrollo científico, teórico y práctico de los dominios.

Esta proximidad exhaustiva al conocimiento, se realiza a través de herramientas como la teoría análisis de dominio propuesta por Birger Hjörland y Hanne Alberchtsen⁵¹ considerada como uno de los paradigmas social-epistemológico de la Ciencia de la Información que permite estudiar los campos cognitivos y establecer las comunidades discursivas, las estructuras de organización del conocimiento, las necesidades de información y el impacto de estas comunidades en la sociedad.

En ese mismo sentido, los análisis de dominio permiten hacer una evaluación rigurosa de los campos disciplinares para conocer el cumplimiento de objetivos, resultados, sistemas y métodos de producción de información y existencia de redes, así como los flujos de información y conocimiento que caracterizan una disciplina, con el fin de brindar una orientación a las publicaciones científicas como medios de divulgación objetiva y precisa de la actividad de la comunidad objeto de estudio.⁵² Vistos también como un paradigma disciplinar que facilita el estudio de

⁵¹ HJÖRLAND, Birger. Domain Analysis. In: Core concepts in Library and Information Science (LIS). [On line] 2005 [Consultado el 3 de septiembre de 2012]. Disponible en internet: <http://www.iva.dk/bh/core%20concepts%20in%20lis/articles%20a-z/Domain%20analysis.htm>

⁵² CHINCHILLA RODRÍGUEZ, Zaida. Análisis del dominio científico Español: 1995-2002. Tesis Doctoral en Documentación. Granada: Universidad de Granada. Facultad de Biblioteconomía y Documentación. 2004. p. 49

los dominios de conocimiento como comunidades discursivas,⁵³ son además una herramienta cuyos resultados se direccionan, no solamente a los integrantes de la comunidad que se analiza sino también se consideran como medio para establecer contextos sociales, culturales que sirven como parámetro para evaluar los roles que cumple la comunidad objeto de estudio en la sociedad.

Aplicados a un área específica evidencian la finalidad del uso del conocimiento construido a partir de las prácticas de la comunidad científica, según los paradigmas y teorías que caracterizan el desarrollo del sistema de información, siendo así la epistemología un medio para examinar las aproximaciones implícitas y explícitas que se desarrollan detrás de las prácticas de investigación y generación del conocimiento en las disciplinas.⁵⁴

La teoría análisis de dominio describe once enfoques sobre los cuales se analiza un campo científico según la orientación dada al estudio que se realice a la disciplina, ya que cada uno permite evaluar el dominio desde diferentes áreas, así en el caso del presente estudio se pretende identificar las principales corrientes teóricas, conceptuales y epistemológicas que caracterizan la comunicación y el comportamiento de la comunidad científica desde sus prácticas de producción científica, para lo cual se utilizan los enfoques epistemológico y bibliométrico.

El enfoque epistemológico, contribuye a evidenciar la evolución disciplinar, teórica y epistemológica de la Comunicación. El análisis de la diversidad de sus conceptos, así como su interacción e influencia desde y hacia otras disciplinas para conocer la evolución de formación del campo y su relación con otras áreas del conocimiento.

Este enfoque establece la validez teórica, metodológica y práctica de la disciplina. También facilita a la comunidad organizar el conocimiento de acuerdo a los paradigmas que muestran las relaciones entre el conocimiento y la realidad del contexto en el cual se desarrolla. Por lo tanto se consideran importantes porque ellos representan de manera general los principios y teorías que caracterizan una disciplina, los estudios epistemológicos son estudios que examinan los supuestos implícitos o explícitos detrás de las prácticas de investigación⁵⁵.

Por otra parte, el enfoque bibliométrico brinda una orientación general de los cambios en la producción y comunicación del conocimiento, mediante el análisis de tendencias temáticas, niveles de impacto, entre otros indicadores, desde los

⁵³ PIEDRA SALOMÓN. Op. Cit., p. 3

⁵⁴ HJÖRLAND, Birger, y ALBRECHTSEN, Hanne. Toward a new horizon in Information Science: Domain-Analysis. Op. Cit., p. 400

⁵⁵ HJÖRLAND, Birger. Domain analysis in information science. Eleven approaches - traditional as well as innovative. In: Journal of Documentation. 2002, vol. 58, no. 4, p. 438

cuales aportan contribuciones importantes en las áreas de estudio, para la toma de decisiones y definición de políticas institucionales en el campo científico.⁵⁶

De esta forma, se puede identificar la actividad de publicación en el caso particular del análisis del dominio Comunicación. La bibliometría es útil por el estudio de la frecuencia de publicaciones y de la actividad científica en diferentes periodos del tiempo, evidenciar las tendencias disciplinares e identificar las publicaciones representativas en corriente principal, las redes de co-ocurrencia para analizar la estructura de redes de trabajo y frentes de investigación con el fin de que puedan servir de apoyo en los procesos de investigación, evaluación de la calidad científica, posicionamiento y visibilidad contribuciones académicas.

Es viable además, obtener un mapa general de la disciplina en el cual se presentan los límites principales y evolución de la comunidad científica de comunicación a partir de la muestra seleccionada. El estudio puede servir como un referente en el establecimiento de niveles de colaboración, contribución temática y particularización de las publicaciones en la disciplina desde su enfoque temático definido a través de los procesos de gestión editorial.

Por tanto, la orientación en los procesos de gestión editorial, no son posibles de manera apropiada si se desconoce el comportamiento y crecimiento del dominio, por consiguiente, se considera necesario apoyarse en un estudio bibliométrico utilizando las publicaciones de corriente principal, para identificar la práctica social de los científicos de la comunicación y la evolución de la disciplina a partir de los procesos de producción, difusión y evaluación de conocimiento. Se considera que es necesario conocer la estructura general y las transformaciones del dominio para poder realizar mejoras en la investigación, la gestión editorial, toma de decisiones, gestión de proyectos, etc.

1.3 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La investigación propuesta busca caracterizar el dominio Comunicación desde dos de los once enfoques propuestos por Birger Hjörland en la Teoría Análisis de Dominio⁵⁷, mediante las cuales se pretenden establecer las tendencias teóricas de la disciplina y su dinámica desde la producción científica, así como las prácticas de investigación de la comunidad científica en Comunicación que permitan establecer un modelo de orientación para procesos editoriales y de investigación.

Las limitaciones del estudio están dadas por:

⁵⁶ BJURSTROM, Peter. On the use of bibliometrics for domain analysis. A study of the Academic Field of Political Science in Europe. In: Uppsatser inom biblioteks- & informationsvetenskap. Masteruppsats, 30. 2011, no. 532, p. 77

⁵⁷ HJÖRLAND, Birger. Domain analysis in information science. Op. Cit., p. 438

- La fuente de datos que se utiliza para el estudio: en ISI Web of Science (WoS) es una base de datos cuya principal limitación está dada por la cobertura de producción en las publicaciones, ya que solamente una parte limitada de las publicaciones científicas que se genera en el mundo se encuentra indexada en ella, debido a sus criterios de selección no todas las revistas científicas se encuentran incluidas en ella.
- El Factor de Impacto (FI) como primer parámetro de selección constituye un indicador cuyo periodo de evaluación ha sido criticado por el tiempo que toma de dos años (ventana de tiempo), cuando en realidad un mayor tiempo de evaluación permite establecer los niveles de “maduración” de las citas, por consiguiente no se puede afirmar que las publicaciones con mayor FI determinen su calidad solamente por el cumplimiento de este indicador.
- La muestra de revistas analizadas cubren el período 2008-2012 y está representada por las cinco revistas ubicadas en primer cuartil (Q1) cuya temática se relaciona con la comunicación en general y los intereses de investigación de la Facultad.
- Indicadores bibliométricos que se utilizarán para el análisis bibliométrico: las limitaciones que caracterizan los indicadores de producción y de co-ocurrencia, están dados por la evaluación cuantitativa que se realiza a partir de éstos que no determinan la calidad científica de la publicación por si solos, revelan la visibilidad e impacto de los documentos pero requieren de un análisis cualitativo apoyado en otros referentes que contextualicen los resultados del estudio en la disciplina objeto de estudio.
- En el análisis epistemológico no se realizará validación de paradigmas, debido a que la muestra de publicaciones científicas, no es representativa para el campo disciplinar y por consiguiente solamente permite hacer una validación de enfoques epistemológicos a la muestra, más no al comportamiento del campo científico en general.

Se considera que el trabajo es una investigación con enfoque metodológico como estudio preliminar y acercamiento al campo de la Comunicación, valorando los conceptos iniciales que sirven como base para realizar un análisis más profundo en el futuro sobre el campo.

1.4 RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados se enfocan en cuatro aspectos centrales:

- 1) Establecer de manera general una visión teórica del dominio Comunicación, así como su formación y enfoques epistemológicos, que permita una

caracterización general del campo científico y evaluar las tendencias de producción del conocimiento que se encuentran en este campo.

- 2) Obtener una aproximación bibliométrica a la producción científica y las redes de co-ocurrencia y co-citación que caracterizan el dominio, para establecer el comportamiento parcial (por el tamaño de la muestra) del campo en la producción científica, que permita hacer una relación inicial con el análisis teórico y conceptual para la evaluación.
- 3) Hacer uso de la información resultante en la toma de decisiones editoriales y procesos de investigación.
- 4) Presentar respuestas a los interrogantes formulados en el estudio:
 - ¿Es la comunicación un campo transdisciplinario desde los resultados obtenidos en la producción científica?
 - ¿Con cuál o cuáles disciplinas se relaciona?
 - ¿Cuáles enfoques teóricos están plasmados en su producción científica?
 - ¿Qué prácticas de investigación predominan en el campo desde la muestra?

OBJETIVOS

Los objetivos propuestos para la investigación son:

1.5 OBJETIVO GENERAL

Analizar el dominio Comunicación en el período 2008-2012, desde los enfoques epistemológicos y bibliométrico que permita conocer la dinámica de la disciplina y contar con insumos para la toma de decisiones y la gestión de la investigación.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudiar el enfoque epistemológico del dominio Comunicación desde de sus conceptos, formación, tendencias y bases epistemológicas en general.
- Analizar, a partir de indicadores bibliométricos las tendencias de producción científica del campo.
- Evaluar a partir de las redes de co-citación y co-ocurrencia de descriptores y autores, los frentes temáticos y los grados de colaboración entre los actores que participan en el flujo de información sobre comunicación.
- Elaborar recomendaciones generales a partir de los resultados obtenidos para la gestión editorial y el mejoramiento de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 TEORÍA ANÁLISIS DE DOMINIO

El análisis de dominio constituye una propuesta metodológica para la evaluación y aproximación al comportamiento de las áreas del conocimiento, centrado principalmente en contextos sociales e históricos de los dominios, mediante los cuales se logran identificar las comunidades, los discursos, las necesidades de información y los flujos de información que allí se gestionan a partir del conocimiento producido, compartido y divulgado en un área disciplinar⁵⁸.

Pero el análisis de dominio favorece no solamente aproximarse al comportamiento y las prácticas discursivas de una comunidad científica, también se considera una herramienta fundamental para la gestión de información, vista desde un modelo que facilita la identificación, descripción, organización y comunicación de recursos de información para diferentes fines. Realiza también una aproximación general a los diferentes enfoques y estudios que se han realizado sobre el análisis de dominio y la ciencia de la información (como ciencia en la cual surge la teoría como un paradigma socio-cognitivo), con el fin de validar su aplicación, desde una perspectiva de evaluación de información que relaciona directamente a las comunidades que generan, utilizan y divulgan el conocimiento.

El análisis de dominio permite a los profesionales de información realizar un acercamiento a los recursos, documentos e información de la ciencia, e identificar la comunidad, las relaciones comunicativas y las necesidades de información de un dominio específico⁵⁹. Aparte, el método de aproximación a los análisis de dominio propuesto por Birger⁶⁰, se encuentra directamente relacionado con:

- Estudio de la literatura en un dominio.
- Clasificación, desarrollo taxonómico y tipología de documentos, de acuerdo a las búsquedas específicas de información.
- Aproximación bibliográfica y descripción de características individuales de los documentos.
- Selección de fuentes más importantes
- Proporción de directrices de uso de fuentes de información.

Por otra parte, la identificación de la comunidad científica de un dominio está dada bajo la caracterización de áreas fundamentales como la construcción teórica y

⁵⁸ TIRADOR RAMOS, Janet. El dominio y su implicación para la gestión de información. En: Investigación Bibliotecológica. 2010. vol. 24, no. 50, p. 52

⁵⁹ HJÖRLAND, Birger. Domain analysis in information science Eleven approaches - traditional as well as innovative. Op. Cit., p.423

⁶⁰ Idem., p.424

conceptual (aproximación ontológica del dominio), la construcción epistemológica (teorías epistemológicas que influyen en la construcción del conocimiento) y la dimensión sociológica de la comunidad que conforma el dominio (caracterización de comportamientos de la comunidad)⁶¹, características bajo las cuales se definen las tendencias, comportamientos y desarrollos de las áreas de conocimiento tal y como se propone en esta investigación.

Así, para el desarrollo metodológico de análisis del dominio en una comunidad discursiva, Hjørland definió once enfoques bajo los cuales se realiza el análisis del dominio⁶²:

1. Guías de fuentes de información del dominio.
2. Clasificaciones especializadas de conceptos y relaciones semánticas del dominio.
3. Indización y recuperación de la información.
4. Estudios empíricos de los usuarios.
5. Estudios bibliométricos – mapa de la ciencia y estudio de relaciones.
6. Estudios históricos del dominio.
7. Estudios sobre la estructura de los documentos.
8. Estudios epistemológicos de la disciplina.
9. Estudios terminológicos y discursivos del dominio.
10. Estudios sobre la estructura y las instituciones - comunicación científica
11. Cognición científica

La literatura sobre el tema muestra una clara relación entre las comunidades que generan el conocimiento y su rol en la sociedad, dado a partir de la organización del conocimiento, su estructura, los lenguajes y formas de comunicación, así como los niveles de colaboración en las comunidades científicas, por tanto, el análisis de dominio, se considera un paradigma social que promueve la incursión de la Ciencia de la Información en estudios psicosociales, sociolingüísticos y sociológicos del conocimiento en las ciencias⁶³, para establecer el impacto del conocimiento generado, desde una perspectiva de la Ciencia de la Información como intermediaria entre el conocimiento, la información y los usuarios.

En él la orientación socio-cognitiva de la Ciencia de la información estudia los dominios, para ser fuente de optimización en el acceso a la información, el conocimiento y los documentos, contribuyendo a la implementación de sistemas de información transparentes con visualización tecnológica que facilitan un control

⁶¹ HJÖRLAND, Birger, y HARTEI, J. Afterword: Ontological, epistemological and sociological dimensions of domains. In: Knowledge Organization. 2003, vol. 30, no. 3-4, p.240

⁶² HJÖRLAND, Birger. Domain Analysis: a Socio-Cognitive orientation for information Science Research. In: Bulletin of the American Society for information Science and Technology, 2004, p.17

⁶³ HJÖRLAND, Birger, y ALBRECHTSEN, Hanne. Toward a new horizon in Information Science: Domain-Analysis. Op. Cit, p. 410

en la recuperación de información, donde la relevancia de la información de acuerdo a los modelos mentales de la comunidad científica puede contemplar los contextos históricos, culturales y sociales de la ciencia^{64 65}

La aplicación del análisis de dominio, según reportes encontrados en la literatura dan muestra de la importancia de este proceso para la gestión de información. Zaida Chinchillá afirma en su tesis doctoral acerca del análisis del dominio “que la premisa fundamental de estos estudios es la esencia de la investigación científica en la producción de conocimiento y que la literatura científica es una manifestación objetiva de ese conocimiento”. “el análisis de dominio propone un nuevo paradigma disciplinar basado en la idea de que la evaluación de la ciencia debe realizarse a partir del conocimiento de las prácticas sociales de los científicos...el análisis de dominio muestra la conexión real entre los documentos individuales⁶⁶”

Vega Almeida afirma al respecto que: “...el análisis de dominio para el estudio de una disciplina científica, constituye un ejercicio indispensable para captar las transformaciones experimentadas por la disciplina desde una perspectiva multidimensional.⁶⁷”, perspectivas que contribuyen al conocimiento de una disciplina, desde la comprensión de su desarrollo, hasta el reconocimiento de su identidad teórico – práctica que la particulariza en la gran ciencia.

En otras disciplinas como la psicología⁶⁸, ciencia de la información⁶⁹, entre otras, el estudio de dominio ha permitido evidenciar las necesidades de consolidación disciplinar a nivel teórico y epistemológico, estudio que en el campo de la comunicación busca determinar el nivel de vinculación entre la disciplina y otras estructuras del conocimiento, para determinar enfoques epistemológicos y teóricos que pueden ser aclarados mediante el estudio del comportamiento de la información en la disciplina y los niveles de reconocimiento del quehacer científico en el medio⁷⁰.

⁶⁴ HJÖRLAND, Birger. Domain analysis in information science. Eleven approaches - traditional as well as innovative. Op. Cit., p. 429

⁶⁵ CHEN, Cahomej, y RAY, J Paul. Visualizing a Knowledge Domain's Intellectual Structure. In: Computer, March 2001. p. 65

⁶⁶ CHINCHILLA RODRÍGUEZ, Zaida. Op. Cit., p. 50

⁶⁷ VEGA ALMEIDA, Rosa. Ciencia de la Información y paradigma social: enfoques histórico, epistemológico y bibliométrico para un análisis de dominio. Tesis Doctoral. España: Universidad de Granada, 2010. p.6

⁶⁸ GARCÍA MARTÍNEZ, Ana Teresa, et.all. La psicología en el dominio científico español a través del análisis de cocitación de revistas. En: Universitas Psychologica. [en línea] ene-abril 2009. [Consultado el 05 de mayo de 2013] Disponible en: <http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V08N01A01.pdf>

⁶⁹ VEGA ALMEIDA, Rosa. Op. Cit.

⁷⁰ PIEDRA SALOMÓN, Yelina. Campo científico de la Comunicación: examinando su estructura. En: Revista Latina de Comunicación Social. 2010. no. 65, p. 204

Por ejemplo, la Ciencia de la información basada en una orientación epistemológica de los paradigmas físico, cognitivo y social, a partir de los años 90, incluye el cuestionamiento de las exclusiones en lo cognitivo dentro de entornos sociales y culturales en los cuales participan los individuos⁷¹, cuestionamiento que impulsa a crear métodos como el análisis de dominio, para estudiar los contextos disciplinares de la ciencia y establecer parámetros del dominio de discurso en contextos sociales y culturales que privilegian la producción, distribución y aproximación al conocimiento e información en un medio científico.

A partir de estas aproximaciones conceptuales al análisis de dominio se considera está basado en el paradigma analítico que es la forma de comprender el discurso de las comunidades como fiel reflejo de los contextos sociales bajo los cuales se desarrollan los campos científicos. La mejor forma de estudiar un dominio del conocimiento es a través del discurso y las relaciones directas que se dan en la comunidad bajo la cual se gesta este discurso.

Por lo tanto, la implementación de esta teoría, permite hacer una aproximación al Dominio Comunicación a partir de la implementación de dos enfoques propuestos en la teoría de Análisis de Dominio: el estudio epistemológico y bibliométrico sobre la disciplina, desde los cuales se obtendrá un panorama general del flujo de información científica en la comunicación.

El enfoque epistemológico de la comunicación, permitirá identificar los aspectos epistemológicos, teóricos, conceptuales de la disciplina, para definir las características de la información y el conocimiento que se gestiona en la comunidad científica. Por otra parte, en el enfoque bibliométrico será posible identificar los modelos metodológicos y conductuales de las comunidades científicas de la disciplina, mediante factores como los niveles de producción, participación, coautoría y co-citación, permitiendo conocer la prevalencia o emergencia de áreas de investigación en la disciplina mediante la co-ocurrencia de descriptores y autores. Este enfoque requiere de la bibliometría para hacer uso de métodos y técnicas que permiten representar e interpretar la estructura científica del dominio objeto de estudio.

2.2 ANÁLISIS DEL DOMINIO COMUNICACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA CONCEPTUAL Y EPISTEMOLÓGICA

El análisis del dominio, teoría propuesta por Birger Hjörland y Hanne Albrechtsen, se enmarca en la Ciencia de la Información como un paradigma social-epistemológico, mediante el cual se pretende desarrollar el estudio de los campos cognitivos en relación con las comunidades discursivas, es decir se busca

⁷¹ LINARES COLUMBIÉ, Radamés. Ciencia de la Información: su historia y epistemología. Bogotá: Rojas Eberhard Editores, 2005. p.50 ISBN: 9589121799

establecer una relación directa entre los discursos, las áreas del conocimiento y los documentos producidos⁷².

La teoría descrita, aplicada a la comunicación es un desarrollo práctico que permite evaluar de manera general el desarrollo teórico y las áreas temáticas que caracterizan el campo científico, el análisis se sustenta en la implementación de dos enfoques de los once propuestos por Birger Hjörland, el epistemológico y el bibliométrico, lo que representa un estudio cuantitativo y cualitativo del campo para establecer las prácticas de la comunidad científica de la comunicación en la producción de conocimiento en la muestra seleccionada.

El enfoque epistemológico muestra de manera puntual los supuestos conceptuales, teóricos, y epistemológicos que marcan el campo desde las ciencias sociales, para entender su desarrollo, clasificación y práctica científica analizando la comunicación de forma cualitativa. El enfoque bibliométrico, permite realizar un mapeo del campo científico basado en análisis de indicadores de producción científica, de las redes de co-citación y co-ocurrencia de autores y descriptores, mostrando en detalle las relaciones fuertes que se dan entre documentos científicos.

A continuación se realiza un breve recorrido por la formación conceptual del campo, definiendo los principales enfoques, teorías y paradigmas epistemológicos que le caracterizan y los enfoques teóricos que han marcado su desarrollo, para luego contrastar con el análisis bibliométrico.

2.2.1 Tendencias en la formación del campo

ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS DE LA COMUNICACIÓN

La epistemología definida como la teoría del conocimiento científico, que estudia la esencia y origen de las cosas⁷³, es un término derivado del griego episteme que significa conocimiento, constituye un área de la filosofía que se encarga de la reflexión crítica de las ciencias, mediante el análisis de su estructura, el comportamiento del sistema de reglas y los paradigmas que marcan el desarrollo de conocimiento en un campo científico.

Por otra parte, la epistemología se ocupa principalmente de la relación directa entre el objeto de estudio y el sujeto que realiza el análisis, permitiendo así una crítica permanente a la actividad científica de un campo del conocimiento, para establecer los métodos y las herramientas que configuran el conocimiento, dando

⁷² SEMINARIO TEORÍAS DE LA INFORMACIÓN. (12 al 16 de marzo de 2012, Montevideo). [En línea] Memorias. Universidad de la República e Instituto Goethe de Montevideo, 2012. [Consultado el 17 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://www.capurro.de/home-span.html>

⁷³ FERRATER MORA, José. Diccionario de filosofía Tomo II, Barcelona: 1994 p. 1041, ISBN: 843440502-4.

lugar a determinar el alcance y las repercusiones del avance científico en el hombre.

Dentro de los análisis críticos que se realiza en la ciencia a través de la epistemología, se llega a la definición de modelos paradigmáticos, reconocidos como una realización del esquema teórico de una realidad u objeto de estudio que se elabora para facilitar su comprensión, interpretación y comportamiento dentro de un campo científico, lo que se denominaría una realidad representada a partir de sus características y las representaciones dadas por el pensamiento del individuo⁷⁴.

El estudio de la comunicación, debe involucrar no solamente la aproximación teórica que le fundamenta como campo científico, se hace necesario establecer cuestionamientos epistemológicos que incluyan la praxis, el impacto de las tecnología en medios de comunicación y el contexto social bajo el cual se desarrollan los procesos de comunicación, cuestionamientos que son posibles, generan cambios significativos en la ciencia y que posteriormente se pueden convertir en paradigmas.

La comunicación, ubicada dentro del campo de las ciencias sociales, fundamenta su origen epistemológico y metodológico en los enfoques teóricos producidos en las ciencias sociales. Una aproximación realizada por Álvaro Herrera y Sonia Uruburu⁷⁵. caracteriza las principales corrientes, enfoques y referentes teóricos desarrollados en las investigaciones de la Comunicación desarrolladas en Colombia durante el período 2000 a 2006 en las diferentes Facultades de Comunicación, investigación cuyo principal objetivo fue caracterizar la evolución de la disciplina, a partir de la cual se identifican las principales tendencias epistemológicas de la siguiente manera:

- a) **Enfoque empírico, analítico, positivista:** centra su *interés* en lo técnico instrumental, económico, trabajo y producción. El *propósito* que persigue es describir los fenómenos, explicar los hechos desde la relación causal, para predecir y controlar los procesos. Los *métodos* utilizados son hipotético, deductivo, cuantitativo y análisis estadístico, mediante la aplicación de *técnicas* como cuestionarios, encuestas, análisis de contenido cuantitativo, sondeos, escalas y experimentos. Sustentados en *autores* como: Bacon, Galileo, Comte, Durkehim, Parsons, Popper, Pagar, Angel, Skinner y Elster.

- b) **Enfoque histórico, hermeneúico interpretativo:** centra su *interés* en la praxis social, la cultura, la vida cotidiana, vivencias y relatos. El *propósito*

⁷⁴ ADÚRIZ-BRAVO, Agustin. Concepto de modelo científico: Una mirada epistemológica de su evolución. En GALAGOVSKY, Lydia. (coord.). Didáctica de las ciencias naturales: El caso de los modelos científicos, Buenos Aires: Lugar Editorial, 2011. p. 143. ISBN: 978-950-892-366-0.

⁷⁵ HERRERA, Álvaro Diego y URUBURU, Sonia. Op. Cit., p. 235

que persigue es comprender el sentido de las acciones para ubicar la práctica social e individual. Los *métodos* utilizados son cualitativos, reconstrucción histórica, hermenéutica, teoría fundamentada, fenomenología y etnografía, mediante la aplicación de *técnicas* como diarios de campo, observaciones, historias de vida, registros, grabaciones y entrevistas con profundidad. Sustentados en *autores* como: Dilthey, Weber, Schutz, Burneo, Gadamer y Freud.

- c) **Enfoque crítico social dialéctico:** centra su *interés* en la emancipación, política, vida cotidiana, relaciones de poder y acción social colectiva. El *propósito* que persigue es transformar, liberar mediante el develamiento de procesos y ruptura. Los *métodos* utilizados son cualitativos, participativos y dialécticos, desde este enfoque se contemplan las visiones del construccionismo social, mediante la aplicación de *técnicas* como: observación participante, talleres, grupos focales, diagnóstico participativo, cartografía social y árbol de problemas. Sustentados en *autores* como: Marx, Adorno, Habermas, Foucault, Bateson, Morin, Pearce, Austin, Freire y Fals Borda.

La relación directa entre las escuelas filosóficas y enfoques epistemológicos de las ciencias sociales en el desarrollo de la comunicación, se muestra de manera clara en el Anexo 4 cuyo trabajo fue desarrollado por Álvaro Herrera y Sonia Uruburu⁷⁶ y que muestra las influencias de las corrientes epistemológicas en el estatuto teórico del campo.

Por otra parte, se definen los paradigmas científicos como cambios trascendentales que marcan el desarrollo de un campo y que son acogidos o rechazados por la comunidad científica en la cual se genera, son las representaciones teóricas y prácticas de la disciplina objeto de estudio. Acevedo⁷⁷ afirma que actualmente los referentes paradigmáticos en las diferentes disciplinas, se generan a partir de los enfoques positivista (racionalista), interpretativo (naturalista) y socio-crítico (emergente) caracterizándolos así:

- Paradigma positivista: en este enfoque los conocimientos y la imaginación del científico se condicionan a la observación, medición y comprobación, buscando la validación de hechos y leyes de la disciplina, así el conocimiento de la ciencia parte de la observación. Mediante este paradigma se describe y explican los eventos, procesos y fenómenos que se apoya en evidencias empíricas.

⁷⁶ Ibid., p. 236

⁷⁷ ACEVEDO TABARES, Julio César. Epistemología de la comunicación. Reflexiones y fundamentos. Medellín, Universidad de Medellín, 2011. p.59 ISBN 978958834871-1

- Paradigma interpretativo: también reconocido como paradigma hermenéutico, debido a las relaciones analítico-interpretativas que se generan del objeto de estudio, ofrece una mirada y aproximación objetiva a la comprensión de problemas y fenómenos sociales, ponderándose el valor de los aspectos contextuales de lo social, cultural y antropológico, los cuales permiten realizar un análisis general desde lo social y humano a la ciencia.
- Paradigma socio-crítico: es un paradigma que invita a la apreciación objetivadora y crítica que permita posturas emancipadoras en los procesos sociales e individuales como medio de transformación de la realidad.

En el mismo ejercicio de análisis paradigmático de la comunicación y en el interés de relacionar los modelos epistemológicos que caracterizan la comunicación (conductista, funcionalista, estructuralista, sistémico, etc.) y las diversas investigaciones del campo científico, Laramée y Vallée⁷⁸ identifican cuatro paradigmas dominantes en el campo científico: el cibernético, behaviorista, funcionalista e interpretativo, los cuales se explican a continuación:

- Paradigma cibernético: estudia la comunicación y el control en las máquinas y en los seres humanos.
- Paradigma behaviorista: sigue el modelo de estímulo-respuesta tiene como objeto los efectos de los medios de comunicación de masas.
- Paradigma funcionalista: trata de explicar cuáles son las funciones de los medios de comunicación en la sociedad.
- Paradigma interpretativo: estudia las historias, los mitos, los ritos, conflictos y sistemas simbólicos culturales.

ENFOQUES TEÓRICOS DE LA COMUNICACIÓN

La caracterización del campo comunicación desde un enfoque teórico se realiza mediante varias perspectivas conceptuales definidas por cuatro autores que muestran las principales teorías desde diferentes perspectivas:

- José Martínez⁷⁹ desarrolla una descripción desde los referentes teóricos de los cuales se ocupa la comunicación, agrupando diversas teorías en tres categorías: teorías normativas, teorías de medios, cultura y sociedad y teorías de audiencia. (Anexo 1.)

⁷⁸ Citados por RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. p.161 (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9

⁷⁹ MARTÍNEZ TERRERO, José. Teorías de Comunicación. [En línea]. Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello – Núcleo Guayana, 2006. 100 p. [Consultado el 24 de agosto de 2012]. Disponible en internet: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.riial.org%2Fespacios%2Fteoriacom%2Fteoriacom_docbase.pdf&ei=jX9OULnpCYX49QJSJz4HAAg&usg=AFQjCNGsxsICZW0CdkFS5w7NQmSIBv-RHw&sig2=_CUp6uSiAH9QaIOXQ0AMdQ

- Miquel Rodrigo⁸⁰ realiza una aproximación al desarrollo teórico de la comunicación, desde tres perspectivas: interpretativa, funcionalista y crítica, que han marcado las diferentes teorías y escuelas de la comunicación. (Anexo 2)
- Carlos Fernández y Laura Galguera⁸¹ presentan una caracterización de las principales tradiciones de las teorías de la comunicación, desde el objetivo que cada una tiene y las principales características de estas tradiciones en el campo científico. (Anexo 3)
- Álvaro Herrera y Sonia Uruburu⁸² elaboran un estudio práctico a partir del análisis realizado a la producción científica publicada por las facultades de comunicación en Colombia durante el período 2000-2006, a partir de las publicaciones realizadas, los autores muestran las principales comparaciones teóricas y su evolución encontradas en los trabajos publicados durante el periodo analizado. (Anexo 4)

Se sustenta el enfoque teórico en los autores mencionados, para tener en un plano general las principales teorías desarrolladas en el campo disciplinar desde concepciones diferentes.

2.2.2 Conclusiones parciales

La aproximación realizada en los referentes teóricos permite establecer un panorama de las principales tendencias temáticas del campo científico, desde las estructuras conceptuales definidas por importantes teóricos de la Comunicación. Se puede inferir en un primer aspecto la necesidad que tiene la disciplina de regular todos los procesos de comunicación en diferentes contextos, involucrando cada uno de los actores que cumplen una función importante en el proceso, afirmación que es demostrada en el primer esquema de teorías normativas, teorías de medios, cultura y sociedad y teorías de audiencia.

Mediante los referentes teóricos se hace una representación fiel de la finalidad del campo científico mediante la integración marcada de la función social que cumple el campo en la sociedad, a través de la gestación teórica que regula los medios de comunicación como principales actores que difunden información y marcan parámetros de comportamiento a la comunidad. La orientación filosófica y ética que marcan los paradigmas del campo y su influencia en los individuos y finalmente la audiencia en su relación con los medios de comunicación es decir,

⁸⁰ RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. p.163-204 (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9

⁸¹ FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y GALGUERA GARCÍA, Laura. Op. Cit., p. 16

⁸² HERRERA, Álvaro Diego y URUBURU, Sonia. Op. Cit., p. 236

aquí permite ver de manera interrelacionada el esquema general de la comunicación y la evaluación crítica, razonable e interdisciplinar del campo.

Las aproximaciones realizadas por Miquel Rodrigo muestran las perspectivas bajo las cuales se gestan las aproximaciones teóricas del campo, categorizando así las escuelas y desarrollos conceptuales en tres puntos de vista: interpretativo, funcionalista y crítico, orientándose a la comunicación como medio de interacción del individuo de forma interpretativa, por otra parte analizan la función que cumplen los medios en el contexto social, desde las acciones sociales que produce en el sistema y finalmente cómo es vista la participación de los medios en la construcción ideológica y cultural de la comunidad.

La caracterización de las tradiciones teóricas del campo, evalúan de manera general la interdisciplinariedad que se presenta en el análisis de la comunicación, estableciendo los diferentes estudios que a partir de otras especialidades como la semiótica y la cibernética se pueden realizar a los proceso de comunicación.

Finalmente, el análisis a la producción de investigación en las Facultades de Comunicación en Colombia, permite establecer una relación primaria entre las bases teóricas definidas en el campo y el desarrollo científico - práctico de la disciplina a través de las contribuciones desarrolladas en las investigaciones que son objeto de análisis. Este esquema realiza un ejercicio mucho más profundo mediante el contraste teórico de conceptos que se contradicen para validar el desarrollo disciplinar.

Por lo tanto se concluye que la confluencia de las diferentes corrientes epistemológicas y teóricas de la disciplina evidencia el interés por profundizar en el objeto de estudio, desde la contextualización de los hechos que marcan el comportamiento de la comunicación en diferentes niveles de la sociedad. De esta manera se refleja la relación directa entre la ciencia y la realidad social través del análisis de los diversos comportamientos y elementos que convergen en los procesos comunicativos, para identificar procesos de dominación, persuasión, significación, entre otros factores que determinan los comportamientos de la comunidad frente a los medios masivos de comunicación y la información que reciben de manera autónoma y crítica.

2.3 APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA EVALUACIÓN BIBLIOMÉTRICA

2.3.1 Formación teórica de los Estudios Métricos de la Información (EMI)

La ciencia y la tecnología se han convertido en un fenómeno complejo. Han aparecido nuevas disciplinas y el número de científicos ha incrementado, razón por la cual la publicación de trabajos científicos, revistas científicas, participación en congresos, patentes y otras fuentes de información se ha multiplicado. Debido

a esta tendencia, la ciencia se revela como una esfera importante en el contexto internacional, como expresión de un área que producía conocimientos con suficiente influencia para el desarrollo tecnológico, muy ligada además, a la filosofía y las ciencias sociales⁸³.

Es necesario tomar como elemento esencial del desarrollo de la ciencia, el artículo científico como eje fundamental. Éste, como medio de divulgación, publica importantes resultados científicos los cuales constituyen insumos fundamentales para la creación de las revistas científicas que representan el elemento principal para la difusión de los resultados de la investigación y la posterior creación de las bases de datos bibliográficas y los índices de citas como medios de evaluación de la visibilidad y el impacto de la investigación. Las técnicas métricas se encuentran directamente relacionadas con este aspecto, dado que permiten, sobre bases teórico-prácticas, la evaluación de la ciencia⁸⁴.

El origen de los estudios métricos de la información está marcado por el surgimiento de la Ciencia de la Documentación, cuyo propósito esencial fue, en su momento -finales del siglo XIX-, el control de la gran cantidad de documentos existentes en las diferentes áreas del saber, mediante la aplicación de metodologías que llevaron a orientar el control y la gestión del volumen documental que se produjo en su momento⁸⁵.

En la actualidad los estudios métricos han tomado enfoques requeridos por el desarrollo científico que ha marcado a la comunidad académica, tales como el uso de las redes sociales, internet y demás soportes, mediante los cuales se generan los flujos de información y surge la necesidad de establecer estrategias cuantitativas de análisis de información en los nuevos soportes para evaluar de manera general la mayor parte de información y conocimiento que se genera en las disciplinas.

Formación conceptual

a) Bibliometría

El primer estudio bibliométrico registrado fue el de Cole y Eales en 1917, estos autores realizaron un análisis estadístico de las publicaciones sobre anatomía comparativa entre 1550 y 1860 con la distribución por países y las divisiones del

⁸³ GREGORIO, Orlando. Algunas consideraciones epistemológicas sobre las disciplinas métricas. En: Acimed [En línea] 2004; vol. 12 no. 5 [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000500007&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

⁸⁴ ARENCIBIA JORGE, Ricardo y DE MOYA ANEGON, Félix. La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. En: ACIMED [En línea]. 2008, vol.17, no.4 [Consultado el 12 de julio de 2012] Disponible en internet: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400004&lng=es&nrm=iso>.

⁸⁵ GORBEA PORTAL. Salvador. Modelo Teórico para el estudio métrico de la información documental. España: Ediciones Treal, 2005. p.68. ISBN 84-9704-189-5

reino animal. El segundo estudio fue realizado por E. Hulme en 1923⁸⁶. Este realizó un análisis estadístico de la historia de la ciencia. Más tarde en 1927, Gross y Groos⁸⁷ analizaron las referencias hechas en artículos de revistas sobre Química, indizadas en The Journal of the American Chemistry Society en 1926⁸⁸.

Las raíces de la bibliometría es necesario verlas en la estadística y la bibliografía, disciplinas a partir de las cuales se toman modelos y metodología matemáticas aplicadas a la cuantificación de la producción científica. El término fue acuñado por Alan Pritchard en 1969, pero varias décadas atrás Paul Otlet ya lo había utilizado en su Tratado de Documentación de 1934⁸⁹. A pesar de ello fue Pritchard quien lo popularizó en sustitución del término bibliografía estadística.

Para analizar la bibliometría es necesario partir del estudio de la bibliotecología como disciplina científica, pues es ésta última de donde toma la esencia la bibliometría. La bibliotecología estudia los objetivos, principios, contenidos y uso social de los libros, aunque se ocupa además de la colección, almacenamiento y distribución de los registros impresos que forman parte de las bibliotecas, así como de investigar las leyes del desarrollo bibliotecario⁹⁰.

La Bibliometría, como disciplina instrumental de la bibliotecología, consiste en “la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos para analizar el curso de una determinada disciplina científica, así como a su comportamiento desde la producción hasta el uso de los documentos”^{91, 92}. Plantea además que la bibliometría se ocupa del estudio de los aspectos cuantitativos de la producción, diseminación y uso de la información registrada, así como el estudio cuantitativo de la producción de documentos.

⁸⁶ Citados por: CAMPS, Diego. Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biométrica. En: Colombia Médica, enero-marzo 2008; vol. 39 no.001 p. 75.

⁸⁷ Citado por: GREGORIO, Orlando. Algunas consideraciones epistemológicas sobre las disciplinas métricas. En: Acimed [En línea] 2004; vol. 12 no. 5 [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000500007&lng=es&nrm=iso&tng=es.

⁸⁸ CAMPS, Diego. Op. Cit., p. 75

⁸⁹ CABRALES HERNÁNDEZ, Guzman y LINARES COLUMBIÉ, Radamés. Origen y formación de la Ciencia de la Información. (1895-1962). En: Revista Biblios. [En línea] enero-agosto, 2005, año 6, no. 21-22. [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1281459> p. 85

⁹⁰ MORALES MOREJON, Melvin y CRUZ PAZ, Andrés. La bibliotecología, la ciencia de la información y sus disciplinas instrumentales: su alcance conceptual. En: Ciencia de la información. Junio, 1995. vol. 26 no. 2 p. 81

⁹¹ ESPINAK, Ernesto. Indicadores cuantitativos. En: Ciencia de la información. 1998, vol.27 no. 2 p. 141

⁹² TAGUE-SUTCLIFFE, Jean. An Introduction to Informetrics. In: Information Processing and Management. [On line] 1992, vol. 28 no. 1 p.2 [Consultado el 26 de agosto de 2012] Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/0306-4573\(92\)90087-](http://dx.doi.org/10.1016/0306-4573(92)90087-)

b) Informetría

La informetría como disciplina instrumental de la Ciencia de la Información, estudia la estructura de la información, la interacción ciencia de la información-sociedad, así como las propiedades de las fuentes y las regularidades de los procesos de su transmisión y procesamiento. Su objeto de estudio comprende los datos, el lugar de las fuentes de información (documentales y no documentales) en la sociedad, la informatización de las instituciones, así como el procesamiento, organización, conservación, búsqueda y diseminación de la información⁹³. Permite, sobre la base de elementos cualitativos y cuantitativos, el análisis de los fenómenos y procesos relacionados con la información. Entre sus aplicaciones más importantes en el presente, está analizar los flujos de información, la obsolescencia de la información y medir el nivel de informatización de la sociedad⁹⁴. Comprende aspectos como el desarrollo de modelos teóricos y medidas de información para determinar las regularidades en los datos asociados con la producción y el uso de la información registrada.

c) Cienciometría

Como disciplina instrumental de la ciencia, aborda los aspectos cuantitativos de la ciencia como disciplina. Comprende el estudio del crecimiento cuantitativo de la ciencia, el desarrollo de las disciplinas y subdisciplinas, la relación entre ciencia y tecnología, la obsolescencia de los paradigmas científicos, la estructura de la comunicación entre científicos, la productividad y creatividad de los investigadores, las relaciones entre el desarrollo científico y el crecimiento económico⁹⁵. Con la aparición en 1977 de la Revista Scientometrics el término se popularizó y cobró auge.

También se afirma que es la especialidad que “se encarga de investigar el funcionamiento de los sistemas científicos para crear métodos que fortalezcan el potencial de la ciencia y el desarrollo científico”⁹⁶. Su objeto de estudio se orienta al estudio de comportamiento, regularidad y desarrollo de la actividad científica.

