

Comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021)

Behavior of scientific production on Open Government in the Scopus
database (2016-2021)

Idania Josefina Licea Jiménez^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-1433-3792>

Riselis Martínez Prince¹ <http://orcid.org/0000-0001-8531-5527>

Carolina Isabel Rodríguez Pérez² <https://orcid.org/0000-0002-9580-0945>

¹Universidad de La Habana, Facultad de Comunicación, Departamento Ciencias de la Información. La Habana, Cuba.

²Universidad de La Habana, Facultad de Comunicación. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: idania@fcom.uh.cu

RESUMEN

Se realiza un análisis del comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus en el período 2016-2021, a partir de la aplicación de indicadores de producción, impacto y colaboración científica, con el objetivo de examinar el comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021). Se exponen aspectos teóricos-conceptuales sobre el Gobierno Abierto y los Estudios Métricos de la Información y para mostrar los resultados, se emplearán técnicas y herramientas de visualización.

Palabras clave: producción científica; gobierno abierto; estudio métrico; base de datos Scopus.

ABSTRACT

In this article, an analysis of the behavior of scientific production on Open Government in the Scopus database in the period 2016-2021 is carried out, based on the application of production, impact and scientific collaboration indicators, with the aim of examining the behavior of scientific production on Digital Government in the Scopus database in the

period 2016-2021. Theoretical-conceptual aspects of Open Government and Information Metric Studies are exposed and visualization techniques and tools will be used to show the results.

Keywords: scientific Production; open government; bibliometric study; scopus database.

Recibido: 01/07/2022

Aceptado: 03/10/2022

Introducción

El Gobierno Abierto tuvo su origen en las iniciativas de desarrollo de la Organización de Naciones Unidas (ONU) (Cruz, 2020). Este término se empleó por primera vez con el objetivo de destacar la importancia que adquirieron la apertura y difusión de información en un contexto posterior a la Segunda Guerra Mundial, en la que algunos aspectos de los gobiernos, como por ejemplo la rendición de cuentas, se vieron debilitados producto de la necesidad a la flexibilidad y la movilización de recursos militares (Kuang-Ting, 2021). Autores como McDermott (2010), refieren que la definición moderna del mismo se remonta a la administración de Obama y se centra, sobre todo, en el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con el objetivo de facilitar la transparencia de los gobiernos, la participación cívica y la colaboración pública.

En la literatura son abundantes las conceptualizaciones sobre este vocablo y muchas se remontan a investigaciones pioneras como la de Park en el año 1959. Sin embargo, no se puede obviar que los contextos sociales han atravesado por diferentes cambios y que el desarrollo vertiginoso de la tecnología son aspectos que influyen en la manera en que el mismo es entendido y abordado. A menudo se emplea para describir iniciativas de poner documentos e información gubernamental en Internet (Meijer, Curtin y Hillebrandt, 2012) o bien se considera que el acceso a la información de gobierno por parte de los ciudadanos es un derecho esencial que fortalece el ejercicio democrático (Nasser y Concha, 2011). Es importante señalar que, al tratarse de una tendencia de reforma de la gestión pública, es común apreciar una variabilidad en cuanto a su definición, pues refleja las prioridades de los países y apunta a establecer estructuras de gobierno transparentes y

colaborativas que difieren de los principios orientados al mercado o la burocracia (Blasio y Selva, 2016; Kuang-Ting, 2021).

La Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia Occidental (ESCWA, 2021) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021) enuncian que Gobierno Abierto significa un gobierno eficaz y eficiente en la realización sus funciones, su trabajo es transparente y responsable y todos pueden acceder a sus servicios. Además, es un gobierno que centra en responder a las necesidades que presenten sus ciudadanos, valorando la participación de los mismos en la toma de decisiones y se apoya en tecnologías modernas y emergentes para mejorar su gobernabilidad. Dicha organización añade además que, si bien promueve principios como la transparencia, la integridad, la rendición de cuentas y la participación de distintos sectores sociales en apoyo de la democracia y el crecimiento inclusivo, se trata, de manera general, de una cultura de gobierno (OCDE y ESCWA, 2021).

