

# Las políticas de información: explorando las fronteras de investigación

ELISA MARGARITA ALMADA NAVARRO  
EGBERT JOHN SÁNCHEZ VANDERKAST

## INTRODUCCIÓN

Las políticas de información como tema de estudio e investigación en el campo de la Bibliotecología y los Estudios de la Información, surge principalmente a partir de su oficialización por la UNESCO, en el contexto de los programas PGI (Programa General de Información y NATIS (National Information Systems) en los años setenta.

Las políticas de información como campo de estudio se preocupa por los temas de la información y las tecnologías de información y comunicación en tanto se relacionan con la producción, la transferencia, el acceso, la recuperación, su uso y el impacto en la sociedad

Varias de las definiciones del concepto señalado son de índole operativa. La mayoría han marcado una inclinación hacia los estudios políticos y sociales principalmente en el marco de las políticas públicas; desde ese hecho parte la complejidad del estudio, ya que el discurso se refiere a las ciencias políticas y sociales, sin embargo la mayor parte de los estudios los encontramos dentro del ámbito de las ciencias bibliotecológica y de información.

Las políticas de información se han estudiado como una asignatura emergente, mas no como una asignatura pendiente en la Bibliotecología y Estudios de Información.

Desde una perspectiva académica, desde fines de la década de los ochenta y, sobre todo, a partir de la década de los noventa del siglo pasado, es que autores como Braman, Brown, Herson, Kristiansson, McClure, Rehman, Relyea, Rowlands, Spink, Oppenheim y otros han propuesto definiciones del concepto.

Resulta interesante el enfoque de Amanda Spink (1995) refiriéndose a la información para el desarrollo sustentable; expresa que la investigación en el campo de la ciencia de la información se ha interesado principalmente en el comportamiento humano para la recuperación de información, las políticas de información y la Sociedad de la información, con base en los supuestos del paradigma neoclásico de la continua industrialización de los países occidentales e incluyendo, cada vez más, a los países de menor desarrollo (LDC). La autora contesta la pregunta ¿por qué nos interesa el debate del desarrollo sostenido? afirmando que, en primer lugar, la ciencia de la información tiene un vínculo cercano con el paradigma neoclásico y, como tal, podría estarse impulsando y participando en el desarrollo de un modelo de sociedad *insostenible* y contribuyendo a una futura crisis de la supervivencia humana. Las consecuencias de nuestras investigaciones pueden tener implicaciones considerables para la humanidad y el cambio social que proyecten los científicos sociales. Pero el debate sobre la ciencia de la información sigue en evolución. Se ha desarrollado una amplia agenda de investigación enfocada a incrementar la exploración y desarrollo de las dimensiones informativas de las sociedades.

Al reflexionar sobre estas aseveraciones de Spink, publicadas hace más de una década, a la luz de los sucesos actuales relacionados con el cambio climático, la multi e interculturalidad vista desde la perspectiva de los actuales migrantes, el resurgimiento de los fundamentalismos en las sociedades, el desencanto de la sociedad con “las mieles del desarrollo sostenible” y las luchas por el control de la Internet, la globalización, el petróleo, etcétera, parece que el mundo se ha conducido más hacia un desarrollo insostenible que a uno sostenible, a pesar de todos los planes y programas que intentan que el desarrollo sea sostenible.

Se observa que, tanto en los países desarrollados como en aquellos de menor desarrollo, hay una demanda, cada vez mayor, por tener acceso a la información pública y por difundir información. Ello fortalece la concepción de que es necesario ampliar y fortalecer los estudios e investigaciones en políticas de información que penetren transversalmente en todos los sectores para facilitar el acceso e intercambio de información que, a su vez, coadyuve en la democratización de las propuestas y la toma de decisiones que beneficie a las mayorías.

Es ahora, más que nunca, que podemos dimensionar la importancia de la investigación y estudio de las políticas de información y su evolución hacia la consideración de las dimensiones informativas a las que deberá enfrentarse la ciencia bibliotecológica y de información.

Las políticas de información tendrán que apoyar el desarrollo de las sociedades de la información; pero hemos supuesto que serán sociedades más “tecnologizadas” y por ende, economías más industrializadas; sin embargo, los conocimientos actuales sobre nuestro entorno físico, biológico, cultural y socio-económico nos están indicando que las actuales sociedades de la información están ciertamente *informatizadas* con el apoyo de sofisticadas tecnologías, pero seguimos contaminando nuestro entorno y a nosotros mismos. ¿Cabe aquí preguntarnos si las políticas de información sólo deben diseñarse para el futuro de acuerdo al escenario que vivimos en el presente, o bien caben distintas políticas de información según los distintos escenarios que “deseamos”?...

No solamente debemos hacer análisis críticos del presente, sino intentemos simular distintos escenarios, plantearnos las políticas de información correspondientes a cada uno de ellos y contar con *modelos* que nos faciliten la visualización de las acciones y las posibles reacciones, fueran ellas positivas o negativas. Con esa información podríamos proponer políticas que *propiciaran cambios cualitativos* que beneficiaran a sectores específicos o a toda la población.

Braman (1998) propuso la siguiente definición “Aquellas políticas que reflejan a la sociedad y su capacidad para distinguirse de otras por su posibilidad de controlar y organizar los flujos de información

desde su creación”.<sup>1</sup> Esta definición tiene un enfoque de Sociedad de la información.

En la perspectiva de la información gubernamental, Hernon define las políticas de información como “el conjunto de leyes y directrices que gobierna el proceso de transferencia de información”.<sup>2</sup> Esta definición se enfoca a la práctica y la aplicación de las políticas, ya que incluye el marco legal dentro de la definición.

En este mismo sentido encontramos la definición de Weingarten quien, desde un enfoque de políticas públicas, lo definió en 1989, como “el conjunto de todas las leyes, regulaciones y políticas en un sector público, que motiva, desmotiva o regula la creación, el uso, el almacenamiento, la comunicación, y la presentación de la información”.<sup>3</sup> Aquí observamos que se incluyen a las leyes normas y reglamentos como parte de las políticas, tema en que difieren otros autores como Horton (2000), Almada y Sánchez Vanderkast (2005).

La National Telecommunications and Information Administration (NTIA) percibe a las políticas de información como “un grupo de políticas que se refieren a la colección, el almacenamiento, la recuperación y la diseminación de información, incluyendo el uso de las tecnologías de información, el ofrecimiento de servicios de información y el fomento de la colección”.<sup>4</sup> En esta definición se incluye tanto a las tecnologías de información y comunicación como al fomento de las colecciones bibliográficas.