⁹³ MORALES MOREJON, Melvin y CRUZ PAZ, Op. Cit., p. 83

⁹⁴ EGGHE, Leo y ROUSSEAU, Ronald. Introduction to informetric: quantitative methods in library, documentation and information science. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1990 p. 292 ISBN: 0444884939

⁹⁵ SPINAK, Ernesto. Indicadores cientímetricos. Op. Cit., p. 44

⁹⁶ GREGORIO, Orlando. Algunas consideraciones epistemológicas sobre las disciplinas métricas. En: Acimed [En línea] 2004; vol. 12 no. 5 [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000500007&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

Gorbea Portal⁹⁷ plantea que la cienciometría “es una disciplina métrica perteneciente a la ciencia utilizada en la medición del conocimiento, variables e indicadores métricos de la información documentaria”.

Para analizar de forma integral los estudios métricos de la información, es necesario tener en cuenta la interdisciplinariedad presente en la formación de los mismos. Para ello es preciso apreciar los estudios de la Historia de la Ciencia de Derek de Solla Price⁹⁸ quien mostró las disciplinas métricas como disciplinas específicas y no complementarias, propuso el modelo de crecimiento de la ciencia y habló por primera vez de las implicaciones sociales y políticas de la ciencia, también los aportes de Nalimov sobre filosofía, las investigaciones y aportes a la ciencia de la Información propuestos por Eugene Garfield⁹⁹ además de la creación de los índices de citas de Garfield, Merton¹⁰⁰ con sus propuestas de sociología de la Ciencia, enfocadas a la visión de la sociología, la noción de la cita como sistema de recompensa y la visión de los científicos en la sociedad, así como las matemáticas de S.D Haitun¹⁰¹ y A.I Yablonsky¹⁰²

El apoyo interdisciplinar de los estudios métricos de la información en varias áreas del conocimiento como las matemáticas, estadística, cibernética, etc., permitió un desarrollo de las diferentes especializaciones en los estudios métricos marcadas por un solapamiento (ver gráfico 1) como consecuencia de los métodos y metodologías aplicadas en los sistemas de conocimiento para la obtención de resultados.

⁹⁷ GORBEA PORTAL, Salvador. Principios teóricos y metodológicos de los estudios métricos de la información. En: Investigación bibliotecológica. [En línea] 1994, Vol. 9 no. 17 p. 27 .[Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi/article/view/3826>

⁹⁸ PRICE, Derek John de Solla. Little Science, Big Science...and Beyond. [On line] New York: Columbia University Press, 1986 (1. ed. 1963).[Consultado el 28 de agosto de 2012] Disponible en: <http://garfield.library.upenn.edu/essays/v10p072y1987.pdf>

⁹⁹ GARFIELD, Eugene. "Science Citation Index, Journal Citation Reports, and other ISI trademarks- Letter to the editor," In: Information Processing & Management. 1990, vol. 26 no. 4 p.573

¹⁰⁰ MERTON, Robert K. "The normative structure of science" [1942]. In: The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. Chicago: The University of Chicago Press, 1973 p. 267

¹⁰¹ HAITUN, S.D. Stationary Scientometric Distributions. In: Scientometrics, 1982, vol. 4 no. 1, 2, 3, p. 90

¹⁰² YABLONSKY, A.I. Stable Non-Gaussian Distribution in Scientometrics. In: Scientometrics, 1985, vol. 7 no. 3-6 p. 459

FIGURA 1: Confluencia de las disciplinas métricas

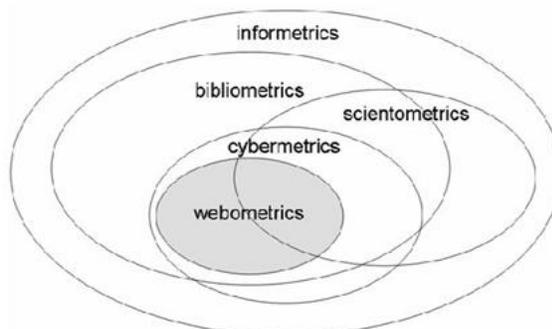


Gráfico adaptado de Bjorneborn¹⁰³ (2002)

Gorbea¹⁰⁴ afirma que la necesidad de indagar sobre el comportamiento de la información científica y técnica en las diferentes áreas del conocimiento, como parte fundamental de lo que se denominó estudio del ciclo social de la información, propició el diseño y organización de las métricas de información como fuentes de investigación.

Precisamente la interdisciplinariedad se da por la capacidad de incorporar las matemáticas que permiten estructurar nuevas especialidades con sustento empírico y por otra parte las especialidades lingüísticas y bibliológico-informativas para determinar las estructuras del conocimiento y los discursos transversales de los campos científicos, para realizar interpretaciones cuantitativas y cualitativas de la información.

El solapamiento de las especialidades se explica a partir de la informetría como área que evalúa todo tipo de información centrándose netamente en los flujos de información, sistemas de acceso y recuperación en cualquier forma y soporte; posteriormente, la bibliometría cuyo objeto de estudio se centra en los libros y todo tipo de soporte impreso que pueda servir como fuente de estudio, se encuentra dentro de la primera especialidad porque es información y se traspone con las otras especialidades (cienciometría, cibermetría, webmetría) por el tipo de información que se gestiona en las colecciones de una biblioteca, que puede ser científica, informativa y los soportes bajo los cuales se puede generar o gestionar la información bibliotecaria como es el Opac (Online Public Access Catalog), las bases de datos, la web, etc.

De otra parte, la cienciometría como especialidad que estudia el comportamiento y avance de las disciplinas, se traslapa con las otras especialidades (bibliometría, cibermetría y webmetría) porque son los principales medios de divulgación y

¹⁰³ BJÖRNEBORN, Lennart y INGWERSEN. Peter Toward a basic framework for webometrics. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2004, vol.55 no. 14 p. 1217

¹⁰⁴ GORBEA PORTAL. Salvador. Modelo Teórico para el estudio métrico de la información documental Op. Cit., p.28

circulación de información científica, así no solamente en la biblioteca, sino a través de la red, de plataformas internas y especializadas se generan los flujos de la información científica y del conocimiento, a través de los cuales se complementa el estudio de su crecimiento e impacto en el medio¹⁰⁵.

Finalmente la cibermetría y webmetría especialidades que se enfocan en los soportes bajo los cuales se generan los flujos de información de un dominio o comunidad, marcan desde el primer concepto el internet, el ciberespacio, los grupos disponibles en un servidor web, mientras que el segundo concepto se orienta al análisis de dominios en la web, sitios locales o regionales de conexión de un campo específico, lo que se puede considerar que estas dos especialidades se orientan al estudio del comportamiento informacional a niveles externos e internos de las redes y la web.

Como se puede apreciar, según el tipo de estudio y los resultados que se esperan obtener a través de un análisis a la información, se puede apoyar la aproximación cuantitativa en una u otra especialidad métrica sin que necesariamente se excluyan de manera conjunta.

Importancia

La importancia de las métricas reside especialmente en la posibilidad de establecer pronósticos y tendencias a partir de determinado número de variables e indicadores científicos para la toma de decisiones. Su valor no está solamente en obtener resultados cuantitativos que apoyen la toma de decisiones en materia de política científica -organización y administración, gestión de recursos, pronósticos, impacto y evaluación, etc.-, sino en su capacidad para estudiar la ciencia a nivel general como fenómeno social con el apoyo de las matemáticas. Permiten también la identificación de leyes y regularidades que rigen la actividad científica mediante el análisis del tamaño, crecimiento y distribución de los documentos y el estudio de la dinámica de los grupos científicos.¹⁰⁶

Ofrecen, desde una perspectiva cuanti-cualitativa, soluciones a los problemas que enfrenta la sociedad de la información como son el volumen y el crecimiento de la información, la obsolescencia, la visibilidad o el impacto y facilitan la formación de redes de comunicación e intercambio, la identificación de frentes de investigación a partir de la elaboración de mapas y otras herramientas de visualización.¹⁰⁷

¹⁰⁵ ARENCIBIA JORGE, Ricardo y DE MOYA ANEGON, Félix. La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. Op. Cit

¹⁰⁶ MORALES MOREJON, Melvin y CRUZ PAZ, Andrés. Op. Cit., p. 86

¹⁰⁷ GORBEA PORTAL, Salvador. Principios teóricos y metodológicos de los estudios métricos de la información. Op. Cit., p. 29

Sus fortalezas están dadas por su estructura, posibilidad de medición y representación de la información, haciendo especial énfasis en las posibilidades para la evaluación cuantitativa de los outputs (artículos y citas), su aplicabilidad a cualquier área de la ciencia y la técnica, la valoración de investigadores e instituciones en varios niveles, identificación de tendencias y una fuerte validez científica.

En la gestión de la investigación, las métricas de información se consideran herramientas fundamentales para la apreciación de la calidad de las publicaciones, toma de decisiones, asignación de recursos y niveles de posicionamiento de los países en escalas de investigación y desarrollo como fuentes principales de la producción de conocimiento e innovación tecnológica. Acciones que describen la relación directa entre el sistema científico, la sociedad y la economía que muestran los procedimientos y las prácticas de investigación en la comunidad.

2.3.2 La ciencia y la evaluación bibliométrica

La evaluación de la información y el conocimiento constituye un elemento imprescindible en los programas de investigación en la sociedad moderna. Arencibia¹⁰⁸ plantea la importancia estratégica de la ciencia de la información al desarrollar indicadores para la medición y la gestión de la investigación. Es así como el análisis de los datos a través de técnicas métricas, brinda información sobre la orientación y el dinamismo científico en varios niveles de agregación.

La importancia de los estudios cuantitativos para la ciencia actual es incuestionable. “Sin embargo, en el dominio de la Ciencia de la Información como ciencia social, las técnicas métricas han obviado, en reiteradas ocasiones, el riguroso sentido científico de los puntos de vista cualitativos”¹⁰⁹. Por ello, dichas técnicas son, con frecuencia, cuestionadas. En la división existente entre los análisis cuantitativos y cualitativos en los estudios métricos, radica uno de sus problemas fundamentales, pues la carencia de una atención adecuada a los análisis cualitativos ha generado una superficialidad en la comprensión de muchos problemas propios de la disciplina.

La posibilidad de comprender los procesos científicos desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa, de medir la producción científica, identificar las interacciones entre grupos de investigación, los frentes de investigación y sus líderes, convierte a las disciplinas métricas en aliadas naturales de la ciencia y en parte de su sistema de gestión y toma de decisiones.

¹⁰⁸ ARENCIBIA JORGE, Ricardo y DE MOYA ANEGON, Félix. La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. En: ACIMED [En línea]. 2008, vol.17, no.4 p. 7 [Consultado el 12 de julio de 2012] Disponible en internet: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400004&lng=es&nrm=iso>.

¹⁰⁹ GREGORIO, Orlando. Algunas consideraciones epistemológicas sobre las disciplinas métricas. Op. Cit., p. 9

Deben servir al desarrollo de la profesión bibliotecaria y de información pues siendo las ciencias de la información, ciencias enfocadas a los servicios, la aplicación de las técnicas métricas reviste una gran importancia para la gestión de información, el diseño de servicios de información y por tanto, para el desarrollo de las organizaciones. Tareas como el desarrollo de colecciones, el diseño de políticas editoriales, la gestión de proyectos de colaboración, la adquisición de información, la vigilancia tecnológica y otras, pueden beneficiarse considerablemente con el uso correcto de las técnicas métricas.

2.3.3 Los indicadores bibliométricos y el Factor de Impacto

Los primeros trabajos de análisis de la producción científica que se apoyaron en la implementación de indicadores surgen en 1885 por Alphonse de Condolle¹¹⁰ quién aplicó modelos matemáticos a un estudio comparativo de las publicaciones científicas de Europa y Estados Unidos, en 1917 Cole y Eales¹¹¹ implementan métodos bibliométricos a publicaciones de anatomía entre 1543-1860 y en 1927 Gross y Gross¹¹² proponen el conteo de citas como un indicador para evaluar y comparar la calidad de la producción científica¹¹³. La Fundación Española para la Ciencia y Tecnología - FECYT realizó una evaluación del impacto científico en la sociedad desde el análisis al crecimiento de la producción científica para la proyección del sistema de ciencia y tecnología, desde la cual se hace uso de indicadores input-output para evaluación del desarrollo en I+D. Trabajos que nos permiten ver de manera diversa la aplicación y contribución de los indicadores en la gestión de información para toma de decisiones a nivel micro y macro¹¹⁴.

Lo anterior muestra cómo la descripción del comportamiento de una disciplina o un dominio, objeto de análisis cuantitativo y cualitativo, se genera por diversas necesidades como requerimiento básico en la gestión de información, toma de decisiones y proyección en el desarrollo científico e investigativo de una comunidad, para lo cual se precisa la implementación de métodos que faciliten los

¹¹⁰ LÓPEZ, P. Introducción a la bibliometría. Citado por: RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 30

¹¹¹ COLE, FJ y EALES, NB. The history of comparative anatomy. Citado por: RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 30

¹¹² GROSS, PLK y GROSS, EM. College libraries and chemical education. Citado por: RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 30

¹¹³ RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Op. Cit. p. 30

¹¹⁴ UNIVERSIDAD DE GRANADA – Grupo de Investigación Scimago. Indicadores bibliométricos de la actividad científica española (1990-2004) España: FECYT, 2005. P. 15 ISBN: 84-690-5059-0

procesos de medición y evaluación, entre ellos la definición de indicadores métricos.

Los indicadores métricos se definen como instrumentos utilizados para evaluar la calidad y eficacia de las contribuciones realizadas por una comunidad científica a una disciplina¹¹⁵, son medidas que proporcionan información sobre los resultados de la actividad científica para determinar el nivel de impacto que causa una publicación sobre otra, lo que nos permite identificar de manera paulatina el crecimiento de un campo del conocimiento evaluando su volumen, evolución, visibilidad y estructura¹¹⁶.

Arencibia¹¹⁷ define los indicadores bibliométricos como herramientas que representan una medición de la investigación científica, son la medida que permite describir y evaluar un fenómeno, su naturaleza, estado y evolución. Se considera que la aplicación de indicadores permite la correcta gestión de la investigación y las políticas científicas, dado que se encargan de la medición y evaluación de los fenómenos relacionados con la investigación a la vez que constituyen herramientas fundamentales para validar la investigación. Se clasifican en dos categorías principales: indicadores cuantitativos de las actividades científicas o de producción y los indicadores de impacto que basan la evaluación en las citas que obtienen las publicaciones, para caracterizar la calidad e importancia del documento¹¹⁸.

A su vez los indicadores se pueden clasificar en 5 grupos¹¹⁹:

- Indicadores personales: permiten establecer los rasgos cualitativos relacionados con el autor.
- Indicadores de productividad: son de carácter cuantitativo que mide la cantidad de trabajos producidos.
- Indicadores de contenido: se utilizan en el análisis temático para determinar evolución de los campos científicos.

¹¹⁵ RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Op. Cit., p. 29

¹¹⁶ ESCORCIA OTALORA, Tatiana Alexandra. El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado. Tesis de pregrado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias, 2008. p.19

¹¹⁷ Martínez E, Albornoz M. Indicadores de Ciencia y Tecnología: estado del arte y perspectivas. Caracas: Nueva Sociedad-UNESCO. 1998. Citado por: ARENCIBIA JORGE, Ricardo. La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. Op. Cit.

¹¹⁸ VALLEJO RUIZ, M. Estudio longitudinal de la producción española de tesis doctorales en educación matemática (1975-2002). Citado por ESCORCIA OTALORA, Tatiana Alexandra. El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado. Tesis de pregrado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias, 2008. p.19

¹¹⁹ Ibid., p.19

- Indicadores de metodología: evalúan el comportamiento en la comunidad científica
- Indicadores de citación: se utilizan para la cuantificación y relación de las citas.

González Moya¹²⁰ aporta otra clasificación de los indicadores bajo tres aspectos calidad, importancia e impacto científico:

- Indicadores de la calidad científica, relacionados con los procesos de evaluación o peer review.
- Indicadores de la importancia científica, utilizados para identificar la distribución de publicaciones, productividad, colaboración, citas y obsolescencia documental.
- Indicadores de impacto científico a través de citas, factor impacto científico, índice de inmediatez y asociaciones temáticas.

Podemos argumentar que las principales limitaciones de los indicadores están dadas por la revisión de expertos en el área, la calidad enfrentada a la cantidad de publicaciones y de citas, la dificultad de comparación entre disciplinas, la exclusión de algunas publicaciones dentro de las plataformas de evaluación de publicaciones científicas, hecho que conlleva a una parcialidad y sesgos considerables.

Gregorio¹²¹ señala algunas aplicaciones de los indicadores métricos como:

- El crecimiento de los campos científicos. Según la variación cronológica y la fluctuación del número de trabajos publicados.
- El envejecimiento de la literatura a partir de la “vida media” de las referencias de sus publicaciones.
- La evolución cronológica de la producción científica, según el año de publicación de los documentos.
- La productividad de los autores o instituciones, medida por el número de sus trabajos publicados y la dinámica del comportamiento de los dominios científicos medido por sus tendencias.
- La colaboración entre los científicos e instituciones, medida por el número de autores por trabajo o centros de investigación que colaboran en el flujo de información.
- El impacto de las publicaciones dentro de la comunidad científica internacional, medido por el número de citas que reciben éstas en sus trabajos.

¹²⁰ GONZALES DE DIOS , Moya M. Indicadores bibliométricos: características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. En: An Esp Pediatr 1997, vol. 47 p. 237.

¹²¹ GREGORIO, Orlando. Algunas consideraciones epistemológicas sobre las disciplinas métricas. Op. Cit., p.8

- La trayectoria de determinada organización o país de acuerdo a su actividad de investigación en un periodo de tiempo.
- La relación entre diferentes campos de especialización en una misma área, así como la relación entre los componentes de un mismo campo, en función de estudios de clusters que muestran el agrupamiento de indicadores basados en palabras procedentes de revistas o patentes.

El Factor de Impacto es otro de los indicadores representativos en los estudios métricos de la información, para la evaluación de la calidad de las publicaciones científicas mediante el cálculo del número de citas que obtiene la publicación en un año, sobre el total de los documentos producidos a partir de los dos años anteriores¹²².

Este indicador permite no solamente medir cuantitativamente la calidad de las publicaciones, constituye también un parámetro de comparación entre las publicaciones de un área de conocimiento, para determinar la importancia de la publicación en su mismo campo¹²³. Algunas limitaciones que tiene el factor de impacto en la evaluación de la investigación en las publicaciones científicas están dadas por:

- La individualización del factor por artículos, no permite hacer una comparación entre tipos de documentos pues generaliza la publicación y no se debería comparar la influencia que tiene un artículo de investigación con uno de revisión, ya que su objetivo y método es diferente.
- El reconocimiento y visibilidad de la publicación donde se difunde el artículo, genera un sesgo considerable ya que un mismo artículo publicado en una revista muy reconocida o en una revista principiante, tendrá diferente factor de impacto y no necesariamente quiere decir que su calidad científica sea cuestionable.
- La representación regional de las bases de datos que ofrecen la evaluación de este indicador, debido a que su muestra representativa no cubre la totalidad de las publicaciones que se generan en un área temática, debido a las rigurosas metodologías de evaluación para la indexación a que son sometidas las publicaciones.
- El tiempo que se toma para el análisis de citas que es de dos años, no permite hacer un seguimiento riguroso y completo del comportamiento de las citas en un período para ver su “maduración”.

¹²² GARFIELD, Eugene. Journal impact factor: a brief review. In: Can Med Assoc Journal, 1999, vol. 161 p. 979

¹²³ GARFIELD, Eugene. The meaning of the impact factor. En: Revista internacional de psicología clínica y de la salud. 2003, vol. 3 no. 2., p. 366

Todo lo anterior nos permite considerar que la implementación de indicadores en la gestión de investigación permite de una parte establecer guías y procedimientos de evaluación claros, conocer las prácticas de las comunidades científicas y quienes acceden a la información para crear modelos de mejoramiento y optimización de recursos, establecer metodologías de trabajo para la gestión de información y gestión de publicaciones científicas que permitan su difusión y evaluación en diferentes contextos de manera crítica para enriquecer la labor científica.

2.3.4 Las citas en el proceso de comunicación científica

La bibliometría puede ser utilizada como herramienta para generar mapas de citación a través del análisis de cocitación con el fin de visualizar el comportamiento de una disciplina en un contexto particular, lo que refleja a su vez la dominación de ciertos paradigmas sobre otros en una fracción de tiempo definida para el estudio, reflexión que no se puede realizar por si sola en la bibliometría sino que requiere de un trabajo interdisciplinar de otras disciplinas como la sociología y la filosofía que permitan una interpretación cualitativa de los datos a partir del conteo de citas¹²⁴.

Las citas se definen como un reconocimiento que hace el autor de una obra a otros que han hecho contribuciones sobre el tema de interés, es evidencia también de los documentos que soportan las bases sobre las cuales el autor desarrolla su investigación y el respaldo de lo que está afirmando o refutando en un campo científico, así mismo es muestra del grado de validez que adquiere un aporte teórico o práctico en determinado campo científico¹²⁵.

El análisis de citas es un parámetro de medida que se utiliza de manera continua en la evaluación y selección de publicaciones científicas para la toma de decisiones y gestión de información, y un tipo de investigación frecuente para los procesos científicos que involucra la construcción y aplicación de indicadores de impacto, influencia, calidad e importancias derivados de una cita¹²⁶, lo que permite realizar evaluaciones sobre los científicos, las publicaciones y las instituciones.

En la evaluación de las citas es necesario tener en cuenta dos aspectos: de una parte la calidad de la cita y de otra la función que cumple el par evaluador en la determinación de la calidad del artículo para distinguir los puntos de vista y contribuciones del autor en el campo científico, labor que también se da por medio

124 VARGAS QUESADA, Benjamin. Visualización y análisis de grandes dominios científicos mediante redes Pathfinder (PFNET). Tesis Doctoral en Documentación. Granada: Universidad de Granada. Facultad de Biblioteconomía y Documentación. 2005. p. 46

¹²⁵ Ibid., p. 47

¹²⁶ BARR-LLAN, Judit. Informetrics at the beginning of the 21st century – A review. In: Journal of Informetrics. 2008, vol. 2 p. 12.

de las citas, y donde se establece la cita como un indicador de comportamiento científico que persuade a la comunidad sobre la calidad de una contribución y por consiguiente conlleva a su aceptación y validación.

Se utilizan de manera formal en evaluación del conocimiento, como recursos de información y evaluación de las fuentes, es un parámetro de exactitud de los datos y resultados que fundamenta la validez de los conocimientos publicados en un campo científico y también se utiliza para hacer análisis general de un área de conocimiento, desde las estructuras del conocimiento hasta los sistemas de comunicación de la comunidad científica e impacto en el medio¹²⁷.

Algunas de sus limitaciones están dadas por la visibilidad que tienen las publicaciones para que puedan recibir citas, la extensión de los artículos (porque ofrecen mayor información y metodologías), la diferencia entre tipos documentales – los artículos originales y los artículos de revisión tienden a tener mayor impacto en el medio-, la probabilidad de citación se encuentra limitada según el área de conocimiento y el nivel de obsolescencia de la información en ésta.

Un análisis de co-citación demuestra cuáles son los autores y trabajos más relevantes de una disciplina mediante los niveles de citas que obtienen, resultado que entre otras características, representa la validación de la producción teórica y práctica por parte del campo científico. Las relaciones que allí se generan son generalmente representadas mediante grafos o redes que permiten conocer la disciplina, facilitan la comparación de datos para la evaluación y consulta de información por parte de la comunidad científica de un dominio del conocimiento y se convierten en un insumo para la gestión de investigación¹²⁸.

Los niveles de agrupación de los valores de co-citación facilitan que la información sea evaluada en tres escalas: a nivel del autor, a una sola disciplina y a nivel macro (un país o institución). Sea cual fuere el nivel de análisis, el fin mismo del análisis de citas es encontrar el eje principal sobre el cual se enfoca una disciplina científica y cuáles son los sub-dominios que se generan al interior de ella, identificando sus relaciones estructurales e interdisciplinariedad con otras áreas del conocimiento¹²⁹.

Mediante la técnica de análisis de citación se establecen los principales recursos bibliográficos que los usuarios y la comunidad científica identifican como determinantes para el desarrollo de la investigación en un dominio (consumo de

¹²⁷ MOED, Hend. Citation analysis in research evaluation. Leiden University: Springer, 2005, p. 221 ISBN: 10140203713

¹²⁸ VARGAS QUESADA, Benjamin. Op. Cit. p. 74

¹²⁹ OLMEDA GÓMEZ, Carlos; PERIANES RODRÍGUEZ, Antonio y OVALLE PERANDONES, María Antonia. Mapas de información científica: redes de cocitación de clases y categorías en la producción científica de los investigadores en Medicina de la comunidad de Madrid (1995- 2003). [en línea] 2007, p. 5 (Consultado el 26 de septiembre de 2012). Disponible en internet: <http://hdl.handle.net/10016/10068>

información), por tal motivo se convierte en una herramienta para el análisis de las estructuras de conocimiento de dominios científicos, definidas mediante los niveles de co-ocurrencia, coautoría – redes de colaboración y relaciones de co-citación¹³⁰, aproximaciones que nos permiten detectar las nuevas tendencias de investigación científica.

La co-citación suministra información de cómo los especialistas de un dominio del conocimiento mantienen una interconectividad a través de la producción científica publicada, cuyo impacto es calculado por el grado de asociación entre los documentos, las comunidades y los cambios graduales que se dan en el campo científico, así la co-citación contribuye a poner en evidencia el avance gradual que se da en la ciencia (cambios paradigmáticos) manteniendo o fortaleciendo las conexiones existentes y mostrando las nuevas relaciones que se dan en el campo disciplinar.

Leo Egghe y Ronald Rosseau¹³¹ presentan las principales limitantes en los análisis de citas que deben tenerse en cuenta para un adecuado proceso de interpretación:

- Autocitación: cita que define un autor sobre un documento de su propia creación, debe ser excluido del proceso de conteo.
- Múltiple autoría: el artículo que es generado por varios autores, solamente se toma para el conteo el primer autor sin dar crédito a los coautores.
- Homografía de autores: existencia de varios autores con nombres parecidos y su única diferenciación es la filiación institucional
- Sinónimos: registro de nombres similares y por abreviación que se tienden a confundir
- Tipos de fuentes: el análisis de citas de una monografía o una publicación periódica por el tipo de fuente genera diferencias en las formas de citas.
- Citación implícita: es cuando se hace una referencia implícita al contenido de otro autor que generó ideas importantes pero no necesariamente es citado, un ejemplo es cuando se habla de la ley de Bradford, Ley de Lotka, son contribuciones de las cuales no se hacen citas directas.
- Fluctuación en el tiempo: variación de citas en un determinado tiempo.

¹³⁰ GONZALEZ, Claudia Marcela. Análisis de citación y de redes sociales para el estudio de uso de revistas en centros de investigación. Un aporte al desarrollo de colecciones. En: *Ciência da Informação*. 2009, vol. 38 no. 2 p. 49

¹³¹ EGGHE, Leo y ROUSSEAU, Ronald. *Introduction to informetrics. Quantitative methods in Library, Documentation and Information Science*. Anderstam: Elsevier, 1990, p. 217 ISBN 0444884939

- Documentos no indexados en la base de datos: son aquellas fuentes utilizadas por el autor que no están indexadas dentro de la base de datos que realiza el conteo, como es el caso de libros y otros materiales bibliográficos.
- Dominación regional de la literatura anglosajona sobre estudios locales, pues gran parte de la literatura es de Estados Unidos, lo que genera un sesgo.
- Errores de indexación: carencia de la normalización de autores en la base de datos.

Así, los análisis de citas en las publicaciones científicas se relacionan con la calidad e impacto de las revistas en el medio, con el fin de establecer los niveles de visibilidad, el impacto de la publicación y las variaciones que se presentan en los comportamientos y prácticas de la comunidad científica.

2.3.5 Redes sociales

Las redes sociales como herramientas de estudio de las conductas sociales de las comunidades científicas, son utilizadas para la representación gráfica de las relaciones conceptuales y de comportamiento que se gestan en las prácticas científicas de las comunidades de investigación¹³².

Las redes están conformadas por nodos o actores, vínculos o relaciones que se gestan entre los autores y el flujo que establece la dirección del vínculo¹³³. A partir de ella se establecen las relaciones de los actores, sus causas, consecuencias y antecedentes en los patrones de comportamiento evidenciados en el mapeo de relaciones que explica el comportamiento de los elementos de la red y el sistema en su conjunto.

Vargas¹³⁴ afirma que “la representación de las redes sociales ofrece la posibilidad de descubrir y demostrar teorías sobre los propios gráficos y por tanto, sobre los modelos a los cuales representan”, por lo tanto se considera que a partir de la representación de las redes de citación utilizadas en los estudios métricos y mediante el apoyo interdisciplinar con otras áreas como la filosofía, la epistemología y la sociología es posible establecer de manera completa una aproximación a las interconexión conceptual y cuantitativa que se gesta en los campos científicos.

¹³² PERIANES RODRÍGUEZ, Antonio. Análisis y visualización de redes de colaboración científica. Tesis Doctoral. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid. 2007. p.91 y 111.

¹³³ ARENCIBIA JORGE, Ricardo y ARAUJO RUIZ, Juan Antonio. Visualización de la colaboración científica en la Revista CENIC Ciencias Químicas durante el período 1996-2005 mediante técnicas de análisis de redes sociales. En: Revista CENIC Ciencias Químicas. 2008, Vol. 39 no. 3 p.162

¹³⁴ VARGAS QUESADA, Benjamin. Op. Cit. p. 68

El análisis de las redes sociales está basado en la teoría de grafos, en la cual la representación de los actores y las relaciones se muestra a través de nodos y enlaces, que establecen un evento dentro del dominio. Así, cada enlace según su intensidad muestra un valor específico según el alto grado de conexión, los grafos pueden representar relaciones simples o múltiples¹³⁵.

En el análisis de redes sociales enfocadas en la ciencia, se considera importante determinar los frentes de investigación dentro de un dominio del conocimiento para lo cual existen métodos de análisis que permiten evaluar la producción y consumo de información por un grupo determinado de individuos, tales como la co-citación, acoplamiento bibliográfico y co-ocurrencia¹³⁶.

La co-ocurrencia de autores y/o descriptores constituye una técnica de visualización de información para construcción de redes o mapas de la ciencia desde la bibliometría. En la década de los 70 Small¹³⁷ propone la medición de relaciones científicas a través de la co-ocurrencia de palabras, documentos o autores, mediante la cual indicaba la conexión lógica entre los diferentes actores para establecer frentes científicos, de investigación, evolución temporal y predominancia de entidades.

El análisis de coautoría y co-ocurrencia de autores permite identificar los niveles de colaboración científica dentro de una comunidad, a partir de lo cual se puede establecer la interacción de los investigadores en un contexto particular desde la distribución e intercambio de información. Por otra parte, el análisis de co-términos o co-ocurrencia de palabras muestra los niveles de aparición conjunta de términos en un texto, la relación terminológica de un dominio y las principales temáticas desarrolladas. Esta técnica es utilizada en la recuperación de información e identificación de mapas para el desarrollo de colecciones, entre otras prácticas bibliotecarias.¹³⁸

Se puede afirmar que el análisis de redes sociales de citación, co-autoría y co-ocurrencia, hacen parte de la metodología que en la bibliometría permite validar a partir de los indicadores de producción e impacto, los lazos sociales y vínculos científicos que se gestan entre los diferentes actores de un dominio, identificando el perfil temático, institucional y de autoría para visualizar la estructura general del área de conocimiento.

¹³⁵ BOERIS, Claudia E. Aplicación de métodos bibliométricos a la evaluación de colecciones: el caso de la Biblioteca del Instituto Argentino de Radioastronomía. Tesina Licenciada en Bibliotecología y Ciencia de la Información. Argentina: Universidad Nacional de la Plata. 2010. p.17 y 18.

¹³⁶ Ibid. p.13

¹³⁷ Citado por: ORTEGA, José Luis y AGUILLO, Isidro. Análisis de co-enlaces: una aproximación teórica. En: El profesional de la información. Julio-agosto, 2006, Vol. 15, no. 4, p.270

¹³⁸ Idem

3. CAPÍTULO 2: CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES

3.1 REVISTAS CIENTÍFICAS EN LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las revistas científicas como instrumento de divulgación y acceso al conocimiento científico muestran el desarrollo y gestión de información en las comunidades científicas, dado por la generación de conocimiento y contribuciones originales que realizan los autores en los documentos allí publicados, sirven como fuente primaria en la evaluación científica de un campo disciplinar para reflejar su funcionamiento.

Teniendo en cuenta que las publicaciones científicas son el principal medio de comunicación y difusión de los resultados científicos y que la producción científica de un país, institución o autor es el conjunto de sus trabajos publicados a partir de resultados de investigación, entonces los indicadores bibliométricos son las medidas que permiten obtener información para la toma de decisiones y la gestión de la información.¹³⁹

Es, en las publicaciones científicas, de forma general y particularmente en las de corriente principal donde se reflejan los elementos de calidad de la investigación, proceso que se realiza en conjunto con los árbitros. La ciencia actual es un ciclo de procesamiento de información, su calidad es mantenida por el sistema de revisión por pares y las bases de datos ISI y Scopus (índice de citas) con su amplia cantidad de publicaciones científicas se encargan entonces de mantener un ciclo de segundo orden, el ciclo de citación que aporta el impacto a la investigación. De aquí surge la importancia y el liderazgo de los índices de citas creados por *Eugene Garfield* pues estos, a diferencia de otras bases de datos, consideran los hábitos de citación de la comunidad científica como el principal factor de análisis para la toma de decisiones.¹⁴⁰

Es así, como a partir de las revistas científicas de comunicación que se encuentran en corriente principal y son objeto de este estudio, será oportuno identificar el desarrollo, evolución y características principales del dominio, debido a que por medio de las publicaciones científicas se establecen consensos acerca de la producción científica y el conocimiento accesible a la comunidad.

¹³⁹ ARENCIBIA JORGE, Ricardo y DE MOYA ANEGON, Félix. La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. En: ACIMED [En línea]. 2008, vol.17, no.4 p.3 [Consultado el 12 de julio de 2012] Disponible en internet: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400004&lng=es&nrm=iso>.

¹⁴⁰ GARFIELD, Eugene. The meaning of the impact factor. Op. Cit., p.364

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS ISI WEB OF SCIENCE– (WOS)

Base de datos que se encuentra dentro de la plataforma de la Web of Knowledge (WoK) que proporciona contenido de alta calidad y herramientas para acceder, analizar y gestionar la información bibliográfica académica y científica y que permite además el acceso al Derwent Innovation Index, ISI Procceding, Current Contents, entre otros.

Es un servicio de Thomson (antiguamente ISI) que contiene aproximadamente 1,5 millón de registros y más de 23 millones de referencias citadas por año de más de 230 disciplinas de la ciencia, las ciencias sociales, las artes y las humanidades. Incluye información bibliográfica completa para todos los archivos, incluyendo referencias citadas. Se actualiza semanalmente y brinda acceso a las ediciones del Science Citation Index (SCI), Social Science Citation Index (SSCI) y Arts & Humanities Citation Index (AHCI). Una de sus características relevantes lo constituyen los índices de citas que permiten visualizar el número de veces que se han citado los artículos y establecer redes de citas entre documentos¹⁴¹.

Como parte del WoK, es necesario destacar la importancia de los Journal Citation Report (JCR) que se dan a conocer cada año, servicio que permite el acceso a información de citas de más de 8.000 revistas científicas, calcular el factor de impacto y el índice de inmediatez, a los cuartiles, entre otros indicadores, posibilita la distribución de revistas por cuartiles, que facilitan la visualización del comportamiento de la actividad científica de la información publicada.

La herramienta integra contenidos de alta calidad, seleccionados y evaluados rigurosamente por expertos de diferentes países y de las más diversas disciplinas científicas, y los pone a disposición de los investigadores por medio del portal Web of Knowledge, principal producto desarrollado por el consorcio Thomson Scientific (TS).

3.2.1 Journal Citation Report (JCR): características e importancia.

Base de datos perteneciente al ISI (WoS) de *Thomson Reuters*. Utiliza información de citas de aproximadamente 8.000 publicaciones científicas que forman parte de la plataforma y calcula sus fundamentales indicadores de impacto, los cuales son importantes desde dos perspectivas: (ISI, 2009).

1. Mejoramiento de los procesos editoriales y gestión de publicaciones científicas pues aporta datos bibliométricos relacionados con el impacto (citas) de las revistas de corriente principal. Estos datos son importantes

¹⁴¹ THOMSON REUTERS. Web of Science. [En línea] [Consultado el 22 de septiembre de 2012] Disponible en internet: <http://ip-science.thomsonreuters.com/es/productos/wos/>

tanto para el mejoramiento de revistas propias como para conocer las tendencias de las revistas que ya se encuentran incluidas lo que permite una correcta gestión.

2. Aporta información pertinente a las instituciones, departamentos e investigadores para tomar decisiones relativas a la gestión de publicaciones científicas y de la investigación (seleccionar dónde publicar, conocer líderes en campos temáticos).

3.2.2 Principales variables bibliométricas del Journal Citation Report (JCR).

JCR como publicación anual que ofrece información cuantitativa de las publicaciones científicas, realiza el reporte de las revistas mediante el uso de indicadores que miden la calidad de las publicaciones en relación con las citas y la distribución de éstas en un tiempo determinado, sirve como herramienta para procesos de evaluación, selección y gestión de investigación, a continuación se describen las principales variables que ofrece este recurso:

- Factor de impacto.

Es un indicador bibliométrico que evalúa el impacto de las revistas a través del número de citas que reciben los artículos publicados dos años atrás. El cálculo se realiza tomando el número de citas recibidas en el año actual (año de análisis) sobre el total de artículos publicados en los dos años anteriores, para determinar en nivel de citas recibido en ese período.¹⁴²

- Índice de inmediatez.

Es un indicador que muestra con qué rapidez los artículos publicados en una revista son citados en el mismo año. Se calcula dividiendo el número de citas a artículos publicados en un año dado (*ej. 2009*), por el número de artículos publicados en ese mismo año¹⁴³.

- Cuartiles.

Permite evaluar la calidad y posicionamiento de una publicación dentro de una categoría basado en el Factor de Impacto, de esta manera “si un listado de revistas ordenadas de mayor a menor factor de impacto se divide en cuatro partes iguales, cada una de las partes sería un cuartil. Las revistas con el factor de

¹⁴² GARFIELD, Eugene. The meaning of the impact factor. Op. Cit., p. 979

¹⁴³ UNIVERSIDAD DE SEVILLA. Biblioteca. Indicios de calidad de las publicaciones para acreditación ANECA [en línea]. España, 2012[Consultado el 22 de septiembre de 2012] disponible en internet: http://bib.us.es/ingenieros/aprendizaje_investigacion/common/ppt/indicios_calidad_acreditacion_ANECA_rev.pdf p. 26

impacto más alto están en el primer cuartil”¹⁴⁴ lo que permite establecer en procesos de gestión editorial las principales revistas que sobresalen en una categoría científica para la toma de decisiones y evaluación de modelos.

Importancia práctica del JCR

- Calcula entre otros indicadores, el factor de impacto y el índice de inmediatez y el Eigenfactor.
- Permite conocer la importancia relativa y el impacto de una publicación de acuerdo al número de citas que reciben sus trabajos.
- Evalúa la importancia de las revistas dentro de sus categorías temáticas.
- Presenta la distribución de revistas por cuartiles de acuerdo al factor de impacto.
- Permite evaluar de manera crítica las publicaciones líderes y tomar modelos y decisiones en gestión editorial, desarrollo de colecciones y gestión de la investigación.

¹⁴⁴ SAL AGÜERO, Alberto. Acceso abierto e impacto de la investigación científica: análisis de las revistas españolas en ciencias sociales. Trabajo de grado en Información y documentación. España: Universidad de Salamanca. Facultad de traducción y documentación, 2011, p.47

4. CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN BIBLIOMÉTRICA

4.1 METODOLOGÍA DE SELECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE REVISTAS DE COMUNICACIÓN

En la selección del marco temporal y las fuentes se utilizó el periodo 2008-2012 cuyo rango de cinco años permite obtener una muestra de datos considerable que posibilita hacer una evaluación objetiva de la información e identificar los cambios principales en las prácticas de la comunidad científica de comunicación. Para la selección de las revistas fuentes se siguieron las siguientes fases o etapas:

- Revistas de Comunicación que estuvieran en corriente principal, especialmente en la temática comunicación, versión 2011 del Journal Citation Report (Ver Tabla No. 2).
- Revistas del primer cuartil de la temática comunicación.
- Las cinco (5) revistas dentro del primer cuartil directamente relacionadas con los intereses de investigación y enfoques de la Facultad de Comunicación y Lenguaje.

CARACTERIZACIÓN DE LAS REVISTAS

- **Science Communication (SC)**, es una revista internacional con periodicidad trimestral, interdisciplinaria en ciencias sociales que examina la naturaleza de la experiencia, la difusión del conocimiento, y la comunicación de la ciencia y la tecnología entre los profesionales y al público. SC aborda cuestiones teóricas y pragmáticas centrales de algunos de los más vigorosos debates sociales y políticos de la actualidad. Este discurso cruza las fronteras de lo nacional, cultural, y económico en temas como la política en el cuidado de la salud, la reforma educativa, el desarrollo internacional y el riesgo medioambiental¹⁴⁵.
- **Communication Monographs**: publica en una periodicidad trimestral, informes originales de investigación, que teóricamente fundamentados, regulan el intercambio simbólico-humano a través del amplio espectro de lo interpersonal, grupal, organizacional, cultural mediado en los contextos en los que ocurren las actividades. El conocimiento refleja los diversos modos de investigación y metodologías que influyen en la forma en la cual la comunicación se forma y funciona en la interacción humana.

Se esfuerza por publicar los manuscritos de más alta calidad en ciencias sociales de la comunicación que se encuentran teóricamente fundamentados. Los manuscritos tienen por objeto ampliar, calificar o integrar teorías existentes

¹⁴⁵ SAGE JOURNAL. Science Communication. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://scx.sagepub.com/>

además de avanzar en nuevas teorías. La revista no se limita a determinadas perspectivas teóricas o metodológicas. Los manuscritos reflejan diversos temas, formas académicas de investigación e ideas innovadoras acerca de las formas en las cuales la comunicación, su forma y su función se presentan en la interacción humana¹⁴⁶.

- **Communication Research (CR):** revista bimensualmente, ha proporcionado a los investigadores y profesionales la información más avanzada, actualizada, integral e importante en la comunicación y sus campos a fines. Publica artículos que exploran los procesos, antecedentes y consecuencias de la comunicación en una amplia gama de sistemas sociales¹⁴⁷.
- **Journal of Communication:** revista líder de la Asociación Internacional de Comunicación y es una publicación esencial para todos los especialistas en comunicación y los responsables de las políticas. Journal of Communication se centra en la investigación en comunicación, práctica, política y teoría llevando a sus lectores los últimos, más amplios e importantes hallazgos en el campo de los estudios de la comunicación.