Cruz (2020), a partir del análisis de distintos autores y reconocidos organismos internacionales, considera que el Gobierno Abierto es un “conjunto de mecanismos, estrategias y esfuerzos que contribuyen a establecer un modelo de gobierno y gobernanza bajo los pilares de transparencia, participación ciudadana, rendición de cuentas, colaboración e innovación” (p. 106) haciendo énfasis en que el mismo garantiza la colaboración entre todos los actores y agentes que intervienen en la obtención del valor público y el desarrollo social.

Con el objetivo de fomentar una cultura global de Gobierno Abierto que empodera y cumple con los ciudadanos y promueve los ideales de un siglo XXI abierto y participativo (OCDE y ESCWA, 2021) se creó en el año 2011, durante el 66º período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, el movimiento del “*Open Government Partnership*” (OGP) y, posteriormente, la Declaración Conjunta de Gobierno Abierto en la 70ª Asamblea General de las Naciones Unidas, en el año 2015; ambas acciones permitirían alcanzar los aspectos contemplados en la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Cruz, 2020).

De acuerdo con la OCDE (2016), los principios de este tipo de gobierno son de gran importancia, ya que mejoran el diseño y ejecución tanto de las políticas públicas como de los servicios. También señala la mencionada organización que un componente crítico para lograr los principios se basa en apoyar un ecosistema de medios que, si funciona adecuadamente, podrá apoyar la buena gobernanza y la democracia.

Resulta de especial interés para los gobiernos la realización de investigaciones sobre esta temática. Se ha podido apreciar un incremento en cuanto a su producción científica, lo cual hace necesario analizar su comportamiento. Para ello se utilizarán Los Estudios Métricos de la Información, los que componen un espacio multi-inter y transdisciplinario en el que trabajan diferentes métodos y modelos matemáticos y estadísticos con las disciplinas que forman parte del Sistema de Conocimientos Bibliológico Informativo (Bibliotecología, Bibliografología, Archivología y Ciencia de la Información). A ello se le atribuye el surgimiento de un conjunto de disciplinas métricas (Bibliotecometría, Bibliometría, Archivometría e Informetría).

Se aplican, generalmente, para describir, evaluar la cantidad y las características de la investigación o su labor investigativa en la creación de su conocimiento, con la ayuda de las herramientas cuantificables para una comparación de manera eficaz. Aplicando un análisis en estudios métricos nos permitirá conocer de manera fiable variedad de campos como: materias, áreas temáticas, cantidades en los periodos de tiempos, entre otros. Las necesidades de información, por parte de una comunidad de usuarios detectan las necesidades y hábitos de los investigadores en la información que utilizan en el momento de efectuar sus trabajos.

Autores como Borrero (2013), define a los Estudios Métricos de la Información como la manera genérica de crear y diseñar servicios de información, el valor agregado, la Gestión de Información y permitir determinar tendencias, estrategias e información nueva y relevante a través de la utilización de un conjunto de indicadores.

De manera general los Estudios Métricos de la Información se concretan como el campo de investigación que fusiona los métodos matemáticos con la información, mediante la aplicación de indicadores cuantitativos con el fin de determinar el estado de la producción del conocimiento científico.

Los indicadores biblio-ciencio-informétricos posibilitan medir la efectividad de las investigaciones (producción científica), a partir del análisis de datos numéricos sobre los documentos publicados y el análisis de la actividad científica, tanto de la producción como del consumo de conocimientos de la especialidad que sea estudiada. Por lo cual el uso y aplicación de los indicadores métricos resulta un mecanismo concluyente para el cumplimiento de los objetivos de toda investigación métrica.

Con relación a las ventajas de los Estudios Métricos de la Información es posible destacar su contribución a trazar una política científica nacional o internacional, conocer el

impacto social de los indicadores a medir, realizar una labor de inteligencia competitiva, científica y tecnológica, estudiar la evolución de una disciplina a lo largo del tiempo detallando los descubrimientos y aportaciones que han marcado momentos de mayor intensidad creativa y establecer el grado de colaboración entre las instituciones de investigación básica (Juanola, 2017).