Desde la I Cumbre de las Américas celebrada en Miami en 1994, ya se percibían a las telecomunicaciones y la infraestructura de la infor-

---

1 Braman, S. *Information policy and the United States supreme court: Minnesota* la autora, 1988, 10

2 Hernon, P. Government information: a field in need of research and analytical studies. En: McClure, C., Hernon, P. y Relyea, H. C. *United States government information policies*. Norwood, NJ: Ablex publishing, 1989. p.12.

3 Weingarten, F. W. Federal Information Policy Development. En: McClure, C., Hernon, P. y Relyea, H. C. *United States Government information policies*. Norwood, NJ: Ablex Publishing, 1989. p.12.

4 Bender, D., Kadek, S.T. y Morton, S.I. *National information policies: strategies for the future*. Washington, D.C. : Special Libraries, 1991. p.6

mación como un componente esencial del desarrollo político, económico, social y cultural de las Américas. (Cumbre I..., 1994)

La infraestructura de la información de un país –las telecomunicaciones, la tecnología de la información y la radiodifusión– es un componente esencial del desarrollo político, económico, social y cultural. Las necesidades del desarrollo de la infraestructura de la información de las Américas son inmensas. Los gobiernos de las Américas se proponen satisfacer esas necesidades dedicándose a acciones múltiples, cuando sean compatibles con sus leyes respectivas, tales como: alentando la inversión del sector privado para aumentar la participación en los sectores de las telecomunicaciones y de la infraestructura de la información; promoviendo la competencia; implementando regímenes reglamentarios flexibles; estimulando la diversidad del contenido, incluyendo la diversidad cultural y lingüística; proporcionando acceso a las redes de información para los proveedores de servicios e información; y asegurando un servicio universal, de modo que todos los miembros de nuestras sociedades reciban los beneficios de la infraestructura de la información...

Aunque en las Cumbres de las Américas siguientes: 1996, 2001, 2004 (extraordinaria) y 2005, en el plan de acción del área de educación también incluyen políticas relacionadas con la educación y las TIC, pero se refieren esencialmente a desarrollar la infraestructura de las TIC y la capacitación de los docentes soslayando el papel de los bibliotecarios y grupos interdisciplinarios que tendrían que participar en los procesos de organización y servicios de acceso y recuperación de la información para la educación, no es sino hasta la Cumbre Extraordinaria de las Américas, celebrado en Monterrey que se refieren a la importancia de los contenidos y su creación y difusión en los idiomas y lenguas habladas en el continente americano. Aún así, no hay una política que se refiera a las especialidades requeridas en los grupos de trabajo para la incorporación de la contenidos a los medios digitales, difusión de contenidos en diversas lenguas, la creación de bibliotecas digitales y otros soportes de información.

No nos debe extrañar la preferencia de las tecnologías sobre los contenidos en las políticas de información emanadas de las primeras Cumbres de las Américas, ya que en E.U., desde los ochenta el poder

ejecutivo había impulsado su propuesta de la “supercarretera de información”.(Sebastián, 1999)

Una vez iniciado dicho plan hubo que diseñarse programas como “K-12” y otros para enfrentar el asunto de los contenidos y flujos de información.(Sebastián, 1999)

Mairead Browne (1997) sugiere, acertadamente según nuestra percepción, que el concepto de ciclo de vida de la información nos ofrece la pista más sólida a lo que es la parte sustancial de las políticas de información.

En 1991, Hernon y Relyea definen las políticas de información como “el conjunto de leyes, principios, directrices, reglamentos, regulaciones y procedimientos que se encuentran interrelacionados y que vigilan y gestionan el ciclo de vida de la información”.<sup>5</sup> En 2005 aseveraron que las políticas de información establecen un marco de referencia que afecta profundamente la manera en que los individuos y la sociedad misma eligen sus decisiones políticas, económicas y sociales. (Hernon y Relyea, 2003)

Estos autores han ampliado su definición del concepto lo que nos lleva a indicar que las definiciones pueden tener una evolución, sin dejar de reconocer que ellos no son los únicos que han percibido la necesidad de evolucionar en su definición. La percibían desde una perspectiva de creación y gestión de tecnología, y otra referida a la aplicación operativa para la resolución de los problemas que surgen y el aprovechamiento de las oportunidades que se presentan.

En la década de los setenta, Porat aseveró que no se podía establecer una política coherente si la naturaleza del régimen no es clara. También predijo que el papel creciente de la información en la economía en los asuntos informativos en Estados Unidos llegaría a colocarse en el centro de la agenda política. (véase Braman 1990, p. 48)

Una política de información está delimitada por un régimen o ámbito de su incumbencia, por ejemplo: salud, educación, una empresa, un consorcio, el gobierno local o federal, un grupo social, un ámbito

---

5 Hernon, P y Relyea, H. Information policy. En Kent, A. *Encyclopedia of library and information science* : New York : Marcel Dekker, 1991. Vol. 48. suppl. 11 p.176

regional o internacional, etcétera, y los actores y agentes interesados o involucrados en ese régimen o ámbito. Se entiende por actores a los usuarios de las políticas; es decir, las personas, grupos u organizaciones privadas o públicas para las cuales se establecen las políticas y que por ende están interesados en los beneficios que puedan derivar de ellas, a través de planes, programas y proyectos; por lo mismo les interesa opinar y que sus opiniones sean tomadas en cuenta en la articulación de las políticas. Los agentes son aquellas organizaciones interesadas en promover las políticas de información para alcanzar una meta nacional, internacional, institucional, empresarial o grupal; ellos pueden articular las políticas con base en la demanda de los actores o con base en una ideología o una plataforma política, pueden, a su vez, apoyar con financiamiento, con propuestas de programas y planes

Con base en la perspectiva de Browne (1997), consideramos que la investigación sobre las políticas de información se refieren a las orientaciones propuestas por una sociedad o un grupo social o sector (régimen), articuladas en directrices por agentes (gobiernos, organismos), que regulan la generación y transferencia de la información, su organización, disponibilidad, acceso, recuperación y almacenamiento, para la diseminación de la información y la comunicación entre personas, grupos, sectores, empresas, instituciones y organizaciones, etc. generadores y usuarios de la información (actores). Su implementación requiere de un marco legal y normativo.

## ESTADO ACTUAL DE LAS POLÍTICAS DE INFORMACIÓN EN LA BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE INFORMACIÓN

En la región de América Latina fue la Universidad de Brasilia una de las primeras que inició un programa en ciencias de la información iniciada por Jaime Robredo, entre otros; le siguieron autores como Miranda, Tarapanoff, do Amaral y otros. En otros países de la región encontramos a autores como Almada de Ascencio, Molino Ravetto, Morales Campos, Paez Urdaneta, Ponjuan Dante, Sánchez Vanderkast, Zaldivar Collazo, por mencionar solamente a algunos, quienes

han tratado la temática y han hecho reflexiones sobre esta nueva área de estudio desde la perspectiva de la Bibliotecología y Estudios de la Información.

