

## **Comportamiento de la producción científica sobre gobernanza de la información en wos y scopus. Primer acercamiento**

Scientific production behavior of information governance in wos and scopus. First approach

Lic. Roxana Rivero<sup>1\*</sup>

Dra. C. Ailin Martínez<sup>1</sup>

Dr. C. Yunier Rodríguez Cruz<sup>1</sup>

Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [ailin@fcom.uh.cu](mailto:ailin@fcom.uh.cu)

### **RESUMEN**

En el presente trabajo de investigación se realiza un análisis del comportamiento de la producción científica sobre Gobernanza de la Información en las bases de datos WOS y Scopus a partir de la aplicación de indicadores de producción, visibilidad, impacto y colaboración científica. Se exponen los aspectos teórico-conceptuales relacionados con la Gobernanza de la Información. Se emplean técnicas y herramientas de visualización para exponer los resultados cualitativos y cuantitativos del estudio bibliométrico. Los resultados de la investigación advierten los principales sectores y perspectivas en el abordaje de la Gobernanza de la Información en el caso particular de la muestra objeto de estudio.

**Palabras clave:** Gobernanza de la información; Producción científica; Web of Science; Scopus.

## **ABSTRACT**

The present research paper displays an analysis of the scientific production behavior in Information Governance in WOS and Scopus with base on the application of production, impact and scientific collaboration indicators. It exposes the theoretical elements of Information Governance. The present investigation uses visualization tools and technics to expose the qualitative and quantitative findings of the bibliometric study. The investigation results reflect the main sectors and perspectives of Information Governance, based in the particular instance of the study's selected sample.

**Keywords:** information governance; scientific production; web of science; scopus.

Recibido: 28/08/2018

Aceptado: 1/10/2018

## **INTRODUCCIÓN**

En la sociedad actual predomina la necesidad de combinar técnicas y métodos para elevar los valores de productividad y de calidad en las organizaciones. Para ello, las empresas deben desarrollar su capacidad innovadora mediante la gestión estratégica y garantizar la competitividad, meta común en las empresas del siglo XXI.

Una de las tendencias de investigación emergentes que más auge ha tomado, involucrándose en el área de la salud, la administración, las organizaciones de información, la alfabetización informacional y los propios gobiernos, es la Gobernanza de la Información (GI); derivando de la Gobernanza Corporativa, otra considerada tendencia en las investigaciones y perspectivas aplicables actuales.

La Gobernanza de la Información es un campo multidisciplinar, cada vez más comprendida en las investigaciones y proyectos actuales; a pesar de esto no existe

bibliografía que la ubique en un campo específico o declare de donde proviene. En este sentido se puede afirmar que no existe ningún estudio realizado desde la perspectiva métrica que permita analizar el comportamiento de la producción científica existente sobre el tema. La presente investigación permitirá conocer, a través del análisis las revistas indizadas en las bases de datos Web of Science y Scopus, con diferentes perspectivas y aplicaciones el valor de la Gobernanza de la Información para las organizaciones.

Este término se dedica a incorporar en su campo diferentes herramientas, métodos, normas y reglas de diversas disciplinas existentes; las cuales por lo general se refieren a la gestión, las leyes, las tecnologías, los sistemas, la administración, los negocios y cualquier otra área que interese a las organizaciones, sin importar su objeto o tipología. La Gobernanza de la Información ha atravesado por diferentes estados y procesos en el cual diversos autores han intentado definirla y caracterizarla desde sus intereses y áreas personales. Comenzando por Donaldson y Walker en el 2004 introduciendo por primera vez el término en la literatura científica y abriendo el amplio espectro de utilidades de esta en el campo de la salud.

Yin (2009) la visualiza alineada con la Gobernanza Corporativa y la Gobernanza de la Tecnología de la información; considerándola como un conjunto de normas, directrices y controles de rendición de cuentas diseñados para garantizar el valor, la calidad y el cumplimiento de la información. Con esta perspectiva, la GI proporciona normas, directrices y controles de rendición de cuentas a las empresas que enfrentan la explosión de la información, para que estas empresas puedan obtener y asegurar el valor, la calidad y el cumplimiento de su entorno de información.

Para Kooper, Maes, Lindgreen (2010) la Gobernanza de la Información tiene que ver con el establecimiento de un ambiente y oportunidades, reglas y el derecho a la toma de decisión en lo relativo a la evaluación, creación, recopilación, análisis, distribución, almacenamiento, uso y control de la información; responde a la pregunta ¿Qué información necesitamos, cómo la utilizamos y quien es responsable de ella?

Juerg Hagnman declara que los objetivos supremos de una buena gobernanza son mejorar la velocidad y eficacia de las decisiones y procesos (eficiencia), para hacer un uso máximo de la información en términos de creación de valor, y reducir los costos y riesgos para el

negocio o la organización y afirma que la Gobernanza de Información es un subconjunto de la Gobernanza Corporativa.

Se pudiera determinar a la Gobernanza de la Información como el conjunto de reglas, normas, herramientas, directrices, controles, medidas y roles que puedan crear un Programa de carácter multidisciplinar que maneje la información a lo largo de su ciclo de vida en la organización. Posicionándose en un ámbito directivo que se involucre en todos los niveles de la toma de decisiones y con propósitos estratégicos.

Al ser un tema emergente y novedoso se encuentra en un constante análisis y actualización de sus conceptos y sus particularidades. En este sentido algunos autores como Guetat (2015), Dakhli (2015), García-Morales y otros visualizan la Gobernanza de la Información como una disciplina, sustentados bajo el criterio de su surgimiento a través de la Gobernanza Corporativa y que debido a su carácter integrador constituye desde su surgimiento una disciplina.

Sin embargo, la mayoría de los autores la reflejan como un grupo de normas, estándares, prácticas, guías, principios, herramientas; integrándolo en un Programa aplicable. Proponiendo un trabajo en conjunto e interfiriendo en todas las áreas de la organización por las que atravesase la información. Entre ellos se encuentran Beijier (2010), Shepherd (2010), Kooper (2011), Gartner (2012), Hangman (2013), MacLennan (2014), Ponjuan (2015).