El carácter fidedigno de los indicadores bibliométricos depende en gran medida del uso correcto de los mismos, teniendo en cuenta la importancia del conocimiento a profundidad de sus limitaciones. Además, para evaluar la actividad científica de manera adecuada se han de utilizar varios indicadores y no exclusivamente uno ya que la información resultante sería soslayada y nos daría una idea falsa de esta actividad.

Hoy en día la evaluación de la actividad científica se torna indispensable, ya que es la única forma de optimizar los recursos cada vez más restringidos que se dedican a la investigación y de justificar su uso ante la sociedad. Los indicadores métricos aportan una ventajosa información sobre la situación de la investigación y complementan al juicio de expertos.

Una revisión sobre los estudios realizados sobre dicha temática, permitirá recopilar datos e información, es por ello que esta investigación se propone examinar el comportamiento producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021).

Desarrollo

El estudio que se presenta se rigió por una perspectiva metodológica cuantitativa de tipo descriptiva, a partir del análisis de las palabras asociadas a la construcción de mapas bibliométricos.

Se recurrió al análisis documental clásico que permitió la revisión exhaustiva de fuentes bibliográficas sobre los temas que se abordan y que se consideran los principales fundamentos teóricos de la investigación.

Por otra parte, se acudió al análisis de contenido cualitativo con el objetivo de identificar, analizar e interpretar el contenido de los conceptos relacionados con los términos empleados (Magariños, 2010). A continuación, se describen los métodos y las estrategias empleados en el estudio:

- Métodos de los Estudios Métricos de la Información: aplicación de indicadores bibliométricos que permitan conocer el comportamiento de la producción

Comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021)

científica sobre gobernanza abierto en la base de datos Scopus en el período 2016-2021.

La estrategia de búsqueda utilizada fue:

- TITLE-ABS-KEY (“gobierno abierto” OR “open government”) AND PUBYEAR > 2016 AND PUBYEAR < 2021
- La descarga correspondiente fue realizada el 1 de noviembre de 2021. La búsqueda se realizó entre los años 2016-2020. El total de registros recuperados fue de 1296; sin embargo, tras el trabajo de selección (análisis de contenido para determinar la relación entre los artículos científicos recuperados y el tema Gobierno Abierto) y normalización de los registros relevantes para la investigación, la muestra objeto de estudio quedó conformada por 352 registros (artículos científicos).
- Los registros recuperados fueron exportados en formato .ris al gestor bibliográfico EndNote X7 en aras de crear una base de datos la cual facilitó el proceso de normalización. Dicho proceso se llevó a cabo con el objetivo de eliminar registros duplicados e incompletos donde no fue posible identificar los datos fuentes de interés.
- Para la normalización de la variable “país” se recurrió a la norma ISO 3166-1 Alpha-2 y para la normalización de la variable “institución” se tuvo en cuenta las iniciales o abreviaturas que las identifican.
- A partir del procesamiento y la normalización de los registros en el EndNote X7, será posible calcular las frecuencias (conteos de productividad) mediante el Subject Bibliography de dicha herramienta. Se visualizarán los resultados a través de gráficos, tablas y redes con la utilización de otras herramientas como: el Microsoft Excel (versión 2016), el Bibexcel (Olle Persson, versión 2016), el Ucinet (versión 6.629), el Netdraw (versión 2.160) y el VOSviewer (versión 1.6.15), respectivamente.

Se propone la aplicación de un conjunto de indicadores que permitirán el análisis de la muestra escogida:

- Productividad
 - Productividad por autor: cantidad de trabajos publicados por autor.
 - Autoría (simple o múltiple): cantidad de autores firmantes en una publicación.

**Comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus
(2016-2021)**

- Productividad por institución: número de trabajos pertenecientes a cada institución.
- Productividad por año: cantidad de trabajos por cada uno de los años comprendidos en el estudio.
- Productividad por revistas: número de trabajos por revistas.
- Productividad por palabras clave: número de trabajos en los que aparece cada una de las palabras clave.
- Co-ocurrencia de palabras clave: frecuencia de aparición conjunta de las palabras clave.