Aleida Olivé García al realizar un análisis de esta región sobre el impacto de la información en el desarrollo socio económico y la inserción de las economías latinoamericanas en el nuevo contexto internacional comenta que:

[...]ello obliga a plantearse la necesidad del diseño e implementación de políticas nacionales, que logren encausar, adecuadamente, los esfuerzos en pos de minimizar amenazas, resolver las debilidades, robustecer las fortalezas y aprovechar las oportunidades que podría traer aparejado el nuevo fenómeno[...] el diseño e implementación de políticas nacionales, tendientes a lograr la gestión adecuada de la información y el conocimiento, que tengan en cuenta los particularidades y el contexto concreto de cada país [...]

Sin embargo, hoy a pesar de que se constatan esfuerzos y resultados de algunos países en ello y de la Región en su conjunto y de que se abren nuevas perspectivas, estas políticas nacionales de información continúan siendo, aun una asignatura pendiente.

Esto confirma la existencia de esfuerzos aislados hecho en la región, sin escatimar a países como Brasil, Colombia, Costa Rica, México y Venezuela, que a partir de sus programas de ciencia y tecnología han impulsado proyectos y políticas de información trascendentales para sus países.

En Colombia la visión se ha dirigido hacia la información científico técnica, las estrategias para la organización y el desarrollo del sistema nacional de información, y las implicaciones de la informática en los programas nacionales de información.

Brasil ha presentado un panorama similar al de Colombia en el sentido que se han enfocado en la temática de ciencia, tecnología y la infraestructura telemática.

Venezuela por su parte ha promulgado leyes que rigen las políticas de información de índole cultural, patrimonial y científico técnico.

Como se puede apreciar la mayoría de los países han hecho aportaciones a partir de la ciencia y de la tecnología que es uno de los subtemas de las políticas de información. México también inicia con el Primer Seminario Sobre Políticas Nacionales de Información para la

Investigación y el Desarrollo en 1987, desde el CONACyT, el mandato gubernamental de articular políticas de información con la participación de un experto del Programa General de Información de la UNESCO, académicos, profesionistas y consultores.

La política informática era responsabilidad del INEGI. En aquel entonces las tecnologías de comunicación y de información apenas empezaban a esbozar integración, por lo que la responsabilidad de las políticas de telecomunicaciones, informática e información estaban fragmentadas en diversos sectores gubernamentales.

La penetración de la Internet y la integración de las TIC hizo que cambiara algo el panorama, aunque en la mayor parte de los países de la región latinoamericana se separan dichas políticas. Hay esfuerzos separados entre grupos de informática y cómputo y por otro lado científicos sociales y especialistas en derecho y todavía por otro, especialistas en Bibliotecología y Estudios de la Información. Recientemente en la UNAM, su Dirección General de Servicios de Cómputo organizó en septiembre de 2006, un foro sobre las perspectivas y retos de la participación social en el desarrollo de políticas de desarrollo de la información, mismo que se refería al desarrollo de políticas de la Internet. En esa ocasión participaron expertos en cómputo, informática y ciencias sociales, pero no participó ningún bibliotecólogo (*Gaceta UNAM*, 2006). A pesar de ello, encontramos en diversos eventos bibliotecarios y de información en la región que se llevan a cabo eventos en temas de políticas de información donde participan académicos y profesionistas de bibliotecología y estudios de información, de informática y cómputo y de ciencias sociales, políticas y derecho. Este tipo de reuniones multidisciplinarias es importante porque se analizan los temas desde diversas perspectivas disciplinares, lo que ayuda a resolver problemas complejos.

De los autores mexicanos, hemos identificado varios escritos de Estela Morales Campos en los que trata el tema de políticas de información en México y en América Latina, principalmente desde un enfoque analítico. (Morales Campos 1998, 2000, 2001, 2003)

El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM, dentro de sus coloquios anuales de investigación ha tratado el tema en diversas ocasiones, en los Coloquios de Investigación del

Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1997, 1999, 2006, se han presentado ponencias sobre diversos temas tales como las políticas de información para la educación presencial y virtual, patrimonio documental, la sociedad de información, la lectura y la educación bibliotecológica, entre otros temas relacionados con las políticas de información. (Véanse memorias de los coloquios respectivos del CUIB, UNAM, ref. 2,3,4,6,7, Morales Campos 1990, y Fernández Bajón y Martínez Montalvo, 2006)

Aun así quedan pendientes otros subtemas de las políticas de información que han sido poco tratados, como son las políticas de los archivos que por exigencias de la rendición de cuentas y de la transparencia de la información han adquirido en México importancia a mediados del 2002 debido a que la Ley Federal de Transparencia y acceso a la Información Pública Gubernamental se ha convertido en uno de los pilares de la democracia mexicana reciente.

La gestión y la disseminación de la información gubernamental, ambos subtemas de políticas de información, cobran importancia debido a que el sector público es el mayor generador de fuentes primarias en los países.

Con el auge de la Internet surgen también nuevos delitos; estos nuevos delitos informáticos incluyen viejos delitos como el fraude, la pornografía infantil, la extorsión, los problemas para controlar la propiedad intelectual y muchos otros, que encuentran en el medio digital y global nuevas formas y enormes dificultades para implantar adecuados marcos legales, y si bien son temas que caen en los marcos de la jurisprudencia, las ciencias políticas y sociales y también tienen relación directa con la necesidad de tener políticas de información adecuadas.

Lo anterior nos ejemplifica el hecho que las políticas de información son una interdisciplina ya que se requieren grupos multidisciplinarios que analicen las diversas problemáticas desde un enfoque interdisciplinario que permita usar marcos teóricos y metodologías provenientes de diversas disciplinas para resolverlos, así como un marco adecuado de ética de la información, tema multi e interdisciplinario que también ha surgido con fuerza en los años recientes y que penetra transversalmente en todas las disciplinas y sectores. Las

políticas de información y la ética de la información van de la mano; en un marco de democracia y libertad no deben concebirse una sin la otra.

En otros niveles internacionales los estudios e investigación sobre la temática han tenido enfoques diversos. Por ejemplo, en Estados Unidos las políticas de información iniciaron con una visión totalmente gubernamental, con la finalidad de salvaguardar soberanía nacional, para conservar la democracia (Políticas de información relacionadas con la Suprema Corte de Justicia, información científico tecnológico, información para la ciudadanía, reflejada en la libertad de información y en la Conferencia de la Casa Blanca 1978 (White House Conference 1978), al que fueron invitados algunos bibliotecólogos de América Latina como Adolfo Rodríguez Gallardo y Margarita Almada de México, Virginia Betancourt de Venezuela y otros).