Kooper et. Al. (2010) proyectan en su artículo como creencia fundamental y premisa que las organizaciones con un proceso institucional de Gobernanza de la Información son más eficaces en la búsqueda, recolección, procesamiento y aplicación de la información y están obteniendo más valor de sus fuentes de información y de otras.

Para obtener un programa de Gobernanza de Información completo es necesaria la unión de varias disciplinas que incluyan todos los aspectos que esta utiliza. El fórum de DLM (2012)(1) plantea algunas de las disciplinas a tener en cuenta, como la Gestión de contenidos, Gestión documental, Gestión de archivos, Gestión de riesgos, Búsqueda, Gestión de registros, Gestión de procesos de negocios, Seguridad de información.

Por tanto, a partir de estas diversas disciplinas, encontramos en las bases de la Gobernanza de la Información áreas como la negociación, administración, informática, computación,

cibernética, redes sociales y todas las tecnologías de la información y la comunicación que puedan desarrollarse y necesitar nuevas formas de análisis.

Esta diversidad de tratamiento ha tenido como resultado la creación de modelos para medir, evaluar e implementar Programas de Gobernanza de la Información en cualquier tipo de organización.

Se pudiera mencionar los Principios de Gestión Documental Generalmente Aceptados (GARP por sus siglas en inglés) presentados por la Asociación Internacional ARMA (2)el Electronic Discovery Reference Model (EDRM por sus siglas en inglés) en el 2011 asigna 5 diferentes niveles de madurez para cada uno de los 8 principios anteriormente mencionados (EDRM, 2011). Otro modelo que podría considerarse relevante es el Information Governance Reference Model (EDRM, 2011) como apoyo de los GARP a través de diferentes grupos claves para la Gobernanza de la Información y la inclusión de cada uno de los Principios en esos 5 grupos.

Estos modelos intentan determinar la posición y el nivel en el que se encuentran las organizaciones con sus prácticas respecto al tratamiento de la información, buscando una optimización de los objetivos existentes de estas mediante la Gobernanza de la Información.

La Gobernanza de la Información es un paso necesario en todas las organizaciones; sin embargo resulta muy difícil su implementación. Tal vez una de las razones sea su carácter multidisciplinar y que al en las organizaciones no existir programas para la evaluación específicas de estas disciplinas, su evaluación en general resulta mucho más compleja. Otra limitante es el desconocimiento de los creadores, gestores y directivos de las organizaciones sobre lo que realmente significa Gobernanza Corporativa, Gobernanza de la Tecnología de la Información, Gobernanza de la Información y en consecuencia el significado de todas las áreas que componen estas disciplinas.

Lo novedoso de la Gobernanza de la Información es que permite una relación y dependencia entre disímiles componentes que influyen en el manejo de la información, a pesar de no pertenecer a la misma disciplina.

Por otra parte, las bases de datos Web of Science y Scopus son consideradas la corriente principal de publicaciones científicas, y resulta de gran interés analizar el tratamiento que se le ha dado a la Gobernanza de la Información desde los diversos autores, instituciones

y regiones que forman parte de ellas. Siendo el propósito de esta investigación realizar un análisis del comportamiento de la producción científica sobre la Gobernanza de la Información en estas bases de datos.

En las mismas se utilizó se utilizó como estrategia de búsqueda la identificación de los términos "Information Governance" y "Gobernanza de la Información" en todos los registros existentes. La búsqueda se realizó en ambos idiomas teniendo en cuenta el tratamiento reciente del tema y su empleo en ambas lenguas. Para una recopilación total de 383 registros, que se importaron a una base de datos EndNote a ser normalizada para el análisis de los datos.

Batería de indicadores utilizados

<b>Operacionalización</b>	
<b>Análisis de publicaciones</b>	<b>Productividad autoral</b> : cantidad de firmas pertenecientes a cada autor
	<b>Autoría</b> (simple o múltiple): número de personas que firman el trabajo científico
	<b>Productividad por años</b> : Cifra de trabajos publicado por cada uno de los años comprendidos en el estudio
	<b>Productividad por revistas</b> : cantidad de trabajos por cada número de revista
	<b>Productividad por instituciones</b> : número de trabajos perteneciente a cada institución
	<b>Productividad por continentes y países</b> : cantidad de firmas correspondientes a cada país y continente
	<b>Productividad por tipología documental</b> : número de trabajos pertenecientes a cada tipología documental.
	<b>Colaboración autoral (co-autoría)</b> : trabajos producidos por dos o más autores
	<b>Productividad de palabras clave</b> : número de trabajos comprendido en cada temática.
	<b>Co-ocurrencia de palabras clave</b> : frecuencia de aparición simultánea de un mismo grupo de categorías temáticas en varios textos.
<b>Análisis de citas</b>	<b>Citas por autores (autores citados)</b> : número de citas recibidas por cada autor que los autores citantes utilizaron en su investigación
	<b>Citas por revistas (revistas citadas)</b> : número de citas recibidas por cada revista utilizada por los autores citantes para desarrollar su investigación
	<b>Cocitación de revistas</b> : frecuencia en que dos revistas son citas en conjunto por una tercera
	<b>Cocitación de autores</b> : frecuencia en que dos autores son citados en conjunto por un tercero

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### Productividad autoral

Es utilizado este indicador para determinar los autores más productivos en un área de conocimiento particular, en este caso los autores posicionados sobre la Gobernanza de la Información en las bases de datos WOS y Scopus.

Fueron identificados un total de 640 autores a partir de la muestra. Para el análisis de estos se aplicó la Ley de Lotka. En este sentido no se destaca ninguno como gran productor, es decir, con 10 o más artículos, lo cual se podría justificar por lo novedoso del tema y las diferentes áreas de conocimiento que lo integran; ambos aspectos se analizarán más profundamente en lo adelante.