- Colaboración
 - Grado de colaboración: Proporción de documentos de autoría múltiple con respecto al total de trabajos analizados. Muestra sus resultados entre 0 y 1; por lo cual, si se obtienen resultados aproximados a 0 existe acercamiento hacia el trabajo de manera individual, mientras que los aproximados a 1 develan un fuerte acercamiento hacia la colaboración.
 - Colaboración entre autores (Co-autoría): cantidad de trabajos firmados por dos o más autores.

- Impacto
 - Valoración de impacto de los autores más productivos según Google Scholar Citations:
 - Índice H: Se analizó desde la presencia de los autores citantes y más productivos en Google Scholar Citations a partir de los perfiles creados por ellos y la relación existente entre la cantidad de documentos encontrados en sus perfiles y la cantidad de citas recibidas por cada uno.
 - SJR: Indicador que clasifica las revistas según su "prestigio medio por artículo". Se basa en la idea de que "no todas las citas son iguales". SJR es una medida de la influencia científica de las revistas que da cuenta tanto del número de citas recibidas por una revista como de la importancia o prestigio de las revistas de donde provienen dichas citas. Mide la influencia científica del artículo promedio en una revista.

Comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021)

- Distribución por cuartiles (Q1, Q2, Q3, Q4): Ubicación por cuartil de las revistas núcleo según los datos ofrecidos en el portal Scimago Journal &Country Rank.

Se identificaron un total de 688 autores. En correspondencia con la distribución por Niveles de Productividad de Lotka, ninguno se encontró dentro de la categoría de Grandes Productores, al no publicar 10 o más trabajos. En cambio, los autores más productivos se encontraron en el nivel de Medianos Productores al tener 9 trabajos cada uno (tabla 1).

Tabla 1 – Productividad por autor Ndoc ≥ 6

Autores	Ndoc
Janssen, M.	9
Saxena, S.	9
Zuiderwijk, A.	6
De Blasio, E.	5
Kassen, M.	5

Como primer autor prolífero, dentro de la producción científica estudiada, se encuentra Marijn Janssen con 9 contribuciones (3 %). Dicho autor, es profesor de la Universidad Tecnológica de Delft. Es coeditor en jefe de Government Information Quarterly (GIQ), editor asociado de International Journal of E-business Research (IJEER), International Journal of E-Government Research (IJEGR), Decision Support Systems (DSS) y en el consejo editorial de Information Systems Frontiers (ISF), Transforming Government: People, Process & Policy (TGPPP) y Information Polity (IP). Actúa como experto líder de la Unión Europea en la revisión del Marco Europeo de Interoperabilidad (EIF) relacionado con la apertura de datos y el intercambio de datos. Sus investigaciones se centran en la arquitectura de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en situaciones en las que múltiples organizaciones públicas y privadas necesitan colaborar y en las que las TIC desempeñan un papel habilitador. La arquitectura de las TIC proporciona principios, patrones y otros instrumentos para guiar a las organizaciones en el diseño de su infraestructura, aplicaciones, información, procesos y organizaciones. El panorama está cambiando, fundamentalmente, debido a los desarrollos tecnológicos actuales como la computación en la nube, el software como servicio, la cadena de bloques,

los servicios semánticos, los datos vinculados grandes y abiertos (BOLD) y los desarrollos de políticas como los datos abiertos y el gobierno abierto. Estos desarrollos desafían la relación tradicional entre los gobiernos y el público y están surgiendo nuevas formas de gobernanza.

Otro de los autores más productivos a mencionar es Stuti Saxena de la Graphic Era University (Universidad Graphic Era). Sus intereses investigativos se dirigen hacia los datos abiertos del gobierno. Ha publicado diversas investigaciones, en revistas científicas, relacionadas con dicha temática, algunas de ellas sobre la evaluación de los portales nacionales de datos abiertos, análisis de la corrupción en los servicios de gobierno electrónico, alcance de los datos abiertos del gobierno, entre otras.

Productividad por institución

Se identificaron un total de 410 instituciones (tabla 2). Entre ellas, sobre sale la University at Albany (Universidad de Albany) con un total de 12 trabajos (3 %). Es una universidad pública que forma parte del sistema de la Universidad Estatal de Nueva York. En la actualidad brinda 50 carreras de pregrado y 125 programas de posgrado, además de actividades extracurriculares. Tiene más de 17,500 estudiantes repartidos en 4 facultades y 5 escuelas. Cuenta además con varios centros que realizan actividades de investigación.