Desde la década de los sesenta, se fueron creando diversas instancias gubernamentales relacionadas a la articulación y supervisión de las políticas de información pública, tales como Office of Information and Regulatory Affairs, National Technical Information Services NTIS, National Information Infrastructure, National Commission on Library and Information Science NCLIS, sin dejar de subrayar que desde principios del siglo XX, la biblioteca pública en Estados Unidos se considera el espacio para acceder a la información pública y desde los ochenta, surge la Internet como el espacio para comunicación e información pública en aquel país.

En la Gran Bretaña, si bien se consideraba en los años setenta del siglo pasado que la política de información debía dejarse a las fuerzas de oferta y demanda del mercado, pronto se darían cuenta de la necesidad de estructurar un programa nacional de políticas de información. (Dutton, 1999)

Uno de los académicos y consultores más prestigiados en políticas de información y sistemas nacionales de información y aspectos legales del trabajo informativo entre otros temas varios, en el Reino Unido, es Charles Oppenheim, reconocido internacionalmente por sus estudios en estos temas y en otros relacionados a la información de patentes, a las publicaciones electrónicas, etcétera, en donde observamos que sus temas de interés y estudio se enfocan desde la pers-

pectiva legal y de las políticas y la ética de la información. (Oppenheim, Charles, 2002)

Existen diversos departamentos y grupos que estudian las políticas de información en el Reino Unido, tanto en escuelas de Bibliotecología y ciencia de la información, de informática, de cibernética y de ciencias políticas, entre ellos destaca el grupo de investigación de la City University London, que realiza investigación sobre políticas de información en temas como el sector salud, los cambios legales en el marco de la Internet, el derecho de autor y patentes, principalmente.

En la década de los noventa en la Gran Bretaña, Rowlands (1996) manifestó que las políticas de información habían superado la etapa de preguntarse si era necesario su análisis y estudio y enfocarse a cómo se estudiarían para crear nuevo conocimiento y comprensión del campo de estudio. Comentó también que las políticas de información, al igual que otros campos en que se construyen políticas, es un proceso dinámico que requiere de varias etapas: la formulación y planeamiento de las políticas; la adopción e implementación de las políticas y la post-implementación y evaluación de las políticas.

Ya se cuenta con una amplia bibliografía al respecto y se puede identificar a una comunidad de analistas e investigadores en la academia, en grupos de análisis y pensamiento y en los gobiernos. El surgimiento de esta nueva disciplina, si es que lo es, comentaría Rowlands, viene acompañado de un perfil público sobre temas de información mucho mayor, así como un debate vigoroso sobre el papel de la información en los escenarios económicos, sociales y culturales. (Rowlands, 1996)

La Gran Bretaña ha creado diversos comités y comisiones que tratan los temas de las políticas de información y los temas legales, por ejemplo el Joint Information Systems Committee (JISC), el Comité de sistemas de información, destacando de manera sobresaliente el papel de la Biblioteca Británica en todo lo concerniente a las políticas bibliotecarias y las de información.

La Unión Europea ha impulsado las políticas de información y sus aspectos legales y normativos, al haber creado un departamento especialmente dedicado a estos temas, desde el seno de la anterior Comisión Europea en los ochenta del siglo pasado, aunque es de

reconocerse que desde la década de los sesenta del siglo pasado, se iniciaron estudios sobre aspectos tecnológicos y más tarde se creó el D-XIII Departamento responsable de formular políticas de información y coordinar estudios de este tipo, orientados a metas específicas.

La investigación en las políticas de información es compleja por varias razones: se involucran diversos actores interesados desde distintos aspectos y etapas del ciclo de información; las decisiones tomadas en la esfera de las políticas de información tienen un impacto importante en otros campos, eventos y políticas; la información no cabe en las categorías tradicionalmente empleadas por analistas políticos; las políticas de información se articulan en los diferentes niveles de la estructura política y social, desde el local hasta el global y, son notablemente interdependientes, según apunta Rowlands (1996). Finalmente, podemos considerar que las políticas de información pueden verse como una disciplina en tanto tiene su propio cuerpo y delimitación, una sub-disciplina de la Bibliotecología y estudios de información, y una interdisciplina, en tanto el discurso se da tanto en la Bibliotecología y estudios de información como en las ciencias políticas y sociales y en las disciplinas tecnológicas, y actualmente también en el Derecho.

## MARCOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS

Las políticas de información se requieren para establecer planes, programas y proyectos viables. Las políticas de Información y sus estrategias deben tomar en cuenta a dos entidades separadas pero que interactúan entre sí: la información y el conocimiento. En una estrategia de información ésta última expresa la política en términos de objetivos, metas y acciones dentro de un marco diseñado para alcanzar las metas en un tiempo definido. (Orna 1999)

La gestión de la información es la encargada de implementar la estrategia de información para alcanzar los objetivos dentro de los límites de los recursos disponibles. Si la infraestructura o infoestructura requerida no se logra para una política específica, entonces deberá cambiarse la estrategia: ya sea que continúen los objetivos, pero cam-

bie el cronograma y se adapten las acciones y metas a la nueva situación, o bien, se cambien los objetivos. Otra parte importante de la gestión de información, con base en políticas adecuadas, es la responsabilidad de evaluar los costos y el valor de la información para los usuarios en un sector u organización, y si las tecnologías de información van a ayudar a los usuarios y la forma en que lo harán. También tiene que ver con las habilidades y capacidades informativas de los usuarios y la disponibilidad de las TIC y la información.

Las políticas de información bien diseñadas nos ayudan a cumplir con la misión y alcanzar los objetivos. Deben impulsar la comunicación interna y externa de las instituciones, sean públicas o privadas. En la aplicación, las políticas de información son un apoyo para la gestión de un sector o institución, ya que, con base en ellas, se puede reconocer, interpretar, y actuar (toma de decisiones), a la luz de cambios internos o externos significativos.

Para diseñar políticas de información que respondan a las necesidades sociales, se deben tomar en cuenta las creencias, valores y paradigmas ampliamente compartidos por los integrantes de una cultura social, así como las sostenidas por grupos de interés y que derivan en posiciones políticas determinadas, a favor o en contra.

### **Marcos teóricos conceptuales**

Existen diversos marcos conceptuales que provienen de las ciencias políticas, que intentan comprender la dinámica de la articulación de políticas. Algunos ven esto como una serie de “selecciones”: selección del ámbito, de instrumentación de la política, de distribución, de restricciones y de innovación; otros lo ven como una reacción del sistema político ante estímulos externos, y otros como negociaciones y búsqueda de consensos entre agentes, entre agentes y actores y entre estos últimos.