La revista también cuenta con una amplia sección de reseñas de libros, y los simposios de estudios seleccionados sobre temas de actualidad, publica el mejor conocimiento disponible en todos los aspectos de la comunicación. Se encuentra especialmente interesada en investigaciones cuya importancia trascienda las fronteras disciplinarias y de sub-campos¹⁴⁸.

- **Communication Theory:** constituye una publicación de alta calidad, de investigaciones originales en el desarrollo teórico de la comunicación de toda una amplia gama de disciplinas como estudios de la comunicación, sociología, sicología, ciencia política, estudios de cultura y género, filosofía, lingüística y literatura. Publica artículos innovadores y en profundidad, accesibles a los investigadores y académicos por igual, en donde la teoría de la comunicación es una fuerza integradora y cooperativa que da forma al discurso futuro académico y científico de la comunicación¹⁴⁹.

¹⁴⁶ GENAMICS JOURNALSEEK. Communication Monographs. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=0363-7751>

¹⁴⁷ SAGE JOURNAL. Communication Research. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://crx.sagepub.com/>

¹⁴⁸ WILEY. Journal of Communication. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-JCOM.html>

¹⁴⁹ GENAMICS JOURNALSEEK. Communication Theory. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=1050-3293>

TABLA 2: Revistas fuente utilizadas para el procesamiento bibliométrico

TÍTULO DE LA REVISTA	PAÍS ORIGEN	FI 2011	CITAS 2011	SJR 2011	CITAS SJR 3 AÑOS	RANKING EN JCR	RANKING SJR	CAMBIO EN EL RANKING SJR VS JCR	CUARTIL JCR	CUARTIL SJR
Science Communication	EEUU	2,077	493	0,064	89	7	5	2	1	1
Communication Monographs	EEUU	2,540	1037	0,055	96	3	7	-4	1	1
Communication Research	EEUU	2,014	1908	0,055	166	8	8	0	1	1
Journal of Communication	EEUU	2,452	2503	0,046	269	4	9	-5	1	1
Communication Theory	EEUU	1,476	779	0,044	68	14	11	3	1	1

Fuente: Versión 2011 del Journal Citation Report (JCR). ISI Web of Science. Thomson Reuters

Journal Citation Report en la categoría de Comunicación cuenta con un total de 72 revistas indexadas en el área temática de las cuales se seleccionaron 5 revista, teniendo en cuenta los criterios de:

- Proximidad que tienen estas publicaciones con los intereses de investigación de la Facultad en el dominio.
- Publicaciones indexadas en primer cuartil dentro de Journal Citation Report, que a su vez se encuentran en la misma categoría en Scimago Journal Rank (principales plataformas de evaluación de publicaciones científicas)

A partir de ellas se pretende conocer parcialmente las prácticas científicas del dominio, aunque la muestra seleccionada puede limitar los resultados generales del estudio, se consideró oportuno el análisis del dominio desde el interés por identificar tendencias del campo científico que pueden ser utilizadas en la gestión de información e investigación a partir del reconocimiento del dominio científico.

Ejemplo de un registro bibliográfico de una de las revistas fuente de ISI:

Conflicting Models of Mind: Mapping the Gaps Between Expert and Public Understandings of Child Mental Health

Author(s): Kendall-Taylor, N (Kendall-Taylor, Nathaniel)

Source: SCIENCE COMMUNICATION **Volume:** 34 **Issue:** 6 **Pages:** 695-726 **DOI:** 10.1177/1075547011429200 **Published:** DEC 2012

Times Cited: 0 (from Web of Science)

Cited References: 43 [[view related records](#)] [[Citation Map](#)]

Abstract: Looking at the issue of child mental health and drawing on theory and methods from anthropology and cognitive linguistics, this study explores the role of cultural models in science translation. In-depth interviews with members of the American public reveal the cultural assumptions that Americans employ in thinking about child mental health, which differ dramatically from the ways scientists explain this topic. The study finds that public understandings of causation shape perceptions of effective solutions on this issue. Findings suggest strategies to translate the science of child mental health and encourage productive thinking of policy solutions to this issue.

Accession Number: WOS:000310333300001

Document Type: Article

Language: English

Author Keywords: framing; health communication; mass communication theory; qualitative analysis; culture and science; interdisciplinary science; communication science; public perception of science

KeyWords Plus: SELF

Reprint Address: Kendall-Taylor, N (reprint author), FrameWorks Inst, 1776, 1 St NW, 9th Floor, Washington, DC 20006 USA.

Addresses:
[1] FrameWorks Inst, Washington, DC 20006 USA

E-mail Address: nkendall-taylor@frameworksinstitute.org

Publisher: SAGE PUBLICATIONS INC, 2455 TELLER RD, THOUSAND OAKS, CA 91320 USA

Web of Science Categories: Communication

Research Areas: Communication

IDS Number: 027DZ

ISSN: 1075-5470

Principales unidades de análisis utilizadas.

Fuente: THOMSON REUTERS. Web of Science.[En línea] 2012 [Consultado el 16 de marzo de 2013].

4.2 METODOLOGÍA ANÁLISIS DEL DOMINIO DESDE BIRGER HJÖRLAND Y HANNE ALBRECHTSEN.

El análisis de dominio de comunicación por medio de los enfoques epistemológico y bibliométrico - dos de los once enfoques propuestos por Hjörland y Albrechtsen permite identificar, analizar y organizar la información, conocimientos y paradigmas dominantes o emergentes en la Comunicación, así como conocer la estructura e influencias de la comunidad científica desde y a partir de otras áreas del conocimiento.

4.2.1 Enfoque epistemológico y bibliométrico

Enfoque epistemológico

El análisis de un campo del conocimiento desde este enfoque, está dado por la identificación de los aspectos epistemológicos que caracterizan un dominio. Este enfoque permite estudiar la información y conocimiento dentro de las comunidades científicas, a través de los paradigmas científicos que marcan el desarrollo disciplinar, los estilos de comunicación, métodos y tendencias del campo, para

establecer pautas de selección, organización y recuperación de información en un sistema del conocimiento para determinar el grado de importancia de un tema que aporta la comunidad en un campo científico¹⁵⁰.

Para la gestión de información conocer las escuelas, sistemas de investigación, tradición disciplinar, filosofía de la disciplina y paradigmas que marcan el desarrollo de un campo científico, permite suponer la relación que tiene la comunidad con el sistema, para la identificación del corpus documental y cognitivo que almacena, produce y comparte un dominio científico como prácticas de difusión y validez de paradigmas¹⁵¹.

Por lo tanto, este enfoque permitirá en la investigación actual concebir una aproximación general a las principales escuelas, metodologías, contextos interdisciplinarios, corrientes epistemológicas y reflexiones teóricas que caracterizan el dominio, para comprender de esta forma las prácticas de comunicación a través de las publicaciones científicas.

Enfoque bibliométrico

La bibliometría establece, entre otros aspectos, modelos de estudio de las publicaciones en las áreas académicas y su aproximación en la ciencia, la evolución de las instituciones y las publicaciones científicas en el mapa de la comunicación de la ciencia, generando una visualización de las tendencias metodológicas de las teorías, las conductas de la comunidad científica en las diferentes disciplinas y los niveles de participación institucionales, regionales y personales, para servir como guía en definición de políticas científicas y de gestión informacional¹⁵².

El enfoque bibliométrico permite establecer en un dominio la prevalencia y emergencia de paradigmas o áreas de investigación, mediante el análisis de indicadores de producción, de citas, co-ocurrencia de autores y descriptores¹⁵³, proceso que se valida y complementa la representación de conceptos y teorías analizadas en los contenidos de los documentos a partir del enfoque epistemológico anteriormente descrito.

Así, el análisis de dominio en términos generales visto desde la perspectiva bibliométrica, posibilita la identificación de un triángulo de actores: Revistas relacionadas con la publicación de artículos; artículos – autores por los niveles de

¹⁵⁰ TIRADOR RAMOS, Janet. Op. Cit., p.54

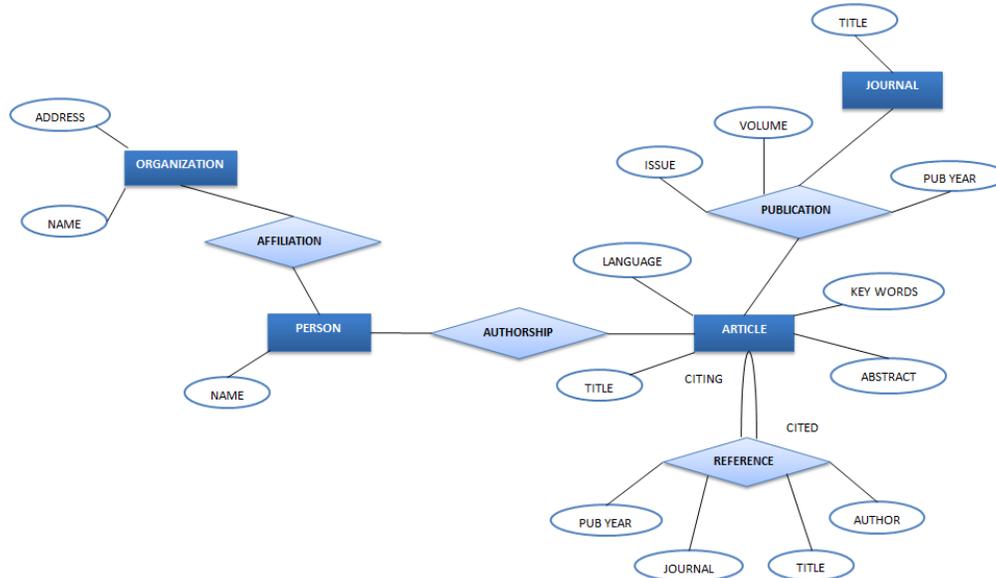
¹⁵¹ Ibid., p.57

¹⁵² BJURSTROM, Peter. On the use of bibliometrics for domain analysis. A study of the Academic Field of Political Science in Europe. In: Uppsatser inom biblioteks- & informationsvetenskap. Masteruppsats, 30. 2011, no. 532, p. 16

¹⁵³ VEGA ALMEIDA, Rosa Lidia; FERNÁNDEZ MOLINA, Juan y DE MOYA ANEGÓN, Felix. El enfoque bibliométrico para la identificación de paradigmas en dominios del conocimiento. En: ACIMED, 2011, vol. 22 no. 3 p. 8

autorías y colaboración; autores – filiación organizacional y artículos con otros artículos mediante la práctica de referenciación y citación (Ver gráfico 2).¹⁵⁴.

GRÁFICO 2: Relaciones de los actores de la Gestión Editorial.



Fuente: Bjurstrom, P. (2011). *On the use of bibliometrics for domain analysis. A study of the Academic Field of Political Science in Europe*. pp. 21.

Esta relación del triángulo de actores, se analiza de forma bibliométrica a partir de términos como la co-ocurrencia y co-citación donde la conexión de múltiples variables muestra la relación conceptual y disciplinar entre las contribuciones científicas. A su vez el análisis de co-ocurrencia de autores permite establecer los patrones de comportamiento de la comunidad científica y los niveles de validación conceptual de los aportes teóricos, mostrando de manera gradual los cambios en tres frentes: artículos, autores y revistas a partir de los cuales se implementa la co-citación y co-ocurrencia¹⁵⁵.

La bibliometría ofrece métodos y técnicas para representar e interpretar la estructura científica y paradigmática que caracteriza la muestra objeto de análisis y su relación interdisciplinar con otras áreas del conocimiento, para lo cual afirma Hjörland¹⁵⁶ se deben tener en cuenta los factores que influyen en los resultados del análisis de dominio desde el enfoque bibliométrico:

¹⁵⁴ Ibid., p.254

¹⁵⁵ WHITE, HD. Author co-citation analysis: overview and defense. In: Borgman CL (Ed.). *Scholarly Communication and Bibliometrics*. 1990, p. 84-106. Citado por: VEGA ALMEIDA, Rosa Lidia; FERNÁNDEZ MOLINA, Juan y DE MOYA ANEGÓN, Felix. El enfoque bibliométrico para la identificación de paradigmas en dominios del conocimiento. En: *ACIMED*, 2011, vol. 22 no. 3 p. 254

¹⁵⁶ HJÖRLAND, Birger. *Domain analysis in information science. Eleven approaches - traditional as well as innovative*. Op. Cit., p.433

- La selección de la fuente de datos que genera un sesgo considerable, debido a sus criterios de indexación y la muestra de publicaciones que se toman como base para el estudio, por la limitación de información y contenidos temáticos especializados de las fuentes.
- El mapa de citación depende de las citas de los autores que publican en la muestra escogida, debido a que algunos son más citados que otros por sus contribuciones o reconocimiento, lo que conlleva a un especial cuidado en el análisis de una nueva teoría o representación conceptual dentro del campo.
- Citación de fuentes secundarias, donde se habla de conceptos, métodos y teorías generadas con anterioridad pero en el momento de realizar el documento objeto de estudio no se recurrió a la fuente primaria.

A partir del enfoque bibliométrico se realiza un análisis cuantitativo a las revistas de comunicación seleccionadas, para obtener indicadores de visibilidad e impacto, con el fin de validar las aproximaciones teóricas y epistemológicas del campo en las publicaciones, aunque no es una muestra representativa de la disciplina, puede dar una visión general y metodológica de las prácticas científicas en el campo.

4.3 MATERIALES Y MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El análisis bibliométrico del dominio se realizó a partir de una muestra de cinco revistas de Comunicación indizadas en corriente principal y seleccionadas a partir de dos criterios: que estuvieran en el primer cuartil del Journal Citation Report (ver tabla No. 2) y que la orientación temática estuviera relacionada con los intereses de investigación de la Facultad. Este último criterio con el objetivo de obtener información válida para el diseño de modelos de trabajo relacionados con la investigación y la publicación.

La ecuación de búsqueda utilizada para la recuperación y descarga de información fue la siguiente:

Publication Name= (Science Communication) OR Publication Name= (Communication Monographs) OR Publication Name= (Communication Research) OR Publication Name= (Journal of Communication) OR Publication Name= (Communication Theory) Timespan=2008-01-01 - 2012-12-31. Databases=SSCI.

La descarga de información se realizó desde ISI – Web of Science el 16 de enero de 2013, a partir de la selección de las publicaciones fuente. Se recuperaron un

total de 913 registros publicados en el período 2008-2012 distribuidos en las revistas seleccionadas (Ver tabla No. 3).

Los registros recuperados se exportaron al software Endnote 13.0, gestor bibliográfico que permite almacenar y gestionar referencias bibliográficas así como la normalización de los registros. Con Excel versión 2010 se realizaron tablas y gráficos para una mejor visualización y análisis de los indicadores.

Para la creación de mapas de co-ocurrencia de autores y descriptores, se utilizaron los programas Bibexcel versión 2012-12-20, Ucinet 6.461 y Net Draw 2.125, conjunto de software que permiten el procesamiento de los datos, la creación de matrices de co-ocurrencia y de forma general la visualización de la información a través de redes y grafos para el posterior análisis de datos bibliográficos.

La metodología utilizada para el análisis de la red de documentos citados está dada por la selección de una muestra aleatoria¹⁵⁷ que permitió realizar un estudio descriptivo de los 913 registros descargados. Se realizó un muestreo sistemático, mediante el cual la selección de los registros se hace a intervalos regulares definidos mediante el cálculo del tamaño de la muestra así:

Variables:

N= universo que equivale a 913 registros

e= (proporción que se va encontrar) como no se conoce el dato se utiliza 0,05

z= precisión con la cual se quiere estimar la proporción, para nuestro caso el nivel de confianza será del 95% que equivale a 1,96

∞= error alfa es el 5% es decir 0,5

n= tamaño de la muestra

Fórmula para determinar tamaño de muestra de poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 N \infty^2}{NE^2 + Z^2 \infty^2} \quad n = \frac{1,96^2 (913) 0,5^2}{(913) 0,05^2 + 1,96^2 0,5^2} \quad n = \frac{876,48}{3,2425} = 270$$

Para determinar el muestreo probabilístico aleatorio se determina:

N= universo que equivale a 913 registros

n= tamaño de la muestra

M= muestreo

$$M = \frac{N}{n} \quad M = \frac{913}{270} = 3$$

¹⁵⁷ MARTÍNEZ BENCARDINO, Ciro. Estadística y muestreo. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2005. p.350 y 393.

Así procedemos a tomar solamente 270 registros de los 913, en intervalos de 3 para realizar el análisis de red de citas. Esta muestra probabilística equivale al 30% del total de información que permite establecer un panorama general de la población y permite tener criterios validos para la toma de decisiones¹⁵⁸. Su procesamiento se realiza con Bibexcel y Pajek, software para generación de redes sociales.

4.4 ANÁLISIS DE INDICADORES

4.4.1 Indicadores de producción o actividad científica

La producción científica que conforma los 913 registros se encuentra distribuida en las cinco revistas seleccionadas, de las cuales cuatro (4) presentan rango homogéneo de contribuciones, factor que se debe a la frecuencia de edición de ellas de forma trimestral. La revista con mayor producción es Journal Communication con 326 artículos (36 % del total), esto debido a que su periodicidad es bimensual lo que permite que el número de contribuciones sea mayor en relación a las cuatro publicaciones restantes (ver tabla No. 3).

Tabla No 3 Distribución de la cantidad de registros recuperados en las revistas fuentes

ISSN	TÍTULO DE LA REVISTA	NO. ARTICULOS	%
0021-9916	Journal Communication	326	36
0093-6502	Communication Research	180	20
0363-7751	Communication Monographs	139	15
1050-3293	Communication Theory	112	12
1075-5470	Science Communication	156	17
TOTAL		913	100%

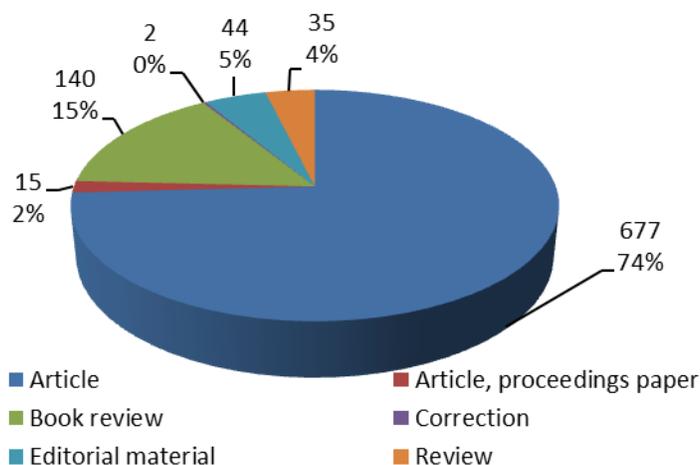
Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

La tipología documental de los 913 registros recuperados, evidencia que la mayor cantidad de contribuciones está representada en artículos (74%), seguido las reseñas con el 15% (Ver gráfica No. 3). Esta dinámica se debe a que las revistas fuente son publicaciones dedicadas especialmente a la divulgación de información académica, investigaciones y reflexiones teóricas sobre la comunicación principalmente en artículos, tal como se puede apreciar en la caracterización de las fuentes (Ver pág. 63 y 64). Solamente la revista Journal Communication realiza reseña de libros en razón de su interés¹⁵⁹.

¹⁵⁸ JAUSET, Jordi A. Estadística para periodistas, publicitarios y comunicadores. Barcelona: Editorial UOC, 2011. p. 143.

¹⁵⁹ GENAMICS JOURNALSEEK. Journal of Communication. [En línea]. [Consultado el 4 de marzo de 2013] Disponible en internet: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=0021-9916>

Gráfica No. 3 Distribución de la tipología documental en las revistas fuente



Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Productividad de autores

Participan en el flujo de información documental un total de 1410 autores en los 913 registros. La tasa de producción por autor no es alta (el promedio de participación es de 1 artículo por autor).

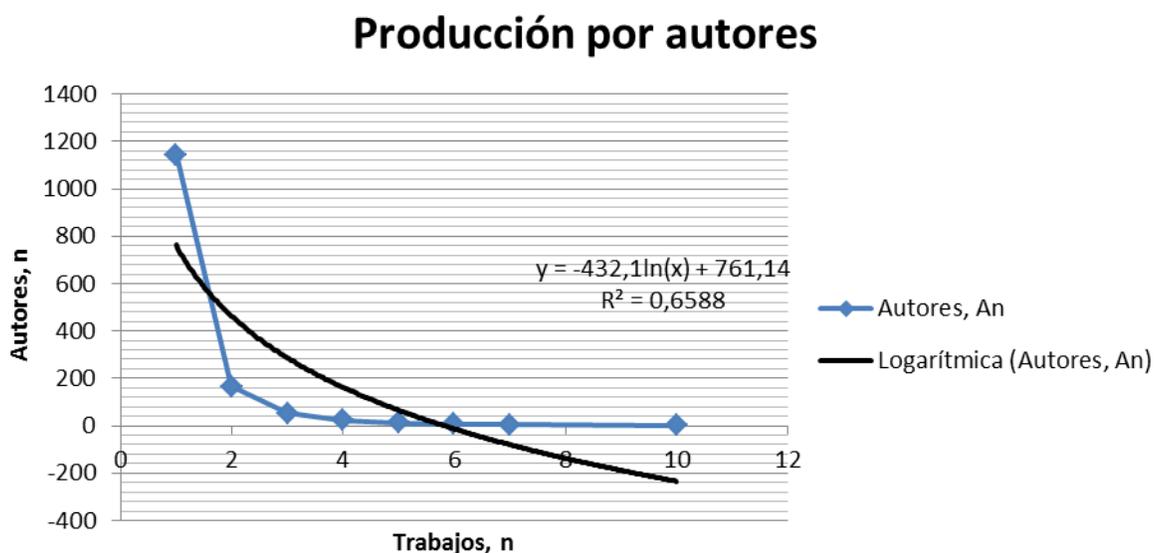
En el análisis se identificaron doce (12) autores de mayor productividad con un total de 80 artículos (9%) del total de la muestra (ver tabla No. 5). La distribución de artículos por autor está representada de la siguiente forma:

- 1143 autores (81,06%) publicaron al menos un artículo.
- 167 autores (11,84%) publicaron 2 artículos.
- 24 autores (2%) publicaron más de cinco artículos.

La mayor producción se concentra en el rango de 1, 2 y 3 artículos con 1.364 (96,74%) sobre el total de autores de la muestra. (Ver gráfica y tabla No. 4). De esta forma se cumple lo estipulado en la Ley de Lotka¹⁶⁰: que es un menor número de autores el que publica el mayor número de artículos siendo así el grupo más representativo y productivo en el área del conocimiento estudiada, mientras que el grupo restante de autores publica un menor número de artículos. A partir de lo cual se puede concluir que se cumple la ley pero la distribución está más inclinada a la existencia de muchos autores transitorios y pocos especializados en el tema.

¹⁶⁰ URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, Rubén. La ley de Lotka: aplicaciones del modelo Lagrangian Poisson a la productividad de autores. En: Investigación bibliotecológica. [En línea]. 2002, Vol.16, no. 33, p. 75 [Consultado el 06 de marzo de 2013] Disponible en internet: <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol16-33/IBI03305.pdf>

Gráfica No. 4 Comportamiento de las tendencias de publicación en los autores según la Ley de Lotka



Fuente: elaboración propia a partir de Excel 2010.

Tabla No 4 Distribución de la cantidad de trabajos por autor

Trabajos, n	Autores, An
1	1143
2	167
3	54
4	22
5	12
6	7
7	4
10	1
Total	1410 autores

Fuente: elaboración propia a partir de Excel 2010.

Se observa que la mayor cantidad de los autores pertenecen a instituciones de los Estados Unidos, donde sobresale Knobloch-Westervick, Silvia con un total de 10 artículos (0.07%). Esta autora es especializada en el estudio de medios, usos y efectos en la sociedad y el individuo, con filiación institucional a la Universidad de Ohio, lo que nos permite validar el interés en la disciplina y de los autores e investigadores por el análisis de medios en la sociedad dentro de las áreas de investigación, como lo propuso José Martínez Terrero¹⁶¹ (Ver capítulo de tendencias en la formación del campo y Anexo 1).

¹⁶¹ MARTÍNEZ TERRERO, José. Op. Cit.

Tabla No. 5 Autores más productivos

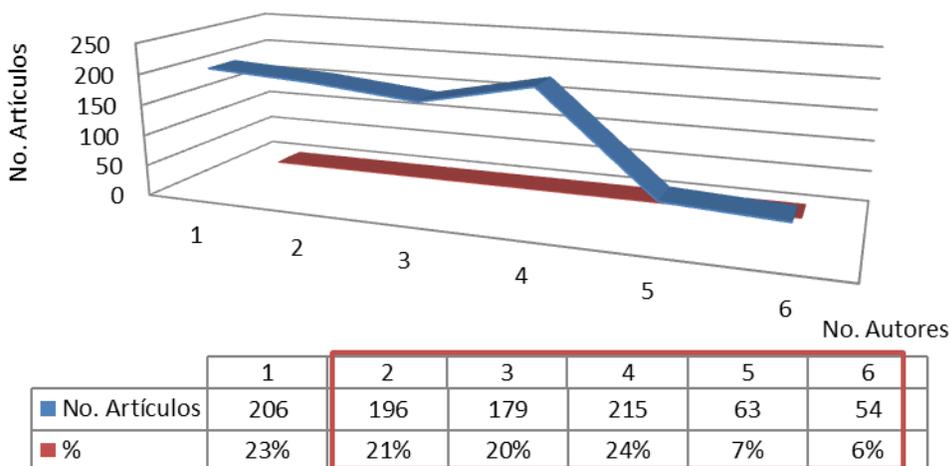
AUTOR	No. ART.	INSTITUCIÓN/PAÍS	ÍNDICE H
Knobloch-Westerwick, S.	10	Universidad del estado de Ohio /EEUU	6
Levine, T. R.	7	Universidad del estado de Michigan /EEUU	6
Valkenburg, P. M.	7	Universidad de Amsterdam/ Países Bajos	15
Valenti, J. M.	7	Universidad de Brigham Young /EEUU	2
Peter, J.	7	Universidad de Amsterdam/ Países bajos	18
Hancock, J. T.	6	Universidad de Cornell Univ/ EEUU	8
Knobloch, L. K.	6	Universidad de Illinois/EEUU	8
Dixon, T. L.	6	Universidad de Illinois/EEUU	5
Holbert, R. L.	6	Universidad del estado de Ohio /EEUU	5
Tamborini, R.	6	Universidad del estado de Michigan /EEUU	8
De Vreese, C. H.	6	Universidad de Amsterdam/ Países Bajos	9
Pfau, M.	6	Universidad de Oklahoma/EEUU	11

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Niveles de colaboración.

En el flujo de información documental analizado el mayor número de documentos es producido en coautoría (de 2 a 6 autores), 77% (707) del total de los artículos, mientras que el 23% restante es realizado por un autor. Este fenómeno indica que la comunidad académica de comunicación en la muestra analizada adopta el modelo de trabajo colaborativo, teniendo en cuenta que a mayor colaboración, puede existir mayor impacto y más posibilidad de aumentar la visibilidad e índice de citas.

Gráfica No. 5 Nivel de colaboración por autores



Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Productividad de las instituciones.

Un total de 305 instituciones participan en el flujo de información documental. Las de más productividad sobre el total son estadounidenses (15) y 4.3% sobre el total. Sobresalen entre ellas cuatro universidades con un total de 134 (14.69%) artículos (ver tabla No.6).

El 95.7% de las instituciones restantes publican de 1 a 14 artículos, tendencia que permite concluir que no existe un núcleo de instituciones que concentre la producción científica como si sucede en los países (Ver tabla No. 7). Por otra parte al realizar el promedio entre el número de registros y el número de instituciones que participan, se encuentra que el grado de contribución por institución es con promedio de 3 artículos.

Tabla No. 6 Instituciones científicas más productivas

INSTITUCIONES	No. ART.	%
Universidad del Estado de Ohio	47	5,15
Universidad de Penn	31	3,40
Universidad de Wisconsin	29	3,18
Universidad de Illinois	27	2,96
Universidad del Estado de Michigan	19	2,08
Universidad de Texas Austin	19	2,08
Universidad de Purdue	18	1,97
Universidad de Arizona	18	1,97
Universidad de California Santa Barbara	18	1,97
Universidad de Washington	18	1,97
Universidad de California Davis	17	1,86
Universidad de Cornell	16	1,75
Universidad de Amsterdam	15	1,64

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Países de mayor productividad en el flujo de información

Los principales países que representan la investigación en el análisis son Estados Unidos con el 75.5% y los Países Bajos con el 4.1% del total de la muestra (Ver tabla No. 7). Este fenómeno valida la concentración de información en una región debido a que las revistas fuente en su totalidad son de Estados Unidos sesgo de la base de datos. Además, se puede observar que el mayor aporte es realizado por países altamente desarrollados aunque dentro de la muestra se encontró participaciones de dos países latinoamericanos (Brasil 2 y Chile 1 artículo) lo que indica que el nivel de participación de autores latinoamericanos es poco representativo, sin embargo ampliando el estudio a otras publicaciones no

indizadas en ISI, se podría establecer realmente el nivel de productividad y las tendencias en la producción científica de los autores latinoamericanos.

Tabla No. 7 Países con mayor nivel de producción científica

PAÍS	No. ART.	%
Estados Unidos	689	75,5
Países Bajos	37	4,1
Inglaterra	19	2,1
España	18	2,0
Alemania	17	1,9
Israel	14	1,5
Korea del Sur	12	1,3
Cánada	11	1,2
Singapur	11	1,2
Hong Kong	10	1,1

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Análisis de descriptores

Se recuperaron un total de 3098 descriptores que representan las temáticas de publicación de las revista fuente. De ellos el (3,4%) fueron utilizados más de 11 veces (104), mientras que el 96.6% aparece entre 1 y 10 veces, lo que indica que en términos de frecuencia de uso, los más utilizados en la muestra son 104 términos. De ellos resaltamos los 20 descriptores con mayor frecuencia de aparición (ver tabla No. 8).

Los descriptores más utilizados permiten establecer una relación directa con las tendencias que se visualizan en la disciplina en el análisis teórico, es decir información y comunicación como áreas hacia las cuales se enfocan la mayor parte de las contribuciones de la muestra. Así como el interés por los medios de comunicación, percepciones e impacto sobre la sociedad. En los 20 descriptores más utilizados (Ver tabla No.8) se puede observar que el paradigma funcionalista y behaviorista tienen mayor impacto en las investigaciones de la muestra evaluada (ver apartado de enfoques epistemológicos), sin embargo es necesario tener en cuenta que esta aproximación teórica no es general para la disciplina, debido al sesgo de la muestra.

Tabla No. 8 Descriptores más utilizados en el flujo de información.

DESCRIPTOR	NO.	%
Communication	161	5,2
Information	92	3,0
Media	87	2,8
News	62	2,0
Behavior	60	1,9
Television	59	1,9
Perceptions	52	1,7
Model	51	1,6
Knowledge	49	1,6
Mass-Media	49	1,6
Science	49	1,6
Internet	49	1,6
Attitudes	44	1,4
Impact	43	1,4
Participation	40	1,3
Persuasion	32	1,0
Coverage	32	1,0
Public-Opinion	31	1,0
Women	31	1,0
Computer-Mediated Communication	31	1,0

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Fluctuación de la producción científica por años

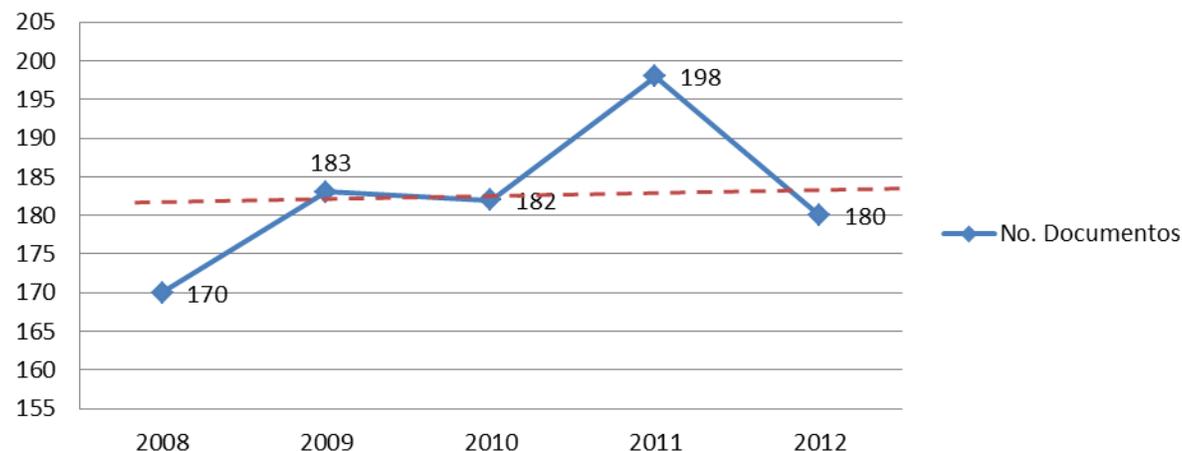
El análisis de la producción científica por años permitió observar una menor producción en el año 2008, a partir del cual se evidencia un aumento en el 2011, sin embargo la paridad de producción se se mantiene entre los años 2009, 2010 y 2012, años en los cuales se encuentra que los niveles de publicación fueron similares y se mantuvieron en un promedio del 20% con relación al total de la muestra.

En el año 2011 el nivel de producción alcanzando es un 22% del total de la muestra, cambio que se presentó según podemos concluir debido a que en la revista *Journal Communication*¹⁶² a partir de este mismo año, el período de publicación pasó de ser trimestral a ser bimensual, es decir se editaron dos números más, cuya contribución fue de 87 artículos mientras las otras revistas mantuvieron un promedio entre 22 y 36 artículos.

¹⁶² WILEY ONLINE LIBRARY. *Journal Communication*. [En línea] [Consultado el 06 de marzo de 2013] Disponible en internet: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1460-2466/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1460-2466/issues)

En general tres (3) revistas publican trimestralmente mientras que dos de ellas lo hacen bimestralmente, esto permite deducir que la publicación en el período analizado tuvo un porcentaje constante la mayor parte del tiempo (ver gráfico No. 6)

Gráfico No. 6 Producción científica por años



Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

4.4.2 Indicadores de citación

- Autores más citados

El análisis de citas de los autores permitió identificar que las 31.490 citas contabilizadas en la autoría 16.829 autores, se concentran en el orden de un promedio de 2 citas por autor, lo que indica que el porcentaje de citas que reciben las contribuciones en el área no es muy alto.

Destaca como autor más citado Jürgen Habermas¹⁶³ – filósofo y sociólogo alemán cuyos aportes principales en la investigación se enfocan en la teoría de la acción comunicativa, además de ser reconocido como uno de los representantes más sobresalientes de la teoría crítica y la escuela de Frankfurt. Su principal enfoque de investigación es el análisis de la sociedad en el capitalismo.

Su índice h es de 3 en ISI Wos, fenómeno que puede deberse a que en la base de datos solamente se registran tres artículos de su autoría, publicados entre 2001 y 2006 con un total de 244 citas, no por ello se puede afirmar que su índice de citas es menor por el número de publicaciones, pues si bien es cierto el número de artículos sobre los cuales se basa la plataforma son pocos, es importante tener en cuenta además el nivel de producción, participación, impacto e influencia que tiene

¹⁶³ BIOGRAFÍAS Y VIDAS. Jürgen Habermas. [En línea] [Consultado el 06 de marzo de 2013] Disponible en internet: <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/h/habermas.htm>

el autor en la disciplina, con publicaciones que no necesariamente se encuentran en ISI (como libros, ponencias y eventos) sobre las cuales no se lleva un registro del nivel de citas que puede recibir el autor.

Se realizó también una revisión bibliográfica de las publicaciones del autor Israelí Cohen J., registradas en las revistas objeto de estudio, a partir de lo cual se puede afirmar que el impacto y visibilidad que tienen sus producciones se debe a que se enfoca a temas de actualidad desde perspectivas sociales y políticas que se han visto influenciadas por los medios de comunicación. Presenta un análisis sobre la influencia de los medios en la política, la ciencia, la identidad local y nacional de Israel, entre otros temas que están directamente relacionados con el contexto social y político que ha vivido el medio oriente en los últimos años y los procesos comunicativos bajo los cuales se han manifestado.

Tabla No. 9 Autores más citados

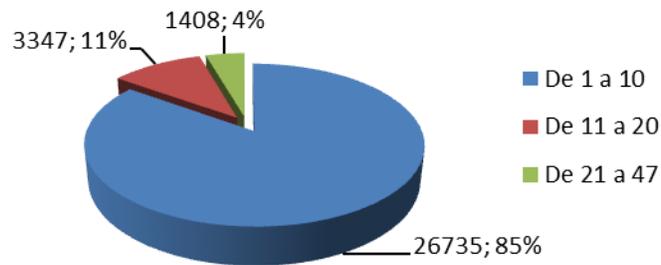
AUTOR	INSTITUCIÓN	PAÍS	No. CITAS	%	ÍNDICE H
Habermas J.	Universidad de Frankfurt	Alemania	47	0,15	3
Slater M. D.	Universidad del Estado de Ohio	USA	44	0,14	16
Bandura A	Universidad de Stanford	USA	43	0,14	23
Berger C. R.	Univiversidad de California Davis	USA	39	0,12	6
Petty R. E.	Universidad del Estado de Ohio	USA	39	0,12	27
Pfau M	Universidad de Oklahoma	USA	39	0,12	11
Cohen J	Universidad de Haifa	Israel	38	0,12	23
Burgoon J. K.	Universidad de Arizona	USA	37	0,12	10
Walther J. B.	Universidad del Estado de Michigan	USA	36	0,11	14
Iyengar S	Universidad de Stanford	USA	35	0,11	26
Dillard J. P.	Universisdad de Penn	USA	34	0,11	11
Eveland Wp	Universidad del Estado de Ohio	USA	34	0,11	16

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

En la distribución de frecuencia se observa que el 85% de los autores recibieron un promedio de 1 a 10 citas, sin embargo el mayor número de las citas se concentra en autores 12.197 (72.48%) que han recibido una cita.

Los 12 autores más citados solamente representan el 1,48% del total, mientras que aquellos que recibieron el mayor rango de citas entre 44 y 47 representan un 0,15% del total. A partir de lo cual se evidencia la distribución de citas en un gran número de autores (Ver gráfica No.9 y anexo 10).

Gráfica No.6 Distribución de frecuencias por número de citas.



Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

- Revistas más citadas

Se observa un total de 16.492 citas a 1626 revistas, distribuidas en un promedio de 10 citas por revista. En el 26% de las publicaciones que se recuperaron del flujo de documentos citados se concentra el mayor número de citas recibidas en el estudio, con 4.365 citaciones en 20 publicaciones. (Ver tabla No. 10).

Las revistas fuente de este estudio, se encuentran entre las primeras 12 que mayor número de citas recibieron. De estas sobresale Communication Research con 472 citas, es decir, el 2,86% del total, fenómeno que ratifica la dinámica de citación entre las principales publicaciones de la disciplina que se encuentran en corriente principal.

Se evidencia también que la mayor parte de las revistas citadas pertenecen a Estados Unidos, seguida de Inglaterra como principales países con mayor número de citas recibidas. No se encuentran publicaciones de origen latinoamericano lo cual evidencia el sesgo al menos en las fuentes analizadas de las publicaciones latinoamericanas.

Tabla No. 10 Revistas más citadas

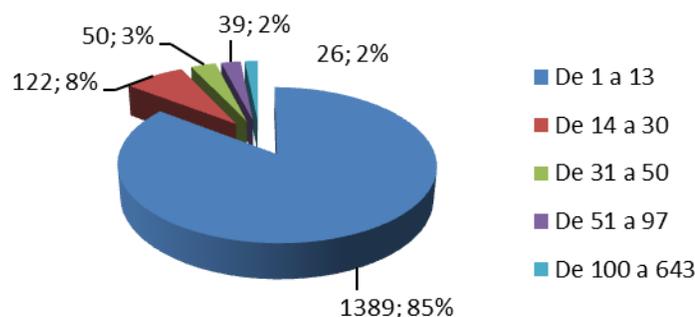
REVISTA	PAÍS	No. CITAS	%
J Pers Soc Psychol	Estados Unidos	643	3,90
Commun Res	Estados Unidos	472	2,86
J Commun	Estados Unidos	436	2,64
Commun Monogr	Estados Unidos	303	1,84
Hum Commun Res	Estados Unidos	289	1,75
J Broadcast Electron	Estados Unidos	197	1,19
Commun Theor	Estados Unidos	188	1,14
Public Underst Sci	Inglaterra	179	1,09
Journalism Mass Comm	Estados Unidos	168	1,02
Psychol Bull	Estados Unidos	159	0,96
Pers Soc Psychol B	Estados Unidos	156	0,95
Sci Commun	Estados Unidos	143	0,87
Public Opin Quart	Inglaterra	140	0,85
J Soc Pers Relat	Inglaterra	135	0,82
Q J Speech	Inglaterra	133	0,81
Journalism Quart	Estados Unidos	130	0,79
Polit Commun	Inglaterra	129	0,78
J Exp Soc Psychol	Estados Unidos	122	0,74
J Health Commun	Estados Unidos	122	0,74
J Appl Commun Res	Inglaterra	121	0,73

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

En la distribución de citas por revista, el mayor número de revistas (1.389) recibe una frecuencia de 1 a 13 citas, lo que equivale al 85% del total, así mismo:

- El 41.88% (681) revistas de la muestra reciben al menos una cita.
- Las revistas que reciben el mayor número de citas (de 100 hasta 643) representan apenas el 2% del total de revistas citadas (Ver gráfico 7 y anexo 12).

Gráfico No. 7 Distribución de frecuencias por número de citas



Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

4.4.2.1 Análisis de redes de co-ocurrencia y co-citación

El análisis de redes sociales (ARS) es definido como el estudio de las conexiones, entendiendo como conexión siempre que dos parámetros aparecen unidos por una relación determinada que se presenta entre ellos¹⁶⁴. Así mismo, se considera que en el ARS es posible obtener mediciones específicas en la conexión de nodos, para visualizar claramente la naturaleza de los vínculos, tales como: centralidad, densidad, los conglomerados y subgrupos que dan cuenta de las acciones que se presentan en la actividad científica¹⁶⁵.

Para este proyecto solo se analizó las medidas de centralidad de las redes, las cuales indican el número de vínculos que tiene un nodo dentro de la red para determinar el nivel de influencia y su ubicación en la red. Los enfoques que caracterizan esta medida son: grado (cantidad de vínculos directos entre cada nodo), intermediación (cantidad de nodos que necesita un actor para conectarse con otro) y cercanía (distancia geodésica de un actor con otro), mediante los cuales lograremos identificar cuáles son los nodos centrales de la red¹⁶⁶.