Como medianamente productivos se encuentran un total de 113 autores, presentando desde 2 hasta 7 publicaciones. Quedando como pequeños productores 507 autores, con una sola publicación.

En la siguiente tabla se presentan los autores más productivos y significativos del total de la muestra.

**Tabla 1-** Autores más productivos

<b>Autores</b>	<b>No. de publicaciones</b>
Paula W. Sigmon	7
Lydia Washington	5
Galina Datskovsky	5
Jing Gao	5
Sunil Soares	5
Ronald J. Hedges	5

**Paula W. Sigmon**, quien resulta ser la autora con más publicaciones presentadas, es Directora del Programa de marketing de InfoSphere dedicado a la integración de información y gobernanza perteneciente al International Business Machines (IBM). En esta empresa ha ocupado diversos puestos de dirección de marketing, liderando equipos responsables de programas de generación de demanda, comunidades técnicas, marketing de socios empresariales y marketing de productos. Paula es columnista en gobierno de la información para IBMdatamag.com y una blogger en el tema de Big Data y de análisis de datos, de donde se vincula a sus artículos dedicados a la Gobernanza de la Información que se analizaron para la investigación.

**Lydia Washington** es actualmente Senior Director del HIM (Health Information Management) perteneciente a AHIMA, institución que cuenta con el más alto posicionamiento en lo que publicaciones sobre Gobernanza de la Información se refiere. Lydia se dedica a análisis y abogacía de industrias en temas emergentes que puedan tener impacto o relación con la Gestión de Información para la Salud.

**Galina Datskovsky** es actualmente la directora ejecutiva de Vaporstream, compañía dedicada a aplicar sus conocimientos, experiencia y orientación estratégica en la creación de empresas, desarrollo de productos, políticas de gobernanza y seguridad cibernética. Galina antes de fundar esta empresa fue presidenta y directora de ARMA Internacional, al igual que consultora para IBM.

**Jing Jao** es Dr. En Ciencias de la Computación y trabaja como profesor asistente del Departamento de Ciencias de la Computación e Ingeniería de la Universidad de Buffalo. Sus intereses de investigación y publicaciones se refieren al análisis de datos e información, enfocándose en la minería de datos, la integración de la información, la Gobernanza de Información. Ha escrito artículos vinculados a la salud, bioinformática, ciberseguridad y educación.

**Sunil Soares** es el fundador y director de Information Asset, una empresa consultora que se dedica a asesorar a las organizaciones para la construcción de sus Programas de Gobernanza de la Información. Anteriormente a esta compañía, Sunil trabajó como Director de GI en la IBM desde donde comenzó a publicar varios libros dedicados a los pasos a seguir para implementar un Programa de Gobernanza de la Información con éxito y los beneficios que puede traer al ambiente empresarial.



**Ronald Hedges** es miembro del Grupo de Litigación y Resolución de Disputas de Dentons, tiene una amplia experiencia en e-discovery y en la gestión de litigios complejos. Frecuentemente escribe sobre temas relacionados con ESI, Órdenes de Protección, Confidencialidad y Acceso Público y sobre Retención y Producción de Documentos Electrónicos.

Un aspecto importante a resaltar es el alto nivel de estudios de todos los autores al igual que el nivel de experiencia, la mayoría ha creado sus propias compañías y cuentan con un historial de las principales instituciones que generan información sobre la GI entre las que se podría señalar a ARMA International, el IBM y AHIMA. En el análisis que posteriormente se hará relacionado con las instituciones se profundizará en el papel que las mismas juegan en el contexto de la GI.

### **Autoría**

De los 302 registros utilizados para el análisis, 6 eran anónimos. De los restantes 127 eran de autoría simple, representando el 42% del total, y el resto de los 169 artículos representando el 56% de la muestra eran de autoría múltiple.

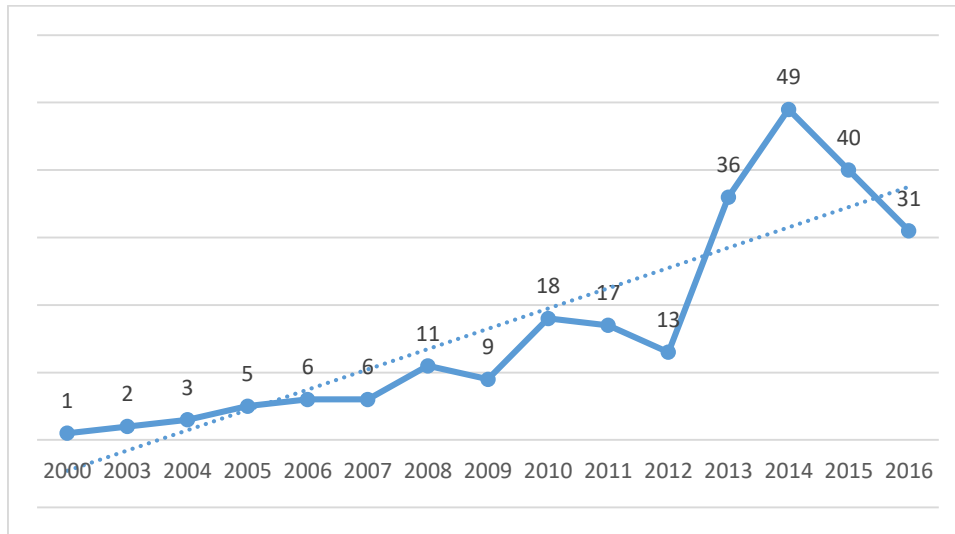
Aunque no existe una diferencia demasiado amplia es apreciable una tendencia entre los autores a colaborar; en diversas ocasiones sin importar que pertenezcan a distintas áreas de conocimiento, dándole a las publicaciones una visión más transdisciplinar, que integre tecnología con medicina y numerosas áreas pertenecientes a las Ciencias de la Información.