Hay autores que se refieren principalmente a una propuesta legislativa específica, o un reporte ejecutivo determinado, pero hace falta más investigación sobre la dinámica y los aspectos humanos y organizativos referidos a la articulación de políticas.

En las ciencias políticas se encuentran diversos marcos de referencia para entender los aspectos dinámicos de la articulación de políticas. Hay autores que lo observan como una serie de selecciones: del régimen o ámbito, del instrumento político, de la distribución, las restricciones o la innovación (Jenkins 1978 en Rowlands (1996, p.49)). Otros autores se refieren a la articulación de políticas como el resultado de negociaciones y consensos entre agentes, o bien fluye de los procesos y procedimientos organizativos.

La teoría de sistemas ayuda a comprender la complejidad de las políticas de información. Un enfoque sistémico reconoce que la articulación de políticas comprende una serie de ingredientes de entrada (*inputs*): personas, ideologías, valores, inversión, información, investigación, etcétera y resultados o salidas (*outputs*) como mejor calidad de educación, de salud, de bienestar, acceso a la democracia, creación de riqueza, de empresas, etc. Si se concibe la articulación de políticas de información como un modelo: ENTRADA-PROCESO-SALIDA nos ayuda a organizar nuestro pensamiento para pensar en un proceso y no solamente un “objeto” como un reporte, una ley, una tecnología, entre otras cosas, sino que nos facilita el discernimiento, la perspicacia para tomar en cuenta los aspectos diversos al articular las políticas.

Al conceptualizar la política como un proceso, en lugar de un evento específico, nos permite comprender cómo se desenvuelve la política y cómo se le va dando forma a la política, o a su vez, la política le da forma a las organizaciones.

Rowlands nos presenta un modelo basado en tres etapas:

- ❖ Diseño:
  - ◆ Se identifica el problema y se establece la agenda
  - ◆ Se formula y planea la respuesta política.
- ❖ Implementación:
  - ◆ Se adopta la política
  - ◆ Se implementa la política
- ❖ Evaluación:
  - ◆ Se evalúan los resultados de la política

No es tan sencillo como parece, porque se van presentando distintas opciones entre una etapa y otra y hay que tomar diversas decisiones según las opciones que se van planteando. En muchos casos, después de la evaluación habrá que hacer ajustes o aún rediseñar la política, porque pueden haber surgido aspectos negativos que o se habían previsto, o bien por cambios circunstanciales que obligan a revisar las políticas o las estrategias.

Otra manera de plantearnos el régimen social en donde analizaremos y/o articularemos un marco conceptual para visualizar el entorno, es la ecología de la información, la ecología de juegos, los enfoques sistémicos, y otros, que nos facilitan la visualización del tema dentro de la sociedad a estudiar.

## **Ecología de la Información**

La teoría de la ecología de la información se basa en un enfoque multidisciplinario y una perspectiva holística del fenómeno informativo que, según Davenport (1997), hace énfasis en todo el entorno informativo de una institución o empresa. La ecología de la información busca abordar el tema del manejo y transferencia de la información desde un enfoque ecológico de diversidad e interdependencia, tomando en cuenta a actores y agentes involucrados (*stakeholders*).

En el término “ecología de la información”, ecología se interpreta como la ciencia que analiza entornos integrados ubicando a las tecnologías en la periferia de un modelo holístico y centrado en los seres humanos, con toda la complejidad de las correlaciones que se dan entre las personas, los procesos, la infraestructura y la infoestructura de la institución y su entorno. El énfasis principal radica en el aprendizaje y el uso efectivo de la información para el individuo o grupo social, lo que conlleva, en el caso de la información, a la calidad de contenidos, su disponibilidad, acceso y recuperación.

Davenport (1997) describe lo que llama los atributos de un esquema ecológico de la gestión de información:

1. La integración de diversos tipos de información.

Así como una ecología biológica florece con la biodiversidad, una ecología de información florece con una infodiversidad.

2. El reconocimiento de cambios evolutivos.

Así como una ecología física evoluciona con el paso del tiempo, las ecologías informativas están en continuo cambio; ello asume que los sistemas de información deben ser flexibles; probablemente no podemos adivinar cuáles serán esos cambios, pero sí podemos planificar estrategias flexibles que incorporen cambios, sin perder de vista los objetivos.

3. El énfasis en la observación y la descripción.

Para comprender los cambios dinámicos del entorno informativo, es necesaria la observación y descripción del entorno cultural incluyendo el científico-tecnológico, social, político, económico y ambiental de la institución, del sector, del país, de la región e internacional. No se puede diseñar un plan estratégico de desarrollo en la gestión de información, sin comprender el entorno informativo actual.

4. El enfoque en las personas y su comportamiento relacionado a la información.

La gestión de información desde una perspectiva de la ecología de la información implica que, el profesional de la información se enfoque a la gente involucrada y no solamente proporcionando los servicios de información aún tomando en cuenta el entorno, sino principalmente facilitando su utilización efectiva.

Para ello debemos analizar los seis componentes críticos de la ecología de la información aplicados a la gestión:

1. *Estrategia informativa*: el diseño de políticas de información acordes a las metas que se desea alcanzar.
2. La *aplicación de las políticas de información*: congruencia entre la intención y la acción.
3. La *cultura informativa* y el *comportamiento*: para crear un ambiente de información exitoso.
4. El *personal profesional de información*: aquellos que identifican, organizan, seleccionan, interpretan y/o integran la información.
5. Los *procesos informativos*: las actividades informativas que desarrollan los profesionales de información.
6. La *arquitectura informativa*; estructura y ubicación de la información.

Una adecuada política de información ubica la ecología de la información dentro del entorno institucional y éste, a su vez, afectado por el entorno externo.

Nardi y O'Day se refieren a la ecología de la información desde el enfoque de las actividades humanas que se sirven de la tecnología. Por cierto, las autoras concluyen que una biblioteca es una “ecología de información”; en ella, su valor primordial es el acceso a la información para todos sus usuarios. Este valor, moldea las políticas sobre las que se organiza la biblioteca, incluyendo todas las partes del sistema ecológico informativo. Consideran que la biblioteca es un sitio donde confluyen y congenian las personas y la tecnología guiados por los valores de la biblioteca. (Nardi y O'Day, 1999)

## ECOLOGÍA DE JUEGOS

El concepto se basa en la teoría biológica que sustenta la ecología, en la teoría matemática de juegos y la teoría de las decisiones.

La ecología antropológica y social de las escuelas de Chicago y de Cambridge, y recientemente la ecología de la información, se sustentan en la teoría ecológica aplicada a sus campos de estudio. En éstas no participa la teoría de juegos.