Se considera que el análisis de las redes es una herramienta determinante en el análisis de dominio de las prácticas sociales de los científicos y los patrones de citación y colaboración disciplinar en el campo de la Comunicación. El análisis de co-autoría se considera un factor determinante para establecer y estimular la colaboración científica, práctica que permite aumentar la visibilidad de las publicaciones y las posibilidades de recibir más citas.

La caracterización de la producción científica de las revistas objeto de estudio, desde el análisis de co-ocurrencia de autores y descriptores, permite identificar los niveles de productividad, las áreas temáticas en las cuales se estructuran los contenidos del flujo de información y las interacciones que se dan entre los actores. El análisis de co-citación de autores y documentos permitió identificar el nivel de visualización e impacto de los vínculos de las publicaciones citadas y el grado de colaboración que se presenta en la disciplina¹⁶⁷.

¹⁶⁴ FERNÁNDEZ FALERO, María del Rosario y PERLA PACHECO, Diego. Análisis de redes como método para la definición de conceptos: bibliografía. En: Anales de documentación, 2011, vol. 14 no. 1 p. 1

¹⁶⁵ VARGAS QUESADA, Benjamin. Visualización y análisis de grandes dominios científicos mediante redes de Pathfinder. Op. Cit p. 49

¹⁶⁶ HANNEMAN, Robert A. Capítulo sexto: centralidad y poder. En: HANNEMAN, Robert A. Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside. Documento electrónico. 2000 (Consultado el 13 de abril de 2013). Disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=18&cad=rja&ved=0CGYQFjAHOAo&url=http%3A%2F%2Frevista-redes.rediris.es%2Fwebredes%2Ftextos%2Fcap6.pdf&ei=7YBpUYWbGPPE4AP2vYDQDw&usq=AFQjCNG1E7unYmrE24Zc9MmOr6iMpguGag&sig2=Ayqq7Mgmm8HnizWWQfunvg&bvm=bv.45175338.d.dmg>

¹⁶⁷ ARENCIBIA JORGE, Ricardo. Visibilidad internacional de la ciencia y educación superior cubanas: desafíos del estudio de la producción científica. Tesis Doctoral en documentación. Granada – La Habana: Universidad de Granada. Facultad de Biblioteconomía y Documentación. 2010. p. 53

La metodología para el análisis de las prácticas que se dan en el flujo de información objeto de estudio, parte de la descripción de la muestra seleccionada, por medio del análisis de las redes de: coautoría, co-ocurrencia de descriptores, citación de documentos, co-citación de referencias, co-citación de autores y citación general de revistas (gráficos No. 8, 9, 10, 11 y 12), elementos que permiten identificar los indicadores significativos que se producen en la estructura analizada desde diferentes perspectivas.

4.4.2.1.1 Red de coautoría

La red de coautoría está conformada por 100 nodos que representan los autores que publicaron en las cinco revistas seleccionadas durante el período 2008-2012 donde los lazos indican las relaciones que se dan entre los autores para producir artículos de manera conjunta, mientras que el grosor de estos lazos indica el nivel de colaboración que se presenta entre los autores.

Se encuentra que no hay nodos aislados, cada uno de los cuales está relacionado al menos con uno, dos o más de tres autores. En general los nodos se presentan de tamaños medios, sin embargo sobresalen los autores de mayor tamaño: Knobloch-Westerwick, Levine y Valkenburg, son representativos debido a que son los autores más productivos de la muestra (ver tabla 5).

En la red sobresale un subgrupo ubicado en la parte superior izquierda, los que poseen más relaciones son Weber y Levine por lo tanto son los más centrales de la red. De acuerdo al análisis de las múltiples medidas de centralidad de autores (Ver anexo 13), Levine presenta el mayor grado de relaciones recibidas es el autor al cual recurre con mayor frecuencia la comunidad que conforma la muestra, por lo cual se denomina un autor de prestigio.

Así mismo, se encontró que Levine es el autor con el mayor grado de cercanía, siendo punto de referencia para el subgrupo con longitudes de conexión cortas, sin embargo al evaluar el indicador de intermediación, se encuentra que no tiene ningún grado de mediación entre otros nodos.

Weber, el segundo autor sobresaliente en el subgrupo, a diferencia de Levine es el de mayor grado de intermediación, por lo cual se puede afirmar que es uno de los autores que está comunicando centralmente a la red y es imprescindible en el trabajo colaborativo que se desarrolla.

De igual manera Weber es un autor que posee un alto grado de cercanía debido al nivel de mediación que tiene con otros actores, en relación a los grados de conexión recibidos o enviados a otros autores el valor no es relevante, por lo cual se puede inferir que es un autor intermediario principal sin ser necesariamente influyente o prominente en el grupo.

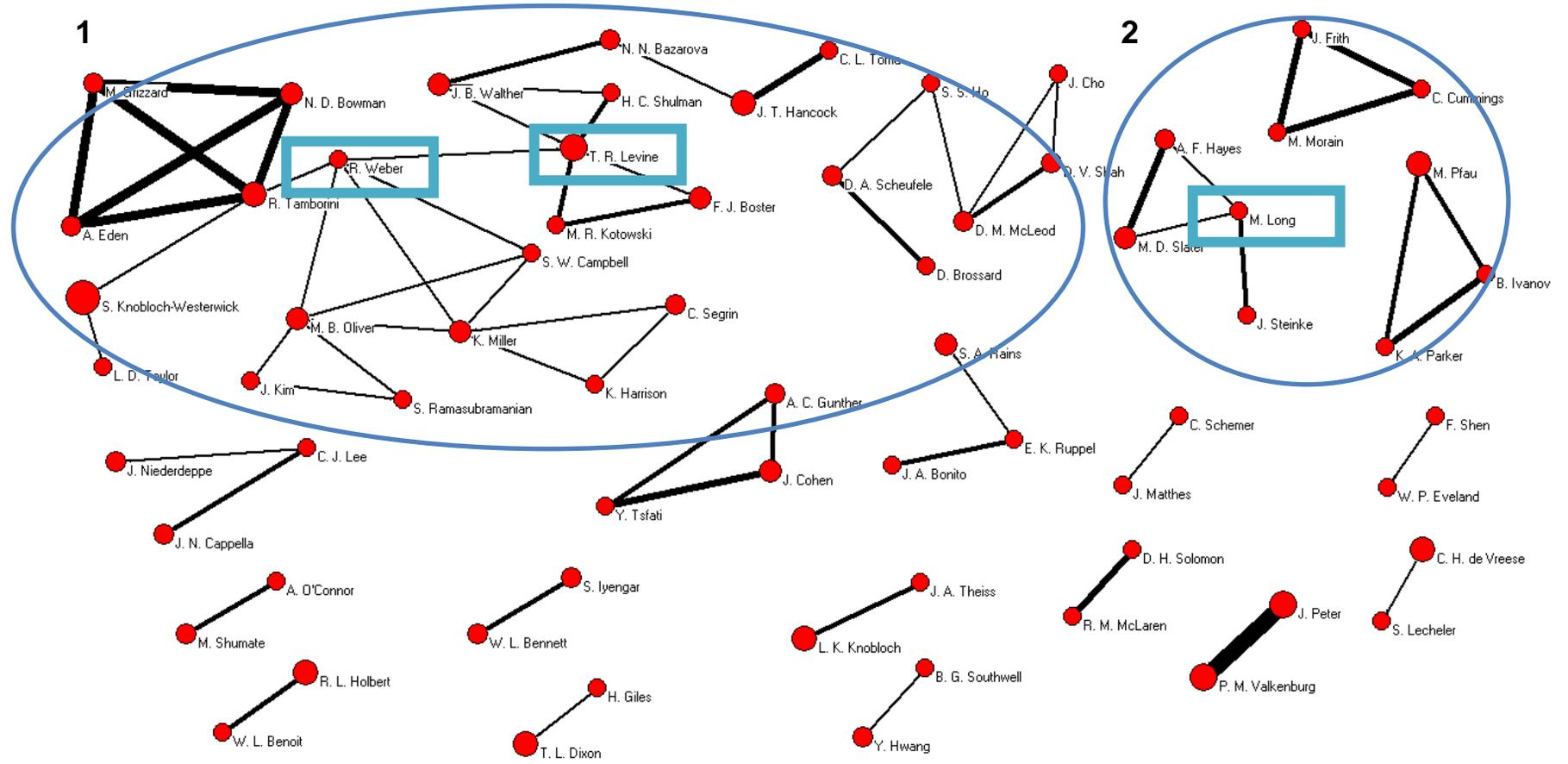
De los autores que trabajan en pequeños grupos sobresale Long por ser el nodo que muestra un alto grado de relaciones recibidas y de cercanía en el subgrupo que conforma, mientras que autores como Hayes, Cummings e Ivanov dentro de sus subgrupos son los que tienen mayor grado de relación con otros nodos y la capacidad de llegar a otros en niveles de cercanía, ninguno de estos autores puede considerarse dentro del parámetro de intermediación ya que el número de relaciones es reducido y directo.

Por lo tanto se puede concluir que los autores representativos en la muestra analizada para la red, por el nivel de producción son: Knobloch-Westerwick y Levine, sin embargo en los enfoques de centralidad Levine se puede considerar como uno de los más prestigiosos por el alto nivel de recepción en conexiones, más no es el más influyente porque los grados de salida hacen parte de el menor número, así mismo Weber es considerado el autor intermediario principal de la red.

Al indentificar a Levine como autor más prestigioso dentro de la muestra cuyo índice h es de 6 en comparación con Peter J. quien posee un índice h de 18 (ver tabla 5) es importante tener en cuenta que la orientación de las evaluaciones realizadas en la red y el índice h son diferentes. Si consideramos desde el indicador de calidad de autor por su índice h es Peter J. quien posee un nivel más alto dentro de los autores más productivos, debido al número de citas que recibe por artículo. Sin embargo al evaluar desde las medidas de centralidad de la red de autores, es evidente que este autor muestra un rango entre 0 y 1 en centralidad, intermediación y grados de vinculación dentro de la red, mientras Levine con un índice h menor y el mismo número de publicaciones que Peter es un autor que por sus medidas de centralidad refleja un mayor impacto dentro de la comunidad que conforma la muestra.

Se concluye de la red que no es un grupo de trabajo que se encuentre centralizado en un autor específico, se origina producción científica compartida y distribuida en diversos autores, de los cuales predominan los estadounidenses.

Gráfico 8. Red de coautoría



Fuente: análisis propio a partir de Bibexcel versión 2012-12-20, Ucinet 6.461 y Net Draw 2.125

4.4.2.1.2 Red de co-ocurrencia de descriptores

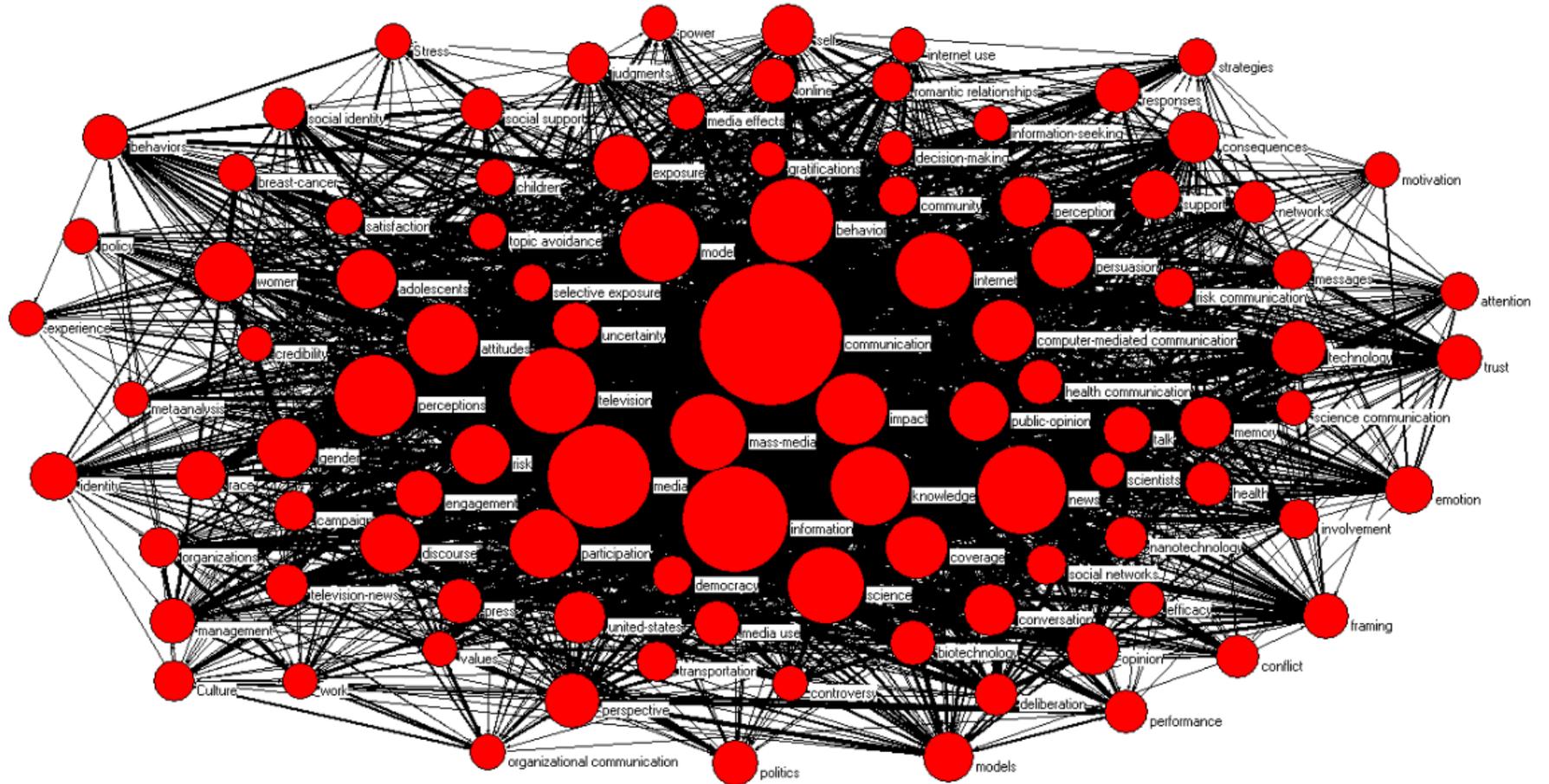
La red de co-ocurrencia de descriptores está conformada por 100 nodos que representan los descriptores utilizados por los autores en los artículos que aparecen en las cinco revistas seleccionadas durante el período 2008-2012.

Se destaca en la red que no existen nodos aislados, todos los descriptores están relacionados en mayor o menor medida. Los nodos de mayor tamaño, comunicación e información son los principales descriptores utilizados, seguidos de medios de comunicación, televisión, ciencia, noticias, percepción, comportamiento, conocimiento e internet, son los que muestra el mayor nivel de uso en los artículos analizados

De igual forma, información y medios de comunicación son actores que igual a Comunicación presentan altos grados de centralidad, cercanía e intermediación (ver anexo 14) lo que permite establecer que estos descriptores pueden constituirse en temáticas o perspectivas teóricas fuertes dentro de la muestra analizada, por otra parte los nodos “estrés” y “relaciones románticas” se encuentran como los descriptores menos fuertes en la red, siendo estrés uno de los nodos con las variables de medidas menores del total y relaciones románticas uno de los nodos con el menor valor en cercanía e intermediación.

Se puede concluir a partir de los descriptores en la muestra analizada, que los intereses temáticos para la producción científica se centran en la comunicación, información y medios de comunicación, desde los cuales se derivan relaciones temáticas con otros descriptores que marcan enfoques temáticos según el interés de los autores en la red. Así mismo se presenta el grupo de autores que hacen uso de los descriptores Comunicación, información y media (Ver anexo 17), cuya centralidad en la red es predominante.

Gráfico 9. Red de co-ocurrencia de descriptores



Fuente: elaboración propia a partir de Bibexcel versión 2012-12-20, Ucinet 6.461 y Net Draw 2.125

4.4.2.1.3 Red de co-citación de documento

La red de citación de documentos está conformada por 99 nodos que representan los documentos citados por los autores en los artículos que publicaron en las cinco revistas seleccionadas durante el período 2008-2012.

En la red no se encuentran nodos aislados, el grado de centralidad indica que no predomina un solo documento y se observa que los nodos más grandes representan los documentos que recibieron el mayor número de citas, donde se destacan los siguientes documentos:

Tabla No. 11 Documentos más citados

No. Citas	Documentos Citados
11	Entman R, 1993, J Commun, V43, P51
11	Festinger L, 1957, Theory Cognitive Dis
10	Eagly A, 1993, Psychol Attitudes
10	Mcleod J, 1999, Polit Commun, V16, P315
9	Baron R, 1986, J Pers Soc Psychol, V51, P1173
9	Scheufele D, 2007, J Commun, V57, P9
9	Putnam R, 2000, Bowling Alone Collap
8	Kim J, 1999, Polit Commun, V16, P361
8	Hu L, 1999, Struct Equ Modeling, V6, P1
8	Bollen K, 1989, Structural Equations
8	Zaller J, 1992, Nature Origins Mass
8	Scheufele D, 1999, J Commun, V49, P103
8	Granovet.Ms, 1973, Am J Sociol, V78, P1360

Fuente: elaboración propia a partir de Endnote 13.0 y Excel 2010.

A partir del análisis de las variables de las medidas de centralidad (Ver anexo 15) se establece que el documento principal de la red es “Zaller John, 1992, Nature Origins Mass” con un alto nivel de prestigio debido al número de vínculos que recibe y la capacidad de cercanía que posee para que otros documentos le citen, su temática está orientada una aproximación a los procesos por los cuales los individuos forman y expresan opiniones políticas y su implicación en la opinión pública¹⁶⁸.

Otro documento importante dentro de la red es “Entman RM, 1993, J Commun, V43, P51” por su grado de relación y capacidad de cercanía y el nivel de

¹⁶⁸ AMAZON. The nature and origins of mass opinión. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://www.amazon.com/Origins-Opinion-Cambridge-Political-Psychology/dp/0521407869>

intermediación con otros documentos. Su orientación temática está enfocada al estudio de cambios de paradigmas y la comunicación como base de conocimientos que en modelos de investigación contribuye a la teoría social¹⁶⁹.

El documento “Festinger L., 1957, Theory Cognitive Dis” tiene mayor influencia por los grados de conexión hacia otros documentos y el segundo con un mayor grado de intermediación. Este libro describe la influencia social de la comunicación a través de la teoría de la disonancia cognitiva¹⁷⁰.

Así mismo, el documento que mayor intermediación tiene en la red es “McLeod JM, 1999, Polit Commun, V16, P315” el cual hace relación de la comunidad, la comunicación y los procesos de participación política¹⁷¹, esto permite deducir que la gran parte de las bibliografías citados en la muestra, tienen una relación directa con este artículo y a su vez las tres referencias mencionadas se reconocen como los documentos de mayor influencia para la comunidad que publicó en la muestra analizada.

Estructura general de los documentos citados.

A partir de la red de documentos citados, se analizó su estructura general, donde se puede dar una organización bajo la ley de envejecimiento u obsolescencia de la literatura científica (ver gráfico No.11), para establecer el tiempo de vigencia de los documentos citados en la muestra.

La ley de obsolescencia de la literatura científica parte de la premisa de que la literatura científica pierde actualidad rápidamente, Burton y Kebler¹⁷² proponen el concepto de semiperiodo, en el cual se observa la distribución de frecuencias según el año de procedencia, a partir de la cual se puede establecer la vida media de la literatura. Price¹⁷³ toma como base este concepto para determinar a partir de los índices de citas publicados por Garfield las dos tipos de referencias bibliográficas que se pueden dar, es decir el 50% distribuida entre la totalidad de la literatura anterior y un 50% que se concentra en un número reducido de trabajos

¹⁶⁹ EDUCATION RESOURCES INFORMATION CENTER. Framing: toward clasificación of a fractured paradigm. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ475698&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ475698

¹⁷⁰ UNIVERSITY OF TWENTE. Cognitive dissonance theory. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/interpersonal%20communication%20and%20relations/cognitive_dissonance_theory.doc/

¹⁷¹ SCHEUFULE. Dietram A. Publications. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://scholar.harvard.edu/scheufule/publications/community-communication-and-participation-role-mass-media-and-interpersonal-d>

¹⁷² Citados por: LÓPEZ LÓPEZ, Pedro. Introducción a la bibliometría. Valencia: 1996 p. 30

¹⁷³ Idem.

anteriores, denominados documentos rectores que conforman frentes de investigación.

El análisis de la distribución de citas de los documentos evidencia que aproximadamente 268 citas (51%) se generan en documentos publicados entre 1950 y 1998, 261 (49%). Los otros documentos hacen referencia a aquellos que fueron producidos en el período 1999 - 2008, sin embargo, los documentos más citados corresponden a los años 1991, 1998 y 2004, lo que permite establecer que para esta muestra los documentos más citados son:

- Afifi WA, 1998, *J Soc Pers Relat*, V15, P365 (11 citas), artículo en el cual se hace una aproximación a las características y consecuencias de la violación de las relaciones¹⁷⁴.
- Afifi WA, 2004, *Commun Theor*, V14, P167 (11 citas), su orientación temática es hacia la gestión de la información¹⁷⁵.
- Aiken LS, 1991, *Multiple Regression* (10 citas), libro Regresión múltiple: pruebas e interpretación de las interacciones¹⁷⁶.
- Ajzen I, 1991, *Organ Behav Hum Dec*, V50, P179 (10 citas) artículo sobre la teoría del comportamiento planificado – control de conductas¹⁷⁷.

De acuerdo a la definición teórica de la ley y de manera básica, podemos establecer que los tres documentos rectores de la muestra analizada son: “Guetzkow H., 1950, *J Clin Psychol*, V6, P47” (artículo que evalúa los problemas de unificación y clasificación en la codificación de datos cualitativos)¹⁷⁸ “Festinger L., 1957, *Theory Cognitive Dis*” y “Heider F., 1958, *Psychol Interpersona*” (libro cuya temática es la psicología de las relaciones interpersonales)¹⁷⁹, a partir de los cuales surgen gran parte de los documentos publicados posteriormente. Sin embargo los grados de centralidad, la cercanía y la intermediación permiten inferir que dentro de estos tres nodos, el documento producido por Festinger es el que posee el mayor grado de relación con otros e intermediación en toda la red.

¹⁷⁴ BOLOGNA UNIVERSITY. ASDD Area Sistemi Dipartimentali e Documentali. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: http://serials.unibo.it/cgi-ser/start/en/spogli/dfs.tcl?prog_art=5657200&language=ENGLISH&view=articoli

¹⁷⁵ WILEY. *Journal of Communication*. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2885.2004.tb00310.x/abstract>

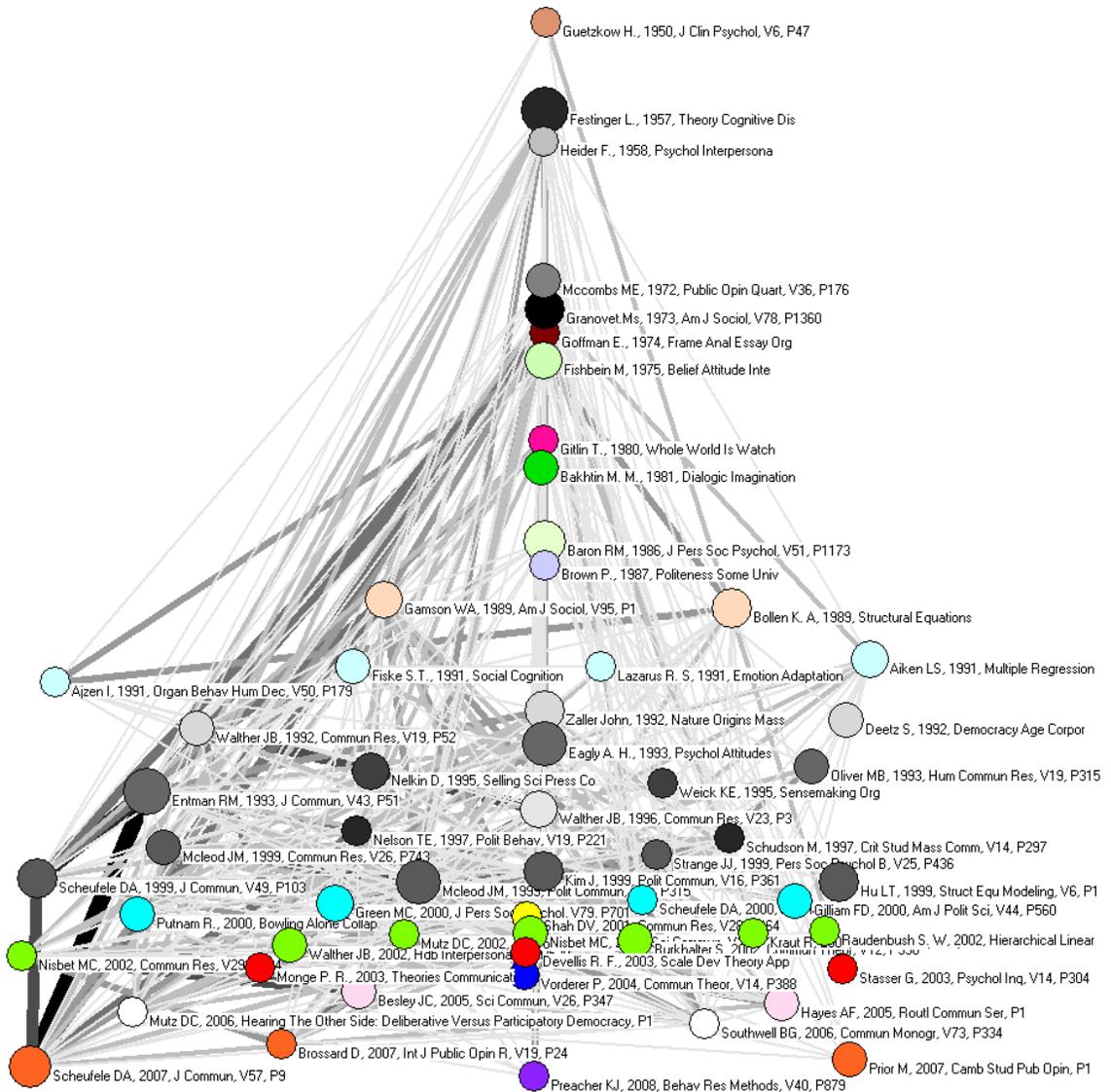
¹⁷⁶ APAPycNET. *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search_displayRecord&uid=1991-97932-000

¹⁷⁷ AJZEN, Icek. *The Theory of Planned Behavior In: Organizational Behavior And Human Decision Processes* 50, 179-211 (1991) Disponible en: <http://people.umass.edu/psyc661/pdf/tpb.obhdp.pdf>

¹⁷⁸ WILEY. *Journal of Communication*. [on line] s.f. [Consultado el 09 de mayo de 2013]. Disponible en internet: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-4679\(195001\)6:1%3C47::AID-JCLP2270060111%3E3.0.CO;2-I/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-4679(195001)6:1%3C47::AID-JCLP2270060111%3E3.0.CO;2-I/abstract)

¹⁷⁹ AMAZON. *The psychology of interpersonal relations*. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://www.amazon.com/The-Psychology-Interpersonal-Relations-Heider/dp/0898592828>

Gráfico 11. Estructura general de citación de documentos.



Fuente: elaboración propia a partir de Bibexcel versión 2012-12-20, Ucinet 6.461 y Net Draw 2.125

4.4.2.1.4 Red de co-citación de autores

La red de co-citación de autores está conformada por nodos que representan los autores citados en los artículos que conforman la muestra. Los lazos indican las relaciones existentes entre los autores citantes en artículos de manera conjunta, y el grosor de estos lazos indica la cantidad de veces que son citados los autores.

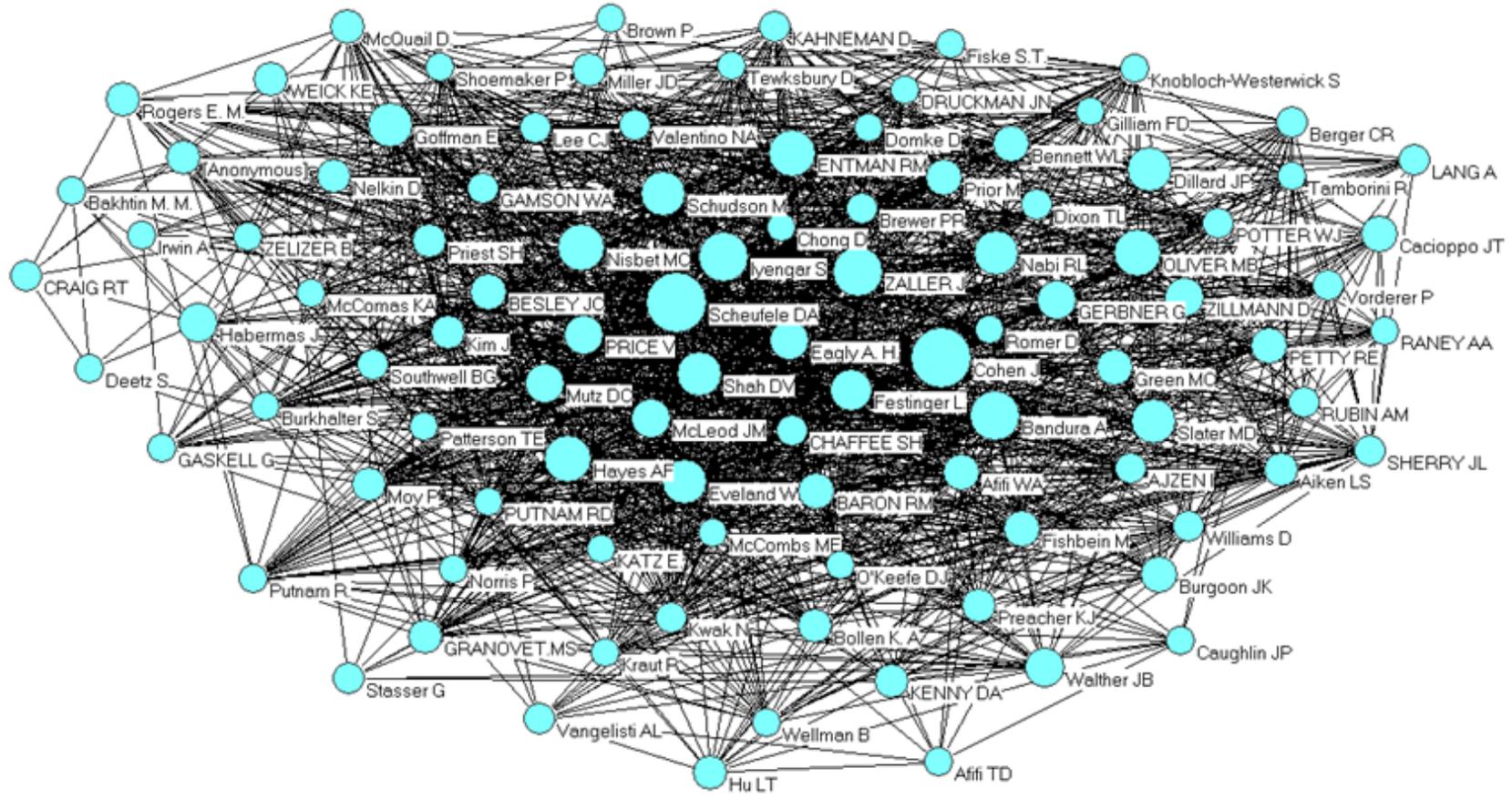
Se observa la interrelación de los nodos, sin encontrar alguno aislado, los más grandes que representan el mayor número de citas recibidas son Scheufele y Cohen como autores más relacionados, seguidos de Zaller, Bandura, Iyengar, Entman y Oliver.

En el análisis de las variables de medidas de centralidad (Ver anexo 16) se logra establecer que el autor que recibe más relaciones es Zaller, lo cual lo categoriza como el más prestigioso de la muestra, así mismo es el nodo con el más alto número de intermediación y su capacidad de cercanía por las relaciones que recibe de otros autores.

Zaller presenta el mayor indicador de cercanía junto a Bandura, quien posee un alto grado de cercanía hacia otros, lo que permite establecer que estos autores son relevantes dentro de la red, sin ser necesariamente los de mayor prestigio o impacto.

El autor más influyente por el grado de relaciones que existen a partir de él hacia otros es Festinger, ocupa el segundo lugar de intermediación y no posee un nivel importante de cercanía dentro de la red. En términos generales se puede establecer que no hay predominancia de un solo autor en la red, se establece una distribución de relaciones bidireccionales en un número amplio de autores.

Gráfico 12. Red de autores más citados.



Fuente: elaboración propia a partir de Bibexcel versión 2012-12-20, Ucinet 6.461 y Net Draw 2.125

5. CONCLUSIONES GENERALES

El estudio de la comunicación desde los enfoques epistemológico y bibliométrico a la producción científica publicada en el período 2008-2012 por las revistas seleccionadas para el estudio), fue una metodología tomada bajo el modelo propuesto por Birger Hjørland de análisis de dominio, que permitió apreciar desde el análisis de indicadores bibliométricos propuestos, la actividad científica del dominio, cumpliendo así con el objetivo de reconocer las tendencias de la disciplina, los frentes de investigación y la identificación de posibles pautas de mejoramiento en la gestión editorial e investigación.

A partir del análisis se puede concluir:

- El análisis teórico realizado, permitió conocer la necesidad de la comunicación como un área transversal e interdisciplinar que apoya desde varios aspectos al desarrollo social, cultural, político del hombre y de la ciencia misma y que contribuye al desarrollo científico desde el contexto comunicativo. Por lo tanto es válido afirmar que la Comunicación es un campo transdisciplinario e interdisciplinario que se apoya y contribuye a varias áreas del conocimiento como la Física, Biología, Psicología, Ciencias Económicas, etc., hecho que se evidencia desde la construcción del corpus teórico y análisis epistemológico (ver marco teórico), y en las prácticas de la comunidad a través de las publicaciones citadas de otras disciplinas, los frentes temáticos identificados a través de los descriptores y las áreas que convergen en los temas propuestos por los autores (ver anexos 11 y 12).
- La información evaluada permitió establecer una continuidad lineal del interés temático del área en función a los cambios contextuales que se presentan en el transcurso del tiempo. Así, inicialmente se establecieron estudios frente a los procesos comunicativos, análisis de los procesos biológicos, sociales, psicológicos y culturales que se relacionan con la comunicación, luego el estudio de la sociedad de masas y los medios. Con la inclusión de las TIC, los intereses se orientan a los procesos de aprendizaje, el impacto en la comunidad, y los cambios de composición y organización social que se dan a partir de la influencia que estos ejercen en el hombre, enfoques que se ratifican aún en la caracterización terminológica del dominio. Análisis que surge a partir del reconocimiento teórico realizado a la disciplina.
- La comunicación considerada como un campo que dentro de la estructura del conocimiento científico, permite articular los fenómenos objeto de estudio desde diferentes disciplinas, gracias a su nivel de intra e interdisciplinaridad, hecho que se evidencia primero en la revisión bibliográfica de la disciplina,

además de lo observado al realizar el análisis de citas de las publicaciones que hicieron parte del estudio, donde se encuentra la convergencia de revistas de otras disciplinas como enfermería, psicología, medicina, tecnología, economía, ética, etc (ver anexo 11).

- Las aproximaciones teóricas, filosóficas y epistemológicas de la comunicación, mencionadas en el marco teórico, son validadas en la práctica de la comunidad científica, a través de la red y la frecuencia de descriptores estudiados, identificando frentes temáticos en los cuales convergen varias disciplinas para resolver y analizar los fenómenos sociales. Validación que se presenta de manera consecuente con los intereses y los modelos propuestos por el campo científico en función de la atención a los procesos sociales de la comunidad.
- Las prácticas académicas y sociales identificadas en el estudio, permiten establecer el interés de la disciplina por aproximarse a la contextualización de los efectos de la comunicación en la actualidad, desde la persuasión que ésta ejerce en los espectadores, hasta las relaciones del conocimiento que se gestan en el hombre vistos desde el impacto que tiene la información, los medios de comunicación, las TIC, la opinión y las actitudes que a partir de la dinámica de la comunicación se ejerce en las prácticas cotidianas.
- Epistemológicamente, se establece que la producción científica analizada se orienta en los modelos behaviorista, sistémico, dialéctico y de persuasión (Ver corrientes filosóficas de la comunicación). También se considera que uno de los principales enfoques adoptados en la muestra es el crítico social dialéctico. Estas relaciones se establecen a partir del análisis de descriptores encontrados en la muestra: influencia de los medios, identidad social, percepción pública, comunicación del proceso científico, etc., a partir de lo cual se confirma el interés de ser un saber integrador entre la realidad social y la estructura teórica de los procesos de comunicación.
- El análisis bibliométrico de la muestra de las revistas seleccionadas, permitió afirmar que las prácticas de investigación que predominan en el campo están dadas por una producción constante de artículos, principalmente enfocada a temas académicos, de investigación relacionados con el análisis crítico de hechos sociales y políticos, la comunicación desde diferentes aspectos y estudios propios de la disciplina.
- Se estableció que el principal tipo de contribuciones de la muestra son los artículos con 74% sobre otras tipologías documentales
- La fluctuación de producción por años muestra un comportamiento constante en la mayor parte del tiempo, el cambio representativo se da a partir del

aumento de período de publicación de la revista Journal Communication, lo que permite establecer que al menos en la muestra de análisis la disciplina tiene un nivel de producción constante.

- La revista más productiva dentro de la muestra es Journal Communication con 326 contribuciones y el 36% del total de la producción (ver tabla No. 3). Es la tercera revista que mayor número de citas recibe (ver tabla No. 10) y la publicación en la cual se encuentran tres de los doce documentos más citados (ver tabla No. 11) por lo cual se establece que en la muestra es la publicación líder por nivel de producción e impacto dentro del campo.
- Dentro de las tendencias de colaboración, es importante resaltar que gran parte de la producción de los artículos es en coautoría 707 (77%), es decir el modelo de trabajo de los autores de la muestra es colaborativo.
- En términos de producción, la relación general es de un artículo por autor, aquellos que publican más de un documento representan solo el 19% de la muestra.
- La producción institucional muestra una relación de al menos tres (3) artículos por institución, razón por la cual no se evidencia un núcleo de instituciones que concentre de manera representativa la producción científica de la muestra, sin embargo predominan las instituciones universitarias estadounidenses en el número de filiaciones de autor.
- En cuanto a las citas por autor, se encuentra una relación directa con el nivel de producción, la tendencia de citas es baja en un promedio de dos (2) citas por autor, mientras que las revistas reciben en promedio diez (10) citas.
- Las revistas y autores más citados mayoritariamente pertenecen a Estados Unidos, resultado que puede deberse a que el estudio es aplicado a revistas de éste país. Tres de las revistas objeto de estudio se posicionan dentro de los cinco publicaciones más citadas, las dos restantes también aparecen en posiciones diferentes (ver tabla No. 10), lo que permite concluir la existencia de una concentración en la la dinámica científica en un grupo reducido revistas que lideran tanto los niveles de producción como los índices de citas en una sola región.
- En la tendencia general de citación de autores, revistas y documentos se evidencia que no existe alta concentración de citas en un número reducido de actores. Se observa dispersión de citas en cada uno de los componentes de las unidades de análisis, razón por la cual en las redes de citas no se evidencian niveles de centralidad representativos y nodos centralizados que condicionan la red.

- Sobresalen países como Inglaterra con 19 (2,1%) citas, Alemania 17 (1,9%) citas e Israel 14 (1,5%) citas dentro de las revistas y los autores más citados, sin embargo no se encuentran en los resultados de los países más productivos.
- A partir de la frecuencia de citas se establece que el autor principal es Habermas (ver tabla No. 9), sin embargo al evaluar los niveles de centralidad de la red de co-citación de autores y debido al tamaño de la muestra tomada como referencia para la elaboración de la red (270 registros), este autor no figura dentro de los de mayor impacto.
- El análisis de la red de autores ratifica que las prácticas de producción de la comunidad que hace parte de la muestra no se encuentra centrada en un autor específico sino de manera compartida entre varios autores.
- Los frentes temáticos identificados en la red de descriptores presenta la concentración de uso de los términos Comunicación, Información y medios de comunicación, lo que permite inferir el interés por los autores que conforman la muestra por establecer una relación directa con el corpus teórico de la disciplina. Se encuentran términos posibles de relacionar con otras disciplinas como biotecnología, cáncer de mama, democracia, género, salud, nanotecnología, percepción, etc., lo que ratifica la necesidad establecer prácticas de colaboración en la producción científica con otras áreas del conocimiento.
- La aproximación al campo científico desde los indicadores de producción e impacto permite inferir que la escuela predominante en la muestra analizada es la estadounidense, cuyo principal interés en el dominio está dado por el modelo funcionalista, es decir el enfoque al análisis de los medios de comunicación dentro del sistema social para evaluar su influencia en el individuo (Ver tabla No. 1 y modelos de comunicación). Esto se evidencia a partir del origen de las instituciones, autores y revistas más citadas, en su mayoría estadounidenses. También es evidente la participación de otra escuela a partir de la frecuencia de citas en autores (ver tabla No. 9) es la escuela de Frankfurt, representada por el autor Habermas, resultados que confirman el sesgo de la muestra.
- Los Estudios Métricos de la Información constituyen herramientas relevantes desde los insumos y las metodologías que proporcionan, así como los indicadores que se obtienen, para la gestión de información, la toma de decisiones en los niveles micro, meso y macro de la investigación.

- Como resultado de la investigación se pone a disposición de los interesados una base de datos normalizada en EndNote con los 913 registros utilizados en la muestra, que sirva de apoyo a la investigación desde la creación de bibliografías temáticas y la utilización de la información para la generación de investigaciones.