Además de revelar la connotación que le otorgan los propios autores al trabajo en equipo y la integración, la colaboración autoral amplía la calidad científica de las publicaciones y ayuda al desarrollo y consolidación del campo de la Gobernanza de la Información a través de los diferentes criterios y aplicaciones. Más adelante es analizada la colaboración entre autores, lo cual permitirá corroborar este comportamiento y ofrecer más información sobre sus características.

### **Productividad por años**

Fueron analizadas la cantidad de artículos publicados en cada año para un total de 247 artículos de la muestra seleccionada. La figura siguiente refleja un ascenso progresivo de publicaciones desde el 2000 hasta el 2008 mientras el tema se iba dando a conocer y

aumentaba el número de artículos, lo cual es manifestado además por la tendencia mostrada en el gráfico.



**Fig. 1-** Productividad por años

Se distingue cómo después de ser el término introducido a la literatura científica en 2004 por Donaldson y Walker en su acercamiento al sistema de salud británico, y por Kahn y Blair con su libro del mismo año, comienza a aumentar en número las publicaciones sobre la Gobernanza de la Información.

Presentando el mayor pico de productividad se encuentran los años a partir del 2013 con 36 publicaciones, representando el 14.5% del total, seguido por el 2014 con el mayor número de artículos publicados de la muestra, representando a su vez un 20% del total de los artículos.

Posteriormente, en el 2015 y 2016, empieza a decaer el número de publicaciones con 40 y 31 artículos respectivamente. No obstante este aparente descenso puede no responder a una baja en el tratamiento del tema, sino, según el criterio de la autora por la investigación realizada, a que el mismo comienza a tener mayor nivel de aplicación en sus múltiples aristas y no tanto al tratamiento conceptual y general del tema, característica distintiva en la etapa de introducción y primeros desarrollos del campo.

### **Productividad por revistas**

Fueron identificados 108 títulos de revistas en las que los autores de la muestra han realizado publicaciones, grupo al que se aplicó en su totalidad la Ley de Bradford, con el objetivo de identificar las revistas que pudieran considerarse núcleo en el campo de la GI.

El resultado de este análisis arrojó que 4 de ellas formarían en núcleo donde se concentra la mayor cantidad de artículos sobre el tema, a pesar de que como se observa en la tabla 3 entre las 4 revistas pertenecientes a esta zona existe gran variedad en el número de artículos que responden al tema.

**Tabla 2-** Revistas más productivas

Revistas	Cantidad de artículos
Journal of American Health Information Management Association	38
IBM Data Management Magazine	19
Records Management Journal	8
Studies in Health Technology and Informatics	7

La **Revista de AHIMA** cuenta con 38 artículos de la muestra seleccionada para la investigación, constituye la publicación oficial de la Asociación Americana de Gestión de Información de Salud, la cual ha resaltado como una de las instituciones más productivas sobre la temática de Gobernanza de la Información. La revista es publicada mensualmente y se encuentra disponible en línea, entre sus temas trata temáticas como las mejores prácticas en la gestión de la información de salud y mantiene a los lectores actualizados sobre aquellos temas emergentes que afectan la exactitud, puntualidad, privacidad y seguridad de la información de salud de los pacientes.

La **Revista IBM Data Management Magazine** constituye la publicación del IBM, una empresa multinacional estadounidense de tecnología y consultoría la cual se ha posicionado como una de las más productivas. Publica temas sobre áreas afines a la gestión de datos, estrategias, contabilidad, Gobernanza Corporativa y Gobernanza de la Información. Cuenta con diferentes espacios para dar a conocer sus nuevos números, como artículos, resúmenes y blogs que ayudan a la inclusión de nuevos temas a la revista.

La **Revista Records Management Journal** con 8 publicaciones representa el área directa de publicaciones relacionadas al sector de las Ciencias de la Información. Es una publicación británica dedicada a temas de gestión, negocios, contabilidad y a la gestión de sistemas de información. Entre sus tópicos más frecuentes se encuentran la gestión de registros electrónicos, efectividad de programas de gobernanza, toma de decisiones

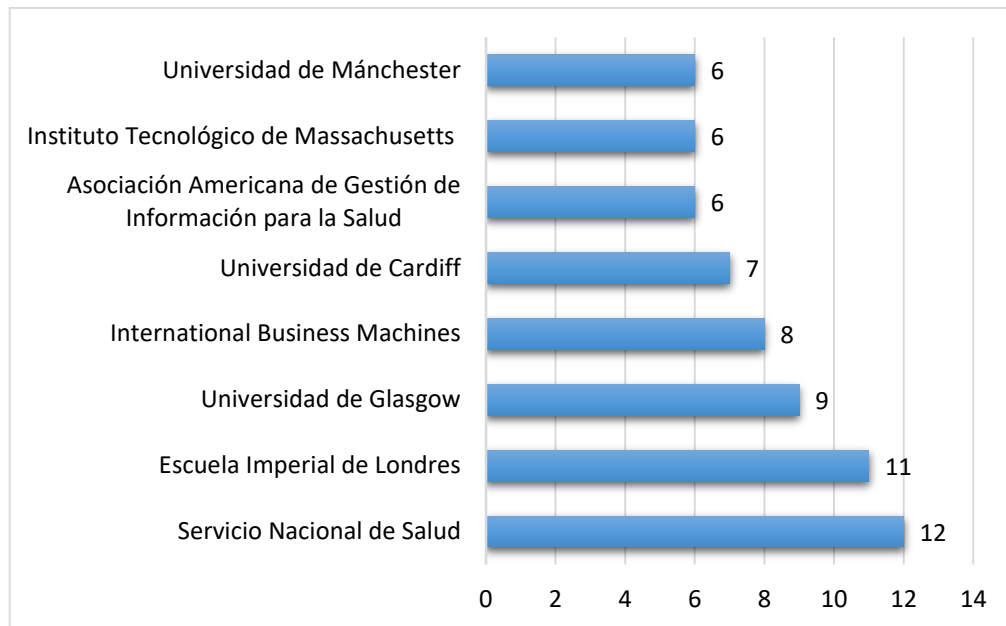
estratégicas, modelos de gestión documental, de la información y de gobernanza de la información, marketing y aspectos éticos y legales.