Un **juego** es un espacio (arena) o escenario de competencia y colaboración, estructurados bajo un conjunto de reglas y supuestos sobre cómo se debe actuar para alcanzar un conjunto particular de objetivos.

## Teoría de juegos

Es una rama de las matemáticas aplicadas que estudia las situaciones estratégicas en las que los jugadores escogen diferentes acciones en un intento por maximizar sus ventajas, sus ganancias. Fue desarrollada originalmente como herramienta para comprender el comportamiento económico y, en la actualidad, se aplica en diversas áreas académicas, desde la biología hasta la ética y la filosofía; en años recientes los computólogos lo están aplicando en el campo de la inteligencia artificial y de la cibernética. Durante la llamada “Guerra Fría”

la teoría de juegos tuvo un auge debido a su aplicación en la estrategia militar.

Además del interés académico que ha despertado la teoría de juegos, ha recibido también atención en la cultura popular, tanto en juegos como en películas: John Nash una figura importante en el desarrollo de este campo y ganador del Premio Nobel en Economía, fue el personaje central de la película *Una mente brillante*.

Una **teoría de ecología de juegos** es un sistema de acción más amplio integrado por dos o más juegos interdependientes pero separados.

Los aspectos o partes de una ecología de juegos –juegos, reglas del juego, estrategias y jugadores (participantes)– nos proporcionan la semántica para describir el sistema de acción que moldea el desarrollo de los hogares, las organizaciones y las políticas públicas. (Dutton 1992 y 1995)

Norton Long (1958) fue el primero en aplicar los conceptos de ecología y teoría de juegos para integrar el concepto y la teoría de una ecología de juegos. Lo aplicó por primera vez para describir la forma de gobierno de las comunidades. Sus argumentos se basaban en el supuesto de que, las personas de mayor influencia en la comunidad rara vez enfocan sus intereses en *gobernar a la comunidad* (ello sería una sobre simplificación del sistema de acción de gobernar el curso de los asuntos públicos). En vez, se enfocan a otros asuntos como por ejemplo: ser electo a un puesto, vender o desarrollar bienes raíces, implantar un plan, lograr un propósito que lo beneficie, cambiar de casa, etc. Para comprender el comportamiento de estos “jugadores” había que considerarlos como agentes de bienes raíces, candidatos a puestos de elección, desarrolladores de fraccionamientos, arrendadores, etc., más que tomarlos como elites que gobiernan su comunidad. Así, el desarrollo de la comunidad podía comprenderse como el desenvolvimiento de eventos impulsados por interacciones, a veces no anticipadas o planeadas, entre individuos que participan en “juegos” relativamente separados pero interdependientes. Los individuos toman decisiones como ocupantes de un papel (rol) particular en un juego específico.

Firestone (1989) propuso el marco conceptual de la ecología de juegos para analizar la política educativa. Su modelo fue aplicado en el estudio de la implantación de procesos de evaluación de docentes. (Firestone, Fitz y Broadfoot, 1999)

Brandon (1994) sostiene que las políticas nacionales de ciencia y tecnología pueden describirse y estructurarse, con visión de largo plazo, con base en la teoría de la ecología de juegos.

Las relaciones de poder y quehacer en una sociedad influyen en el diseño de las políticas, en las estrategias de implantación y en su éxito o fracaso. De ahí que se puede aplicar el concepto de una ecología de juegos a las políticas de información, ya que puede ir más allá de la resolución de problemas informativos con el uso de tecnologías o de la llamada “arquitectura de la información”, o de un sistema de gestión de recursos informativos; apoya la comprensión del entorno y régimen en el que participan los actores y agentes, sus intereses y comportamientos relacionados con el ciclo de vida y procesos de la información, y su dependencia e interdependencia con otros actores.

Es un marco conceptual que nos permite visualizar a los actores y agentes y sus quehaceres e intereses. Nos permite reconocer los paradigmas en los que se basan los distintos actores y agentes y analizar su comportamiento relacionado al régimen para el cual se diseñan determinadas políticas de información. Al articular las políticas podríamos, con base en dicho marco conceptual, es factible anticipar su apoyo u oposición a una determinada política de información.

El propósito de incluir la teoría de la ecología de juegos en la articulación de políticas de educación y de información o en su análisis nos permite tomar en cuenta a los actores, los agentes y sus intereses; es decir, al ser humano y su circunstancia.

Por ejemplo, en los reportes sobre la segunda Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, organizada por la ONU y llevada a cabo en Túnez en noviembre de 2005, se refiere reiteradamente a los intereses de los diversos grupos participantes y ello es muy importante para comprender el fondo de los debates que surgieron, por ejemplo en lo que se refiere a la gobernabilidad de la Internet. Considero que el concepto de ecología de juegos podría aplicarse para ayudarnos a analizar la situación.

## **Marcos metodológicos**

Pueden ser cuantitativos, cualitativos o una metodología mixta. Podemos mencionar algunos como el análisis de redes sociales, el análisis de actores y agentes (stakeholder análisis, SA), el análisis interpretativo de políticas públicas (D. Yanow, 2000), el análisis de políticas públicas propuesto por Bardach, etcétera.

### ***Técnicas: Análisis de contenidos, encuestas (cuestionarios, entrevistas, observación***

Para diseñar políticas para un sector o una institución determinada o con una perspectiva amplia, se requiere:

1. Contar con un “régimen” que permita delimitar el campo temático determinado.
2. Hacer un análisis de la situación actual, tomando en cuenta los antecedentes.
  - a. Análisis de los agentes y actores involucrados y conocer los diversos intereses de esos participantes;
  - b. Análisis del entorno: las políticas internacionales, regionales y nacionales vigentes, el marco legislativo y normas, reglamentos y procedimientos que tienen o podrían tener una relación con el sector.
  - c. Análisis de los paradigmas y valores actuales; de las consideraciones sobre “las mejores prácticas”.

Para diseñar un modelo es conveniente elegir un marco conceptual y aplicar el marco teórico metodológico que se considere más adecuado para la finalidad que se persigue.

Una vez hecho el diagnóstico de la situación actual, se diseña una propuesta de lo deseable (mejores prácticas), se discute con agentes y actores y se propone un marco político, legislativo y normativo que facilite el diseño, desarrollo y ejecución de programas, proyectos y planes que tengan la viabilidad de implantarse. Dichos planes, proyectos y programas deben evaluarse periódicamente para ver si cumplen con sus objetivos y con las políticas propuestas. Las políticas también requieren de revisión periódica para evaluar si cumplen con las deman-

das de la sociedad (comunidad, grupos sociales, sectores, población, etcétera) o si requieren actualizarse según las circunstancias.