6. RECOMENDACIONES

El análisis realizado al flujo de información objeto de estudio permite varias recomendaciones de carácter general que pueden ser utilizadas en diferentes frentes de trabajo futuros:

- Ampliar el estudio de la disciplina a otras revistas periféricas (revistas que no se encuentran incluidas en el Web of Science (WoS) e incluso otras fuentes de datos para identificar otras dinámicas de la comunidad científica.
- Establecer redes de cooperación con los autores que representaron el nivel de producción y citación más alto, esto permitirá no solo contribuir con los niveles de visibilidad, sino establecer proyectos conjuntos de investigación, discusión y socialización académica que permita intercambiar concepciones teóricas, conceptuales y prácticas a nivel internacional.
- Aplicar la metodología bibliométrica empleada en la presente investigación a otros dominios de interés para el Departamento Ciencia de la Información y Facultad de Comunicación y Lenguaje.
- Tomar como insumo algunos de los resultados obtenidos en la presente investigación que permita mejorar la visibilidad e impacto y de forma general procesos de gestión editorial en el área de conocimiento. Por ejemplo evaluar la posibilidad de contactar algunos autores para el establecimiento de niveles de colaboración, contribución temática, evaluación e intercambio de experiencias desde revistas modelos y enfoques de investigación de interés para la revista.
- El modelo de análisis de dominio es un paradigma social-epistemológico que permite a la Ciencia de la Información generar a partir de los múltiples resultados obtenidos en sus enfoques, nuevas fuentes de información útiles en procesos de evaluación de producción científica, desarrollo de colecciones, servicios de información, descripción y organización del conocimiento, creación de modelos editoriales y normalización de prácticas de investigación, para lo cual se recomienda profundizar en otros enfoques de la metodología en función de aportar desde la Ciencia de la Información al desarrollo de la ciencia, el conocimiento, la información y la identificación de tendencias, necesidades e impacto de la comunidad discursiva dentro de un contexto determinado.
- El análisis de las redes de citación y co-citación permiten tener una visualización general del comportamiento de la comunidad científica del

dominio. Debido al sesgo en la muestra utilizada, es necesario ampliar el número de documentos que permitan aumentar la perspectiva de los frentes de investigación, evolución de la disciplina e identificación de actores predominantes para la comunidad científica. Por otra parte se considera oportuno utilizar otras medidas diferentes a la centralidad que complementen la descripción de ubicación de los nodos y sus relaciones, tales como la densidad y equivalencia que permitan identificar las estructuras de poder y los mecanismos de comunicación del dominio.

- Es importante a partir de una muestra más representativa del campo, elaborar la red citación de revistas mediante la cual se podrán identificar aquellas publicaciones con mayor impacto y prestigio en el medio que pueden ser tomadas como modelo para la gestión de investigación y proyección editorial, vistas desde el método de análisis de redes sociales a partir del cual se puede establecer la centralidad y dominio de una revista dentro de un área del saber.

BIBLIOGRAFÍA

1. ACEVEDO TABARES, Julio César. Epistemología de la comunicación. Reflexiones y fundamentos. Medellín, Universidad de Medellín, 2011. p.60-61. ISBN 978958834871-1
2. ADÚRIZ-BRAVO, Agustin. Concepto de modelo científico: Una mirada epistemológica de su evolución. En GALAGOVSKY, Lydia. (coord.). Didáctica de las ciencias naturales: El caso de los modelos científicos, Buenos Aires: Lugar Editorial, 2011. p. 141-161. ISBN: 978-950-892-366-0.
3. AJZEN, Icek. The Theory of Planned Behavior In: Organizational Behavior And Human Decision Processes 50, 179-211 (1991) Disponible en: <http://people.umass.edu/psyc661/pdf/tpb.obhdp.pdf>
4. AMAZON. The nature and origins of mass opinión. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://www.amazon.com/Origins-Opinion-Cambridge-Political-Psychology/dp/0521407869>
5. APAPycNET. Multiple regression: Testing and interpreting interactions. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search.displayRecord&uid=1991-97932-000>
6. ARENCIBIA JORGE, Ricardo y ARAUJO RUIZ, Juan Antonio. Visualización de la colaboración científica en la Revista CENIC Ciencias Químicas durante el período 1996-2005 mediante técnicas de análisis de redes sociales. En: Revista CENIC Ciencias Químicas. 2008, Vol. 39 no. 3 p.161-166
7. ARENCIBIA JORGE, Ricardo y DE MOYA ANEGON, Félix. La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. En: ACIMED [En línea]. 2008, vol.17, no.4 [Consultado el 12 de julio de 2012] Disponible en internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400004&lng=es&nrm=iso.
8. ARENCIBIA JORGE, Ricardo. Visibilidad internacional de la ciencia y educación superior cubanas: desafíos del estudio de la producción científica. Tesis Doctoral en documentación. Granada – La Habana: Universidad de Granada. Facultad de Biblioteconomía y Documentación. 2010. 416 p.
9. ARIAS FERNANDEZ, María Antonia, GRACÍA SANZ, Jesús y MARTÍN SERRANO, Manuel. Los modelos de la Comunicación. En: MARTÍN SERRANO, Manuel, et al. Teoría de la Comunicación I. Epistemología y

- análisis de la referencia. Madrid: [s.n.], 1982. p.123 (Serie Cuadernos de la Comunicación; vol. VIII) ISBN 84-7053-229-4.
10. BARR-LLAN, Judit. Informetrics at the beginning of the 21st century – A review. In: Journal of Informetrics. 2008, vol. 2 p. 1-52.
 11. BETH, Hanno y PROSS, Harry. Introducción a la ciencia de la comunicación. Traducido por Romano Vicente. Barcelona: Anthropos, 1990. 179 p. ISBN: 84-7658-024-X.
 12. BIOGRAFÍAS Y VIDAS. Jürgen Habermas. [En línea] [Consultado el 06 de marzo de 2013] Disponible en internet: <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/h/habermas.htm>
 13. BJÖRNEBORN, Lennart y INGWERSEN. Peter Toward a basic framework for webometrics. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2004, vol.55 no. 14 p. 1216–1227.
 14. BJURSTROM, Peter. On the use of bibliometrics for domain analysis. A study of the Academic Field of Political Science in Europe. In: Uppsatser inom biblioteks- & informationsvetenskap. Masteruppsats, 30. 2011, no. 532, p. 77
 15. BOERIS, Claudia E. Aplicación de métodos bibliométricos a la evaluación de colecciones: el caso de la Biblioteca del Instituto Argentino de Radioastronomía. Tesina Licenciada en Bibliotecología y Ciencia de la Información. Argentina: Universidad Nacional de la Plata. 2010. p.74
 16. BOLOGNA UNIVERSITY. ASDD Area Sistemi Dipartimentali e Documentali. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: http://serials.unibo.it/cgi-ser/start/en/spogli/dfs.tcl?prog_art=5657200&language=ENGLISH&view=articoli
 17. BORGATTI, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. 2002. Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis. Versión 6.461 Harvard, MA: Analytic Technologies.
 18. BORGATTI, S.P. 2002. Netdraw network visualization. Harvard, MA: Analytic Technologies
 19. BOURDIEU, Pierre. Espacio Social y campo de poder, Citado por PEREIRA G., José Miguel. La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p.412-441.

20. CABRALES HERNÁNDEZ, Guzman y LINARES COLUMBIÉ, Radamés. Origen y formación de la Ciencia de la Información. (1895-1962). En: Revista Biblios. [En línea] enero-agosto, 2005, año 6, no. 21-22. [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1281459>
21. CAMPS, Diego. Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biométrica. En: Colombia Médica, enero-marzo 2008; vol. 39 no.001 p. 74-79
22. CHEN, Cahomei, y RAY, J Paul. Visualizing a Knowledge Domain's Intellectual Structure. In: Computer, March 2001. p. 65-71
23. CHINCHILLA RODRÍGUEZ, Zaida. Análisis del dominio científico Español: 1995-2002. Tesis Doctoral en Documentación. Granada: Universidad de Granada. Facultad de Biblioteconomía y Documentación. 2004. 702 p.
24. CIFUENTES, Andrés. Diarios de comunicación sin motocicleta. Revisión de teóricos de la comunicación en América Latina. Bogotá D.C.: Corporación escuela de artes y letras, 2011. 80 p. ISBN 978-958-99864-0-0
25. COLE, FJ y EALES, NB. The history of comparative anatomy. Citado por: RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 29-36.
26. CRAIG, R. T. Communicatiopn as a practical discipline. Citado por FUENTES NAVARRO, Raúl. Investigación de la Comunicación: referentes y condiciones internacionales de un diálogo transversal de saberes. En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 39-48.
27. DÍAZ PÉREZ, Maidelyn. El documento de patentes en el análisis de los dominios tecnológicos y de innovación. En: Acimed [En línea] 2007; vol. 16 no. 6.[Consultado el 27 de agosto de 2012] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_6_07/aci091207.htm
28. EDUCATION RESOURCES INFORMATION CENTER. Framing: toward clasification of a fractured paradigm. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ475698&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ475698

29. EGGHE, Leo y ROUSSEAU, Ronald. Introduction to informetric: quantitative methods in library, documentation and information science. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1990 40 p. ISBN: 0444884939
30. ESCORCIA OTALORA, Tatiana Alexandra. El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado. Tesis de pregrado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias, 2008. 61 p.
31. ESPINAK, Ernesto. Indicadores cuantitativos. En: Ciencia de la información. 1998, vol.27 no. 2 p. 141-148.
32. FABÁ PÉREZ, Cristina, GUERRERO BOTE, Vicente y DE MOYA ANEGÓN, Félix. Fundamentos y técnicas cuantitativas. Mérida: 2004. p.214. ISBN: 8496212173
33. FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y GALGUERA GARCÍA, Laura. Teorías de la Comunicación. México: Mc Graw Hill, 2009. 175 p. ISBN: 970-10-7348-7.
34. FERNÁNDEZ FALERO, María del Rosario y PERLA PACHECO, Diego. Análisis de redes como método para la definición de conceptos: bibliografía. En: Anales de documentación, 2011, vol. 14 no. 1, 14 p.
35. FERRATER MORA, José. Diccionario de filosofía Tomo II, Barcelona: 1994 ISBN: 843440502-4.
36. FUENTES NAVARRO, Raúl, et al. La investigación de la Comunicación en México: tendencias y perspectivas para los noventa. México: Universidad Iberoamericana, 1992. 114 p.
37. FUENTES NAVARRO, Raúl. La investigación de la comunicación en México. Sistematización documental 1986-1994. México: Universidad de Guadalajara – ITESO, 1996. 451 p. ISBN: 968-895-712-7.
38. GARCÍA MARTÍNEZ, Ana Teresa, et.al. La psicología en el dominio científico español a través del análisis de citación de revistas. En: Universitas Psychologica. [en línea] ene-abril 2009. [Consultado el 05 de mayo de 2013] Disponible en: <http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V08N01A01.pdf>
39. GARDUÑO-OROPEZA, Gustavo., et.al. La Epistemología de la Comunicación en Michel Serres. En: Cinta de Moebio-Revista de Epistemología de Ciencias Sociales. 2008, vol. 31, p. 23-37.

40. GARFIELD, Eugene. Journal impact factor: a brief review. In: Can Med Assoc Journal, 1999, vol. 161 p. 979-80.
41. GARFIELD, Eugene. "Science Citation Index, Journal Citation Reports, and other ISI trademarks- Letter to the editor," In: Information Processing & Management. 1990, vol. 26 no. 4 p.573
42. GARFIELD, Eugene. The meaning of the impact factor. En: Revista internacional de psicología clínica y de la salud. 2003, vol. 3 no. 2., p. 363-369.
43. GENAMICS JOURNALSEEK. Communication Monographs. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=0363-7751>
44. GENAMICS JOURNALSEEK. Communication Theory. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=1050-3293>
45. GENAMICS JOURNALSEEK. Journal of Communication. [En línea]. [Consultado el 4 de marzo de 2013] Disponibel en internet: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=0021-9916>
46. GIMÉNEZ MONTIEL, Gilberto. Comunicación, cultura e identidad reflexiones epistemológicas. En: IV Coloquio Internacional de Cibercultura y Comunidades Emergentes de Conocimiento Local: discurso y representaciones sociales. Memorias. [En línea] México: UNAM, 2009 [Consultado el 16 de julio de 2012] Disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&sqi=2&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fperio.unlp.edu.ar%2Fteorias%2Ftextos%2Fm4%2Fgimenez.pdf&ei=pYROUM77BlvS9ASLjYHwCw&usg=AFQjCNEJ7g8Kckn3SHpLn1KlhwG9ozanjg&sig2=zKMJjVYZUoRvqyRhJqRQ-w>
47. GONZALES DE DIOS , Moya M. Indicadores bibliométricos: características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. En: An Esp Pediatr 1997, vol. 47 p. 235-244.
48. GONZALEZ, Claudia Marcela. Análisis de citación y de redes sociales para el estudio de uso de revistas en centros de investigación. Un aporte al desarrollo de colecciones. En: Ciência da Informação. 2009, vol. 38 no. 2 p. 46-55

49. GORBEA PORTAL, Salvador. Principios teóricos y metodológicos de los estudios métricos de la información. En: Investigación bibliotecológica. [En línea] 1994, Vol. 9 no. 17 p. 23-32. [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi/article/view/3826>
50. GORBEA PORTAL. Salvador. Modelo Teórico para el estudio métrico de la información documental. España: Ediciones Treal, 2005. p. 171. ISBN 84-9704-189-5
51. GREGORIO, Orlando. Algunas consideraciones epistemológicas sobre las disciplinas métricas. En: Acimed [En línea] 2004; vol. 12 no. 5 [Consultado el 25 de agosto de 2012] Disponible en internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000500007&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
52. GROSS, PLK y GROSS, EM. College libraries and chemical education. Citado por: RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 29-36.
53. GUMUCIO DRAGÓN, Alfonso. La Comunicación para el Desarrollo en Naciones Unidas en Ecuador. Análisis sobre los enfoques y las prácticas. [En línea] UNESCO, CIESPAL, Marzo de 2011 [Consultado el 04 de julio de 2012] Disponible en internet: <http://es.scribd.com/doc/54727446/La-Comunicacion-para-el-Desarrollo-en-el-sistema-de-las-Naciones-Unidas-en-Ecuador>
54. HAITUN, S.D. Stationary Scientometric Distributions. In: Scientometrics, 1982, vol. 4 no. 1, 2, 3.
55. HANNEMAN, Robert A. Capítulo sexto: centralidad y poder. En: HANNEMAN, Robert A. Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside. Documento electrónico. 2000 (Consultado el 13 de abril de 2013). Disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=18&cad=rja&ved=0CGYQFjAHOAo&url=http%3A%2F%2Frevista-redes.rediris.es%2Fwebredes%2Ftextos%2Fcap6.pdf&ei=7YBpUYWbGPPE4AP2vYDQDw&usg=AFQjCNG1E7unYmrE24Zc9MmOr6jMpguGag&sig2=Ayqq7Mgmm8HnizWWQfunvg&bvm=bv.45175338,d.dmg>
56. HERMAN, J. Current Trends in Media Research. Citado por FUENTES NAVARRO, Raúl. Investigación de la Comunicación: referentes y condiciones

- internacionales de un diálogo transversal de saberes. En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 39-48.
57. HERRERA, Álvaro Diego y URUBURU, Sonia. La relación entre Comunicación y Desarrollo en Colombia. El aporte de la investigación de las Facultades de Comunicación entre 2000 y 2006. En: Signo y Pensamiento. Enero-junio, 2010, vol. 29, no. 56, p. 209-243.
58. HJÖRLAND, Birger. Domain Analysis. In: Core concepts in Library and Information Science (LIS). [On line] 2005 [Consultado el 3 de septiembre de 2012]. Disponible en internet: <http://www.iva.dk/bh/core%20concepts%20in%20lis/articles%20a-z/Domain%20analysis.htm>
59. HJÖRLAND, Birger, y ALBRECHTSEN, Hanne. Toward a new horizon in Information Science: Domain-Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science. 1995. vol. 46, no. 6, p. 400-425.
60. HJÖRLAND, Birger, y HARTEI, J. Afterword: Ontological, epistemological and sociological dimensions of domains. In: Knowledge Organization. 2003, vol. 30, no. 3-4, p.239-245.
61. HJÖRLAND, Birger. Domain analysis in information science. Eleven approaches - traditional as well as innovative. In: Journal of Documentation. 2002, vol. 58, no. 4, p. 422-462.
62. HJÖRLAND, Birger. Domain Analysis: a Socio-Cognitive orientation for information Science Research. In: Bulletin of the American Society for information Science and Technology, 2004, p.17-21.
63. JAUSET, Jordi A. Estadística para periodistas, publicitarios y comunicadores. Barcelona: Editorial UOC, 2011. p. 253.
64. JIMÉNEZ, José Eliodoro. La Ciencia de la Comunicación en América Latina. 2 ed. México: Quinto Sol, 1985. 107 p.
65. KARAM, Tanius. Una introducción al estudio de la epistemología de la Comunicación desde la obra de Manuel Martín Serrano. En: Cinta de Moebio-Revista de Epistemología de Ciencias Sociales., 2005, diciembre, no. 024
66. KUHN, Thomas Samuel. La estructura de las revoluciones científicas. Traducido por Agustín Contín. Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1992. 319 p. ISBN: 9589093175

67. LINARES COLUMBIÉ, Radamés. Ciencia de la Información: su historia y epistemología. Bogotá: Rojas Eberhard Editores, 2005. 75 p. ISBN: 9589121799
68. LÓPEZ, P. Introducción a la bibliometría. Citado por: RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 29-36.
69. LÓPEZ LÓPEZ, Pedro. Introducción a la bibliometría. Valencia: 1996. 418 p. ISBN: 8479861460
70. MARTÍN SERRANO, Manuel, et al. Teoría de la Comunicación I. Epistemología y análisis de la referencia. Madrid: [s.n.], 1982. 228 p. (Serie Cuadernos de la Comunicación; vol. VIII) ISBN 84-7053-229-4.
71. MARTÍNEZ E. y ALBORNOZ M. Indicadores de Ciencia y Tecnología: estado del arte y perspectivas. Caracas: Nueva Sociedad-UNESCO. 1998.
72. MARTÍNEZ BENCARDINO, Ciro. Estadística y muestreo. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2005. p.998.
73. MARTÍNEZ NICOLÁS, Manuel. La investigación sobre comunicación en España. Evolución histórica y retos actuales. En: Revista Latina de Comunicación Social. 2009, vol. 64, p. 1-14
74. MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Ailin. Indicadores cibernéticos: ¿nuevas propuestas para medir la información en el entorno digital? En: Acimed [En línea] 2006; vol. 14, no.4. [Consultado el 27 de agosto de 2012] Disponible en internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci03406.htm
75. MARTÍNEZ TERRERO, José. Teorías de Comunicación. [En línea]. Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello – Núcleo Guayana, 2006. 100 p. [Consultado el 24 de agosto de 2012]. Disponible en: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.riial.org%2Fespacios%2Fteoriacom%2Fteoriacom_docbase.pdf&ei=jX9OULnpCYX49QSJz4HAAg&usq=AFQjCNGsxsICZW0CdkFS5w7NQmSIBv-RHw&sig2= CUp6uSiAH9QaIOXQ0AMdQ
76. MERTON, Robert K. "The normative structure of science" [1942]. In: The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. Chicago: The University of Chicago Press, 1973 p. 267-278.

77. MOED, Hend. Citation analysis in research evaluation. Leiden University: Springer, 2005. ISBN: 10140203713
78. MORALES MOREJON, Melvin y CRUZ PAZ, Andrés. La bibliotecología, la ciencia de la información y sus disciplinas instrumentales: su alcance conceptual. En: Ciencia de la información. Junio, 1995. vol. 26 no. 2 p. 70-88
79. MÚNERA URIBE, Pablo. Una aproximación in-disciplinaria a la epistemología de la comunicación. En: Encuentros, junio 2010, no. 15, p. 11-23.
80. NEDERHOF, A. J. and ZWAAN, R. A. Quality judgments of journals as indicators of research performance in the humanities and the social and behavioral sciences. In: Journal of the American Society for Information Science.[On line] 1991, vol. 42 p.332–340. doi:10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5<332::AID-ASI3>3.0.CO;2-8 [Consultado el 23 de agosto de 2012] Disponible en internet: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/%28SICI%291097-4571%28199106%2942:5%3C332::AID-ASI3%3E3.0.CO;2-8/pdf>
81. OLLIVIER, Bruno. Observer la Communication – Naissance d'une interdiscipline, Citado por PEREIRA G., José Miguel La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p.412-441.
82. OLMEDA GÓMEZ, Carlos; PERIANES RODRÍGUEZ, Antonio y OVALLE PERANDONES, María Antonia. Mapa de información científica: redes de cocitación de clases y categorías en la producción científica de los investigadores en Medicina de la comunidad de Madrid (1995- 2003). [en línea] 2007 (Consultado el 26 de septiembre de 2012). Disponible en internet: <http://hdl.handle.net/10016/10068>
83. ORTEGA, José Luis y AGUILLO, Isidro. Análisis de co-enlaces: una aproximación teórica. En: El profesional de la información. Julio-agosto, 2006, Vol. 15, no. 4, p.270-277
84. PEREIRA G., José Miguel. La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p.412-441.
85. PERIANES RODRÍGUEZ, Antonio. Análisis y visualización de redes de colaboración científica. Tesis Doctoral. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid. 2007. p.443.

86. PERSON, Olle. Bibexcel. [En línea] versión 2012-12-20 [Consultado en marzo de 2013] Disponible en: <http://www8.umu.se/inforsk/Bibexcel/>
87. PIEDRA SALOMÓN, Yelina. Campo científico de la Comunicación: examinando su estructura. En: Revista Latina de Comunicación Social. 2010. no. 65, p. 204-213.
88. PRICE, Derek John de Solla. Little Science, Big Science...and Beyond. [On line] New York: Columbia University Press, 1986 (1. ed. 1963). [Consultado el 28 de agosto de 2012] Disponible en: <http://garfield.library.upenn.edu/essays/v10p072y1987.pdf>
89. RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. 235 p. (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9
90. ROGERS, Everett M. Nuevas perspectivas en comunicación y desarrollo: una reseña. En: BELTRÁN SALMÓN, Luis Ramiro. Investigación sobre Comunicación en Latinoamérica. Inicio, trascendencia y proyección. Bolivia: Universidad Católica Boliviana, 2000. 337 p. ISBN 99905-62-14-8.
91. RUEDA CLAUSEN GÓMEZ, Christian Federico, VILLA ROEL GUTIÉRREZ, Cristina y RUEDA CLAUSEN PINZÓN, Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. En: MedUNAB, 2005, vol. 8 no. 1 p. 29-36.
92. SAGE JOURNAL. Science Communication. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://scx.sagepub.com/>
93. SAGE JOURNAL. Communication Research. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://crx.sagepub.com/>
94. SÁNCHEZ ZULUAGA, Uriel Hernando. Modelos y Esquema de comunicación: algunos acercamientos. Medellín: Editorial Universidad de Medellín, 2004.
95. SAPERAS. Citado por RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. 235 p. (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9
96. SCHEUFULE. Dietram A. Publications. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://scholar.harvard.edu/scheufele/publications/community-communication-and-participation-role-mass-media-and-interpersonal-d>

97. SEMINARIO TEORÍAS DE LA INFORMACIÓN. (12 al 16 de marzo de 2012, Montevideo). [En línea] Memorias. Universidad de la República e Instituto Goethe de Montevideo, 2012. [Consultado el 17 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://www.capurro.de/home-span.html>
98. SPINAK, Ernesto. Indicadores cientificos. Em: Ciencia da informação. mayo-agosto, 1998, vol. 27 no. 2, pp. 141-148.
99. TAGUE-SUTCLIFFE, Jean. An Introduction to Informetrics. In: Information Processing and Management. [On line] 1992, vol. 28 no. 1 p.1-4.[Consultado el 26 de agosto de 2012] Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/0306-4573\(92\)90087-](http://dx.doi.org/10.1016/0306-4573(92)90087-)
100. THOMSON REUTERS. Web of Science. [En línea] [Consultado el 22 de septiembre de 2012] Disponible en internet: <http://ip-science.thomsonreuters.com/es/productos/wos/>
101. THOMSON REUTERS. Web Of Science. [En línea] Journal Citation Report 2011 [Consultado el 03 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://admin-apps.webofknowledge.com/JCR/JCR?SID=2BjJni5ko6CJik4pk4J>
102. THOMSON REUTERS. Web of Science.[En línea] 2012 [Consultado el 16 de marzo de 2013]. Disponible en: [https://bases.javeriana.edu.co/f5-w-687474703a2f2f617070732e7765626f666b6e6f776c656467652e636f6d\\$\\$/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=2DCdn7G5DoGP2kMNnPM&preferencesSaved=&highlighted_tab=WOS](https://bases.javeriana.edu.co/f5-w-687474703a2f2f617070732e7765626f666b6e6f776c656467652e636f6d$$/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=2DCdn7G5DoGP2kMNnPM&preferencesSaved=&highlighted_tab=WOS)
103. THOMSON SCIENTIFIC RAUTERS. ISI. EndNote X3.
104. TIRADOR RAMOS, Janet. El dominio y su implicación para la gestión de información. En: Investigación Bibliotecológica. 2010. vol. 24, no. 50, p. 49-60.
105. UNIVERSIDAD DE GRANADA – Grupo de Investigación Scimago. Indicadores bibliométricos de la actividad científica española (1990-2004) España: FECYT, 2005. ISBN: 84-690-5059-0
106. UNIVERSIDAD DE SEVILLA. Biblioteca. Indicios de calidad de las publicaciones para acreditación ANECA [en línea]. España, 2012[Consultado el 22 de septiembre de 2012] disponible en internet: http://bib.us.es/ingenieros/aprendizaje_investigacion/common/ppt/indicios_calidad_acreditacion_ANECA_rev.pdf
107. UNIVERSITY OF TWENTE. Cognitive dissonance theory. [On line] s.f. [Consultado el 9 de mayo de 2013]. Disponible en:

http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/interpersonal%20communication%20and%20relations/cognitive_dissonance_theory.doc/

108. URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, Rubén. La ley de Lotka: aplicaciones del modelo Lagrangian Poisson a la productividad de autores. En: Investigación bibliotecológica. [En línea]. 2002, Vol.16, no. 33, p. 75 [Consultado el 06 de marzo de 2013] Disponible en internet: <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol16-33/IBI03305.pdf>
109. VALENCIA NIETO, Daniel. La investigación Comunicación en Latinoamérica: “La mies es mucha; los obreros, pocos”. En: Signo y Pensamiento. julio-diciembre, 2010, vol. 29, no. 57, p. 287-290.
110. VALLEJO RUIZ, M. Estudio longitudinal de la producción española de tesis doctorales en educación matemática (1975-2002). Citado por ESCORCIA OTALORA, Tatiana Alexandra. El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado. Tesis de pregrado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias, 2008. 61 p.
111. VARGAS QUESADA, Benjamin. Visualización y análisis de grandes dominios científicos mediante redes Pathfinder (PFNET). Tesis Doctoral en Documentación. Granada: Universidad de Granada. Facultad de Biblioteconomía y Documentación. 2005. 382 p.
112. VASALLO DE LOPES, María Immacolata. El campo de la Comunicación: reflexiones sobre su estatuto disciplinar. [En línea] Argentina: Universidad Nacional de San Luis, 2007 [Consultado el 27 de julio de 2012] Disponible en: <http://tecno.unsl.edu.ar/wordpress/?p=100>
113. VEGA ALMEIDA, Rosa Lidia; FERNÁNDEZ MOLINA, Juan y DE MOYA ANEGÓN, Felix. El enfoque bibliométrico para la identificación de paradigmas en dominios del conocimiento. En: ACIMED, 2011, vol. 22 no. 3
114. VEGA ALMEIDA, Rosa. Ciencia de la Información y paradigma social: enfoques histórico, epistemológico y bibliométrico para un análisis de dominio. Tesis Doctoral. España: Universidad de Granada, 2010. 189 p.
115. WHITE, HD. Author co-citation analysis: overview and defense. In: Borgman CL (Ed.). Scholarly Communication and Bibliometrics. 1990, p. 84-106. Citado por: VEGA ALMEIDA, Rosa Lidia; FERNÁNDEZ MOLINA, Juan y DE MOYA ANEGÓN, Felix. El enfoque bibliométrico para la identificación de paradigmas en dominios del conocimiento. En: ACIMED, 2011, vol. 22 no. 3

116. WIENER, Norbert. Cibernética y Sociedad – O el control y comunicación de los animales y máquinas. Citado por PEREIRA G., José Miguel La comunicación: como un campo de conocimiento en construcción – Reflexiones sobre la Comunicación Social en Colombia. En: Investigación y Desarrollo. 2005, vol. 13, no. 002, p.412-441.
117. WILEY. Journal of Communication. [on line] s.f. [Consultado el 23 de noviembre de 2012]. Disponible en internet: <http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-JCOM.html>
118. WILEY ONLINE LIBRARY. Journal Communication. [En línea] [Consultado el 06 de marzo de 2013] Disponible en internet: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1460-2466/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1460-2466/issues)
119. YABLONSKY, A.I. Stable Non-Gaussian Distribution in Scientometrics. In: Scientometrics, 1985, vol. 7 no. 3-6 p. 459-470.

ANEXOS

ANEXO 1: referentes teóricos de la comunicación desde las teorías de comunicación propuesta por José Martínez Terrero¹⁸⁰.

TEORÍAS NORMATIVAS		TEORÍAS DE MEDIOS, CULTURA Y SOCIEDAD		TEORÍAS DE AUDIENCIA	
Se ocupan de desarrollar la teoría normativa de las comunicaciones públicas. La normativa de los medios indica cómo se debería actuar y contribuye a la dimensión ética.		Se ocupan del desarrollo ético y filosófico, permiten identificar el papel de los medios masivos en la sociedad y mantienen una posición crítica frente a la concentración de poder.		Se ocupan de la relación que tiene la audiencia con los medios de comunicación, la influencia del uso de los medios.	
TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS	TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS	TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS
Autoritaria	Necesidad de transmitir la cultura dominante – instrumento de dominio.	Funcionalismo	Involucra la teoría de la sociedad de la información y se establece la necesidad del libre flujo de información e ideas que equilibre el sistema social, los medios de comunicación que se dirigen y corrigen a sí mismos.	Efectos Psicológicos	La comunicación entendida como proceso lineal, centrada en el emisor donde el sujeto receptor es el polo frágil y pasivo. Plantea la Influencia de los medios en los comportamientos de la sociedad y la prevalencia de modelos positivista, conductista y psicológico.
Liberal	Amplía el panorama de contenidos en los medios – libertad de prensa para el progreso de la sociedad- estudia el poder de influencia de los medios.	Positivismo	La comunicación de información es separada de la opinión, para brindar la objetividad y neutralidad – periodismo científico – evalúa críticamente las fuentes de información.	Uso y graficaciones	Analiza no sólo los contenidos de los medios, también la audiencia como sujeto parcialmente activo. Se deriva del funcionalismo. La audiencia elige los medios para satisfacer sus necesidades y graficaciones.

¹⁸⁰ MARTÍNEZ TERRERO, José. Teorías de Comunicación. [En línea]. Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello – Núcleo Guayana, 2006, p 6-91 [Consultado el 24 de agosto de 2012]. Disponible en: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.riial.org%2Fespacios%2Fteoriacom%2Fteoriacom_docbase.pdf&ei=jX9OULnpCYX49QSJz4HAAg&usq=AFQjCNGsxsICZW0CdkFS5w7NQmSIBv-RHw&sig2=CUp6uSiAH9QalOXQ0AMdQ

Continuación ANEXO 1

TEORÍAS NORMATIVAS		TEORÍAS DE MEDIOS, CULTURA Y SOCIEDAD		TEORÍAS DE AUDIENCIA	
Se ocupan de desarrollar la teoría normativa de las comunicaciones públicas. La normativa de los medios indica cómo se debería actuar y contribuye a la dimensión ética.		Se ocupan del desarrollo ético y filosófico, permiten identificar el papel de los medios masivos en la sociedad y mantienen una posición crítica frente a la concentración de poder.		Se ocupan de la relación que tiene la audiencia con los medios de comunicación, la influencia del uso de los medios.	
TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS	TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS	TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS
Responsabilidad Social	Busca la libertad en los medios. Inicia con la libertad de prensa como instrumento de liberación política y pasa a comercializarse la función de los medios por presión publicitaria	Crítico-Democráticas	Abarca la posición marxista ante los medios y estudia la teoría de desarrollo ante los medios. Plantea que los principales problemas sociales son el poder social, económico y el control capitalista de los medios de comunicación. Se genera la escuela estructuralista que habla sobre el control de las élites a través de las ideologías.	Recepción Crítica	Indica que el sujeto trata de leer correctamente el mensaje del autor para comprenderlo. Se aplica a los medios con la lectura de imágenes, e incluye: el análisis estructuralista, análisis semiótico, el análisis textual y marxista. Busca la autonomía del lector, audiencia crítica en los movimientos sociales.
Servicio Público	Pretende reforzar la cultura nacional – se enfoca en la colectividad social, el bien común sobre el bien individual. Su objetivo es conservar culturas e integrar regiones.	Desarrollo con los medios	La teoría difusionista propone la transferencia de desarrollo y democracia a todo el mundo. Se orienta la comunicación al desarrollo, así mismo la comunicación popular mediante la cual el pueblo se hace participe	Audiencia Activa	Se relaciona con estudios culturales, los medios proponen el paradigma que toma en cuenta el proceso de recepción y el contexto socio-cultural. Incluye el modelo funcionalista de Lasswell. El éxito de la comunicación no es transferencia de información sino satisfacción de la audiencia

Continuación ANEXO 1

TEORÍAS NORMATIVAS		TEORÍAS DE MEDIOS, CULTURA Y SOCIEDAD		TEORÍAS DE AUDIENCIA	
Se ocupan de desarrollar la teoría normativa de las comunicaciones públicas. La normativa de los medios indica cómo se debería actuar y contribuye a la dimensión ética.		Se ocupan del desarrollo ético y filosófico, permiten identificar el papel de los medios masivos en la sociedad y mantienen una posición crítica frente a la concentración de poder.		Se ocupan de la relación que tiene la audiencia con los medios de comunicación, la influencia del uso de los medios.	
TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS	TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS	TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS
Democrático-participativa / Democrático - liberadora	Se orienta al estudio de cómo liberarse de las clases dominantes desde una perspectiva cultural. Representa el poder y la soberanía de la audiencia – Sociedad democrática y democratización de la comunicación.	Estudios Críticos Culturales	Estudia la capacidad del ser humano por crear significados simbólicos y comunidades culturales, análisis de transformaciones culturales, a partir de los medios como el puente de significaciones. David Morley - teoría de la audiencia activa Bouer – teoría de la audiencia obstinada	Mediaciones Sociales	Se analizan las instancias culturales desde las cuales los significados y sentidos son producidos y apropiados por la audiencia. Se comprende el espacio de interacción entre la producción y la recepción, así como la Influencia del impacto que tienen las mediaciones culturales e individuales en el desarrollo de la sociedad.
Tradición Comunitaria	Enfoque desde la ética moral comunitaria, y compromiso de la comunicación a formar sociedades culturales. Lograr consensos morales y negociaciones en las sociedades – sentido de solidaridad social.	Sociedad de la Información	Se origina en 1960 a partir del predominio del internet y las tecnologías de información y comunicación. Se desarrollan las teorías informativas o cibernéticas, y la teoría matemática de la información. McLuhan evalúa el impacto de los medios electrónicos en la sociedad.	Simbolismo Interaccionista	Altheide y Snow enfatizan el proceso interactivo en la experiencia de los medios. El individuo actúa libremente por la interacción simbólica que le permite crear significados. Se estudia el comportamiento de comunidades interpretativas.

ANEXO 2: Perspectivas teóricas propuestas por Miquel Rodrigo Alsina en el desarrollo de la Comunicación¹⁸¹.

PERSPECTIVA	CARACTERÍSTICAS	TEÓRICOS Y TEORÍAS
Perspectiva interpretativa	<p>Tiene como objeto el estudio de la comunicación interpersonal, a partir de la intersubjetividad de las relaciones sociales, en ella sobresalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuela de Palo Alto • Interaccionismo simbólico • Construccionismo: estudio de la vida cotidiana • Etnometodología: estudia actividades corrientes de la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paul Watzlawick: establece la teoría de la comunicación interpersonal • Escuela Palo Alto: hace una aproximación interaccionista a la cultura • George Mead, Helbert Blumer: habla del interaccionismo, en el cual los símbolos permiten la comunicación. • Erving Goffman: establece modelo de interacción conversacional. • Berger y Luckmann: análisis de la sociedad como realidad objetiva y subjetiva.
Perspectiva funcionalista	<p>Se centra en la descripción sistemática de las formas de acción social que se producen en el interior de los límites impuestos por el sistema social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lasswell: estudia las funciones del proceso de comunicación en la sociedad • Lazarsfeld y Merton: caracterizan las funciones sociales de los medios de comunicación: función otorgadora de estatus, compulsión de normas sociales, narcotizante (participación superficial en la sociedad).
Perspectiva crítica	<p>Analiza las estrategias de manipulación y de persuasión de los medios de comunicación y estudia los medios como instrumentos ideológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuela de Frankfurt • Escuelas culturales • Se genera el paradigma crítico de los medios: medios ubicados estratégicamente en el nexo de las estructuras sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría marxista de los medios de comunicación • Teoría de la economía política de la comunicación. • Escuela de Frankfurt: teoría crítica que se considera culturalista, plantea varias hipótesis para comprender el fenómeno social, la sociedad industrial avanzada y la industria cultural que se había generado. • Economía política: hace la reflexión crítica del papel de los medios de comunicación a partir de la economía – Red de intereses económicos – ideologías. • Estudios culturales: considera los medios de comunicación como representaciones de la estructura profunda de la cultura y la sociedad.

¹⁸¹ RODRIGO ALSINA, Miquel. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2001. p.163-204 (Serie Aldea Global; 11). ISBN 84-370-5233-9

ANEXO 3: referentes teóricos de la comunicación desde las principales tradiciones de investigación en las teorías de Comunicación identificadas por Carlos Fernández y Laura Galguera¹⁸²

TRADICIÓN	OBJETIVO	CARACTERÍSTICAS
Semiótica	Estudia la comunicación como el proceso de compartir significado mediante los signos.	Estudia la importancia de los signos y los símbolos en la vida humana, sirve como herramienta para tratar problemas de la divergencia y malentendidos del lenguaje. Se integra un conjunto de teorías que tratan del lenguaje, el discurso y las acciones no verbales.
Fenomenológica	Estudio de la comunicación como la experiencia del yo y de los otros mediante el diálogo.	Se concentra en la experiencia consciente de la persona, proceso de conocer mediante la experiencia directa qué es la fenomenología. Impacto de la comunicación. Hace especial énfasis en la percepción de la gente y la interpretación desde su experiencia subjetiva. La forma en que la persona se aproxima al objeto determina el significado que tiene sobre éste.
Cibernética	Estudio de la comunicación como procesamiento de la información.	Permite entender las relaciones de los sistemas, el funcionamiento de la inteligencia artificial y se refiere a la manera en que la retroalimentación hace posible el procesamiento de información.
Sociopsicológica	Estudio de la comunicación como influencia interpersonal.	Entiende la comunicación como un proceso de expresión, interacción e influencia en el individuo. Estudia los efectos psicológicos, cognitivos, emocionales y de comportamiento en el individuo
Sociocultural	Estudio de la comunicación como la creación y representación de la realidad social.	Muestra la comunicación como un proceso simbólico que produce y reproduce patrones socioculturales compartidos, se centra en los patrones de interacción entre las personas.
Crítica	Estudio de la comunicación como un desafío reflexivo al discurso injusto.	Busca entender los sistemas (status quo), las estructuras de poder y las creencias o ideologías que dominan la sociedad. Se analiza el papel de los medios de comunicación en el debilitamiento de la sensibilidad y la represión.
Retórica	Estudio de la comunicación como oratoria diestra.	Se centra en la persuasión y en el descubrimiento de las ideas y su organización y estudia el discurso público y en el poder del discurso para generar cambios y mover masas.

¹⁸² FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y GALGUERA GARCÍA, Laura. Teorías de la Comunicación. México: Mc Graw Hill, 2009. p.16 ISBN: 970-10-7348-7.

ANEXO 4: referentes teóricos de la comunicación desde la experiencia de investigaciones publicadas en Colombia durante 2000 – 2006.

En estudio realizado por Álvaro Herrera y Sonia Uruburu¹⁸³ a la producción de investigaciones publicadas por las Facultades de Comunicación en Colombia durante el período 2000-2006, presenta una breve caracterización y comparación teórica mediante la cual se puede conocer la evolución teórica con sus respectivas teorías que contradicen a cada una.