La **Revista Studies in Health Technology and Informatics** es una publicación australiana dedicada a integrar artículos novedosos y relevantes sobre fundamentos, aplicaciones y programas integradores sobre las tecnologías y la informática aplicadas a sectores médicos. Presenta números dedicados a patologías específicas y como las TIC's y la Gobernanza de la Información resultan útiles para su tratamiento.

En conjunto es notorio cómo las revistas que ocupan la zona de mayor concentración están representadas las áreas generales desde las que más se ha abordado el tema. El sector de la salud, de las tecnologías y el tratamiento del tema desde las Ciencias de la Información aparecen representados en las líneas generales de tratamiento que tienen las revistas identificadas. Este comportamiento será corroborado con el resultado de algunos otros indicadores que serán analizados en la investigación.

### **Productividad por instituciones**

El análisis de la productividad por instituciones se realizó a partir de las instituciones a las que se encuentran afiliados los autores en los registros analizados. Se identificaron un total de 239 instituciones de las cuales 184 solamente contaban con una sola publicación, representando el 44% del total de instituciones. Para la descripción del análisis se escogieron aquellas que presentaban más de 5 publicaciones como se muestra en la figura a continuación.



**Fig. 1-** Productividad por instituciones

### Productividad por países

Se identificaron un total de 33 países con artículos presentados en la muestra seleccionada. El Reino Unido ha tenido un papel protagónico en la creación y desarrollo la Gobernanza de la Información, a tal punto que solamente en la muestra seleccionada para la investigación cuenta con 124 publicaciones sobre la temática, representando el 41% del total. Ha estado representado notoriamente a través de los autores, revistas, instituciones y eventos que se vinculan a la GI como se ha evidenciado en el análisis de otros de los indicadores objetos de la investigación. Se incluyen en el análisis como Reino Unido a todos los autores provenientes de los países que conforman el mismo desde el punto geográfico: Inglaterra, Gales, Escocia e Irlanda. Esta decisión se tomó debido a que en los trabajos recuperados muchos de los autores firman indistintamente por su pertenencia a un país específico o al Reino en su conjunto, lo cual dificultaba conocer el comportamiento exacto al interior de este conglomerado. No obstante es válido reconocer que el análisis ha permitido corroborar que es en esta zona geográfica en la que en mayor medida se ha desarrollado el tema, lo cual coincide a su vez con las instituciones analizadas anteriormente ya sean públicas o privadas que realizan trabajos sobre el tema en la zona; principalmente en el campo de la medicina, al que desde los inicios de la GI se le ha dado protagonismo.

Los Estados Unidos de América ha sido la segunda potencia en el campo de la Gobernanza de la Información con 47 publicaciones del total de la muestra, representando el 16% de los artículos. Cuenta con autores pertenecientes a las instituciones más reconocidas y prestigiosas dedicadas a la innovación, desarrollo, tecnología, gestión, toma de decisiones, abogacía y salud.

Australia ha sido el lugar de muchas de las conferencias, congresos y eventos que se han realizado sobre la temática de Gobernanza de la Información. Presenta 22 artículos del total de la muestra y constituye un 7% del total de los artículos analizados.

### **Productividad por tipología documental**

El análisis de la tipología documental de las publicaciones permite visualizar las más frecuentes fuentes de producción de información sobre la Gobernanza de la Información.

De la muestra 221 publicaciones resultan ser artículos de revistas, representando un 73% del total; como se vio anteriormente en el análisis de la productividad de las revistas sobre la Gobernanza de la Información, son numerosas las revistas, pertenecientes a instituciones o no, que dedican sus publicaciones a temas vinculados a la GI.

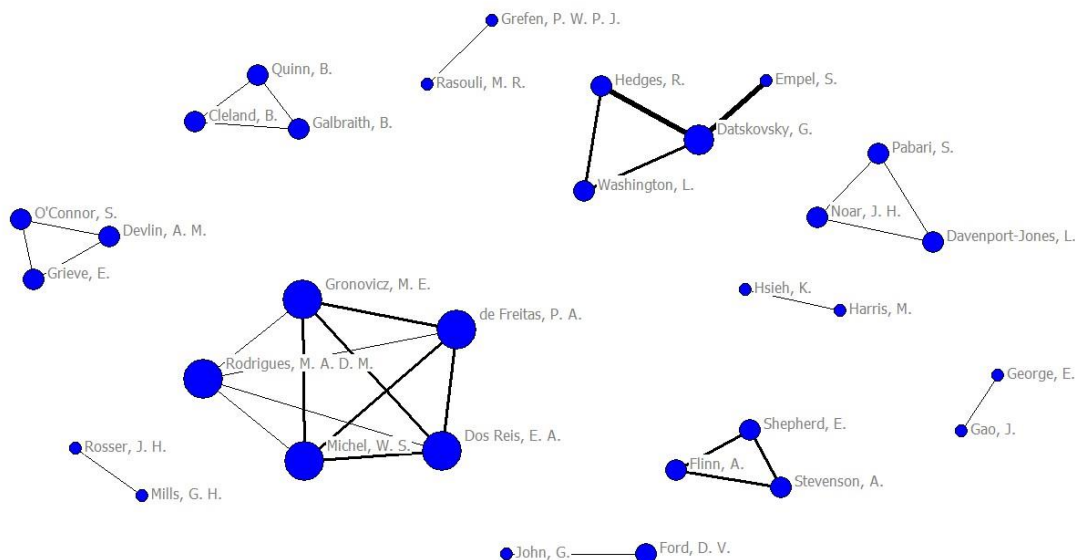
Para aquellas instituciones que no publican mediante revistas tienen eventos, congresos y conferencias donde se realizan disímiles ponencias de interés para la GI. Por lo que se posicionan las ponencias en eventos como la segunda tipología documental con más publicaciones, contando con 57 ponencias y representando el 19% de la muestra.