Tabla 2 – Productividad por institución Ndoc \geq 8

Institución	Ndoc
University at Albany	12
Delft University of Technology	11
Central University of Haryana	9
Utrecht University	8

Por otro lado, se destaca la Delft University of Technology (Universidad Tecnológica de Delft) también conocida como TU Delft. Es la universidad técnica pública holandesa más grande y antigua, ubicada en Delft, Países Bajos. A partir de 2022, QS World University Rankings la clasifica entre las 10 mejores universidades de ingeniería y tecnología del mundo. Cuenta con 8 facultades y numerosos institutos de investigación. Ofrece 16 programas de licenciatura y más de 35 programas de maestría en los campos de la ciencia, la ingeniería y el diseño. La investigación en TU Delft abarca prácticamente todo el

espectro de las ciencias de la ingeniería y es esta amplitud la que forma la base del sólido perfil científico de TU Delft.

La productividad institucional está a favor de las universidades al ser estas las que mayor producción científica aportan. Abordan tópicos como la colaboración, el acceso a la información, las tecnologías de la información, la información abierta, el gobierno abierto, la participación, la transparencia, el compromiso ciudadano y otros que se encuentran en total correspondencia con el tema de la investigación. Además, la mayoría de los autores más productivos se encuentran afiliados a estas universidades.

Productividad por año

En la figura 1 se muestra una tendencia al crecimiento de la producción científica en los primeros 3 años dentro del período escogido. El año más productivo se refleja a través de la cifra obtenida para el año 2020 con una representatividad del 23 % con relación a la muestra analizada. En dicho año, se destaca la revista *Government Information Quarterly* (GIQ) por aportar la mayor cantidad de trabajos (13) relacionados con temas diversos sobre Gobierno Abierto, menciónese: ecosistemas de plataformas de datos de gobierno abierto a través de la gobernanza, ciencia de datos para la toma de decisiones transparente, ciudades inteligentes, datos abiertos del gobierno, relación entre gobierno abierto y el ciudadano, percepciones de los ciudadanos sobre los sitios web del gobierno, entre otros. Dicho comportamiento demuestra el interés de la comunidad científica hacia tales temáticas en ese año.

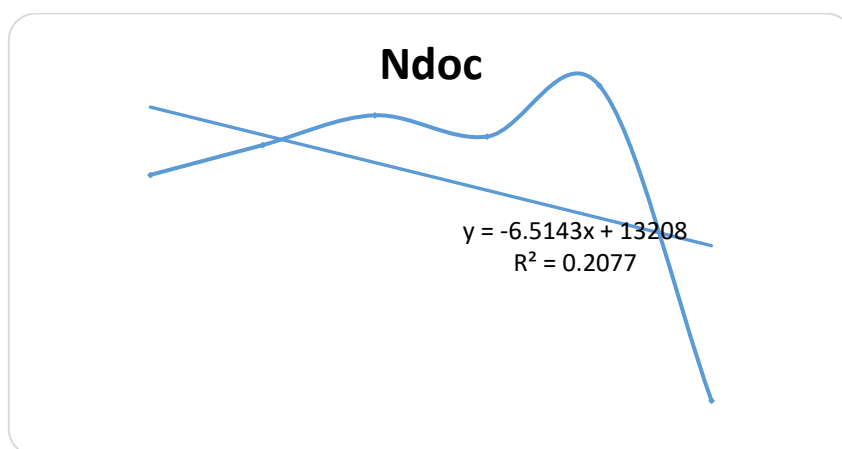


Fig. 1 – Productividad por año.

Productividad por revistas

En el estudio, se identificaron un total de 179 revistas científicas (tabla 3). Fue posible identificar a la revista Government Information Quarterly como la más productiva al ostentar 38 trabajos, lo que representa aproximadamente el 10% del total de los trabajos analizados.