Teoría	Autores Representativos	Contexto Sociohistórico de concepción de la teoría	Definición de Comunicación	Concepto de medios	Otros conceptos importantes de la teoría	Teoría Opositora
Conductista	Harold Lasswell D.	Periodo de entreguerras: Europa y Estados Unidos en la década de 1920.	Producción de estímulos a través de símbolos eficaces para suscitar una reacción predecible en la masa social, en una relación unidireccional.	Instrumentos amorales y omnipotentes	Estímulo, respuesta, propaganda, masa, etc.	Funcionalismo
Funcionalista	Harold Lasswell, Paul D. Félix Lazarsfeld, Robert King Merton, Bernard Berelson, Charles Wright	Estados Unidos, década de 1940 a la de 1960, durante el inicio de la Guerra Fría y el macartismo.	Acción social de mantenimiento de la unidad y del equilibrio social por la interacción de los diferentes subsistemas de la sociedad orgánica, en el cual resaltan las funciones de los medios en la sociedad.	Subsistemas sociales con funciones y disfunciones que contribuyen al equilibrio y a la armonía social.	Subsistemas sociales con funciones y disfunciones que contribuyen al equilibrio y a la armonía social.	Crítica

¹⁸³ HERRERA, Álvaro Diego y URUBURU, Sonia. La relación entre Comunicación y Desarrollo en Colombia. El aporte de la investigación de las Facultades de Comunicación entre 2000 y 2006. En: Signo y Pensamiento. Enero-junio, 2010, vol. 29 no. 56, p. 236

Continuación ANEXO 4

Teoría	Autores Representativos	Contexto Sociohistórico de concepción de la teoría	Definición de Comunicación	Concepto de medios	Otros conceptos importantes de la teoría	Teoría Opositora
Crítica	Theodor Adorno, Max Horkheimer, Louis Althusser, Walter Benjamin	Europa principalmente Alemania, en la década de 1930. Ascenso del nacionalsocialismo alemán, Segunda guerra mundial y segunda posguerra	Alienación de la sociedad, masificación y homogeneización mediante la producción de bienes simbólicos en serie, en el marco de la producción capitalista y el consumo	Industrias culturales de homogeneización y alienación que degradan la cultura superior y constituyen uno de los aparatos del poder orientados a una racionalidad instrumental de serialización y estandarización de los productos simbólicos.	Racionalidad técnica, industria cultural, enajenación, serialización, homogenización, arte afirmativo, cultura de masas, unidimensionalidad, etc.	Funcionalismo y estructuralismo
Matemática o de la información	Claude Elwood Shannon, Warren Weaver, Abraham Moles y Norbert Wiener	Estados Unidos durante la Guerra Fría	Transmisión de información o señales físicas discretas de un punto a otro.	Canales de transmisión de información con una capacidad determinada.	Isomorfismo, emisor, receptor, canal, entropía, redundancia, información, ruido, codificación y descodificación, cibernética, etc.	Humanismo

Continuación ANEXO 4

Teoría	Autores Representativos	Contexto Sociohistórico de concepción de la Teoría	Definición de Comunicación	Concepto de medios	Otros conceptos importantes de la teoría	Teoría Opositora
Teoría de la Comunicación Humana	Paul Watzlwick, Gregory Bateson, Irving Goffman, Ray Bird-Whistell	Estados Unidos de la década de 1940 a la de 1970	Toda acción es comunicación permanente de interacción que integra múltiples modos de comportamiento humano en relación con el contexto.	Todo elemento verbal y no verbal consustancial a cualquier acción humana, asociado a todo contexto social y cultural.	Próxemica, Kinésica, cromática, comunicación analógica, digital, meta comunicación, complementariedad, simetría, etc.	Matemática
Estructuralista	Levy Strauss, Ferdinand de Saussure, Roman Jakobson, Umberto Eco, Roland Barthes, Julian Greimas	Europa, principalmente Francia, de la década de 1920 a las de 1970	Producción de significaciones sociales en mensajes materializados	Sistemas y subsistemas de significación, que definen y son definidos desde la estructura social. Son lenguajes.	Signos, significantes, significado, lengua, lenguaje, referente, denotación, connotación, etc.	Funcionalismo
Estudios culturales británicos	Richard Hogart, Stuart Hall, James Curran, Michael Gurevich, Raymond Williams, David Morley.	Inglaterra	Proceso social que reproduce las condiciones de dominación y negociación ideológica y cultural de clases.	Lugares que tienden a reproducir el campo ideológico de reconocimiento de clases que alimenta las realidades cotidianas.	Prácticas culturales, dominación, codificación/descodificación, poder, cultura, etc.	Funcionalismo

Continuación ANEXO 4

Teoría	Autores Representativos	Contexto Sociohistórico de concepción de la Teoría	Definición de Comunicación	Concepto de medios	Otros conceptos importantes de la teoría	Teoría Opositora
Estudios culturales norteamericanos	John Fiske, Janice Radway; Angela Mc Robbie, Charlotte Brundson, Martín Barke.	Estados Unidos e Inglaterra	Proceso de producción simbólica, enmarcado en contextos de diversidad y multiculturalidad	Espacios de transmisión de estereotipos, modelación de roles y de discursos de representación en los cuales las identidades y las creencias se vuelven frágiles y volátiles	Prácticas culturales, representación, nuevas estéticas, nuevas identidades, multiculturalidad, etc.	Economía Política
Escuelas latinoamericanas	Jesún Martín Barbero, Néstor García Canclini, Guillermo Orozco, Mabel Piccini, Daniel Prieto, Renato Ortiz, Armand Mattelart	América Latina	Proceso de interacción social basado en uso de sistemas simbólicos, que influye en su conducta con diferentes fines	Espacios de mediación, socialización, interacción y aprendizaje de encuentro entre las culturas populares, hegemónica y masiva.	Mediación, comunicación-cultura, cultura de masas, cultura popular, masivo, popular, alternativo, interculturalidad, etc.	Todas las teorías originadas en Estados Unidos y en Europa.
Economía política de la comunicación	Noam Chomsky, Guillermo Mastrini, César Bolaños Segueira, Martín Becerra	América Latina, Norteamérica y Europa	Proceso de producción, circulación y consumo de bienes simbólicos enmarcados en un contexto de poderes económicos	Industrias culturales mediadas por las condiciones de producción económica y las relaciones de poder	Conglomerados económicos, economías de escala, economías gama, globalización, etc.	Estudios culturales norteamericanos

ANEXO 5. Tabla de distribución de autores de comunicación.

Autor	No. Art.	Autor	No. Art.	Autor	No. Art.
Knobloch-Westerwick, S.	(10)	Grizzard, M.	(4)	Matthes, J.	(3)
Levine, T. R.	(7)	Segrin, C.	(4)	Eveland, W. P.	(3)
Valkenburg, P. M.	(7)	Shah, D. V.	(4)	Gutteling, J. M.	(3)
Valenti, J. M.	(7)	Gunther, A. C.	(4)	Frith, J.	(3)
Peter, J.	(7)	Eden, A.	(4)	Brossard, D.	(3)
Hancock, J. T.	(6)	Shumate, M.	(4)	Kramer, M. W.	(3)
Knobloch, L. K.	(6)	Bennett, W. L.	(4)	Kim, J.	(3)
Dixon, T. L.	(6)	Coe, K.	(4)	McLaren, R. M.	(3)
Holbert, R. L.	(6)	Hwang, Y.	(4)	Bonito, J. A.	(3)
Tamborini, R.	(6)	Cappella, J. N.	(4)	Mulder, H. A. J.	(3)
de Vreese, C. H.	(6)	Zhao, X. Q.	(4)	Nisbet, E. C.	(3)
Pfau, M.	(6)	Burleson, B. R.	(4)	O'Connor, A.	(3)
Palomares, N. A.	(5)	Lee, E. J.	(4)	Keyton, J.	(3)
Bowman, N. D.	(5)	Bazarova, N. N.	(4)	Priest, S.	(3)
Oliver, M. B.	(5)	McLeod, D. M.	(4)	Ramasubramanian, S.	(3)
Morgan, S. E.	(5)	Jensen, J. D.	(3)	Ramirez, A.	(3)
Miller, K.	(5)	Ivanov, B.	(3)	Ruppel, E. K.	(3)
Walther, J. B.	(5)	Long, M.	(3)	Schemer, C.	(3)
Besley, J. C.	(5)	Hanitzsch, T.	(3)	Theiss, J. A.	(3)
Slater, M. D.	(5)	Lee, C. J.	(3)	Schrodt, P.	(3)
Rains, S. A.	(5)	Parker, K. A.	(3)	Lecheler, S.	(3)
Boster, F. J.	(5)	Fink, E. L.	(3)	Shen, F.	(3)
Cohen, J.	(5)	Afifi, T. D.	(3)	Shulman, H. C.	(3)
Hample, D.	(5)	Kotowski, M. R.	(3)	Ledbetter, A. M.	(3)
Monge, P.	(4)	Harrison, K.	(3)	Smith, K. C.	(3)
Dailey, R. M.	(4)	Benoit, W. L.	(3)	Solomon, D. H.	(3)
Hayes, A. F.	(4)	Ho, S. S.	(3)	Southwell, B. G.	(3)
Iyengar, S.	(4)	Giles, H.	(3)	Steinke, J.	(3)
Niederdeppe, J.	(4)	Cho, J.	(3)	Morain, M.	(3)
Scheufele, D. A.	(4)	Cummings, C.	(3)	Taylor, L. D.	(3)
Buzzanell, P. M.	(4)	Campbell, S. W.	(3)	Toma, C. L.	(3)

Tsfati, Y.	(3)	Chewning, L. V.	(2)	Merolla, A. J.	(2)
Boczkowski, P. J.	(3)	Holmstrom, A. J.	(2)	Miller, C. H.	(2)
Van Swol, L. M.	(3)	Cho, H.	(2)	Gastel, B.	(2)
Weber, R.	(3)	Berger, C. R.	(2)	Miller, S.	(2)
Williams, D.	(3)	Cho, H. C.	(2)	Dunlop, S. M.	(2)
Wojcieszak, M.	(3)	Kim, Y. M.	(2)	Gastil, J.	(2)
Wojcieszak, M. E.	(3)	Berube, D.	(2)	Dutta, M.	(2)
Feeley, T. H.	(2)	Chow-White, P. A.	(2)	Moyer-Guse, E.	(2)
Feldman, L.	(2)	Fu, W. W.	(2)	Herring, S. C.	(2)
DeAndrea, D. C.	(2)	Bilandzic, H.	(2)	Murphy, P. D.	(2)
Feng, B.	(2)	Guerrero, L. K.	(2)	Nabi, R. L.	(2)
Harrison, T. R.	(2)	Binder, A. R.	(2)	Nam, S.	(2)
Hart, P. S.	(2)	Helsper, E. J.	(2)	Neuman, W. R.	(2)
Hartmann, T.	(2)	Chung, J. E.	(2)	Horsley, J. S.	(2)
Hahn, K. S.	(2)	Chung, S.	(2)	Aday, S.	(2)
Bantimaroudis, P.	(2)	Fulk, J.	(2)	Aden, R. C.	(2)
Hastall, M. R.	(2)	Lachlan, K. A.	(2)	O'Neill, S.	(2)
Fisher, D.	(2)	Ganesh, S.	(2)	Kwak, N.	(2)
Caughlin, J. P.	(2)	Lee, F. L. F.	(2)	Paek, H. J.	(2)
Barnhurst, K. G.	(2)	Lee, S.	(2)	Garrett, R. K.	(2)
Flanagin, A. J.	(2)	Len-Rios, M. E.	(2)	Pan, Z. D.	(2)
Floyd, K.	(2)	Compton, J.	(2)	Park, N.	(2)
Jensen, R. E.	(2)	Ley, B. L.	(2)	King, A. J.	(2)
Bartsch, A.	(2)	Li, H. M.	(2)	Parks, M. R.	(2)
Hawkins, R.	(2)	Liu, M. N.	(2)	Pearce, K. E.	(2)
Greenwood, D. N.	(2)	Long, C. R.	(2)	Pena, J.	(2)
Gremmen, B.	(2)	MacGeorge, E. L.	(2)	Kiousis, S.	(2)
Beaudoin, C. E.	(2)	Maibach, E. W.	(2)	Peters, H. P.	(2)
Griffin, R. J.	(2)	Matsunaga, M.	(2)	Afifi, T.	(2)
Igartua, J. J.	(2)	Appel, M.	(2)	Pillet-Shore, D.	(2)
Beentjes, J. W. J.	(2)	McComas, K. A.	(2)	Pingree, R. J.	(2)
Jeong, S. H.	(2)	Cooper, T.	(2)	Pingree, S.	(2)
Dillard, J. P.	(2)	Henningsen, D. D.	(2)	Price, V.	(2)
Ben-Porath, E. N.	(2)	Meng, J. B.	(2)	Priem, J. S.	(2)

Craig, R. T.	(2)	Hmielowski, J. D.	(2)	Yee, N.	(2)
Priest, S. H.	(2)	Stewart, C. O.	(2)	Yuan, Y. C.	(2)
Putnam, L. L.	(2)	Stohl, C.	(2)	Zhang, Y. Y.	(2)
Quick, B. L.	(2)	Sun, Y.	(2)	Symeou, P. C.	(2)
Rack, J. J.	(2)	Hanzal, A.	(2)	Brodsky, J.	(1)
Bolden, G. B.	(2)	Dresner, E.	(2)	Broesch, J. A.	(1)
Edgerly, S.	(2)	Tanner, A.	(2)	Brook, J.	(1)
Kashima, Y.	(2)	Bultitude, K.	(2)	Brooks, A. M.	(1)
Reinecke, L.	(2)	te Molder, H.	(2)	Brosius, H. B.	(1)
Reineke, J. B.	(2)	Tewksbury, D.	(2)	Brown, C. B.	(1)
Rojas, H.	(2)	Schmierbach, M.	(2)	Brown, J.	(1)
Roloff, M. E.	(2)	Timmerman, C. E.	(2)	Brown, J. D.	(1)
Romo, L. K.	(2)	Davis, L. A.	(2)	Brown, L. E.	(1)
Zyglidopoulos, S.	(2)	Averbeck, J. M.	(2)	Brown, W. J.	(1)
Brewer, P. R.	(2)	Valdivia, A. N.	(2)	Brummans, Bhjm	(1)
Broadway, S. C.	(2)	Bodie, G. D.	(2)	Brundidge, J.	(1)
Dunwoody, S.	(2)	Valenzuela, S.	(2)	Bruyere, B.	(1)
Kim, H. J.	(2)	Hoeken, H.	(2)	Bryant, E. M.	(1)
Scholl, R. M.	(2)	Van der Heide, B.	(2)	Buijzen, M.	(1)
Kohring, M.	(2)	Kreps, G. L.	(2)	Buller, D. B.	(1)
Borah, P.	(2)	van Woerkum, C.	(2)	Burke, J. A.	(1)
Hinnant, A.	(2)	Vorderer, P.	(2)	Busemeyer, J. R.	(1)
Dahlstrom, M. F.	(2)	Wakefield, M.	(2)	Busse, P.	(1)
Shen, F. Y.	(2)	Clarke, C. E.	(2)	Busselle, R.	(1)
Shen, L. J.	(2)	Wang, Z.	(2)	Busselle, R. W.	(1)
Goedhart, M. J.	(2)	Koschmann, M.	(2)	Bute, J. J.	(1)
Goei, R.	(2)	Webster, J. G.	(2)	Buttny, R.	(1)
Sias, P. M.	(2)	Wilkinson, C.	(2)	Cai, X. M.	(1)
Drogos, K. L.	(2)	Goodall, C. E.	(2)	Callisen, C. T.	(1)
David, P.	(2)	Wilson, S. R.	(2)	Calvo, F.	(1)
Smith, R. A.	(2)	Kosenko, K. A.	(2)	Cameron, G. T.	(1)
Soliz, J.	(2)	Kalfass, M.	(2)	Canary, H.	(1)
Applegate, B.	(2)	Xenos, M.	(2)	Canary, H. E.	(1)
Arcand, K. K.	(2)	Yan, C. M.	(2)	Cantor, J.	(1)

Caplan, S.	(1)	Coats, C. D.	(1)	Davidson, R.	(1)
Carcioppolo, N.	(1)	Cody, M. J.	(1)	Davies, S. R.	(1)
Carlson, M.	(1)	Coleman, C. L.	(1)	Davis, L.	(1)
Carlyle, K. E.	(1)	Coleman, G.	(1)	Davis, L. S.	(1)
Carpenter, C.	(1)	Colin, M.	(1)	Dawson, E.	(1)
Carragee, K. M.	(1)	Comello, M. L. G.	(1)	de Cheveigne, S.	(1)
Carrier, L. M.	(1)	Condit, C. M.	(1)	de Graaf, A.	(1)
Caulfield, T.	(1)	Condcrasky, M.	(1)	de Souza, R.	(1)
Ceisel, C. M.	(1)	Connolly-Ahern, C.	(1)	De Swert, K.	(1)
Chakroff, J. L.	(1)	Connor, M.	(1)	de Vreese, C.	(1)
Chambers, T.	(1)	Conrad, K.	(1)	de Vries, R. E.	(1)
Chang, J.	(1)	Consalvo, M.	(1)	de Zuniga, H. G.	(1)
Chang, J. J. C.	(1)	Contractor, N.	(1)	De Zutter, H.	(1)
Chang, L.	(1)	Cooren, F.	(1)	Deatrick, L.	(1)
Chavez, C. A.	(1)	Corley, E. A.	(1)	DeCamp, M. H.	(1)
Checton, M. G.	(1)	Corrigan, T. F.	(1)	DeGooyer, D. H.	(1)
Cheever, N. A.	(1)	Covert, J. J.	(1)	DeGroot, J. M.	(1)
Chen, W. C.	(1)	Coyne, S. M.	(1)	Deines, T.	(1)
Chen, Y. W.	(1)	Craig, E.	(1)	Delgado, A.	(1)
Cheng, L. F.	(1)	Crane, J.	(1)	Dempsey, S.	(1)
Cheong, P. H.	(1)	Cregan, C.	(1)	Denes, A.	(1)
Chia, S. C.	(1)	Crona, B. I.	(1)	Denham, B. E.	(1)
Cho, H. Y.	(1)	Cruz, D.	(1)	Depue, J. B.	(1)
Chock, T. M.	(1)	Cuite, C. L.	(1)	Di Corcia, M. J.	(1)
Choi, J.	(1)	Cutter, G. R.	(1)	Dibble, J. L.	(1)
Choy, S. P.	(1)	Czienskowski, U.	(1)	Dickens, D. R.	(1)
Christiansen, T. J.	(1)	D'Angelo, J. D.	(1)	Dickerson, D. L.	(1)
Chua, C. E. H.	(1)	D'Enbeau, S.	(1)	Dickinson, E.	(1)
Chung, A. H.	(1)	Dalrymple, K. E.	(1)	Dickson, D.	(1)
Cissna, K. N.	(1)	Danell, J. A. B.	(1)	DiCorcia, M. J.	(1)
Clark, F.	(1)	Dannenber, A. J.	(1)	DiDomenico, S. M.	(1)
Clark, L. S.	(1)	Danowski, J. A.	(1)	Dignan, M. B.	(1)
Clark, S.	(1)	Darling-Wolf, F.	(1)	Dijkstra, A. M.	(1)
Cloud, D. L.	(1)	David, C. C.	(1)	Dilbeck, K. E.	(1)

Dillon, H.	(1)	Ellison, N. B.	(1)	Fuchs, C.	(1)
Dimmick, J.	(1)	Enck-Wanzer, D.	(1)	Fujioka, Y.	(1)
Dimopoulos, K.	(1)	Endres, D.	(1)	Gallagher, E. B.	(1)
Dolber, B.	(1)	Ermen, D. F.	(1)	Gallois, C.	(1)
Domschke, T. J.	(1)	Erwin, L.	(1)	Garcia-Jimenez, L.	(1)
Donk, A.	(1)	Escalas, M. T.	(1)	Garcia-Morales, V. J.	(1)
Donovan-Kicken, E.	(1)	Evans, A.	(1)	Gascoigne, T.	(1)
Dorsten, A. M.	(1)	Evans, M. S.	(1)	Gauthier, E.	(1)
Doss, E. F.	(1)	Evensen, D. T.	(1)	Gavriely-Nuri, D.	(1)
Dougherty, D. S.	(1)	Fahy, D.	(1)	Gay, G.	(1)
Downing, J. D. H.	(1)	Farinelli, L.	(1)	Geiss, S.	(1)
Druckman, J. N.	(1)	Farnsworth, S. J.	(1)	Geist-Martin, P.	(1)
Drzewiecka, J. A.	(1)	Faseur, T.	(1)	German, T.	(1)
Dubrofsky, R. E.	(1)	Fazili, F.	(1)	Geuens, M.	(1)
Ducheneaut, N.	(1)	Feaster, J.	(1)	Ghosh, S.	(1)
Duck, J. M.	(1)	Fennis, B. M.	(1)	Giannoulis, C.	(1)
Dudo, A.	(1)	Ferguson, C. J.	(1)	Gibbs, J. L.	(1)
Duhe, S.	(1)	Fernandez, M. L.	(1)	Gilkerson, N. D.	(1)
Dunbar, N. E.	(1)	Fishbein, M.	(1)	Gill-Rosier, J.	(1)
Dunn, S. W.	(1)	Fisher, C. L.	(1)	Givertz, M.	(1)
Duque, R. B.	(1)	Fisher, E.	(1)	Glasser, T. L.	(1)
Durbin, C. E.	(1)	Fonner, K. L.	(1)	Gleason, L. S.	(1)
Dutta, M. J.	(1)	Foot, K.	(1)	Glynn, C. J.	(1)
Dylko, I.	(1)	Ford, D. J.	(1)	Goddard, P.	(1)
Eastin, M. S.	(1)	Foster, L. R.	(1)	Golan, G. J.	(1)
Ebeling, M. F. E.	(1)	Fowler, E. F.	(1)	Goldhoorn, C.	(1)
Edwards, J. L.	(1)	Frank, L. B.	(1)	Goldsmith, D.	(1)
Edy, J. A.	(1)	Fransen, M. L.	(1)	Goldsmith, D. J.	(1)
Eggermont, S.	(1)	Frazier, B.	(1)	Goldstein, K.	(1)
Eisinga, R.	(1)	Freelon, D.	(1)	Gomaa, E. H.	(1)
Elbirt, B.	(1)	Frey, L. R.	(1)	Gomez, M. L.	(1)
Elenbaas, M.	(1)	Friedenberg, L. M.	(1)	Gonzales, A. L.	(1)
Ellevold, B.	(1)	Friedland, L. A.	(1)	Goodall, H. L.	(1)
Ellis, D. G.	(1)	Friedman, D. B.	(1)	Goodwin, J.	(1)

Gordon, J. C.	(1)	Gray, B.	(1)	Grossman, K.	(1)
Gotlieb, M. R.	(1)	Greene, K.	(1)	Grunig, J. E.	(1)
Goulet, L. S.	(1)	Greenwood, D.	(1)	Guggenheim, L.	(1)
Govindaraju, A.	(1)	Griffin-Padgett, D. R.	(1)	Gunn, J.	(1)
Grabe, M. E.	(1)	Grimm, J.	(1)	Guo, Z. S.	(1)
Grand, A.	(1)	Groboljsek, B.	(1)	Gustafson, D. H.	(1)
Granger, D. A.	(1)	Groshek, J.	(1)	Gutgold, N. D.	(1)

ANEXO 6. Tabla de distribución de instituciones más productivas de comunicación.

INSTITUCIONES	TOTAL	%	INSTITUCIONES	TOTAL	%	INSTITUCIONES	TOTAL	%
Ohio State Univ	47	5,15	Nanyang Technol Univ	7	0,77	Western Michigan Univ	4	0,44
Univ Penn	31	3,40	Univ Georgia	7	0,77	Emerson Coll	3	0,33
Univ Wisconsin	29	3,18	Univ Haifa	7	0,77	Hebrew Univ Jerusalem	3	0,33
Univ Illinois	27	2,96	American Univ	6	0,66	Iowa State Univ	3	0,33
Michigan State Univ	19	2,08	IE Univ	6	0,66	Johannes Gutenberg		
Univ Texas Austin	19	2,08	Johns Hopkins			Univ Mainz	3	0,33
Purdue Univ	18	1,97	Bloomberg Sch Publ			Louisiana State Univ	3	0,33
Univ Arizona	18	1,97	Hlth	6	0,66	NYU	3	0,33
Univ Calif Santa Barbara	18	1,97	Seoul Natl Univ	6	0,66	Radboud Univ Nijmegen	3	0,33
Univ Washington	18	1,97	Univ Minnesota	6	0,66	Simon Fraser Univ	3	0,33
Univ Calif Davis	17	1,86	Washington State Univ	6	0,66	St Louis Univ	3	0,33
Cornell Univ	16	1,75	George Washington Univ	5	0,55	Univ Aegean	3	0,33
Univ Amsterdam	15	1,64	Georgia State Univ	5	0,55	Univ Alabama	3	0,33
NR	14	1,53	SUNY Buffalo	5	0,55	Univ Hawaii	3	0,33
Northwestern Univ	13	1,42	Texas Christian Univ	5	0,55	Univ Iowa	3	0,33
Texas A&M Univ	12	1,31	Univ N Carolina	5	0,55	Univ London London		
Univ Oklahoma	12	1,31	Univ Zurich	5	0,55	Sch Econ & Polit Sci	3	0,33
George Mason Univ	11	1,20	Vrije Univ Amsterdam	5	0,55	Univ Missouri	3	0,33
Univ S Carolina	11	1,20	Arizona State Univ	4	0,44	Univ Munich	3	0,33
N Carolina State Univ	10	1,10	Natl Univ Singapore	4	0,44	Univ N Florida	3	0,33
Rutgers State Univ	10	1,10	Stanford Univ	4	0,44	Univ Nebraska	3	0,33
Univ Maryland	10	1,10	Syracuse Univ	4	0,44	Univ Tennessee	3	0,33
Univ Michigan	10	1,10	Univ Groningen	4	0,44	Univ Texas El Paso	3	0,33
Univ So Calif	10	1,10	Univ Kansas	4	0,44	Univ Twente	3	0,33
Univ Hong Kong	9	0,99	Univ New Hampshire	4	0,44	Amer Univ Cairo	2	0,22
Univ Kentucky	9	0,99	Univ S Florida	4	0,44	Baylor Univ	2	0,22
Indiana Univ	7	0,77	Univ Utah	4	0,44	Boston Univ	2	0,22
						Brigham Young Univ	2	0,22

Cardiff Univ	2	0,22	Univ Wisconsin			Concordia Univ	1	0,11
Denison Univ	2	0,22	Milwaukee	2	0,22	Copenhagen Business		
Drexel Univ	2	0,22	Wageningen Univ	2	0,22	Sch	1	0,11
Kent State Univ	2	0,22	Wake Forest Univ	2	0,22	Corvinus Univ Budapest	1	0,11
Loyola Marymount Univ	2	0,22	Wayne State Univ	2	0,22	Dartmouth Coll Inst		
Marquette Univ	2	0,22	A Bolder Vis LLC	1	0,11	Writing & Rhetor	1	0,11
Marymount Manhattan			Aarhus Univ	1	0,11	Duquesne Univ	1	0,11
Coll	2	0,22	Amer Univ Paris	1	0,11	Ecole Mines Paris		
Middle Tennessee State			Amsterdam Sch			ParisTech	1	0,11
Univ	2	0,22	Commun Res	1	0,11	Edinboro Univ Penn	1	0,11
Missouri Sch Journalism	2	0,22	Autonomous Univ			Erasmus Univ	1	0,11
Missouri State Univ	2	0,22	Barcelona	1	0,11	ETH Inst Environm		
Muhlenberg Coll	2	0,22	Baruch Coll Sch Publ			Decis	1	0,11
Old Dominion Univ	2	0,22	Affairs	1	0,11	Fac Casper Libero	1	0,11
Open Univ	2	0,22	Ben Gurion Univ Negev	1	0,11	Fdn BBVA	1	0,11
Quinnipiac Univ	2	0,22	Bloomsburg Univ	1	0,11	Feline Quanta	1	0,11
Sungkyunkwan Univ	2	0,22	Bowling Green State			Florida Atlantic Univ	1	0,11
SUNY Albany	2	0,22	Univ	1	0,11	Forschungszentrum		
SUNY Coll Brockport	2	0,22	Calif State Univ Chico	1	0,11	Julich	1	0,11
Temple Univ	2	0,22	Calif State Univ			FrameWorks Inst	1	0,11
Univ Antwerp	2	0,22	Dominguez Hills	1	0,11	Free Univ Berlin	1	0,11
Univ Cambridge	2	0,22	Calif State Univ Fresno	1	0,11	Georgetown Univ	1	0,11
Univ Cincinnati	2	0,22	Calif State Univ			Georgia Tech Sch Publ		
Univ Delaware	2	0,22	Fullerton	1	0,11	Policy	1	0,11
Univ Ghent	2	0,22	Calif State Univ Long			GKSS		
Univ New Mexico	2	0,22	Beach	1	0,11	Forschungszentrum		
Univ Otago	2	0,22	Canisius Coll Buffalo	1	0,11	Geesthacht GmbH	1	0,11
Univ Salamanca	2	0,22	Charles Darwin Univ	1	0,11	Gonzaga Univ	1	0,11
Univ Texas Arlington	2	0,22	Clemson Univ	1	0,11	Governors State Univ	1	0,11
Univ Ulster	2	0,22	Coll New Jersey	1	0,11	Grand Valley State Univ	1	0,11
Univ W England	2	0,22	Coll Wooster	1	0,11	Hadassah Acad Coll	1	0,11
			Colorado Sch Mines	1	0,11	Hallym Univ	1	0,11

Hiram Coll	1	0,11	Museum Sci	1	0,11	Observ		
Hofstra Univ	1	0,11	Myongji Univ	1	0,11	SSRS Media	1	0,11
Hong Kong Baptist Univ	1	0,11	N Cent Coll	1	0,11	SSRS Social Sci Res		
Hope Coll	1	0,11	N Dakota State Univ	1	0,11	Solut	1	0,11
Independent Scholar & Execut Coach	1	0,11	Nanjing Univ Finance & Econ	1	0,11	St Cloud State Univ	1	0,11
Indian Inst Technol Guwahati	1	0,11	Natl Sci Fdn	1	0,11	St Johns Univ	1	0,11
Inst Technol Res	1	0,11	New Mexico State Univ	1	0,11	Stat Norway	1	0,11
Int Christian Univ	1	0,11	No Illinois Univ	1	0,11	Stockholm Univ	1	0,11
Interact Televis Res Inst	1	0,11	No Kentucky Univ	1	0,11	Suffolk Univ	1	0,11
IT Univ Copenhagen	1	0,11	OCAD Univ	1	0,11	SUNY Coll Buffalo	1	0,11
Jordan Univ Sci & Technol	1	0,11	Oklahoma State Univ	1	0,11	SUNY Coll Old Westbury	1	0,11
Kansas State Univ	1	0,11	Oregon State Univ	1	0,11	SUNY Coll Oswego	1	0,11
Katholieke Univ Leuven	1	0,11	Philadelphia Univ	1	0,11	Tel Aviv Univ	1	0,11
Kirkwood Community Coll	1	0,11	Plymouth State Univ	1	0,11	Texas Tech Univ	1	0,11
Korea Univ	1	0,11	Pompeu Fabra Univ			Tilburg Univ	1	0,11
Lewis & Clark Coll	1	0,11	UPF	1	0,11	Towson Univ	1	0,11
Lincoln Univ	1	0,11	Pontificia Univ Catolica			UCL	1	0,11
Loughborough Univ Technol	1	0,11	Chile	1	0,11	Umea Univ	1	0,11
Ludwig Maximilians Univ Munchen	1	0,11	Portland State Univ	1	0,11	Univ Alberta	1	0,11
McGill Univ	1	0,11	Radford Univ	1	0,11	Univ Arkansas	1	0,11
Mercy Coll	1	0,11	Regent Univ	1	0,11	Univ Autonoma		
Miami Univ	1	0,11	Rikkyo Univ	1	0,11	Barcelona	1	0,11
Microsoft Res	1	0,11	Rochester Inst Technol	1	0,11	Univ Balearic Isl	1	0,11
Mid Sweden Univ	1	0,11	Salzburg Univ	1	0,11	Univ Botswana	1	0,11
Millsaps Coll	1	0,11	San Diego State Univ	1	0,11	Univ British Columbia	1	0,11
Monash Univ	1	0,11	San Jose State Univ	1	0,11	Univ Bucharest	1	0,11
			Santa Clara Univ	1	0,11	Univ Calif Irvine	1	0,11
			Sch Informat Buffalo	1	0,11	Univ Calif Los Angeles	1	0,11
			Sci Educ Solut	1	0,11	Univ Calif San Diego	1	0,11
			Smithsonian Astrophys	1	0,11	Univ Cent Arkansas	1	0,11

Univ Denver	1	0,11	Coll			Villanova Univ	1	0,11
Univ Durham	1	0,11	Univ Padua	1	0,11	Virginia Commonwealth Univ	1	0,11
Univ E Anglia	1	0,11	Univ Philippines	1	0,11	VU Free Univ Amsterdam	1	0,11
Univ Erfurt	1	0,11	Univ Pittsburgh	1	0,11	W Virginia Univ	1	0,11
Univ Essex	1	0,11	Univ Pompeu Fabra	1	0,11	Waseda Univ	1	0,11
Univ Florida	1	0,11	Univ Quebec	1	0,11	Western Illinois Univ	1	0,11
Univ Granada	1	0,11	Univ Queensland	1	0,11	Wilson Coll	1	0,11
Univ Halle Wittenberg	1	0,11	Univ S Dakota	1	0,11	Yale Univ	1	0,11
Univ Helsinki	1	0,11	Univ Saarland	1	0,11	Yonsei Univ	1	0,11
Univ Hohenheim	1	0,11	Univ Seville	1	0,11	Zeppelin Univ Friedrichshafen	1	0,11
Univ Jena	1	0,11	Univ So Denmark	1	0,11	TOTAL	913	100
Univ Lausanne	1	0,11	Univ So Indiana	1	0,11			
Univ Leeds	1	0,11	Univ So Mississippi	1	0,11			
Univ Linz	1	0,11	Univ Sussex	1	0,11			
Univ Ljubljana	1	0,11	Univ Sydney	1	0,11			
Univ London Imperial Coll Sci Technol & Med	1	0,11	Univ Technol	1	0,11			
Univ Loughborough	1	0,11	Univ Texas Dallas	1	0,11			
Univ Manchester	1	0,11	Univ Tokyo	1	0,11			
Univ Mary Washington	1	0,11	Univ Toronto	1	0,11			
Univ Massachusetts	1	0,11	Univ Utrecht	1	0,11			
Univ Melbourne	1	0,11	Univ W Florida	1	0,11			
Univ Montreal	1	0,11	Univ W Georgia	1	0,11			
Univ Munster	1	0,11	Univ Waikato	1	0,11			
Univ Murcia	1	0,11	Univ Western Macedonia	1	0,11			
Univ N Texas	1	0,11	Univ Wisconsin Madison	1	0,11			
Univ Nacl Autonoma Mexico	1	0,11	Univ Wyoming	1	0,11			
Univ Nottingham	1	0,11	Univ Zaragoza	1	0,11			
Univ Oregon	1	0,11	UNLV	1	0,11			
Univ Oxford Brasenose	1	0,11	Vassar Coll	1	0,11			

ANEXO 7. Tabla de distribución de países más productivos

PAÍS	TOTAL	%
USA	689	75,5
Netherlands	37	4,1
England	19	2,1
Spain	18	2,0
Germany	17	1,9
Israel	14	1,5
NR	14	1,5
South Korea	12	1,3
Canada	11	1,2
Singapore	11	1,2
Hong Kong	10	1,1
Australia	7	0,8
Switzerland	7	0,8
Belgium	5	0,5
Greece	5	0,5
Denmark	4	0,4
Japan	3	0,3
Sweden	3	0,3
Austria	2	0,2
Brazil	2	0,2
Egypt	2	0,2
France	2	0,2
New Zealand	2	0,2
Wales	2	0,2
Botswana	1	0,1
Finland	1	0,1
Hungary	1	0,1
India	1	0,1
Jordan	1	0,1
Malaysia	1	0,1
North Ireland	1	0,1
Norway	1	0,1
Philippines	1	0,1
Romania	1	0,1
Slovenia	1	0,1
Tokyo	1	0,1
Chile	1	0,1
China	1	0,1
Italy	1	0,1
TOTAL	913	100

ANEXO 8. Tabla de distribución de descriptores utilizados en los artículos de comunicación.

Descriptor	No.	Descriptor	No.	Descriptor	No.
Communication	(161)	Consequences	(22)	Judgments	(15)
Information	(92)	Memory	(22)	Television-news	(15)
Media	(87)	Conversation	(22)	Social networks	(14)
News	(62)	Perception	(22)	Involvement	(14)
Behavior	(60)	Support	(21)	Messages	(14)
Television	(59)	Race	(20)	Campaign	(14)
Perceptions	(52)	Models	(20)	Organizations	(14)
Model	(51)	Uncertainty	(20)	Community	(14)
Knowledge	(49)	Identity	(19)	Democracy	(13)
Mass-media	(49)	Engagement	(19)	Transportation	(13)
Science	(49)	Emotion	(19)	Strategies	(13)
Internet	(49)	Health communication	(18)	Risk communication	(13)
Attitudes	(44)	Biotechnology	(18)	Romantic relationships	(13)
Impact	(43)	Talk	(18)	Satisfaction	(13)
Participation	(40)	Performance	(17)	Culture	(13)
Persuasion	(32)	Press	(17)	Breast-cancer	(13)
Coverage	(32)	Health	(17)	Media effects	(12)
Public-opinion	(31)	Online	(17)	Topic avoidance	(12)
Women	(31)	Behaviors	(17)	Attention	(12)
Computer-mediated		Management	(17)	Selective exposure	(12)
Communication	(31)	Conflict	(16)	Children	(12)
Gender	(30)	Politics	(16)	Efficacy	(11)
Discourse	(29)	Trust	(16)	Internet use	(11)
Adolescents	(29)	Nanotechnology	(16)	Motivation	(11)
Risk	(28)	Framing	(16)	Organizational	
Exposure	(26)	Social support	(16)	Communication	(11)
United-states	(24)	Responses	(16)	Information-seeking	(11)
Self	(24)	Media use	(16)	Values	(11)
Perspective	(24)	Networks	(15)	Science communication	(11)
Technology	(24)	Social identity	(15)	Attitude	(10)
Opinion	(23)	Deliberation	(15)	Censorship	(10)

Intimacy	(10)	Sex	(9)	Planned behavior	(7)
Experience	(10)	Public engagement	(8)	Political knowledge	(7)
Social	(10)	Election	(8)	Reality	(7)
Decision-making	(10)	Accessibility	(8)	Acceptance	(7)
Scientists	(10)	Content analysis	(8)	Self-disclosure	(7)
Gratifications	(10)	Accuracy	(8)	Soft news	(7)
Power	(10)	Quality	(8)	Systems	(7)
Controversy	(10)	Stereotypes	(8)	Television characters	(7)
Credibility	(10)	Cancer	(8)	Theory	(7)
Policy	(10)	Seeking	(8)	Turbulence model	(7)
Metaanalysis	(10)	Us	(8)	Emerging technologies	(7)
Work	(10)	Men	(8)	Choice	(7)
Stress	(10)	Attitude-change	(8)	Education	(7)
Frames	(9)	Mass-communication	(8)	Judgment	(7)
Narratives	(9)	Prevention	(8)	Journalism	(7)
Evolution	(9)	Life	(8)	Issue	(7)
Fear appeals	(9)	Interpersonal	(8)	Enjoyment	(7)
Language	(9)	Determinants	(8)	Crime	(6)
Climate change	(9)	Identification	(8)	Network	(6)
Entertainment-education	(9)	Construction	(8)	Framework	(6)
Field	(9)	Cultivation	(8)	Parasocial interaction	(6)
Public understanding		Mass media	(8)	Dynamics	(6)
of science	(9)	Patterns	(8)	Climate-change	(6)
Pornography	(9)	Entertainment	(7)	Competence	(6)
Web	(9)	Collaboration	(7)	Narrative	(6)
Self-esteem	(9)	Bias	(7)	Perceived realism	(6)
Public deliberation	(9)	College-students	(7)	Predictors	(6)
Information seeking	(9)	Environments	(7)	Paradigm	(6)
Relationships	(9)	Deception	(7)	Context	(6)
Resistance	(9)	Newspapers	(7)	Cognition	(6)
Disagreement	(9)	Marriage	(7)	Comprehension	(6)
War	(9)	Media enjoyment	(7)	Youth	(6)
Aggression	(9)	Meta-analysis	(7)	Friends	(6)
Organization	(9)	News frames	(7)	Examining differential gains	(6)

Anger	(6)	News coverage	(5)	Disclosure	(5)
Fear	(6)	Cues	(5)	Confidence	(5)
People	(6)	Associations	(5)	Digital divide	(5)
Close relationships	(6)	Agricultural biotechnology	(5)	Dialogue	(5)
Crime news	(6)	Local television-news	(5)	Legitimacy	(5)
Psychology	(6)	Relational uncertainty	(5)	Message	(5)
Social-influence	(6)	Representation	(5)	China	(5)
Dating relationships	(6)	Ethics	(5)	Wishful identification	(5)
Gender-differences	(6)	Responsibility	(5)	Collectivism	(4)
Beliefs	(6)	Group decision-making	(5)	Presumed influence	(4)
African-americans	(6)	Justice	(5)	Effects	(4)
Loneliness	(6)	Agenda	(5)	Ethnicity	(4)
Self-efficacy	(6)	Scale	(5)	Intentions	(4)
Issues	(6)	Emotions	(5)	3rd-person perception	(4)
Social cognitive theory	(6)	Intervention	(5)	Citizenship	(4)
Strength	(6)	Design	(5)	Journalists	(4)
Television news	(6)	Audience activity	(5)	Influence	(4)
Marital satisfaction	(6)	Diffusion	(5)	Young-adults	(4)
Interpersonal communication	(6)	Self-determination theory	(5)	Experiences	(4)
Adjustment	(6)	Attitude strength	(5)	Blacks	(4)
Violence	(6)	Inoculation	(5)	Deficit model	(4)
Physical attractiveness	(5)	Personality	(5)	Body-image	(4)
Debate	(5)	Social cognition	(5)	Criminal suspects	(4)
Polarization	(5)	Events	(5)	Reinforcing spirals	(4)
Environmental communication	(5)	Audience	(5)	Arousal	(4)
Governance	(5)	Magazines	(5)	Citizens	(4)
Civic engagement	(5)	Speech	(5)	Lies	(4)
Family	(5)	Stem-cell research	(5)	Individual-differences	(4)
Presumed media influence	(5)	Knowledge gap	(5)	Media coverage	(4)
Attachment	(5)	Goals	(5)	Care	(4)
Facebook	(5)	Information processing	(5)	Richness	(4)
Benefits	(5)	Experts	(5)	Message processing	(4)
Politeness	(5)	Political-participation	(5)	Esteem	(4)
		Others	(5)	Message production	(4)

Drug-use	(4)	Campaigns	(4)	Framing effects	(3)
Crisis communication	(4)	Personal	(4)	Complexity	(3)
School	(4)	Students	(4)	Preference	(3)
Metaphors	(4)	Personal relationships	(4)	Images	(3)
Mobilization	(4)	Maintenance	(4)	Longitudinal analysis	(3)
Certainty	(4)	Heterogeneity	(4)	Access	(3)
Mood management	(4)	Teams	(4)	Experiment	(3)
Image	(4)	Attribution	(4)	Body-image disturbance	(3)
Feelings	(4)	Interdependence	(4)	Iraq	(3)
Self-concept	(4)	Interpersonal-communication	(4)	Market	(3)
Genetics	(4)	Civic participation	(4)	Priming	(3)
Information-technology	(4)	Television violence	(4)	Adolescence	(3)
Newspaper coverage	(4)	Attitude accessibility	(4)	Procedural justice	(3)
Emotional support	(4)	Political participation	(4)	Product	(3)
Self-presentation	(4)	Democratic-theory	(4)	Productivity	(3)
Sense	(4)	Tv-news	(4)	Programs	(3)
Feeling caught	(4)	Global warming	(4)	Projection	(3)
Sex-differences	(4)	Portrayals	(4)	Expertise	(3)
Online news	(4)	Commitment	(4)	Public	(3)
Cortisol	(4)	Validity	(4)	Demand	(3)
Ideology	(4)	Ad	(4)	Adolescent girls	(3)
Social construction	(4)	Preferences	(4)	Public opinion	(3)
Social distance	(4)	Prejudice	(4)	Mechanisms	(3)
Privacy	(4)	Intrinsic motivation	(4)	Adoption	(3)
Outcomes	(4)	Presidential-election	(4)	Media bias	(3)
Health information	(4)	Activation	(4)	Public-attitudes	(3)
Social-interaction	(4)	Embeddedness	(4)	Confirmation	(3)
Society	(4)	Workplace	(4)	Qualitative	(3)
Distance	(4)	World	(4)	Advice	(3)
Partisanship	(4)	Family secrets	(3)	Explanation	(3)
Partners	(4)	Popular press	(3)	Media influence	(3)
Future	(4)	Interference	(3)	Reduction	(3)
Perceived norms	(4)	Effect	(3)	Regulation	(3)
Strategy	(4)	Hong-kong	(3)	Congruency	(3)