Por otra parte, capítulos de los libros y estos completos en conjunto con sus 23 publicaciones representan el 7% de la muestra, que a pesar de no ser un valor muy alto refleja cómo los temas referentes a la Gobernanza de la Información se han ido consolidando con el desarrollo del campo, teniendo en cuenta que los libros fueron publicados del 2010 en adelante.

Existe una multimedia online a nombre de la revista del IBM Data Magazine que junto con algunos artículos de la propia revista y de otros blogs que la componen sitúan al IBM como una institución importante para el campo de la GI.

## Colaboración autorral

A sabiendas del predominio a la colaboración entre autores para la realización de los trabajos investigativos se determinó visualizar aquellos autores que han realizado trabajos en conjunto.



**Fig. 3-** Colaboración autorral

En el análisis de la colaboración autorral se representan 11 clústers independientes, este elemento apunta a cómo a pesar de que fue identificada como mayor tendencia la publicación de trabajos en colaboración; tal y como se explicó en el indicador relacionado con la Autoría, esta colaboración no se produce de manera frecuente entre los mismos autores, razón fundamental de la visualización que se representa. A ello se puede agregar el hecho de que como se observa las relaciones entre los autores no son fuertes, sino más bien representativas de colaboraciones en pocas ocasiones.

Teniendo en cuenta esta realidad se hace referencia a solamente a los dos clústers que agrupan las relaciones más fuertes y además la mayor cantidad de autores.

El primero de ellos está conformado por 5 autores: de Freitas, dos Reis, Gronovicz, Michely Rodrigues, quienes en el 2013 publicaron varios trabajos en la Conferencia Internacional de Ciencias de la Computación e Ingeniería del IEEE (Instituto de Ingenieros Electricistas y Electrónicos). Sus trabajos están dedicados al impacto de la Gobernanza de la Información para las empresas y la negociación.

El otro es el conformado por los autores: Datskovsky, Empel, Hedges y Washington, donde los 4 autores se posicionan entre los más productivos de la muestra analizada para la investigación, por lo que fueron descritos brevemente en el indicador referente a la productividad autoral.

Los autores se relacionan mediante una serie de artículos publicados en el 2015 en la revista AHIMA, también mencionada anteriormente, dedicados a evaluar los 8 principios de ARMA Internacional sobre la Gobernanza de la Información y su aplicación al sector de la salud. De las 4 publicaciones, en las que analizan los principios por pares, Lydia Washington no participa en uno de ellos, pero el resto de los autores se mantienen.

### **Productividad de palabras clave**

Mediante el análisis de las palabras clave de los artículos de la muestra se obtuvo un total de 1507 palabras. De ellas 1077 sólo aparecían una vez, representando un 71.5% del total de los términos. En la tabla a continuación se muestran aquellas palabras clave con más de 10 apariciones.

**Tabla 3-** Palabras más representadas

<b>Palabras clave</b>	<b>Frecuencia de aparición</b>
Information governance	86
Human	77
Information Management	50
organization and management	47
Electronic Health Records	36
medical information system	35
Health Information Management	29
standards	28
information systems	27
electronic medical record	25
United Kingdom	24
United States	24



**ITINERARIOS DE INVESTIGACIÓN**

confidentiality	22
medical record	20
Big Data	19
computer security	18
medical informatics	18
information processing	17
national health service	16
Records management	15
Security of data	15
access to information	14
Great Britain	14
information technologies	14
practice guideline	13
privacy	13
Governance	12
Organisation	12
Decision making	11
HEALTH	11
Information	11

Como se puede observar aparecen palabras clave representativas de los tres escenarios más frecuentes en los que se ha producido conocimiento relacionado con la Gobernanza de la Información: el sector de la salud, las tecnologías y desde el campo de la información.

En el caso del sector de la salud destacan varios términos que refuerzan la frecuencia con la cual estos temas son abordados desde las prácticas en instituciones de salud o para el tratamiento específico de información en estos sistemas. Algunos de los términos identificados en esta área son: Electronic Health Records, Human, medical information system, Health Information Management, electronic medical record, national health service, health care quality, entre otros.

Desde las Ciencias de la Información se han hecho aportes al área de la Gobernanza de la Información. El abordaje de temas como: Information governance, Information Management, organization and management, information systems, confidentiality, information processing, Records management, access to information, entre otros, indica el acercamiento que desde áreas como la Gestión de Información, la Gestión Documental, la Organización de la información y el Conocimiento y los sistemas de información han realizado los autores en los trabajos recuperados en este análisis.

El tercer espacio con mayor representación y en total correspondencia con lo abordado según la representatividad de las palabras clave, es el relacionado con el abordaje de la Gobernanza de la Información desde su vínculo con las Tecnologías de la Información. Términos como: Electronic Health Records, electronic medical record, computer security, medical informatics, Security of data, information technologies, entre otros señalan este abordaje que adicionalmente, como se observa, no es puramente tecnológico sino desde la relación y aplicación de la tecnología justamente al resto de las áreas.

### **Co-ocurrencia de palabras clave**

Para el análisis de la co-ocurrencia de palabras clave fue realizada una red de relaciones partiendo aquellos términos con más de 7 apariciones.

La figura siguiente muestra con el empleo del Vosviewer el mapa representando los términos con el objetivo de identificar aquellos tópicos más consolidados emergentes en el estudio realizado.