Tabla 3 – Productividad por revistas Ndoc ≥ 11

Revistas	Ndoc
Government Information Quarterly	38
Public Performance and Management Review	11
Transforming Government: People, Process and Policy	11
International Journal of Electronic Governance	10

Government Information Quarterly (GIQ) es una revista internacional que examina la intersección de las políticas, la tecnología de la información, el gobierno y el público. En particular, GIQ se enfoca en cómo las políticas afectan los flujos de información del gobierno y la disponibilidad de la información del gobierno; el uso de la tecnología para crear y brindar servicios gubernamentales innovadores; el impacto de las tecnologías de la información en la relación entre gobernados y gobernantes; y la creciente importancia de las políticas de información y la tecnología de la información en relación con las prácticas democráticas. Busca publicar investigaciones académicas de alta calidad, artículos de punto de vista y editoriales que informen tanto a los investigadores como a los profesionales sobre la relación entre las políticas, la tecnología de la información, el gobierno y el público.

Public Performance & Management Review (PPMR) es una revista académica líder que aborda una amplia gama de factores influyentes en el desempeño de las organizaciones públicas y sin fines de lucro. Académicos y profesionales la reconocen como una revista líder en el campo de la administración pública. Algunos de los temas por los que se

interesa son: teorías sobre la gobernanza pública, la gestión pública y el desempeño público, diseño de sistemas de rendición de cuentas, mejora de estrategias presupuestarias, entre otros.

Transforming Government: People, Process and Policy (TGPPP) es una revista internacional que publica investigaciones inter y multidisciplinarias, ágiles, basadas en conceptos y prácticas sobre el tema ampliamente definido de transformar el gobierno a través de su gente, procesos y política. Las áreas de interés que incluye, entre otras, son las siguientes: TIC y gobierno desde perspectivas locales, regionales e internacionales, gobierno electrónico, digitalización, seguridad de la información, Ciudades inteligentes, Big data, análisis de big data, tecnologías y aplicaciones de generación futura, otras áreas.

Productividad por palabras clave

En la investigación, se identificaron y respetaron las 1357 palabras clave asignadas por los autores en sus trabajos. La palabra clave más utilizada es open government, la cual aparece en 211 artículos (60 %) (tabla 4). Resulta lógico este resultado puesto que es la traducción al inglés de gobierno abierto, además, la mayor parte de la muestra seleccionada fue recuperada en ese idioma. Dicho término es tratado desde todas las posibles aristas de análisis, ejemplo, desde el análisis de la preparación y ejecución de planes de acción para la implementación del gobierno abierto; la transparencia, la participación y la colaboración y otras dimensiones del gobierno abierto, el diseño organizacional, la gobernanza abierta, los principios de gobierno abierto a la planificación estratégica de la universidad, las reformas administrativas, factores y sus relaciones en la medición del progreso del gobierno abierto, entre otros.

Tabla 4 – Productividad por palabras clave Ndoc ≥ 6

Temáticas	Ndoc
Open government	211
Open government data	135
Open data	113
Transparency	66

El resto de los términos (open government data, open data y transparency) mostrados en la tabla anterior, también se asocian al tema de gobierno abierto. Sobre estas últimas, se puede decir que las publicaciones indizadas bajo esa categoría están relacionadas con plataformas de datos de gobierno abierto, factores que influyen en la adopción de datos abiertos de gobierno a nivel de empresa, compromiso ciudadano con datos de gobierno abierto, motivaciones de los ciudadanos para reutilizar los datos abiertos, prácticas en la transparencia en los gobiernos locales, la toma de decisiones transparente y responsable, la transparencia como elemento de cambio en diversas sociedades, entre otras líneas investigativas.

Coocurrencia de palabras clave

Para el análisis de coocurrencia de palabras clave, sólo se tuvieron en cuenta aquellas con una frecuencia de aparición mayor o igual que 12.

El grafo obtenido (fig. 2), tiene una densidad de 0,37. Permite distinguir 15 ítems o términos los cuales están contenidos por frecuencia de aparición conjunta en 3 clústeres a partir del método de normalización “association strength” (fuerza de asociación). El tamaño de los nodos (15) se corresponde, según el caso, con las palabras clave de mayor o menor relevancia e intensidad, así como con la centralidad en el grafo. Además, las líneas de relación permiten reflejar las conexiones de co-ocurrencia entre los ítems.