Relational communication	(3)	Sensation seeking	(3)	Facilitation	(3)
Relational satisfaction	(3)	Need	(3)	Task	(3)
Mediation	(3)	Sensitivity	(3)	Team	(3)
Impressions	(3)	Negotiation	(3)	Argumentativeness	(3)
Age	(3)	Coping	(3)	Technologies	(3)
Representations	(3)	Silence	(3)	Limited capacity model	(3)
Research	(3)	Sites	(3)	Technology acceptance	
Mere exposure	(3)	Size	(3)	model	(3)
Resolution	(3)	Anonymity	(3)	Teenagers	(3)
Intimate-relationships	(3)	Hidden profile	(3)	Climate change	
Expression	(3)	Anthropogenic climate-change	(3)	communication	(3)
Dyadic	(3)	Environmental journalism	(3)	Association	(3)
Heuristic-systematic model	(3)	Genetically-modified food	(3)	Divide	(3)
Alcohol	(3)	Distress	(3)	Perceived reality	(3)
Risks	(3)	Social influence	(3)	Perceived-impact	(3)
Alcohol-use	(3)	Leadership	(3)	Tests	(3)
Metaphor	(3)	Social representations	(3)	Attitude importance	(3)
Development	(3)	Fiction	(3)	Attractiveness	(3)
Scholarship	(3)	Opinion expression	(3)	Threat	(3)
Consumption	(3)	Social-structure	(3)	Time	(3)
Information sharing	(3)	Public perception of science	(3)	Categorization	(3)
Ambiguity	(3)	Opinion leaders	(3)	Person perception	(3)
Science journalism	(3)	Organ donation	(3)	Globalization	(3)
Moderators	(3)	Anxiety	(3)	Fairness	(3)
Secrets	(3)	Statistical evidence	(3)	Trial	(3)
Mood	(3)	Collective memory	(3)	Initiation	(3)
Ambivalence	(3)	Couple relationships	(3)	Digital-age	(3)
Campaign coverage	(3)	Fragmentation	(3)	Perspective-taking	(3)
Motivations	(3)	Couples	(3)	Perspectives	(3)
Movement	(3)	Appeals	(3)	Uncertainty reduction theory	(3)
Multilevel	(3)	Parallel process model	(3)	Communication scholarship	(3)
Environment	(3)	Courtship	(3)	Unshared information	(3)
Analysis	(3)	Parents	(3)	Close	(3)
Hurt	(3)	Capacity	(3)	Valence	(3)

Validation	(3)	Conferring resistance	(2)	Gender stereotypes	(2)
Physical-activity	(3)	Advertisements	(2)	Narrative worlds	(2)
Place	(3)	Message discrepancy	(2)	Gene technology	(2)
Video games	(3)	Advocacy	(2)	National trends survey	(2)
Closeness	(3)	Conformity	(2)	Alliance	(2)
Violent video games	(3)	Affect	(2)	Need to belong	(2)
Virtual environments	(3)	Human-genome-project	(2)	Negative campaigns mobilize	(2)
Family communication	(3)	Consciousness	(2)	Altruism	(2)
Weak ties	(3)	Affirmative-action	(2)	Contrast	(2)
Films	(3)	Game	(2)	Generating suspense	(2)
Willingness	(3)	Migration	(2)	American electorate	(2)
Challenges	(3)	Military force	(2)	Issue framing	(2)
Political conversation	(3)	Mindlessness	(2)	Issue importance	(2)
Women scientists	(3)	Minority influence	(2)	News media	(2)
Words	(3)	Misperceptions	(2)	News media use	(2)
Dating	(3)	Conservation	(2)	Americans	(2)
History	(3)	Mobilizing information	(2)	Conversation analysis	(2)
Industry	(3)	Modality	(2)	Nonverbal cues	(2)
World-wide-web	(3)	African-american	(2)	Norms	(2)
Socialization	(3)	Modeling	(2)	Nuclear	(2)
Actor network	(2)	Age-differences	(2)	Objectivity	(2)
Media exposure	(2)	Agencies	(2)	Of-the-literature	(2)
Media frames	(2)	Gay	(2)	Offline	(2)
Information exposure	(2)	Empathy	(2)	Older	(2)
Media representations	(2)	Mothers	(2)	Form	(2)
Emotion-in-relationships model	(2)	Motivated skepticism	(2)	Online communication	(2)
Condom use	(2)	Internet connectedness	(2)	Online dating	(2)
Mediatization	(2)	Information regimes	(2)	Environmental	(2)
Medicine	(2)	Construct accessibility	(2)	Conversations	(2)
Meetings	(2)	Movies	(2)	Cooperation	(2)
Human cloning	(2)	Gender differences	(2)	Environmental concern	(2)
Irritations	(2)	Multilevel analysis	(2)	Opinions	(2)
Mental-health	(2)	Music	(2)	Core affect	(2)
		Consumer	(2)	Counterarguments	(2)

Organizational	(2)	Global telecommunications		Political discussion	(2)
Genomics	(2)	network	(2)	Political efficacy	(2)
Issue involvement	(2)	Attraction	(2)	Political information	(2)
Orientation	(2)	Attributes	(2)	Behavioral component	(2)
Issue knowledge	(2)	Attribution theory	(2)	Behavioral consequences	(2)
Appraisal theory	(2)	Idealization	(2)	Political talk	(2)
Overrepresentation	(2)	Goal inferences	(2)	Government	(2)
P-asterisk models	(2)	Personal involvement	(2)	Political-socialization	(2)
Panel	(2)	Personal opinion	(2)	Dating couples	(2)
Panel-data	(2)	Identity implications	(2)	Belief trajectories	(2)
Appraisals	(2)	Ethnography	(2)	Debate viewing	(2)
Paradox	(2)	Interpersonal discussion	(2)	Innovation	(2)
Interorganizational networks	(2)	Avatars	(2)	Decision	(2)
Interorganizational relationships	(2)	Avoidance	(2)	Decision making	(2)
Parent-adolescent relationships	(2)	Eu	(2)	Expectations	(2)
Parent-child	(2)	Persuasive health communication	(2)	Decision-making groups	(2)
Parental mediation	(2)	Persuasive messages	(2)	Preference organization	(2)
Creativity	(2)	Persuasive press	(2)	Bis	(2)
Argument	(2)	Europe	(2)	Pregnancy	(2)
Crisis	(2)	Interpersonal influence	(2)	Decisions	(2)
Partner interdependence model	(2)	Physicians	(2)	Presidential campaign	(2)
Girls	(2)	Physiological arousal	(2)	Black criminals	(2)
Party identification	(2)	Barriers	(2)	Defenses	(2)
Patient	(2)	Injunctive norms	(2)	Innovations	(2)
Critical thinking	(2)	Play	(2)	Expert	(2)
Attachment style	(2)	Pluralistic ignorance	(2)	Pretty prudent	(2)
Perceived	(2)	Cyberspace	(2)	Body image	(2)
Perceived ease	(2)	Policies	(2)	Prime-time television	(2)
Global media	(2)	Beauty	(2)	Bona fide group	(2)
Cross-cultural comparison	(2)	Behavior change	(2)	Print	(2)
Late-night comedy	(2)	Political	(2)	Instant messaging	(2)
		Political advertising	(2)	Problematic internet use	(2)
		Behavior-change	(2)	Procedural	(2)
				Grounded theory	(2)

Processing	(2)	Readers	(2)	Digital media	(2)
Deliberative democracy	(2)	Real	(2)	Risk behaviors	(2)
Group	(2)	Campaign effects	(2)	Guilt	(2)
Program	(2)	Reasoned action	(2)	Risk information	(2)
Life-span	(2)	Recognition	(2)	Risk perception	(2)
Dependency model	(2)	Recommendations	(2)	Imperialism	(2)
Explanations	(2)	Reconciliation	(2)	Implementation	(2)
Group communication	(2)	Integration	(2)	Interpersonal-attraction	(2)
Public debate	(2)	Group polarization	(2)	Habermas	(2)
Descriptive norms	(2)	Reinforcement	(2)	Families	(2)
Group decision making	(2)	Immigration	(2)	Centrality	(2)
British	(2)	Diagnosing groups	(2)	Disaffection	(2)
Public participation	(2)	Relational maintenance	(2)	Science and technology	(2)
Desire	(2)	Diagnosis	(2)	Challenge	(2)
Group discussion	(2)	Facework	(2)	Family communication	
Public perceptions	(2)	Relationship	(2)	standards	(2)
Public relations	(2)	Cancer-patients	(2)	Science-and-technology	(2)
Immersive virtual		Relative effectiveness	(2)	Scientific	(2)
environments	(2)	Reliability	(2)	Scientific authority	(2)
Group identification	(2)	Religion	(2)	Latent-variables	(2)
Public-health	(2)	Religiosity	(2)	Intent	(2)
Extremity	(2)	Repair	(2)	Impression management	(2)
Public-relations	(2)	Candidate evaluation	(2)	Discrete emotions	(2)
Public-sector	(2)	Candidates	(2)	Interaction	(2)
Public-service-		Requests	(2)	Discussion	(2)
announcements	(2)	Group-members	(2)	Job	(2)
Publication bias	(2)	Research methods	(2)	Discussion networks	(2)
Publics	(2)	Group-performance	(2)	In-group	(2)
Group norms	(2)	Card	(2)	Citizen engagement	(2)
Face concerns	(2)	Immunity	(2)	Self-perception	(2)
Quality-of-life	(2)	Difference	(2)	Interventions	(2)
Questions	(2)	Revolution	(2)	Dissatisfaction	(2)
Campaign 2000	(2)	Rhetoric	(2)	Sensation value	(2)
Randomized controlled-trial	(2)	Liking	(2)	City	(2)

Sensemaking	(2)	Social-reality	(2)	Communication competence	(2)
Feminism	(2)	Coherence	(2)	Talking	(2)
September 11	(2)	Individualism	(2)	Inequality	(2)
Sequences	(2)	Hidden profile paradigm	(2)	Task interdependence	(2)
Service	(2)	Individualism-collectivism	(2)	Food	(2)
Feminist	(2)	Source	(2)	Eating-disorders	(2)
Health news	(2)	Source credibility	(2)	Inferences	(2)
Sexual harassment	(2)	Sources	(2)	Internet paradox	(2)
Sexual socialization	(2)	Speaking turns	(2)	Communication technology	(2)
Sexuality	(2)	Specificity	(2)	Hiv prevention	(2)
Latino	(2)	College women	(2)	Telephone	(2)
Similarity	(2)	Speech acts	(2)	Telephone survey	(2)
Fiction film	(2)	Spiral of silence	(2)	Home	(2)
Climate	(2)	State	(2)	1996 presidential-election	(2)
Smoking	(2)	States	(2)	Television coverage	(2)
Smoking initiation	(2)	Literacy	(2)	Influence of presumed	(2)
Smoking-behavior	(2)	Stem cell research	(2)	influence	(2)
Divorce	(2)	Stem cells	(2)	Television programs	(2)
Social anxiety	(2)	Comedy	(2)	Inventory	(2)
Hegemony	(2)	Stepfamilies	(2)	Effect size	(2)
Increase uncertainty	(2)	Stereotype activation	(2)	Terror	(2)
Film	(2)	Stereotype change	(2)	1st-person	(2)
Dominance	(2)	Comforting	(2)	The-daily-show	(2)
Cognitive dissonance	(2)	Stigma	(2)	Efficiency	(2)
Local model	(2)	Interdisciplinary research	(2)	Thin-ideal media	(2)
Social network analysis	(2)	Commemoration	(2)	Communities	(2)
Social network sites	(2)	Commercials	(2)	Third-person perception	(2)
Social networking sites	(2)	Flow	(2)	Thoughts	(2)
Cognitive evaluation theory	(2)	Focus group	(2)	4-category model	(2)
Cognitive load	(2)	Substance use	(2)	Ties	(2)
Cognitive mediation model	(2)	Communication campaigns	(2)	Frame analysis	(2)
Social-class	(2)	Survey	(2)	Time-lag	(2)
Cessation	(2)	Suspicion	(2)	Competition	(2)
India	(2)	Focus groups	(2)	Lessons	(2)

Long-distance relationships	(2)	Elite press	(2)	relationships	(1)
Transformation	(2)	Weight management	(2)	Developmental	(1)
Transitions	(2)	Well	(2)	Developmental model	(1)
Translation	(2)	Whiteness	(2)	Deviant sexual behavior	(1)
Transmission	(2)	Matter	(2)	Dewey	(1)
Longitudinal	(2)	Me	(2)	Dhea	(1)
Trends	(2)	Meanings	(2)	Dhea-s	(1)
Elaboration	(2)	Hostile media effect	(2)	Dialectical contradictions	(1)
Loss	(2)	Information and communication		Dialectical theory	(1)
Truth	(2)	technology	(2)	Dialogic communication	(1)
Truth bias	(2)	Media agenda	(2)	Dialogue structure	(1)
Low-income	(2)	Language style matching	(2)	Dietary restraint	(1)
Lying	(2)	Activism	(2)	Dieting	(1)
Machines	(2)	Media credibility	(2)	Diffusion of health knowledge	(1)
Compliance	(2)	Worlds	(2)	Diffusion of innovations	(1)
French	(2)	Irony	(2)	Digital networks	(1)
Majority	(2)	Public perception	(2)	Dilemmas	(1)
Mammography	(2)	Deliberative	(1)	Dimension	(1)
Use	(2)	Delight	(1)	Dimension scale	(1)
User acceptance	(2)	Delinquency	(1)	Dimensionality	(1)
Frequency	(2)	Democratizing society	(1)	Dimensions	(1)
Marital adjustment	(2)	Depictions	(1)	Diplomacy	(1)
Marital conflict	(2)	Deployment	(1)	Directions	(1)
Elections	(2)	Depressive symptoms	(1)	Dirty work	(1)
Friendly behavior	(2)	Description	(1)	Disaster	(1)
View	(2)	Descriptive case study	(1)	Disasters	(1)
Viewers	(2)	Desensitization	(1)	Disciplinary	(1)
Markets	(2)	Designs	(1)	Discipline	(1)
Violent	(2)	Destruction	(1)	Disclosure warnings	(1)
Electronic propinquity	(2)	Details	(1)	Discourse dependent families	(1)
Mass	(2)	Detection	(1)	Discourses	(1)
Friendship	(2)	Determinant	(1)	Discoveries	(1)
Warranting	(2)	Determinism	(1)	Discrepancies	(1)
Computer-mediated	(2)	Developing romantic		Discrepancy	(1)

Discrete-choice models	(1)	Drinking	(1)
Discursive	(1)	Drosophila	(1)
Discursive construction	(1)	Drought	(1)
Discursive psychology	(1)	Drugs	(1)
Discussion bias	(1)	Dual-process theory	(1)
Discussions	(1)	Dutch	(1)
Disease	(1)	Dyadic power	(1)
Disease management		Dyads	(1)
programs	(1)	E-health	(1)
Disorientation	(1)	E-mail	(1)
Disparities	(1)	E-mails	(1)
Displacement	(1)	Earnings	(1)
Displays of tolerance	(1)	Eating behaviors	(1)
Dissemination	(1)	Eating disorders	(1)
Dissonance	(1)	Ecocultural premise	(1)
Distraction	(1)	Ecodoom	(1)
Distributed	(1)	Ecogenomics	(1)
Distributed seminars and		Ecological	(1)
colloquia	(1)	Ecology	(1)
Distributed teams	(1)	Economic-development	(1)
Distrust	(1)	Economic-news	(1)
Divorce disclosures	(1)	Economics	(1)
Dna evidence	(1)		
Domain specificity	(1)		
Domestic violence	(1)		
Donation	(1)		
Donor	(1)		
Donor card	(1)		
Donors	(1)		
Door-in-the-face	(1)		
Double peripherality	(1)		
Draft	(1)		
Drama	(1)		
Draw	(1)		

ANEXO 9. Tabla de frecuencia de citas por autor.

AUTOR	No.	%	AUTOR	No.	%	AUTOR	No.	%
Habemas J.	47	0,15	Putnam L. L.	25	0,08	Holbert RI	20	0,06
Slater M. D.	44	0,14	Scheufele D.A.	25	0,08	Latour B	20	0,06
Bandura A	43	0,14	Allen M	24	0,08	O'Keefe D. J.	20	0,06
Berger C. R.	39	0,12	Bush G. W.	24	0,08	Pew Research Center	20	0,06
Petty R. E.	39	0,12	Bourdieu P	23	0,07	Potter W. J.	20	0,06
Pfau M	39	0,12	Burleson B. R.	23	0,07	Schudson M	20	0,06
Cohen J	38	0,12	Cacioppo J. T.	23	0,07	Tyler T. R.	20	0,06
Burgoon J. K.	37	0,12	Cooren F	23	0,07	Valkenburg P. M	20	0,06
Walther J. B.	36	0,11	Coombs W. T.	22	0,07	Afifi W. A.	19	0,06
Iyengar S	35	0,11	Gerbner G	22	0,07	Castells M	19	0,06
Dillard J. P.	34	0,11	Gunther A. C	22	0,07	Goffman E	19	0,06
Eveland Wp	34	0,11	Morgan S. E.	22	0,07	Mutz D. C.	19	0,06
Mcleod J. M.	32	0,10	Nabi R. L.	22	0,07	Norris P	19	0,06
Oliver M. B.	32	0,10	Canary D. J	21	0,07	Schramm W	19	0,06
Livingstone S	31	0,10	Guerrero L. K.	21	0,07	Witte K	19	0,06
Bryant J	30	0,10	Krosnick J. A.	21	0,07	Bennett WI	18	0,06
Chaffee S. H.	30	0,10	Lang A	21	0,07	Benoit WI	18	0,06
Hall S	30	0,10	Mccroskey J. C	21	0,07	Entman R.M.	18	0,06
Rogers E. M	30	0,10	Mcguire W. J.	21	0,07	Giles H	18	0,06
Baxter L. A.	29	0,09	Patterson T. E.	21	0,07	Griffin R.J.	18	0,06
Mccombs M	29	0,09	Price V	21	0,07	Kenny D. A.	18	0,06
Katz E	28	0,09	Rubin A. M.	21	0,07	Miller J. D.	18	0,06
Nisbet M. C.	28	0,09	Wellman B	21	0,07	Philipsen G	18	0,06
Condit C	27	0,09	Caughlin J. P.	20	0,06	Vorderer P	18	0,06
Dewey J	26	0,08	Goldsmith D. J.	20	0,06	Afifi T. D.	17	0,05
Foucault M	25	0,08	Hargittai E	20	0,06	Barnett G. A.	17	0,05

Bauer M. W.	17	0,05	Shah D. V.	16	0,05	Valdivia A	15	0,05
Craig R. T	17	0,05	Vangelisti A. L.	16	0,05	Weick K. E.	15	0,05
Fazio R. H	17	0,05	Williams D	16	0,05	Wilson S. R.	15	0,05
Graber D. A	17	0,05	Ajzen I	15	0,05	Barnhurst Kg	14	0,04
Higgins E. T.	17	0,05	Anderson Ca	15	0,05	Bonito Ja	14	0,04
Knobloch-Westerwick S	17	0,05	Bennett W. Lance	15	0,05	Brown J. D.	14	0,04
Poole M. S	17	0,05	Buller D. B.	15	0,05	Brown W. J.	14	0,04
Priest Sh	17	0,05	Buzzanell P. M.	15	0,05	Burt R. S.	14	0,04
Reese S. D	17	0,05	Cialdini R. B.	15	0,05	Cappella J. N.	14	0,04
Seashore C. E.	17	0,05	Dailey R. M.	15	0,05	Carbaugh D	14	0,04
Shrum L. J.	17	0,05	Deetz S	15	0,05	Centers For Disease Control & Prevention	14	0,04
Taylor J. R.	17	0,05	Druckman J. N.	15	0,05	Dixon TI	14	0,04
Austin Ew	16	0,05	Gans H. J.	15	0,05	Fox S	14	0,04
Bargh J. A.	16	0,05	Giddens A	15	0,05	Greenberg B. S.	14	0,04
Burke K	16	0,05	Green M. C.	15	0,05	Hollingshead A. B.	14	0,04
Cheney G	16	0,05	Hallin D. C.	15	0,05	Kahneman D	14	0,04
De Vreese C. H	16	0,05	Klimmt C	15	0,05	Kitzinger J	14	0,04
Denzin N	16	0,05	Kreps GI	15	0,05	Lazarfeld Pf	14	0,04
Dunwoody S	16	0,05	Leary M. R.	15	0,05	Pennebaker J. W.	14	0,04
Eagly A. H.	16	0,05	Palmgreen P	15	0,05	Putnam R. D	14	0,04
Floyd K	16	0,05	Schegloff E. A.	15	0,05	Rice R. E.	14	0,04
Gergen K. J.	16	0,05	Schwarz N	15	0,05	Siegrist M	14	0,04
Hayes A.F.	16	0,05	Sears D.O.	15	0,05	Smith A	14	0,04
Huckfeldt R	16	0,05	Shoemaker P. J.	15	0,05	Tracy K	14	0,04
Infante D. A.	16	0,05	Slovic P	15	0,05	Park Hee Sun	14	0,04
Kramer M. W.	16	0,05	Stephenson M.T.	15	0,05	Ashcraft K. L.	13	0,04
Levine T. R.	16	0,05	Sundar S.	15	0,05	Beatty M. J.	13	0,04
Seeger M	16	0,05	Tsfati Y	15	0,05	Butler J	13	0,04
Segrin C	16	0,05	Turner J. C.	15	0,05			

Cho J	13	0,04	Tewksbury D	13	0,04	Rusbult C. E.	12	0,04
Delli Carpini M. X.	13	0,04	Weaver D. H.	13	0,04	Signorielli N	12	0,04
Dutta-Bergman M. J	13	0,04	Weiner B	13	0,04	Stasser G	12	0,04
Eastin M. S.	13	0,04	Alvesson M	12	0,04	Tajfel H	12	0,04
European Commission	13	0,04	Anderson D. R.	12	0,04	Wanta W	12	0,04
Feeney J. A.	13	0,04	Bateson G	12	0,04	Weingart P	12	0,04
Fishbein M	13	0,04	Batson Cd	12	0,04	Zelizer B	12	0,04
Fiske S. T.	13	0,04	Bennett Se	12	0,04	Atkin C. K.	11	0,03
Gamson W. A.	13	0,04	Besley J. C.	12	0,04	Babrow A. S.	11	0,03
Gottman J. M.	13	0,04	Cantor J	12	0,04	Ball-Rokeach S. J.	11	0,03
Hunter J.E.	13	0,04	Carey J. W.	12	0,04	Beaudoin C.E.	11	0,03
Johnson J. D.	13	0,04	Cohen S	12	0,04	Blumler J. G.	11	0,03
Kellermann K	13	0,04	Gastil J	12	0,04	Boykoff M. T.	11	0,03
Kepplinger H. M.	13	0,04	Grunig J. E.	12	0,04	Brewer P.R.	11	0,03
Kinder D. R.	13	0,04	Gudykunst W. B.	12	0,04	Brosius H. B.	11	0,03
Kraidy M	13	0,04	Gumpert G	12	0,04	Clair R. P.	11	0,03
Larose R	13	0,04	Jablin F. M	12	0,04	Couldry N	11	0,03
Lazarus R. S.	13	0,04	Katz J. E.	12	0,04	Derrida J	11	0,03
Lenhart A	13	0,04	Kierkegaard S	12	0,04	Deuze M	11	0,03
Lyotard J.F.	13	0,04	Krippendorff K	12	0,04	Dimaggio P	11	0,03
Mcquail D	13	0,04	Ledbetter A. M.	12	0,04	Dindia K	11	0,03
Moy P	13	0,04	Mccomas Ka	12	0,04	Ellison N. B.	11	0,03
Nass C	13	0,04	Mcphee R. D.	12	0,04	Fairhurst G. T.	11	0,03
Pearce W. B.	13	0,04	Merton R. K	12	0,04	Feeley T. H.	11	0,03
Perse E. M.	13	0,04	Moscovici S	12	0,04	Frewer L. J.	11	0,03
Sias P. M.	13	0,04	Mumby D. K.	12	0,04	Fulk J	11	0,03
Sillars Al	13	0,04	Palomares Na	12	0,04	Gilbert D.T.	11	0,03
Southwell B. G.	13	0,04	Peter J	12	0,04	Heritage J	11	0,03
Tamborini R	13	0,04	Rosenthal R	12	0,04	Hewstone M	11	0,03

Hoffner C	11	0,03	Spitzberg B. H.	11	0,03	Hancock J. T.	10	0,03
Hogg M. A	11	0,03	Stafford L	11	0,03	Harrison K	10	0,03
Irwin A	11	0,03	Steinberg L	11	0,03	Horrigan J. B.	10	0,03
Jamieson K. H.	11	0,03	Stice E	11	0,03	Huerta D	10	0,03
Johnson B.T.	11	0,03	Tracy S. J.	11	0,03	Hughes H. M	10	0,03
Jones E. E.	11	0,03	Valente T.W.	11	0,03	Janis I. L	10	0,03
Kiousis S	11	0,03	Van Dijk T. A.	11	0,03	Jin Y	10	0,03
Kuhn T	11	0,03	Wegner D. M.	11	0,03	Kaplowitz S. A.	10	0,03
Lee Ej	11	0,03	Yee N	11	0,03	Krcmar M	10	0,03
Lewenstein B. V.	11	0,03	Aday S	10	0,03	Kruglanski A. W.	10	0,03
Lippmann W	11	0,03	Andrejevic M	10	0,03	Lang P. J.	10	0,03
Lynch M	11	0,03	Arendt H	10	0,03	Lee F. L. F	10	0,03
Maibach E	11	0,03	Bailenson Jn	10	0,03	Leonardi P	10	0,03
Mattelart A	11	0,03	Baum M. A	10	0,03	Mackinnon D P	10	0,03
Mcchesney Rw	11	0,03	Boczkowski P. J.	10	0,03	Malle B. F.	10	0,03
Morley D	11	0,03	Borgatti S. P.	10	0,03	Markus H	10	0,03
Nelkin D	11	0,03	Boster F. J.	10	0,03	Mcluhan M	10	0,03
Niederdeppe J	11	0,03	Brashers D. E.	10	0,03	Meyrowitz J	10	0,03
Pan Z	11	0,03	Bucy E. P.	10	0,03	Park R. E.	10	0,03
Parks M. R.	11	0,03	Burgoon M	10	0,03	Preacher K. J.	10	0,03
Perloff R. M.	11	0,03	Cissna Kenneth N.	10	0,03	Raney A. A.	10	0,03
Postmes T	11	0,03	Dryzek J.S.	10	0,03	Rowland R. C.	10	0,03
Powdermaker H	11	0,03	Edwards R	10	0,03	Ryan R. M.	10	0,03
Ramirez A	11	0,03	Ekman P	10	0,03	Scherer K. R.	10	0,03
Roloff M. E.	11	0,03	Fitzpatrick M. A.	10	0,03	Schrodt P	10	0,03
Sherry J. L.	11	0,03	Flanagin A. J.	10	0,03	Scott C. R.	10	0,03
Simon H. A.	11	0,03	Frey L. R.	10	0,03	Shanahan J	10	0,03
Singhal A	11	0,03	Friedman S. M.	10	0,03	Theiss Ja	10	0,03
Solomon Dh	11	0,03	Gibbs R. W.	10	0,03	Triandis H. C.	10	0,03

ANEXO 10. Distribución porcentual y de frecuencia por el número de citas de autor

No. CITAS	No. AUTORES	%
1	12197	72,48
2	2075	12,33
3	872	5,18
4	504	2,99
5	334	1,98
6	202	1,2
7	137	0,81
8	91	0,54
9	73	0,43
10	53	0,31
11	60	0,36
12	33	0,2
13	35	0,21
14	22	0,13
15	29	0,17
16	20	0,12
17	14	0,08
18	9	0,05
19	7	0,04
20	12	0,07
21	10	0,06
22	5	0,03
23	4	0,02
24	2	0,01
25	3	0,02
26	2	0,01
27	1	0,01
28	2	0,01
29	2	0,01
30	4	0,02
31	1	0,01
32	2	0,01
34	2	0,01
35	1	0,01
36	1	0,01
37	1	0,01
38	1	0,01
39	3	0,02
43	1	0,01
44	1	0,01
47	1	0,01
Total general	16829	100

ANEXO 11. Tabla de frecuencia de citas por revista.

Revista	Citas	%	Revista	Citas	%	Revista	Citas	%
J Pers Soc Psychol	643	3,90	Science	92	0,56	J Marriage Fam	57	0,35
Commun Res	472	2,86	J Appl Psychol	86	0,52	Organ Sci	57	0,35
J Commun	436	2,64	Western J Commun	85	0,52	Adv Exp Soc Psychol	56	0,34
Commun Monogr	303	1,84	Management			Lea Commun Ser	56	0,34
Hum Commun Res	289	1,75	Communica	83	0,50	Eur J Soc Psychol	55	0,33
J Broadcast Electron	197	1,19	J Advertising	82	0,50	Soc Stud Sci	54	0,33
Commun Theor	188	1,14	Am Polit Sci Rev	81	0,49	Organ Behav Hum Dec	52	0,32
Public Underst Sci	179	1,09	Int J Public Opin R	80	0,49	Annu Rev Psychol	51	0,31
Journalism Mass Comm	168	1,02	J Appl Soc Psychol	79	0,48	Cyberpsychol Behav	51	0,31
Psychol Bull	159	0,96	Am Psychol	78	0,47	J Marketing Res	51	0,31
Pers Soc Psychol B	156	0,95	Am Behav Sci	76	0,46	Soc Sci Med	51	0,31
Sci Commun	143	0,87	Am J Sociol	74	0,45	Communication Res Re	50	0,30
Public Opin Quart	140	0,85	Am Sociol Rev	74	0,45	J Soc Issues	50	0,30
J Soc Pers Relat	135	0,82	Psychol Rev	74	0,45	Polit Psychol	50	0,30
Q J Speech	133	0,81	Am J Polit Sci	73	0,44	Child Dev	49	0,30
Journalism Quart	130	0,79	Communication Studie	72	0,44	Comput Hum Behav	48	0,29
Polit Commun	129	0,78	Am J Public Health	71	0,43	Human Communication	48	0,29
J Exp Soc Psychol	122	0,74	New Media Soc	71	0,43	Nature	48	0,29
J Health Commun	122	0,74	Risk Anal	70	0,42	Harv Int J Press-Pol	47	0,28
J Appl Commun Res	121	0,73	J Polit	69	0,42	J Lang Soc Psychol	47	0,28
Health Commun	116	0,70	Acad Manage Rev	67	0,41	J Pers Assess	46	0,28
Ny Times	114	0,69	Acad Manage J	65	0,39	Jama-J Am Med Assoc	46	0,28
Media Psychol	108	0,65	J Comput-Mediat Comm	65	0,39	Dev Psychol	45	0,27
Communication Yb	105	0,64	J Computer Mediated	64	0,39	Communication	44	0,27
J Consum Res	104	0,63	Mass Communication S	61	0,37	Psychol Sci	44	0,27
Communication Q	100	0,61	Media Cult Soc	61	0,37	Ann C Int Comm As	44	0,27
			Pers Relationship	61	0,37			

Health Psychol	43	0,26	So Communication J	33	0,20	New Engl J Med	25	0,15
Crit Stud Mass Comm	42	0,25	Communication Report	32	0,19	Organ Stud	25	0,15
Hdb Communication Sc	41	0,25	Journalism Stud	32	0,19	Soc Forces	25	0,15
Hum Relat	41	0,25	Psychol Market	32	0,19	Soc Probl	25	0,15
Eur J Commun	40	0,24	Ann Am Acad Polit Ss	31	0,19	J Fam Psychol	24	0,15
J Soc Clin Psychol	40	0,24	Cognition Emotion	31	0,19	J Manage Inform Syst	24	0,15
J Soc Psychol	40	0,24	Communication Rev	30	0,18	J Pragmatics	24	0,15
Pers Soc Psychol Rev	40	0,24	Int J Eat Disorder	30	0,18	Psychol Rep	24	0,15
Sci Technol Hum Val	40	0,24	J Adolescent Health	30	0,18	Adv Theory Res	23	0,14
Brit J Soc Psychol	39	0,24	Media Effects Adv Th	30	0,18	J Organ Behav	23	0,14
Crit Stud Media Comm	39	0,24	Washington Post	30	0,18	Poetics	23	0,14
J Consult Clin Psych	39	0,24	Argumentation Advoca	29	0,18	Prev Med	23	0,14
J Sex Res	38	0,23	Howard J Communicati	29	0,18	Psychol Women Quart	23	0,14
Pers Indiv Differ	38	0,23	Soc Psychol Quart	29	0,18	Soc Sci Quart	23	0,14
Annu Rev Sociol	37	0,22	Basic Appl Soc Psych	28	0,17	Adv Consum Res	22	0,13
Struct Equ Modeling	37	0,22	J Abnorm Psychol	28	0,17	Am J Prev Med	22	0,13
Brit Med J	36	0,22	J Consum Psychol	28	0,17	Brit J Polit Sci	22	0,13
Discourse Soc	36	0,22	Hdb Social Psychol	27	0,16	Curr Dir Psychol Sci	22	0,13
J Public Relat Res	36	0,22	Inform Soc	27	0,16	Deliberative Democra	22	0,13
Journalism	36	0,22	J Am Soc Inf Sci Tec	27	0,16	Framing Public Life	22	0,13
Mis Quart	36	0,22	J Youth Adolescence	27	0,16	Information		
Small Gr Res	35	0,21	Discourse Process	26	0,16	Communication & Society	22	0,13
Commun Educ	34	0,21	Hdb Interpersonal Co	26	0,16	J Abnorm Soc Psych	22	0,13
J Exp Psychol Learn	34	0,21	J Cross Cult Psychol	26	0,16	Philos Rhetoric	22	0,13
Public Relat Rev	34	0,21	Pediatrics	26	0,16	Arch Sex Behav	21	0,13
Soc Networks	34	0,21	Psychol Methods	26	0,16	Commun Acn	21	0,13
Manage Sci	33	0,20	So Utah News	26	0,16	Health Educ Res	21	0,13
Polit Behav	33	0,20	Educ Psychol Meas	25	0,15	J Family Communicati	21	0,13
Presence-Teleop Virt	33	0,20	J Marketing	25	0,15			

Patient Educ Couns	21	0,13	J Manage Stud	17	0,10	Columbia Journalism	14	0,08
Polit Res Quart	21	0,13	J Media Econ	17	0,10	Cult Stud	14	0,08
Progr Communication	21	0,13	J Nonverbal Behav	17	0,10	Fam Relat	14	0,08
Soc Cognition	21	0,13	Mem Cognition	17	0,10	Group Process Interg	14	0,08
Sociometry	21	0,13	Persuasion Hdb Dev T	17	0,10	J Adolescence	14	0,08
J Communication Inqu	20	0,12	Res Lang Soc Interac	17	0,10	Qualitative Sociolog	14	0,08
Manage Commun Q	20	0,12	Strategic Manage J	17	0,10			
Multivar Behav Res	20	0,12	Weekly Compilation P	17	0,10			
Sociol Methodol	20	0,12	Behav Brain Sci	16	0,10			
W J Speech			Gazette	16	0,10			
Communica	20	0,12	Harvard Bus Rev	16	0,10			
Wall St J	20	0,12	J Mem Lang	16	0,10			
Annu Rev Polit Sci	19	0,12	Political Behav	16	0,10			
Commun Ser	19	0,12	Psychoneuroendocrino	16	0,10			
Health Educ Behav	19	0,12	Psychosom Med	16	0,10			
Int J Hum-Comput St	19	0,12	Res Organ Behav	16	0,10			
Int J Public Opinion	19	0,12	Soc Sci Comput Rev	16	0,10			
J Broadcasting	19	0,12	B Sci Technol Soc	15	0,09			
J Educ Psychol	19	0,12	Hist Media Communica	15	0,09			
J Risk Res	19	0,12	Int J Press/Polit	15	0,09			
Qual Health Res	19	0,12	J Bus Res	15	0,09			
Rhetoric Public Affa	19	0,12	J Mass Commun Q	15	0,09			
European J Communica	18	0,11	Leadership Quart	15	0,09			
Scientometrics	18	0,11	New Hdb Org					
Cent States Speech J	17	0,10	Communic	15	0,09			
Child Abuse Neglect	17	0,10	Percept Motor Skill	15	0,09			
Communication Cultur	17	0,10	Polit Theory	15	0,09			
Interpersonal Commun	17	0,10	Psychol Inq	15	0,09			
J Bus Commun	17	0,10	Theor Cult Soc	15	0,09			

ANEXO 12. Distribución porcentual y de frecuencia por el número de citas de revista

No. CITAS	No. REVISTAS	%	No. CITAS	No. REVISTAS	%	No. CITAS	No. REVISTAS	%
1	681	41,88	28	3	0,18	56	2	0,12
2	181	11,13	29	3	0,18	57	2	0,12
3	98	6,03	30	5	0,31	59	1	0,06
4	89	5,47	31	2	0,12	61	3	0,18
5	64	3,94	32	3	0,18	64	1	0,06
6	64	3,94	33	4	0,25	65	2	0,12
7	45	2,77	34	4	0,25	67	1	0,06
8	46	2,83	35	1	0,06	69	1	0,06
9	31	1,91	36	5	0,31	70	1	0,06
10	27	1,66	37	2	0,12	71	2	0,12
11	25	1,54	38	2	0,12	72	1	0,06
12	16	0,98	39	3	0,18	73	1	0,06
13	22	1,35	40	5	0,31	74	3	0,18
14	16	0,98	41	2	0,12	76	1	0,06
15	11	0,68	42	1	0,06	78	1	0,06
16	9	0,55	43	1	0,06	79	1	0,06
17	13	0,80	44	3	0,18	80	1	0,06
18	2	0,12	45	1	0,06	81	1	0,06
19	10	0,62	46	2	0,12	82	1	0,06
20	6	0,37	47	2	0,12	83	1	0,06
21	9	0,55	48	3	0,18	85	1	0,06
22	9	0,55	49	1	0,06	86	1	0,06
23	6	0,37	50	3	0,18	92	1	0,06
24	4	0,25	51	4	0,25	97	1	0,06
25	6	0,37	52	1	0,06	100	1	0,06
26	6	0,37	54	1	0,06	104	1	0,06
27	4	0,25	55	1	0,06	105	1	0,06

108	1	0,06	135	1	0,06	197	1	0,06
114	1	0,06	140	1	0,06	289	1	0,06
116	1	0,06	143	1	0,06	303	1	0,06
121	1	0,06	156	1	0,06	436	1	0,06
122	2	0,12	159	1	0,06	472	1	0,06
129	1	0,06	168	1	0,06	643	1	0,06
130	1	0,06	179	1	0,06	Total	1626	100
133	1	0,06	188	1	0,06			

ANEXO 13. Tabla de medidas de centralidad de la red de co-autoría

No.	Autor	OutDeg	InDeg	OutBon	InBon	Out2St	In2Ste	OutAR	InARD	OutEi	InEige	Betwe
1	A. C. Gunther	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	1.000	0.000	0.000
2	A. Eden	3.000	0.000	3.000	0.000	5.000	0.000	4.667	0.000	0.000	0.000	0.000
3	A. F. Hayes	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	A. M. Ledbetter	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	A. O'Connor	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	A. Ramirez	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	B. G. Southwell	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	B. Ivanov	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	B. R. Burleson	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	C. Cummings	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	C. H. de Vreese	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	C. J. Lee	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	C. L. Toma	1.000	0.000	1.000	0.000	2.000	0.000	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000
14	C. Schemer	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	C. Segrin	2.000	0.000	2.000	0.000	5.000	0.000	4.167	0.000	0.000	0.000	0.000
16	D. A. Scheufele	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17	D. Brossard	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
18	D. H. Solomon	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
19	D. Hample	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20	D. M. McLeod	3.000	0.000	3.000	0.000	3.000	0.000	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000
21	D. V. Shah	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000
22	D. Williams	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23	E. C. Nisbet	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
24	E. J. Lee	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
25	E. K. Ruppel	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000

26	E. L. Fink	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
27	F. J. Boster	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
28	F. Shen	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29	H. A. J. Mulder	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30	H. C. Shulman	2.000	0.000	2.000	0.000	3.000	0.000	2.500	0.000	0.000	0.000	0.000
31	H. Giles	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
32	J. A. Bonito	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
33	J. A. Theiss	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
34	J. B. Walther	2.000	1.000	2.000	1.000	2.000	1.000	2.000	1.000	0.000	0.000	1.000
35	J. C. Besley	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
36	J. Cho	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000
37	J. Cohen	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000
38	J. D. Jensen	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
39	J. Frith	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000
40	J. Keyton	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
41	J. Kim	2.000	0.000	2.000	0.000	4.000	0.000	3.333	0.000	0.000	0.000	0.000
42	J. M. Gutteling	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
43	J. M. Valenti	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
44	J. Matthes	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
45	J. N. Cappella	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
46	J. Niederdeppe	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
47	J. Peter	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
48	J. Steinke	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
49	J. T. Hancock	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000
50	K. A. Parker	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000
51	K. C. Smith	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
52	K. Coe	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
53	K. Harrison	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000	1.000	3.167	1.000	0.000	0.000	0.000
54	K. Miller	3.000	2.000	3.000	2.000	5.000	2.000	4.000	2.000	0.000	0.000	10.000
55	L. D. Taylor	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000

56	L. K. Knobloch	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
57	L. M. Van Swol	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
58	M. B. Oliver	3.000	2.000	3.000	2.000	4.000	4.000	3.500	3.000	0.000	0.000	6.000
59	M. D. Slater	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000
60	M. E. Wojcieszak	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
61	M. Grizzard	2.000	1.000	2.000	1.000	4.000	1.000	3.667	1.000	0.000	0.000	0.000
62	M. Long	0.000	3.000	0.000	3.000	0.000	3.000	0.000	3.000	0.000	0.000	0.000
63	M. Morain	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000
64	M. Pfau	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000
65	M. R. Kotowski	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000
66	M. Shumate	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
67	M. W. Kramer	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
68	M. Wojcieszak	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
69	N. A. Palomares	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
70	N. D. Bowman	1.000	2.000	1.000	2.000	3.000	2.000	2.667	2.000	0.000	0.000	0.000
71	N. N. Bazarova	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	4.000	0.000	3.000	0.000	0.000	0.000
72	P. J. Boczkowski	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
73	P. M. Buzzanell	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
74	P. M. Valkenburg	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
75	P. Monge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
76	P. Schrodt	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
77	R. L. Holbert	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
78	R. M. Dailey	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
79	R. M. McLaren	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
80	R. Tamborini	2.000	3.000	2.000	3.000	4.000	3.000	3.000	3.000	0.000	0.000	12.000
81	R. Weber	2.000	3.000	2.000	3.000	2.000	9.000	2.000	6.000	0.000	0.000	13.000
82	S. A. Rains	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
83	S. E. Morgan	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
84	S. Iyengar	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
85	S. Knobloch-	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	5.000	0.000	3.500	0.000	0.000	0.000