Autores	Cantidad de citas
Kooper, M.N.	17
Khatri, V.	12
Logan, D.	11
Maes, R.	11
Donaldson, A.	10

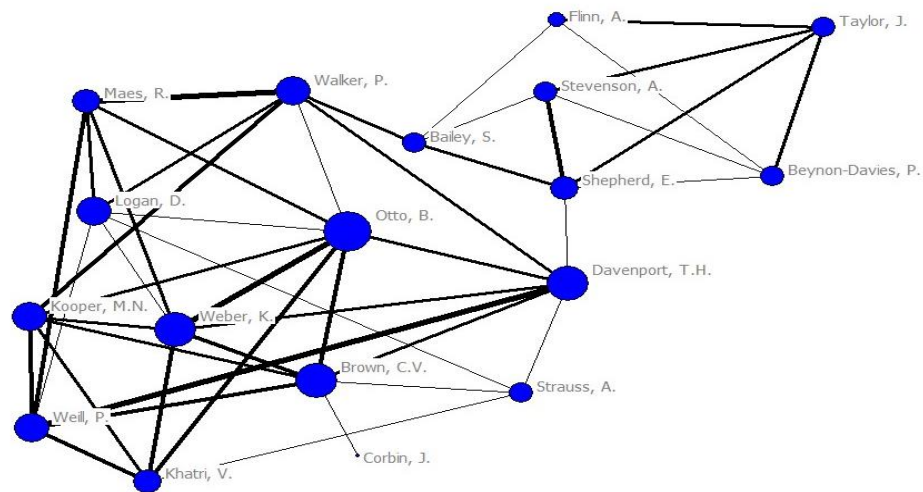
De la tabla representada los autores Kooper y Maes con 17 y 11 citas respectivamente, se encuentran en la muestra de artículos publicados como los autores del trabajo del 2010 dedicado a los conceptos de la Gobernanza de la información y lo que esta pueda aportar a la Gestión de Información. Este trabajo resulta muy claro y preciso en los aspectos que aborda sobre la GI por lo cualno es de extrañar que sea una fuente de información para aquellos autores que quieran aproximarse a la GI.

Khatri en conjunto con Brown, presenta en el año 2010 una publicación en la revista Communications of the ACM dedicado al diseño de la Gobernanza de Datos y la conecta con la Gobernanza de la Información, además de que brinda acciones reales a realizar para la implementación de los programas;ubicándose en la segunda posición de la tabla con 12 citas.

El autor Logan resulta citado en 11 ocasiones en los artículos de la muestra por su publicación del 2006 dedicada a reforzar la Gobernanza como un aspecto esencial para la Gestión Empresarial de la Organización.

### Co-citación de autores

La figura que sigue refleja el comportamiento referente a la co-citación de autores.



**Fig. 5-** Co-citación de autores

La red representada refleja un solo clúster, lo cual es significativo del nivel de relación que se produce entre los autores a partir de las citas. Este aspecto es significativo teniendo en cuenta que, en el análisis de la colaboración autoral, la misma reflejó dispersión y no altos niveles.

Los autores con mayor representación en la co-citación no coinciden en su totalidad con los más productivos o con los trabajos analizados, pero esto demuestra el vínculo que hay entre diferentes sectores, instituciones y autores para la creación de publicaciones científicas sobre la Gobernanza de la Información. El espectro de consulta de trabajos que puedan servir como fundamentos para la aplicación de programas sobre el campo de estudio es muy amplio, con citas a autores de diferentes especialidades. Esto brinda una visión más holística de los procesos de la GI, teniendo en cuenta aspectos de los negocios, las leyes, la gestión, la administración, las tecnologías, utilizando siempre las herramientas de las ciencias de la Información.

### Citas por revistas

Se identificaron en las citas un total de 776 revistas, mientras la siguiente tabla refleja aquellas con más de 10 citas recibidas.

Tabla 5- Revistas más citadas

Revistas	Cantidad de citas
Communications of the ACM	32
BMJ: British Medical Journal	32
BioMed Central	27
Records Management Journal	16
International Journal of Medical Informatics	14
MIS Quarterly: Management Information Systems	12
International Journal of Information Management	10

Como se puede observar en las revistas con más de 10 citas aparecen igualmente representados títulos que representan a las tres áreas que en todos los demás indicadores han podido corroborar que realizan acercamientos al tema de la Gobernanza de la Información. De manera general son revistas del sector de la salud (BMJ: British Medical Journal, BioMed Central), la tecnología (Communications of the ACM, International Journal of Medical Informatics) o las Ciencias de la Información (Records Management Journal, International Journal of Information Management, MIS Quarterly: Management Information Systems).

En primer lugar se posicionan las revistas Communications of the ACM y la British Medical Journal, recibiendo 32 citas cada una por los autores de las publicaciones sobre Gobernanza de la Información.

La primera es una revista puntera sobre los campos de informática y tecnologías de la información. Tiene gran popularidad entre los profesionales de la computación a nivel mundial por la confiabilidad de sus contenidos. Publica sus números mensualmente impresos y en línea, y abarca temáticas emergentes y novedosas de las ciencias de la computación, tendencias de las TIC's y aplicaciones prácticas de la informática.

La BMJ es una publicación en línea británica de carácter internacional. Su temática está dedicada a la medicina, la salud y el bienestar y es actualizada diariamente con contenidos de diversos formatos dedicada a 5 categorías principales: Investigaciones, Educación,

Noticias, Vistas y Campañas. La revista es de libre acceso y afirman que su objetivo es fomentar una mejor toma de decisiones a los doctores en su labor diaria.

En posición le sigue BioMed, recibiendo 27 citaciones y es una revista científica británica especializada en publicaciones con acceso abierto y todos los artículos están disponibles en formato pdf. Los artículos de la revista son sometidos a revisión por pares y el autor mantiene los derechos de la publicación. Contiene diferentes tipos de publicaciones según la temática a la que esté encaminada pero siempre desde el tema de la medicina.

La revista Records Management Journal recibe 16 citas por parte de los autores de los artículos analizados y se destaca no sólo como una de las revistas con más citas recibidas, sino que constituye una de las mayores publicadoras del tema de Gobernanza de la Información según los propios autores de los artículos utilizados para el análisis de la investigación.