### ***Análisis de los actores y agentes involucrados (Stakeholder Analysis, SA)***

Es una metodología para facilitar los procesos de mejoramiento de políticas y procesos institucionales en los que se toma en cuenta a los actores y agentes con un interés en las reformas o propuestas, que están o desean estar involucrados en el tema o “régimen”.

Si bien esta metodología surge de las ciencias administrativas, ha evolucionado a un campo interdisciplinario que incorpora las ciencias políticas, la economía y las teorías de decisiones y de juego.

Los modelos actuales de SA (análisis de agentes y actores involucrados) aplican una variedad de herramientas tanto sobre datos cuantitativos como cualitativos, con el objetivo de entender y comprender las posiciones y los posicionamientos de los actores y agentes, su influencia sobre otros grupos y su interés, o no, en una reforma determinada. Además, puede ofrecer una idea sobre el impacto de una reforma en las fuerzas sociales y políticas; echando luz sobre los puntos de vista divergentes y las potenciales luchas de poder para las reformas propuestas y ayuda a identificar las estrategias potenciales para la negociación con los opositores a dichas reformas o cambios.

Se toman en cuenta cuatro atributos principales para el análisis:

1. Posición o punto de vista sobre la propuesta en cuestión
2. Nivel de influencia “poder”
3. Nivel de interés
4. El grupo o coalición al que pertenecen.

Otro método de análisis es el propuesto por Eugene Bardach (1998) quien indica en su manual para la práctica, ocho pasos para el análisis de políticas públicas, que son:

1. Definición del problema
2. Obtención de información
3. Construcción de alternativas
4. Selección de criterios
5. Proyección de los resultados

6. Confrontación de costos
7. Decida!
8. Cuente su historia

En realidad el método Bardach también es un tipo de análisis de agentes y actores en el que sugiere tomar en cuenta también los actores o grupos opositores e intentar “conscientemente” hacer las comparaciones necesarias para tener una visión lo más objetiva posible de las razones de apoyo y de oposición, lo que podrá dar luz a la viabilidad y los riesgos que corre la implantación de la política.

## REFLEXIONES Y COMENTARIOS FINALES

El diseño de políticas específicas requiere de un análisis consciente y lo más objetivo posible de la situación actual tomando en cuenta:

- ❖ Los paradigmas actuales y las tendencias internacionales tanto en países desarrollados como en desarrollo.
- ❖ El entorno local, nacional e internacional.
- ❖ Las políticas educativas y las de información explícitas y las implícitas en documentos de políticas internacionales, regionales, nacionales e institucionales.
- ❖ Los agentes involucrados a favor o en oposición.
- ❖ Los actores involucrados a favor o en oposición.
- ❖ Los agentes y actores no involucrados pero que podrían o deberían interesarse en participar.

Independientemente de la metodología analítica seleccionada es conveniente efectuar el análisis desde un marco conceptual amplio, holístico, de ecología de juegos, lo que puede ayudar a descifrar o comprender las acciones de actores y su manera de responder, que a su vez puede ayudar posteriormente a la implementación exitosa de la política.

Nos enfrentamos al reto de construir una sociedad de información multicultural con todos los derechos humanos que incluyen los de información que con base en una educación pertinente y de calidad para los propósitos de cada nación, apuntale la integración de sociedades realmente democráticas, con igualdad, y respeto individual y colectivo, amplíe las oportunidades de desarrollo y justicia para to-

dos, en un ambiente de convivencia pacífica y armonía con el medio que nos rodea.

Sin duda desde hace más de una década han aumentado sustancialmente los estudios sobre políticas de información por la prominencia de la información y la Internet y otros temas relacionados a los escenarios de la sociedad de la información y a las tecnologías de información y comunicación. Asimismo, las legislaciones nacionales e internacionales siguen luchando en contra de los crímenes cibernéticos, aunque con retraso, debido a su incremento constante.

La ONU ha organizado dos cumbres sobre la Sociedad de la información, en 2003 en Ginebra y en 2005 en Túnez con este objetivo principal. A partir de dichas cumbres, se han derivado diversos programas y miles de proyectos que buscan alcanzar las metas, incluyendo las metas del milenio aprobadas por la Asamblea General de la ONU.

Uno de los temas sobresalientes en 2005 fue el de la gobernabilidad de la Internet, dado que es el medio que ha sido, en gran medida, sustento de la globalización, misma que ha impactado a todas las sociedades, aunque de manera distinta, según participen de los beneficios de la globalización o estén excluidos y tengan que soportar los inconvenientes.

Para alcanzar estos propósitos, se requieren políticas de información que regulen y faciliten la generación del conocimiento y la transferencia de la información con toda la complejidad social, económica, cultural, científica, tecnológica y política que ello implica.

Los bibliotecólogos, tanto aquellos enfocados a la investigación como los que se dedican a los servicios profesionales, deben compartir las responsabilidades en grupos multi e interdisciplinarios para colaborar en los procesos de cambio de los grupos sociales y con la toma de decisiones con base en la satisfacción de sus necesidades de información y actualización permanente.

Las políticas públicas de información bien articuladas generan confianza en la población y pueden facilitar la definición de la legislación sobre un marco normativo adecuado para impulsar una sociedad de información más justa, en la que todos tengan mayores oportunidades para desarrollar sus talentos y participar en procesos

democráticos más equitativos en todos los órdenes sociales, democráticos y culturales.

Es así como las naciones pueden construir verdaderas sociedades multiculturales de información que reduzcan los extremos de pobreza, autoritarismo, desconfianza, inseguridad, discriminación y emigración por expulsión económica, cultural o política.

## BIBLIOGRAFÍA

Almada, Margarita (2007) *Information transfer correlations in distance education in Mexico: an information policy issue*. City University, UK, PhD dissertation preliminary draft.

Almada de Ascencio, M., Sánchez Vanderkast, E. (2005) Curso “Aplicación de políticas de información”. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, Octubre 20 – 25, 2005.

Almada de Ascencio, Margarita (2002) *Las políticas de Información. ¿Qué son y para qué sirven?* UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. Documento presentado en el Seminario permanente: “Tecnologías de Información y Educación Virtual”.

— (2001) *Informar para educar; educar para informar*. En: Añorve Guillén, M. Y Ramírez Leyva, E. comps. *Los grandes problemas de la información en la sociedad contemporánea. Memoria del XIX Coloquio Internacional de investigación Bibliotecológica y de la Información. 28-30 agosto, 1997*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Almada de Ascencio, Margarita (2001). *El Profesional de la Información en la construcción de una Sociedad Multicultural del Conocimiento*. Conferencia Magistral. En: XV Feria Internacional del Libro de Guadalajara, FIL 2001. VIII Coloquio De Bibliotecarios. El Profesional de la Información: Motor de Cambio en la sociedad del Siglo XXI. 26 – 30 de noviembre, 2001.