Westerwick												
86	S. Lecheler	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
87	S. Priest	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
88	S. Ramasubramanian	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	3.000	0.000	3.167	0.000	0.000	0.000
89	S. S. Ho	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000
90	S. W. Campbell	0.000	3.000	0.000	3.000	0.000	7.000	0.000	6.000	0.000	0.000	0.000
91	T. D. Afifi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	T. Hanitzsch	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93	T. L. Dixon	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
94	T. R. Levine	0.000	5.000	0.000	5.000	0.000	8.000	0.000	8.500	0.000	0.000	0.000
95	W. L. Bennett	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
96	W. L. Benoit	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
97	W. P. Eveland	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
98	X. Q. Zhao	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	Y. Hwang	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
10												
0	Y. Tsfati	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	1.000	0.000

ANEXO 14. Tabla de medidas de centralidad de la red de co-ocurrencia de descriptores

No.	Descriptores	Degree	BonPwr	2Step	ARD	Eigenvect	Between
1	adolescents	52.000	10.370.247	99.000	75.500	0.119	39.184
2	attention	31.000	6.843.392	99.000	65.000	0.078	8.294
3	attitudes	60.000	12.103.810	99.000	79.500	0.138	49.696
4	behavior	65.000	12.674.015	99.000	82.000	0.145	66.730
5	behaviors	44.000	8.660.159	99.000	71.500	0.099	32.822
6	biotechnology	40.000	8.601.187	99.000	69.500	0.098	14.006
7	breast-cancer	31.000	6.491.269	99.000	65.000	0.074	12.813
8	campaign	37.000	8.151.113	99.000	68.000	0.093	11.723
9	children	31.000	5.964.798	99.000	65.000	0.068	13.925
10	communication	99.000	17.379.891	99.000	99.000	0.199	246.564
11	community	35.000	7.081.026	99.000	67.000	0.081	16.008
12	computer-mediated communication	43.000	8.335.743	99.000	71.000	0.095	31.276
13	conflict	29.000	5.133.899	99.000	64.000	0.059	17.031
14	consequences	49.000	9.817.389	99.000	74.000	0.112	38.050
15	controversy	29.000	6.415.538	99.000	64.000	0.073	5.661
16	conversation	37.000	8.018.183	99.000	68.000	0.092	16.474
17	coverage	56.000	11.400.714	99.000	77.500	0.130	39.814
18	credibility	25.000	5.646.302	99.000	62.000	0.065	4.993
19	Culture	23.000	4.071.730	99.000	61.000	0.047	8.864
20	decision-making	30.000	6.695.962	99.000	64.500	0.077	7.620
21	deliberation	37.000	7.817.341	99.000	68.000	0.089	14.283
22	democracy	23.000	5.097.262	99.000	61.000	0.058	3.289
23	discourse	48.000	9.228.142	99.000	73.500	0.106	40.403
24	efficacy	28.000	6.126.778	99.000	63.500	0.070	7.801
25	emotion	44.000	8.801.404	99.000	71.500	0.101	29.198
26	engagement	47.000	9.810.948	99.000	73.000	0.112	24.670
27	experience	21.000	4.308.359	99.000	60.000	0.049	4.760
28	exposure	44.000	9.483.020	99.000	71.500	0.109	20.030
29	framing	41.000	8.648.040	99.000	70.000	0.099	18.489
30	Gender	49.000	9.566.812	99.000	74.000	0.109	39.715
31	gratifications	21.000	4.960.677	99.000	60.000	0.057	2.221
32	health	34.000	7.015.245	99.000	66.500	0.080	17.851
33	health communication	44.000	9.328.375	99.000	71.500	0.107	21.721
34	identity	34.000	6.896.974	99.000	66.500	0.079	15.956
35	impact	69.000	12.860.622	99.000	84.000	0.147	94.589
36	information	88.000	15.993.009	99.000	93.500	0.183	169.607
37	information-seeking	27.000	5.272.210	99.000	63.000	0.060	11.342
38	internet	66.000	12.696.188	99.000	82.500	0.145	76.963

39	internet use	31.000	7.020.030	99.000	65.000	0.080	6.312
40	involvement	39.000	8.409.500	99.000	69.000	0.096	14.885
41	judgments	32.000	6.974.704	99.000	65.500	0.080	8.993
42	knowledge	68.000	13.320.206	99.000	83.500	0.152	74.291
43	management	35.000	6.760.312	99.000	67.000	0.077	18.858
44	mass-media	70.000	13.634.645	99.000	84.500	0.156	76.465
45	media	83.000	15.532.338	99.000	91.000	0.178	128.393
46	media effects	35.000	7.517.508	99.000	67.000	0.086	12.274
47	media use	40.000	8.516.917	99.000	69.500	0.097	16.745
48	memory	34.000	7.235.111	99.000	66.500	0.083	12.827
49	messages	32.000	7.210.572	99.000	65.500	0.083	7.535
50	metaanalysis	31.000	6.996.336	99.000	65.000	0.080	8.003
51	model	69.000	13.001.133	99.000	84.000	0.149	92.207
52	models	45.000	8.466.321	99.000	72.000	0.097	37.993
53	motivation	25.000	5.792.266	99.000	62.000	0.066	3.859
54	nanotechnology	40.000	8.495.093	99.000	69.500	0.097	15.977
55	networks	35.000	7.622.314	99.000	67.000	0.087	11.511
56	news	76.000	14.487.761	99.000	87.500	0.166	97.464
57	online	41.000	8.693.032	99.000	70.000	0.099	17.861
58	opinion	46.000	9.899.433	99.000	72.500	0.113	21.126
59	Organizational Communication	24.000	4.652.051	99.000	61.500	0.053	7.381
60	organizations	27.000	5.103.618	99.000	63.000	0.058	9.762
61	participation	65.000	12.655.494	99.000	82.000	0.145	68.617
62	perception	39.000	8.381.677	99.000	69.000	0.096	14.417
63	perceptions	76.000	14.194.142	99.000	87.500	0.162	116.389
64	performance	27.000	5.518.633	99.000	63.000	0.063	8.475
65	perspective	52.000	10.068.045	99.000	75.500	0.115	52.027
66	persuasion	41.000	8.700.987	99.000	70.000	0.100	19.754
67	policy	29.000	6.420.327	99.000	64.000	0.073	7.888
68	politics	22.000	4.841.948	99.000	60.500	0.055	3.742
69	power	23.000	5.011.674	99.000	61.000	0.057	5.950
70	press	36.000	7.658.948	99.000	67.500	0.088	13.921
71	public-opinion	58.000	11.558.020	99.000	78.500	0.132	46.558
72	race	29.000	6.517.897	99.000	64.000	0.075	7.393
73	responses	35.000	6.645.155	99.000	67.000	0.076	22.409
74	risk	58.000	11.661.554	99.000	78.500	0.133	48.230
75	risk communication	33.000	7.547.024	99.000	66.000	0.086	6.278
76	romantic relationships	20.000	4.046.167	99.000	59.500	0.046	3.181
77	satisfaction	28.000	5.247.935	99.000	63.500	0.060	12.227
78	science	58.000	11.685.365	99.000	78.500	0.134	44.078
79	science communication	32.000	6.918.854	99.000	65.500	0.079	9.364
80	scientists	27.000	6.227.779	99.000	63.000	0.071	4.609

81	selective exposure	32.000	6.871.082	99.000	65.500	0.079	10.720
82	self	44.000	8.888.612	99.000	71.500	0.102	29.273
83	social identity	32.000	6.869.317	99.000	65.500	0.079	10.969
84	social networks	29.000	5.841.057	99.000	64.000	0.067	10.227
85	social support	28.000	5.372.402	99.000	63.500	0.061	10.806
86	strategies	31.000	5.897.542	99.000	65.000	0.067	14.912
87	stress	14.000	2.583.217	99.000	56.500	0.030	2.503
88	support	39.000	8.373.219	99.000	69.000	0.096	19.935
89	talk	39.000	7.940.336	99.000	69.000	0.091	22.923
90	technology	50.000	10.243.311	99.000	74.500	0.117	34.916
91	television	69.000	13.267.154	99.000	84.000	0.152	79.689
92	television-news	26.000	5.888.787	99.000	62.500	0.067	4.923
93	topic avoidance	21.000	3.771.584	99.000	60.000	0.043	5.602
94	transportation	22.000	5.012.538	99.000	60.500	0.057	3.347
95	trust	41.000	8.344.792	99.000	70.000	0.095	22.145
96	uncertainty	44.000	8.603.295	99.000	71.500	0.098	32.845
97	united-states	42.000	8.404.380	99.000	70.500	0.096	26.059
98	values	35.000	7.375.934	99.000	67.000	0.084	16.568
99	women	46.000	8.739.705	99.000	72.500	0.100	39.376
100	work	23.000	4.302.855	99.000	61.000	0.049	9.598

ANEXO 15. Tabla de medidas de centralidad de la red de co-citación de documentos

No.	Artículo	OutDeg	Indeg	OutBon	InBonP	Out2St	In2Ste	OutARD	InARD	OutEig	InEige	Between
1	Afifi WA, 1998, J Soc Pers Relat, V15, P365	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000
2	Afifi WA, 2004, Commun Theor, V14, P167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	Aiken LS, 1991, Multiple Regression	15.000	0.000	15.000	0.000	43.000	0.000	30.333	0.000	0.000	0.000	0.000
4	Ajzen I, 1991, Organ Behav Hum Dec, V50, P179	9.000	0.000	9.000	0.000	44.000	0.000	29.167	0.000	0.000	0.000	0.000
5	Bakhtin M. M., 1981, Dialogic Imagination	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	Baron RM, 1986, J Pers Soc Psychol, V51, P1173	19.000	0.000	19.000	0.000	45.000	0.000	32.333	0.000	0.000	0.000	0.000
7	Besley JC, 2005, Sci Commun, V26, P347	18.000	0.000	18.000	0.000	44.000	0.000	33.667	0.000	0.000	0.000	0.000
8	Bollen K. A, 1989, Structural Equations	17.000	2.000	17.000	2.000	42.000	2.000	32.500	2.000	0.000	0.000	10.458
9	Boykoff MT, 2004, Global Environ Chang, V14, P125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	Brashers DE, 2001, J Commun, V51, P477	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	Brossard D, 2007, Int J Public Opin R, V19, P24	13.000	2.000	13.000	2.000	33.000	3.000	27.500	2.500	0.000	0.000	3.224
12	Brown P., 1987, Politeness Some Univ	3.000	0.000	3.000	0.000	6.000	0.000	4.500	0.000	0.000	0.000	0.000
13	Browne MW, 1993, Testing Structural E, P136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14	Buchanan CM, 1991, Child Dev, V62, P1008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	Burkhalter S, 2002, Commun Theor, V12,	23.000	2.000	23.000	2.000	47.000	3.000	35.667	2.500	0.000	0.000	16.896

P398												
16	Cappella Joseph N, 1997, Spiral Cynicism Pres	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17	Carpini MXD, 2004, Annu Rev Polit Sci, V7, P315	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	Deetz S, 1992, Democracy Age Corpor	0.000	2.000	0.000	2.000	0.000	4.000	0.000	3.333	0.000	0.000	0.000
19	Devellis R. F., 2003, Scale Dev Theory App	13.000	4.000	13.000	4.000	38.000	4.000	27.750	4.000	0.000	0.000	18.537
20	Eagly A. H., 1993, Psychol Attitudes	18.000	6.000	18.000	6.000	39.000	6.000	30.833	6.000	0.000	0.000	41.874
21	Entman RM, 1991, J Commun, V41, P6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
22	Entman RM, 1993, J Commun, V43, P51	25.000	4.000	25.000	4.000	41.000	9.000	34.000	6.500	0.000	0.000	43.579
23	Festinger L., 1957, Theory Cognitive Dis	27.000	5.000	27.000	5.000	40.000	10.000	33.500	7.500	0.000	0.000	56.466
24	Fishbein M, 1975, Belief Attitude Inte	8.000	5.000	8.000	5.000	25.000	9.000	17.750	7.667	0.000	0.000	10.296
25	Fiske S.T., 1991, Social C Gamson WA, 1989, Am J	9.000	3.000	9.000	3.000	19.000	8.000	19.617	6.167	0.000	0.000	15.139
26	Sociol, V95, P1 Gamson William, 1992, Talking Politics	14.000	7.000	14.000	7.000	27.000	11.000	23.500	9.000	0.000	0.000	9.275
27	Gerbner G, 1980, J Commun, V30, P10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
28	Gilliam FD, 2000, Am J Polit Sci, V44, P560	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29	Gitlin T., 1980, Whole World Is Watch	5.000	3.000	5.000	3.000	18.000	9.000	17.583	6.667	0.000	0.000	15.101
30	Glaser B.G., 1967, Discovery Grounded T	12.000	7.000	12.000	7.000	28.000	14.000	22.333	10.500	0.000	0.000	43.439
31	Goffman E., 1974, Frame Anal Essay Org	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
32		12.000	8.000	12.000	8.000	29.000	14.000	21.167	11.333	0.000	0.000	29.480

33	Granovet.Ms, 1973, Am J Sociol, V78, P1360	16.000	4.000	16.000	4.000	26.000	11.000	21.667	9.083	0.000	0.000	37.695
34	Green MC, 2000, J Pers Soc Psychol, V79, P701	6.000	3.000	6.000	3.000	10.000	9.000	9.950	6.667	0.000	0.000	9.590
35	Guetzkow H., 1950, J Clin Psychol, V6, P47	4.000	1.000	4.000	1.000	7.000	5.000	6.083	4.667	0.000	0.000	1.917
36	Hamilton JT, 2004, All The News That'S Fit To Sell: How The Market Transforms Information Into News, P1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37	Hayes AF, 2005, Routl Commun Ser, P1	13.000	9.000	13.000	9.000	22.000	16.000	17.833	12.833	0.000	0.000	20.655
38	Heider F., 1958, Psychol Interpersona	4.000	5.000	4.000	5.000	10.000	13.000	8.917	9.333	0.000	0.000	32.982
39	Hornig Priest S, 2001, Grain Truth Media Pu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40	Hu LT, 1999, Struct Equ Modeling, V6, P1	0.000	4.000	0.000	4.000	0.000	8.000	0.000	6.000	0.000	0.000	0.000
41	Hunter J.E., 2004, Methods Metaanalysis	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
42	Iyengar S, 1991, Is Anyone Responsibl	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
43	Katz J. E., 2002, Social Consequences	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
44	Kim J, 1999, Polit Commun, V16, P361	15.000	11.000	15.000	11.000	21.000	16.000	19.000	13.833	0.000	0.000	28.212
45	Klapper JT., 1960, Effects Mass Communi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
46	Kline R. B., 1998, Principles Practice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47	Kline R., 2005, Principles Practice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
48	Kraut R, 2002, J Soc	7.000	6.000	7.000	6.000	21.000	13.000	15.333	10.950	0.000	0.000	12.584

	Issues, V58, P49											
49	Lang A, 2000, J Commun, V50, P46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
50	Larson JR, 1994, J Pers Soc Psychol, V67, P446	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
51	Lazarus R. S, 1991, Emotion Adaptation	3.000	5.000	3.000	5.000	4.000	15.000	3.500	10.667	0.000	0.000	15.333
52	Lee CJ, 2005, Sci Commun, V27, P240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
53	Mccombs ME, 1972, Public Opin Quart, V36, P176	10.000	7.000	10.000	7.000	19.000	18.000	15.167	13.083	0.000	0.000	7.904
54	Mcleod JM, 1999, Commun Res, V26, P743	10.000	12.000	10.000	12.000	20.000	20.000	15.333	16.333	0.000	0.000	16.277
55	Mcleod JM, 1999, Polit Commun, V16, P315	14.000	18.000	14.000	18.000	20.000	22.000	17.000	20.333	0.000	0.000	57.500
56	Mcquail D., 2000, Mcquails Mass Commun	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
57	Meyrowitz J., 1985, No Sense Place Impac	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
58	Monge P. R., 2003, Theories Communicati	4.000	3.000	4.000	3.000	9.000	14.000	6.833	10.833	0.000	0.000	31.033
59	Mutz DC, 2002, Am Polit Sci Rev, V96, P111	9.000	14.000	9.000	14.000	15.000	22.000	12.667	18.583	0.000	0.000	18.417
60	Mutz DC, 2006, Hearing The Other Side: Deliberative Versus Participatory Democracy, P1	5.000	11.000	5.000	11.000	10.000	23.000	7.500	17.583	0.000	0.000	13.882
61	Nabi RL, 1999, Commun Theor, V9, P292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
62	Nabi RL, 2003, Commun Res, V30, P224	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
63	Nelkin D, 1995, Selling Sci	4.000	7.000	4.000	7.000	9.000	15.000	6.833	12.000	0.000	0.000	2.496

	Press Co											
64	Nelson TE, 1997, Polit Behav, V19, P221	5.000	14.000	5.000	14.000	8.000	24.000	6.833	19.000	0.000	0.000	19.270
65	Nisbet MC, 2002, Commun Res, V29, P584	5.000	11.000	5.000	11.000	8.000	25.000	6.833	18.333	0.000	0.000	9.897
66	Nisbet MC, 2002, Sci Commun, V23, P359	4.000	11.000	4.000	11.000	7.000	25.000	5.833	18.667	0.000	0.000	6.013
67	Nisbett R. E., 1980, Human Inference Stra	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
68	Oliver MB, 1993, Hum Commun Res, V19, P315	2.000	4.000	2.000	4.000	3.000	9.000	2.500	9.417	0.000	0.000	3.000
69	Page B. I., 1996, Who Deliberates Mass	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
70	Petty RE, 1986, Communication Persua	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
71	Preacher KJ, 2008, Behav Res Methods, V40, P879	5.000	6.000	5.000	6.000	7.000	24.000	6.333	15.583	0.000	0.000	20.088
72	Price V, 2002, Polit Commun, V19, P95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
73	Prior M, 2005, Am J Polit Sci, V49, P577	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
74	Prior M, 2007, Camb Stud Pub Opin, P1	2.000	5.000	2.000	5.000	6.000	23.000	4.667	15.000	0.000	0.000	0.783
75	Putnam R., 2000, Bowling Alone Collap	5.000	14.000	5.000	14.000	7.000	28.000	6.000	22.000	0.000	0.000	41.168
76	Raudenbush S. W, 2002, Hierarchical Linear	1.000	4.000	1.000	4.000	1.000	13.000	1.000	11.417	0.000	0.000	10.250
77	Ruggiero TE, 2000, Mass Communication S, V3, P3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
78	Sacks H, 1974, Language, V50, P696	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
79	Scheufele DA, 1999, J Commun, V49, P103	4.000	18.000	4.000	18.000	6.000	29.000	5.333	23.833	0.000	0.000	14.746

80	Scheufele DA, 2000, Journalism Mass Comm, V77, P727	4.000	21.000	4.000	21.000	6.000	31.000	5.000	26.000	0.000	0.000	15.935
81	Scheufele DA, 2005, J Nanopart Res, V7, P659	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
82	Scheufele DA, 2007, J Commun, V57, P9	3.000	19.000	3.000	19.000	3.000	32.000	3.000	25.500	0.000	0.000	15.749
83	Schrodt P, 2007, Commun Monogr, V74, P200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
84	Schudson M, 1997, Crit Stud Mass Comm, V14, P297	3.000	18.000	3.000	18.000	3.000	36.000	3.000	28.250	0.000	0.000	20.816
85	Shah DV, 2001, Commun Res, V28, P464	0.000	11.000	0.000	11.000	0.000	32.000	0.000	24.333	0.000	0.000	0.000
86	Slater MD, 2007, Commun Theor, V17, P281	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
87	Southwell BG, 2006, Commun Monogr, V73, P334	0.000	22.000	0.000	22.000	0.000	36.000	0.000	30.783	0.000	0.000	0.000
88	Stasser G, 2003, Psychol Inq, V14, P304	0.000	5.000	0.000	5.000	0.000	11.000	0.000	12.250	0.000	0.000	0.000
89	Strange JJ, 1999, Pers Soc Psychol B, V25, P436	1.000	6.000	1.000	6.000	1.000	21.000	1.000	16.167	0.000	0.000	1.643
90	Tajfel H, 1986, Psychol Intergroup R, P7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91	Vorderer P, 2004, Commun Theor, V14, P388	0.000	6.000	0.000	6.000	0.000	14.000	0.000	11.667	0.000	0.000	0.000
92	Walther JB, 1992, Commun Res, V19, P52	2.000	9.000	2.000	9.000	2.000	24.000	2.000	19.167	0.000	0.000	7.100
93	Walther JB, 1996, Commun Res, V23, P3	1.000	12.000	1.000	12.000	1.000	26.000	1.000	21.333	0.000	0.000	9.300
94	Walther JB, 2002, Hdb Interpersonal Co, P529	0.000	4.000	0.000	4.000	0.000	17.000	0.000	16.000	0.000	0.000	0.000

95	Weick KE, 1995, Sensemaking Org	0.000	8.000	0.000	8.000	0.000	30.000	0.000	21.000	0.000	0.000	0.000
96	Weigold MF, 2001, Sci Commun, V23, P164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97	Wittenbaum GM, 2004, Commun Monogr, V71, P286	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98	Wyatt RO, 2000, J Commun, V50, P71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	Zaller John, 1992, Nature Origins Mass	0.000	24.000	0.000	24.000	0.000	45.000	0.000	34.500	0.000	0.000	0.000

ANEXO 16. Tabla de medidas de centralidad de la red de co-citación de autores

No.	Autor	OutDeg	Indeg	OutBonPwr	InBonPwr	Out2Step	In2Step	OutARD	InARD	OutEigen	InEigen	Between
1	[Anonymous]	0.000	28.000	0.001	21.889.172	0.000	91.000	0.000	60.500	0.000	0.535	0.000
2	Afifi TD	9.000	0.000	9.825.338	0.001	80.000	0.000	48.833	0.000	0.308	0.000	0.000
3	Afifi WA	38.000	1.000	31.964.543	0.997	92.000	1.000	65.000	1.000	1.000	0.000	16.587
4	Aiken LS	43.000	0.000	23.058.836	-0.001	90.000	0.000	67.083	0.000	0.720	0.000	0.000
5	AJZEN I	25.000	0.000	16.303.854	0.001	88.000	0.000	58.167	0.000	0.509	0.000	0.000
6	Bakhtin M. M.	9.000	0.000	3.718.176	0.001	62.000	0.000	41.333	0.000	0.116	0.000	0.000
7	Bandura A	48.000	4.000	25.059.715	4.102	90.000	4.000	69.333	4.000	0.782	0.000	43.503
8	BARON RM	43.000	4.000	21.507.686	4.514	85.000	5.000	64.333	4.500	0.672	0.000	31.193
9	Bennett WL	31.000	1.000	17.312.559	1.414	81.000	5.000	57.333	3.000	0.541	0.000	3.631
10	Berger CR	18.000	4.000	8.363.120	4.514	77.000	5.000	50.500	4.500	0.261	0.000	11.835
11	Besley JC	39.000	1.000	21.829.963	1.001	87.000	1.000	63.000	1.000	0.681	0.000	6.701
12	Bollen K. A	32.000	5.000	13.575.429	6.067	85.000	7.000	58.500	6.000	0.423	0.000	29.195
13	Brewer PR	42.000	3.000	25.599.771	3.704	84.000	6.000	63.000	4.833	0.800	0.000	16.115
14	Brown P.	8.000	0.000	3.765.915	-0.002	72.000	0.000	41.333	0.000	0.117	0.000	0.000
15	BURGOON JK	21.000	5.000	10.849.948	6.998	79.000	11.000	50.667	8.000	0.339	0.000	20.283
16	Burkhalter S	33.000	4.000	20.410.139	5.185	80.000	10.000	56.500	7.333	0.637	0.000	28.271
17	Cacioppo JT	20.000	6.000	5.040.360	7.972	72.000	12.000	47.333	9.000	0.157	0.000	13.336
18	Caughlin JP	6.000	5.000	1.279.325	6.620	46.000	9.000	33.283	7.000	0.040	0.000	2.987
19	CHAFFEE SH	35.000	4.000	16.089.396	4.514	76.000	7.000	56.167	5.500	0.502	0.000	42.737
20	Chong D	25.000	6.000	17.002.664	9.415	76.000	12.000	50.000	10.083	0.531	0.000	1.335
21	COHEN J	53.000	12.000	15.857.980	16.088	75.000	15.000	64.000	13.500	0.494	0.000	112.145
22	Craig RT	6.000	0.000	1.215.218	0.001	40.000	0.000	32.700	0.000	0.038	0.000	0.000
23	Deetz S	3.000	3.000	1.795.109	3.523	44.000	7.000	31.617	7.250	0.056	0.000	5.524
24	Dillard JP	18.000	11.000	6.056.235	17.981	69.000	16.000	44.667	13.000	0.189	0.000	28.581
25	Dixon TL	25.000	4.000	14.176.924	5.578	75.000	13.000	50.667	8.833	0.442	0.000	16.284
26	Domke D	30.000	7.000	17.566.645	10.102	76.000	14.000	53.000	11.500	0.548	0.000	19.053

27	Druckman JN	33.000	8.000	14.882.774	12.019	74.000	15.000	53.500	12.500	0.464	0.000	16.008
28	Eagly A. H.	38.000	14.000	14.706.121	23.437	73.000	22.000	55.500	18.333	0.458	0.000	48.837
29	ENTMAN RM	48.000	14.000	16.385.049	24.292	72.000	23.000	60.000	18.833	0.510	0.000	53.651
30	Eveland WP	43.000	15.000	13.422.405	27.379	70.000	25.000	56.500	20.000	0.418	0.000	77.039
31	Festinger L.	52.000	18.000	15.023.027	4.163.449	69.000	69.000	60.500	49.833	0.467	0.101	683.326
32	Fishbein M	27.000	11.000	5.662.004	440.358	64.000	27.000	47.167	37.750	0.176	0.010	18.329
33	Fiske S.T.	15.000	7.000	4.256.835	13.852	56.000	25.000	40.167	16.000	0.132	0.000	9.314
34	GAMSON WA	28.000	13.000	8.170.328	4.573.615	65.000	67.000	47.750	47.000	0.254	0.112	240.765
35	GASKELL G	12.000	8.000	2.200.182	896.567	47.000	27.000	35.417	36.333	0.068	0.022	8.425
36	GERBNER G	34.000	14.000	8.688.815	488.462	64.000	29.000	50.667	39.583	0.270	0.011	114.338
37	Gilliam FD	16.000	8.000	5.267.480	65.562	59.000	26.000	40.833	31.967	0.164	0.001	9.307
38	Goffman E	36.000	19.000	9.758.939	5.041.814	63.000	71.000	51.417	50.667	0.304	0.123	417.536
39	GRANOVET.MS	27.000	9.000	6.891.157	990.715	61.000	32.000	46.583	37.750	0.214	0.024	39.710
40	Green MC	19.000	10.000	3.072.258	527.542	50.000	28.000	39.633	37.500	0.095	0.012	11.214
41	Habermas J	20.000	9.000	6.724.477	1.153.878	59.000	30.000	42.250	36.917	0.209	0.028	62.637
42	Hayes AF	40.000	25.000	7.805.088	1.744.803	61.000	39.000	53.083	47.000	0.242	0.042	300.282
43	Hu LT	5.000	11.000	528.242	195.043	36.000	34.000	30.233	35.750	0.016	0.004	14.077
44	Irwin A	5.000	4.000	618.564	557.084	25.000	23.000	27.917	33.667	0.019	0.013	0.826
45	Iyengar S	36.000	26.000	8.224.379	6.060.992	56.000	73.000	50.000	54.500	0.256	0.147	255.769
46	KAHNEMAN D	21.000	22.000	4.507.708	6.450.093	53.000	72.000	41.917	52.333	0.140	0.157	91.123
47	Katz E.	27.000	13.000	5.840.944	2.296.115	55.000	41.000	45.333	41.417	0.181	0.056	77.480
48	Kenny DA	9.000	12.000	880.983	261.179	37.000	36.000	32.017	36.717	0.027	0.006	22.276
49	Kim J	24.000	23.000	5.168.142	7.473.498	53.000	74.000	43.417	53.167	0.160	0.182	152.232
50	Knobloch- Westerwick S	19.000	16.000	3.518.806	1.981.699	48.000	42.000	40.083	43.083	0.109	0.048	24.585
51	Kraut R	17.000	12.000	1.853.073	1.383.222	40.000	38.000	36.333	40.583	0.057	0.033	13.133
52	Kwak N	23.000	27.000	3.904.563	8.250.794	49.000	75.000	42.250	55.333	0.121	0.201	116.676
53	Lang A	6.000	10.000	1.509.627	280.482	40.000	31.000	31.833	34.417	0.047	0.006	1.270
54	Lee CJ	16.000	20.000	2.622.235	2.427.196	50.000	42.000	38.917	45.167	0.081	0.058	31.578
55	MCCOMAS KA	17.000	19.000	1.800.696	2.290.463	42.000	47.000	36.667	45.750	0.056	0.055	63.842
56	MCCOMBS ME	21.000	14.000	3.827.490	2.795.416	48.000	47.000	41.083	43.167	0.119	0.068	37.413

57	MCLEOD JM	23.000	34.000	3.814.846	10.183.241	48.000	79.000	42.083	59.500	0.118	0.248	127.620
58	McQuail D.	17.000	16.000	2.373.036	3.578.195	39.000	53.000	35.917	45.500	0.073	0.087	50.963
59	Miller JD	6.000	14.000	1.291.793	2.828.666	32.000	48.000	30.917	43.500	0.040	0.068	26.375
60	Moy P	19.000	22.000	3.315.182	4.398.698	46.000	52.000	39.750	48.250	0.103	0.106	17.481
61	Mutz DC	23.000	28.000	3.592.316	6.143.704	45.000	56.000	41.583	52.000	0.111	0.149	47.806
62	Nabi RL	20.000	38.000	2.717.174	11.691.126	43.000	79.000	39.750	61.500	0.084	0.284	175.697
63	Nelkin D	3.000	15.000	398.536	3.013.106	21.000	53.000	25.167	45.083	0.012	0.073	1.058
64	Nisbet MC	15.000	31.000	2.110.808	6.797.248	37.000	61.000	36.250	54.417	0.066	0.165	101.746
65	Norris P	11.000	22.000	1.329.947	7.079.834	29.000	56.000	30.667	49.083	0.041	0.172	13.411
66	O'Keefe DJ	12.000	23.000	1.406.207	5.082.656	30.000	60.000	31.333	50.333	0.044	0.123	32.757
67	OLIVER MB	12.000	27.000	1.310.962	4.251.307	34.000	55.000	34.250	51.333	0.041	0.102	40.188
68	PATTERSON TE	14.000	19.000	2.355.304	5.766.781	38.000	58.000	35.917	47.833	0.073	0.140	15.915
69	Petty RE	9.000	24.000	1.818.600	6.472.315	36.000	63.000	33.083	51.417	0.057	0.157	42.038
70	POTTER WJ	14.000	30.000	1.794.449	8.567.463	36.000	66.000	35.583	54.917	0.056	0.208	71.766
71	Preacher KJ	13.000	22.000	1.598.898	5.363.774	35.000	66.000	34.917	50.917	0.050	0.130	45.288
72	PRICE V	15.000	41.000	1.993.635	17.333.713	33.000	83.000	35.583	63.667	0.062	0.422	96.566
73	PRIEST SH	6.000	28.000	485.453	8.628.836	17.000	67.000	25.083	54.167	0.015	0.210	15.587
74	Prior M	12.000	24.000	1.864.648	10.824.334	33.000	68.000	34.083	52.250	0.058	0.263	33.559
75	Putnam R.	11.000	22.000	1.403.362	10.340.835	31.000	69.000	33.250	51.417	0.044	0.252	26.135
76	PUTNAM RD	8.000	33.000	1.296.446	11.250.415	26.000	71.000	30.917	57.333	0.040	0.273	42.307
77	Raney AA	7.000	14.000	122.857	3.460.933	14.000	62.000	25.167	46.250	0.004	0.084	5.102
78	ROGERS E. M.	9.000	19.000	1.102.162	6.582.565	29.000	68.000	31.917	49.750	0.034	0.160	70.178
79	Romer D	3.000	27.000	966.001	10.167.993	26.000	68.000	28.417	53.750	0.030	0.247	1.871
80	Rubin AM	10.000	17.000	215.422	4.439.620	15.000	66.000	26.750	48.500	0.006	0.108	20.742
81	Scheufele DA	13.000	58.000	1.327.940	24.811.252	25.000	84.000	33.250	72.333	0.041	0.604	180.364
82	Schudson M	9.000	48.000	1.132.989	20.953.133	23.000	79.000	30.917	66.167	0.035	0.510	64.345
83	Shah DV	9.000	55.000	1.098.583	27.869.779	23.000	86.000	30.917	71.167	0.034	0.679	83.029
84	SHERRY JL	8.000	25.000	93.482	6.778.901	11.000	71.000	24.833	53.417	0.003	0.164	30.541
85	Shoemaker P.	6.000	33.000	995.164	20.860.340	22.000	81.000	29.250	59.167	0.031	0.509	38.737
86	Slater MD	5.000	41.000	758.250	23.155.127	20.000	85.000	28.417	63.917	0.024	0.564	178.227

87	Southwell BG	2.000	37.000	2.101	23.973.803	3.000	86.000	2.500	62.417	0.000	0.585	10.054
88	STASSER G	2.000	6.000	2.446	310.127	5.000	34.000	3.833	33.717	0.000	0.007	0.893
89	Tamborini R	3.000	18.000	79.181	4.808.236	5.000	62.000	20.917	48.500	0.002	0.116	4.505
90	Tewksbury D	2.000	34.000	830.692	21.425.674	16.000	82.000	26.250	59.833	0.026	0.523	5.160
91	Valentino NA	1.000	43.000	753.727	30.061.406	15.000	88.000	25.583	65.500	0.024	0.734	71.731
92	Vangelisti AL	1.000	14.000	1.112	549.494	1.000	33.000	1.000	40.917	0.000	0.013	4.400
93	Vorderer P	2.000	27.000	2.101	11.817.329	2.000	83.000	2.000	57.000	0.000	0.287	7.064
94	Walther JB	3.000	23.000	3.311	6.886.453	4.000	74.000	3.500	53.667	0.000	0.167	10.006
95	Weick KE	1.000	18.000	1.112	4.291.911	0.000	74.000	0.000	50.833	0.000	0.104	0.000
96	Wellman B	2.000	24.000	2.101	17.113.912	3.000	85.000	2.500	56.417	0.000	0.418	4.389
97	WILLIAMS D	1.000	27.000	1.000	17.514.115	1.000	89.000	1.000	59.667	0.000	0.427	5.397
98	Zaller J	16.000	59.000	7.467.917	40.972.566	64.000	88.000	41.167	73.000	0.233	1.000	2.093.759
99	Zelizer B	1.000	10.000	0.999	10.471.531	1.000	78.000	1.000	47.667	0.000	0.256	1.953
100	ZILLMANN D	0.000	34.000	-0.002	18.406.637	0.000	87.000	0.000	63.167	0.000	0.448	0.000

ANEXO 17. Tabla de autores que publican sobre los principales descriptores de la muestra

COMMUNICATION		INFORMATION		MEDIA			
No.	AUTOR	No.	AUTOR	No.	AUTOR		
1	T. D. Afifi	71	N. Kendall-Taylor	1	L. Ahern	1	P. C. Adams
2	L. Ahern	72	Y. M. Kim	2	S. M. Amberg	2	S. Aday
3	S. M. Amberg	73	S. Kiouisis	3	M. Appel	3	E. Amend
4	E. Amend	74	L. K. Knobloch	4	C. Baden	4	Y. M. Baek
5	T. P. Bakker	75	S. Knobloch-Westerwick	5	Y. M. Baek	5	M. Barua
6	J. A. Banas	76	N. Koteyko	6	T. P. Bakker	6	W. L. Benoit
7	J. K. Barge	77	A. G. La Valley	7	A. R. Binder	7	E. N. Ben-Porath
8	C. A. Barriga	78	D. L. Larson	8	J. A. Bonito	8	J. C. Besley
9	D. R. Bassett	79	A. M. Ledbetter	9	J. Brechman	9	A. R. Binder
10	N. N. Bazarova	80	C. J. Lee	10	P. R. Brewer	10	P. Borah
11	C. E. Beaudoin	81	E. J. Lee	11	R. Busselle	11	J. Braverman
12	W. L. Bennett	82	F. L. F. Lee	12	J. P. Caughlin	12	S. W. Campbell
13	B. L. Berkelaar	83	L. Lewis	13	H. C. Cho	13	K. E. Carlyle
14	J. C. Besley	84	X. G. Li	14	J. Cho	14	J. Cho
15	A. R. Binder	85	L. Lipari	15	S. Chung	15	C. E. Clarke
16	J. A. Bonito	86	E. Maibach	16	M. Connor	16	C. Connolly-Ahern
17	P. Borah	87	J. Matthes	17	B. I. Crona	17	S. M. Coyne
18	J. Braun	88	R. M. McLaren	18	M. F. Dahlstrom	18	M. F. Dahlstrom
19	J. Braverman	89	M. Monteiro	19	J. A. B. Danell	19	C. H. de Vreese
20	J. M. Brechman	90	S. T. Moreman	20	D. C. DeAndrea	20	B. E. Denham
21	W. J. Brown	91	S. E. Morgan	21	A. Dudo	21	T. L. Dixon
22	J. Brundidge	92	E. Moyer-Guse	22	I. Dylko	22	A. Dudo
23	J. J. Bute	93	H. A. J. Mulder	23	M. F. E. Ebeling	23	L. Feldman
24	R. Buttny	94	S. Munzer	24	W. P. Eveland	24	S. Ganesh
25	J. P. Caughlin	95	S. T. Murphy	25	M. L. Fransen	25	D. N. Greenwood
26	S. C. Chia	96	E. C. Nisbet	26	R. K. Garrett	26	D. R. Griffin-Padgett

27	H. Y. Cho	97	M. C. Nisbet	27	E. Gauthier	27	B. Groboljsek
28	J. Cohen	98	D. Ockwell	28	R. J. Griffin	28	J. Hassid
29	M. F. Dahlstrom	99	M. B. Oliver	29	A. C. Gunther	29	R. L. Holbert
30	C. C. David	100	N. A. Palomares	30	P. S. Hart	30	A. Holton
31	R. E. de Vries	101	Z. Papacharissi	31	E. J. Helsper	31	J. J. Igartua
32	H. G. de Zuniga	102	H. S. Park	32	R. L. Holbert	32	T. Kelleher
33	J. L. Dibble	103	N. Park	33	S. Iyengar	33	J. Kim
34	E. Donovan-Kicken	104	M. Pfau	34	J. D. Jensen	34	Y. M. Kim
35	E. Dresner	105	J. S. Priem	35	S. H. Jeong	35	S. Kiouis
36	N. E. Dunbar	106	A. Ramirez	36	Y. Jin	36	S. Knobloch-Westerwick
37	S. M. Dunlop	107	Z. Reich	37	H. J. Kim	37	N. Koteyko
38	R. B. Duque	108	S. A. Reid	38	J. N. Kim	38	J. L. Lambe
39	I. Dylko	109	H. Rojas	39	J. Kleinnijenhuis	39	C. J. Lee
40	M. S. Evans	110	E. K. Ruppel	40	L. K. Knobloch	40	N. J. Lee
41	W. P. Eveland	111	L. D. Russell	41	S. Knobloch- Westerwick	41	J. Lefevere
42	D. T. Evensen	112	E. Sahlstein	42	K. A. Kosenko	42	X. G. Li
43	L. Feldman	113	M. S. Sanders	43	C. T. Kulik	43	C. M. Liebler
44	B. Feng	114	M. S. Schafer	44	S. Lecheler	44	A. C. S. Marques
45	S. Ganesh	115	B. Scheufele	45	E. J. Lee	45	N. Martins
46	L. Garcia-Jimenez	116	M. Schmierbach	46	J. Matthes	46	J. Matthes
47	R. K. Garrett	117	C. Scott	47	M. A. Mayhew	47	M. J. Metzger
48	E. Gauthier	118	M. Seo	48	D. B. Melican	48	K. Mogendorff
49	H. Giles	119	F. Shen	49	M. J. Metzger	49	S. E. Morgan
50	M. Givertz	120	M. Shim	50	E. Moyer-Guse	50	E. Moyer-Guse
51	A. Grand	121	Y. J. Shin	51	S. T. Murphy	51	S. T. Murphy
52	B. Groboljsek	122	I. Siles	52	W. R. Neuman	52	K. H. Nielsen
53	J. Groshek	123	M. D. Slater	53	J. Niederdeppe	53	M. B. Oliver
54	E. Hargittai	124	J. Y. So	54	M. C. Nisbet	54	S. O'Neill
55	T. R. Harrison	125	B. G. Southwell	55	M. L. Nucci	55	H. J. Paek

56	P. S. Hart	126	P. R. Spence	56	N. A. Palomares	56	Z. Papacharissi
57	T. Hartmann	127	C. O. Stewart	57	R. Potts	57	J. Peter
58	A. F. Hayes	128	C. K. Su	58	R. E. Rice	58	M. Pfau
59	D. D. Henningsen	129	Y. Sun	59	E. K. Ruppel	59	S. Ramasubramanian
60	I. Himmelboim	130	N. Tal-Or	60	M. S. Sanders	60	Z. Reich
61	A. Hinnant	131	E. F. J. ter Huurne	61	B. Scheufele	61	K. Riddle
62	J. D. Hmielowski	132	J. A. Theiss	62	A. R. T. Schuck	62	L. Shen
63	R. L. Holbert	133	Y. Tsfati	63	M. Seo	63	M. D. Slater
64	D. N. Hopmann	134	L. M. Van Swol	64	F. Shen	64	K. C. Smith
65	C. F. Hsu	135	M. K. Venetis	65	M. D. Slater	65	M. Stanfill
66	Y. F. Hu	136	P. Verhoeven	66	K. C. Smith	66	C. O. Stewart
67	R. J. Hurley	137	L. Vicsek	67	J. Y. So	67	Y. Sun
68	K. Ikeda	138	F. C. von Roten	68	C. O. Stewart	68	R. Tamborini
69	B. Ivanov	139	E. K. Vraga	69	O. T. Thakadu	69	A. Tanner
70	Y. M. Kalman	140	C. Wilkinson	70	J. W. Treem	70	L. D. Taylor
		141	K. B. Wright	71	B. Van der Heide	71	P. B. Thompson
				72	L. M. Van Swol	72	S. Ungar
				73	E. K. Vraga	73	P. Verhoeven
				74	H. H. Wan	74	F. C. von Roten
				75	V. Ward	75	E. K. Vraga
				76	S. S. Wildman		
				77	M. Wojcieszak		
				78	C. M. Yan		
				79	C. Y. Yoo		
				80	Y. C. Yuan		
				81	X. Q. Zhao		