Es predecible este nivel y veracidad de las publicaciones científicas que abarcan los artículos analizados, partiendo del predominio de los artículos de revista como tipología documental más común. Además, en cada uno de los aspectos que se han revisado predomina la integración de sectores entre autores e instituciones, y estas no son la excepción.

## **CONCLUSIONES**

Las bases de datos WOS y Scopus son consideradas en la actualidad como las fuentes con mayor nivel de seriedad por la selección de las fuentes que incluyen. Ambas fueron tomadas como fuente de obtención de datos del tema objeto de estudio debido al reciente tratamiento del mismo, a la cobertura que ha tenido en ambas bases y por tratarse de un primer acercamiento que permitió corroborar su abordaje tanto desde las ciencias sociales como desde las tecnologías y el área de la salud.

Los estudios métricos de la información brindaron los presupuestos y herramientas para realizar el análisis de la producción científica en corriente principal del tema Gobernanza de la Información, lo cual permitió obtener resultados relacionados con:

El comportamiento en la producción sobre el tema desde su surgimiento en el año 2004 mantuvo una tendencia al crecimiento hasta el año 2014 en que alcanzó su máxima expresión.

La mayor parte de los registros recuperados son artículos, seguidos por ponencias en eventos y en menor medida otras tipologías documentales como los libros y una multimedia dedicada a la temática.

La colaboración entre autores muestra resultados que, si bien señalan la mayoría de publicaciones en coautoría, aún los niveles de consolidación de la colaboración autoral resultan débiles y dispersos.

Los autores más productivos, las revistas en que más se ha publicado sobre el tema, así como las instituciones que los representan están fundamentalmente vinculados a las áreas de las tecnologías de la información, la salud y las ciencias de la información.

La mayor parte de la producción científica sobre el tema se ubica en el continente europeo, con predominio de autores provenientes de países que conforman el Reino Unido.

El término Gobernanza de la Información resulta desconocido para la mayoría de los países subdesarrollados, tal vez por no contar con los mismos recursos que los países punteros para invertir en los desarrollos médicos y los avances de la tecnología.

El análisis de las palabras clave más representadas, de las relaciones que entre ellas se establecen, de los autores y revistas más citadas y sus relaciones permite reforzar el criterio de que el tema de la Gobernanza de la Información ha sido abordado desde tres perspectivas o miradas fundamentales: desde las Ciencias de la Información, desde su vínculo con las TIC y desde su implementación en el área de la salud. Este aspecto ha podido ser corroborado tanto desde el análisis teórico del tema como en el recorrido por los distintos indicadores estudiados.

Existe diversidad en la manera de abordar la Gobernanza de la Información. Algunos autores la consideran una nueva Disciplina, otros un conjunto de normas, reglas, estándares y por último los autores que proponen programas de implementación en diferentes instituciones o sectores. El análisis métrico realizado permite corroborar esta diversidad en el tratamiento de la Gobernanza de la Información, desde sus múltiples relaciones temáticas, acentuando su carácter de implementación práctica en distintos



escenarios y con el empleo de diversas herramientas, destacando en este sentido la aplicación en el sector de la salud, el empleo de herramientas tecnológicas y su mirada desde las Ciencias de la Información.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMA (2010), The Generally Accepted Recordkeeping Principles (GARP). Recuperado de: [www.arma.org/r2/generally-accepted-br-recordkeeping-principles](http://www.arma.org/r2/generally-accepted-br-recordkeeping-principles)

DLM Forum: Information Governance, DRAFT Version 0.3, 2012.

Donaldson, A., y Walker, P. (2004). Information governance—A view from the NHS. *International Journal of Medical Informatics*, 73, 281–284.

EDRM, (2011) How the Information Governance Reference Model (IGRM) Complements ARMA International's Generally Accepted Recordkeeping Principles (GARP®). Recuperado de: <http://www.edrm.net/projects/igrm>

García-Morales, E. (2012). Gobernanza de la Información. *Notas ThinkEPI*, 6, Recuperado de: <http://www.thinkepi.net/gobernanza-de-lainformacion>

Gartner Group (2012). Information Governance. Recuperado de: <http://www.gartner.com/it-glossary/informationgovernance/>

Kahn, R. A., y Blair, B. T. (2004). *Information nation—Seven keys to information management compliance*. Chicago: AIIM International.

Kooper, M.N., Maes, R. y Roos Lindgreen, E.E.O. (2011). On the governance of information: introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31 (3), 195-200.

Ponjuan, G. (2015). Gobernanza de la Información y bibliotecarios. Vínculos y desafíos. *ABINIA Informa*, 14 (2), 7-12.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks: SAGE Publications,

IBM Information Governance. Recuperado de: <http://www-01.ibm.com/software/info/itsolutions/information-governance>

Electronic Discovery Reference Model. Recuperado de: [www.edrm.net](http://www.edrm.net)

Shepherd, E., Stevenson, A., y Flinn, A. (2010). Information governance, records management, and freedom of information: A study of local government authorities in England. *Government Information Quarterly*, 27(4), 337-345.

### **Notas**

(1)El DLM Fórum ([www.dlmforum.eu](http://www.dlmforum.eu)) simboliza el ciclo de vida de la Gestión documental (DLM por sus siglas en inglés) es una comunidad de archivos públicos y otras partes interesadas del gobierno, comercio y sectores académicos y voluntarios que son activos en la Gobernanza de la Información.

(2)ARMA Internacional ([www.arma.org](http://www.arma.org)) es una asociación profesional sin fines de lucro y la autoridad que rige en la información como un activo estratégico. Establecido en 1955, sus cerca de 27.000 miembros en los Estados Unidos, Canadá, y otros más de 30 países de todo el mundo incluyen profesionales de la gestión de la información, archiveros, bibliotecarios corporativos, profesionales del derecho, los administradores de TI, consultores y educadores que trabajan en una gran variedad de sectores industriales.