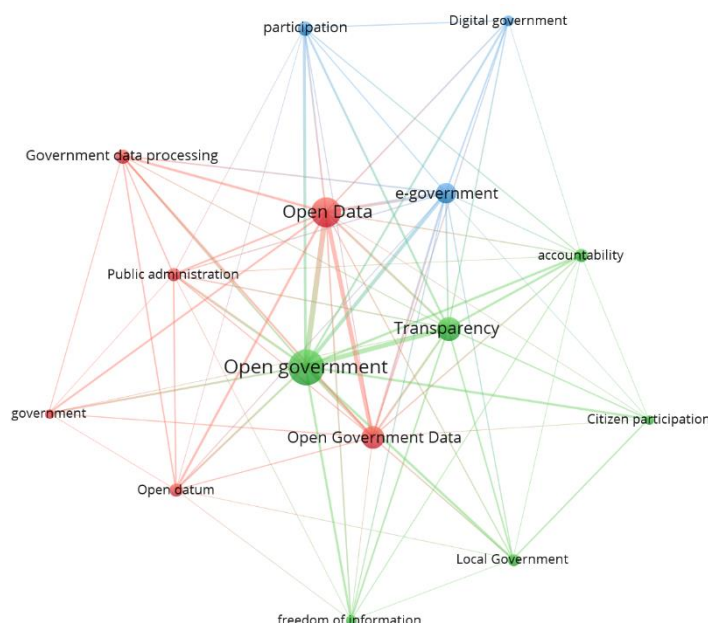


Fig. 2 - Red de co-ocurrencia de palabras clave ≥ 12 trabajos.

Las palabras clave open government, open data y open government data presentan el mayor grado nodal (14) cada una, con una intermediación de 4,532 cada una, de las cuales depende un gran número de nodos para interconectarse. Este resultado se corresponde con el ya analizado en la productividad por palabras clave al ser ellas, a groso modo, el eje central de los trabajos que componen la muestra objeto de estudio y que representan los tópicos consolidados entre los años analizados.

En el grafo, además, se percibe los fuertes nexos entre dichas palabras clave (open government-open data, fr: 142; open data-open government data, fr:92). Lo anterior se puede traducir en que los autores asignan ambos términos en conjunto, repetidamente, para representar los trabajos que tratan sobre gobierno abierto.

Autoría y grado de colaboración

Se muestra en la tabla 5 el comportamiento de las firmas en las investigaciones estudiadas. Se destaca la autoría múltiple con el 72 %, no así la autoría simple al representar el 28 %. De ahí que sea posible advertir la colaboración para la investigación como una característica del área objeto de estudio lo que facilita el intercambio de experiencias y percepciones en función de la consolidación del tema gobierno abierto.

Tabla 5 - Tipo de Autoría Ndoc ≥ 6

Autoría	Ndoc
Múltiple	252
Simple	100

De igual forma, al proceder en el cálculo del Grado de Colaboración, se obtuvo un valor igual a 0,72 lo que ratifica la prevalencia de la colaboración en la producción científica estudiada.

En la ciencia moderna se aboga por la inserción de lazos colaborativos en la realización de la actividad científica a partir de diversos criterios y formas de “hacer” en aras de dar solución a muchos de los problemas científicos que se plantean desde diversas perspectivas de análisis.

Colaboración entre autores (coautoría)

Comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021)

La red que permite analizar la coautoría (fig. 3) presenta una densidad igual a 0,02 por lo que se clasifica como poco densa, conformada por 10 clústeres desconectados entre sí. La intensidad de las líneas se corresponde con la fuerza de trabajo en colaboración y el tamaño de los nodos (15) se corresponde con el grado nodal y de intermediación que poseen cada uno de los autores identificados.