— (2001) Infoestructura para la educación virtual: Comentarios sobre políticas de información. En: *XVIII Coloquio Internacional de Investigación Bibliotecológica y de Información. El medio digital en el siglo XXI: Retos y perspectivas para los bibliotecólogos, investigadores, educadores y editores*. 5, 6 de octubre, 2000. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

—, M. Calva González, J.J. Hernández Salazar, P. Naumis, Peña, C. Rendón Rojas, M- A. eds. (2000). *Contribución al desarrollo de la Sociedad del Conocimiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Braman, Sandra (1990) The unique characteristics of information policy and their U.S. consequences. In: *Information literacies for the twenty-first century*. Boston: G.K. Hall & Co.

Browne, Mairead (1997). The field of information policy: I. Fundamental concepts. *Journal of Information Science*, 23 (4) 1997: 261-275.

Burger, Robert H. (1993). *Information policy: a framework for evaluation and policy research*. Norwood, New Jersey. Ablex Publishing Corp.

Burgoyne, John G. (1994). Stakeholder analysis. En: Cassell, Catherine and Syman, Gillian, *Qualitative Methods in organizational research: a practical guide*. Sage, p. 198-207.

- Cumbre de las Américas IV Mar del Plata, 2005. Plan de Acción.  
[Http://www.summit-americas.org/IV%20Summit/Esp/mainpage-spa .htm](http://www.summit-americas.org/IV%20Summit/Esp/mainpage-spa.htm)
- Cumbre Extraordinaria de las Américas, Monterrey, México 2004. Plan de Acción.  
[Http://www.summit-Americas.org/SpecialSummit/mainpage-span. htm](http://www.summit-Americas.org/SpecialSummit/mainpage-span.htm)
- Cumbre de las Américas III. Québec, Canadá 2004. Plan de Acción  
[http://summit-americas.org/III%20Summit/Esp/III%20summit-esp. htm](http://summit-americas.org/III%20Summit/Esp/III%20summit-esp.htm)
- Cumbre de las Américas II. Santiago de Chile, 1998. Sistema de información de las Cumbres de las Américas.  
<http://www.summit-americas.org/Education-spanish.htm>
- Cumbre de las Américas I. Miami, Florida, E.U.A. 1994 .Plan de Acción.  
<http://summit-americas.org/miamiplan-spanish.htm#16>
- Deutsch, K. (1985) *Los nervios del gobierno. Modelos de comunicación y control político*. México: Ed. Paidós.
- Dutton, W. H., Gillett, S. E., McKnight, L. W. and Peltu, M. (2004) “Bridging broadband internet divides: reconfiguring access to enhance communicative power”. *Journal of Information Technology*. 19 (1) 28-38. March. Num.1 Cap.2
- Dutton, W.H. (1999). Society on the Line. *Information Politics in the Digital Age*. Oxford, U.K. Oxford University Press
- Evans, M. (1998) “Análisis de redes de políticas públicas: una perspectiva británica”. *Gestión y Política Pública*. 7 (2) 229-266.

- Eisenchitz, Tamara E. (2002) E-mail law. *Aslib Proceedings*, 54 (1) pp 41-47.
- Hernon, Peter and Relyea, Harold C. (2003) Information Policy. In: *Encyclopaedia of Library and Information Science*. M. Dekker, Online Edition 2005, pp 1300 – 1315.
- Horton, F.W. (1999) National information policies for a multicultural society (The U.S.A.) In: Almada de Ascencio, M. Calva González, J.J., Hernández Salazar, P. Naumis, Peña, C., Rendón Rojas, M. A. eds. (2000). *Contribución al desarrollo de la Sociedad del Conocimiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Lyman, Peter and Hal R. Varian, *How Much Information*, 2003. Retrieved from .
- Morales Campos, Estela. (1990). *Primer Seminario Sobre Políticas Nacionales de Información para la Investigación y el Desarrollo*. México, D.F.: CUIB-UNAM.
- Morales Campos, Estela. (1998) *México: tradición e impacto en la producción contemporánea de fuentes de información sobre América Latina*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis de doctorado.
- . (2000). *Políticas de información en América latina (2000). En Contribución al desarrollo de la sociedad del conocimiento*. México D.F.:UNAM-CUIB. p.358-378.
- . (2001). Los servicios de información en las políticas públicas *En coloquio Latinoamericano y de Servicios de Información a la Comunidad*. Medellín, Colombia: COMFENALCO.
- . (2003). *Infodiversidad, globalización y derecho a la información*. Buenos Aires: Sociedad de Investigación Bibliotecológicas. p.112-117.

- Oppenheim, Charles (2001) *The Legal and Regulatory Environment for Electronic Information*. Tetbury, Gloucestershire > Infonortics.
- Orna, Elisabeth (1999) *Practical information policies*. Gower Publishing Ltd.
- Participación social intensa, condición para crear políticas de desarrollo de la información. En *Gaceta de la UNAM* 18 septiembre, 2006, p. 10
- Porat, M.U. (1977) *The information economy: Definition and measurement*. U.S. Department of Commerce, Office of Telecommunications (OT) Special pub. 77-12, no. 1. In: Blake, V.P. and Tjoumas, R. (1990) eds. *Information literacies for the twenty-first century*. Boston: G.K. Hall & Co.)
- Reuters Research Report (1999) En: *Information World Report* No.143, p. 3
- Rowlands, I. Eisenschitz, T. and Bawden, D. (2002) Frame analysis as a tool for understanding information policy. *Journal of Information Science* 28 (1), pp. 31 – 38.
- Rowlands, Ian (1998) Some compass bearings for information policy orienteering. *ASLIB Proceedings*, vol. 50, no. 8. Sept. 1998, pp 230-237.
- Rowlands, Ian. ed. (1997). *Understanding Information Policy: A Workshop*: Proceedings of a workshop held at Cumberland Lodge, Windsor Great Park, 22-24 July 1996. Bowker Saur, West Sussex, U.K. British Library Research and Innovation Report 49.
- Rowlands, I. (1996) Understanding information policy: concepts, frameworks and research tools. *Journal of Information Science* 22 (1). pp.13 – 25

Sebastian, M.C. (1999). *La sociedad de la Información: políticas, tecnología e industria de los contenidos*. Madrid: Editorial Centro de estudios Ramón Areces.p.3-36.

Sánchez Vanderkast, Egbert J. (2005). Políticas de información : el amplio espectro de la investigación. En *Investigación Bibliotecológica*. Vol. 19. (38). p.97-117