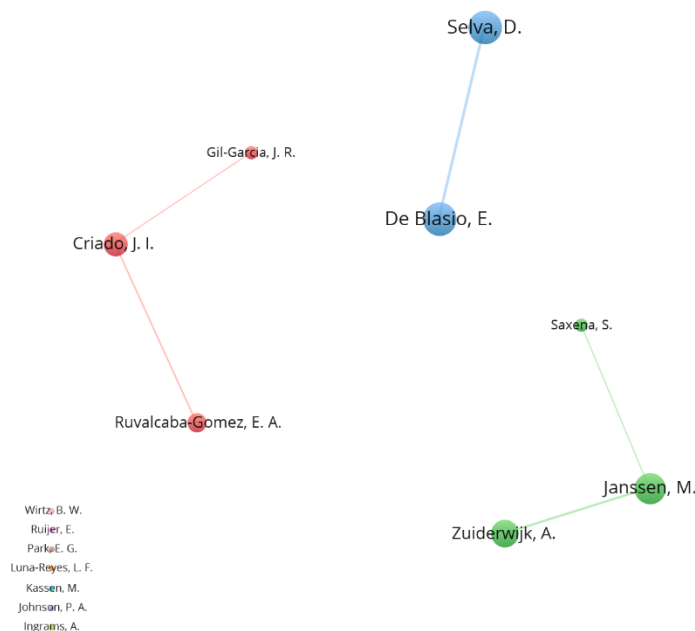


Fig. 3 - Red de colaboración entre autores (Coautoría) ≥ 4 trabajos.

- Clúster verde: Janssen, M. – Zuidervijk, A. – Saxena, S. En este clúster se encuentra el autor más colaborador (nombre en negrita) dentro de la muestra estudiada al tener un Grado Nodal igual a 2 e Intermediación igual a 1,000; el cual también coincide con ser uno de los autores más productivos. Marijn Janssen (Universidad Tecnológica de Delft, Holanda) y Anneke Zuidervijk (Universidad Tecnológica de Delft, Holanda) deciden colaborar para abordar temáticas relacionadas al compromiso ciudadano con los datos abiertos del gobierno, con los objetivos y resultados de los datos abiertos del gobierno así como con el uso de los datos abiertos a través de los metadatos. Por otra parte, con Marijn Janssen también colabora Stuti Saxena (Universidad Graphic Era) para examinar el uso y la aceptación de datos gubernamentales abiertos de diferentes grupos interesados en la India.
- Clúster rojo: Criado, J. I. – Gil-García, J. R. – Ruvalcaba-Gomez, E. A. Otro de los autores más colaborativos dentro de la producción científica analizada, se

encuentra en este clúster (nombre en negrita) con un grado nodal igualmente de 2 e intermediación igual a 1,000.

Ignacio Criado (Universidad Autónoma de Madrid, España) y Ramon Gil-García (Universidad de Albany, Estados Unidos) establecen nexos para proponer la creación de valor público a través de tecnologías y estrategias inteligentes desde servicios digitales hasta inteligencia artificial. Otra relación dentro de este clúster es entre Ignacio Criado y Edgar Alejandro Ruvalcaba-Gómez (Universidad de Guadalajara, México) en aras de analizar las percepciones de los administradores de las ciudades españolas responsables de las políticas de gobierno abierto para comprender más sobre las políticas públicas emergente en el nivel local de gobierno.

El resto de los clústeres mostrados en la red resultante, son pocos representativos y, en su mayoría, no muestran colaboración.

En este análisis, es necesario resaltar la colaboración entre profesores de universidades. Prevalece la colaboración entre diversas universidades tanto de un mismo país como de diferentes países, propiciándose la colaboración nacional pero también la colaboración internacional. Además, es apreciable la presencia de colegios invisibles a partir de la colaboración establecida entre los autores e instituciones identificadas.

Impacto de los autores más productivos según Google Scholar Citation. Índice H

El siguiente análisis (tabla 6) se realizó desde la perspectiva de los autores citantes en los trabajos analizados, tomándose como muestra a los autores más productivos identificados con anterioridad y con perfil en Google Scholar Citations.

Tabla 6 - Citas recibidas e Índice H por autores citantes más productivos

Autores	Ndoc	Cantidad de Citas	Índice H
Janssen, M.	9	23251	77
Saxena, S.	9	526	13

Fuente: Google Scholar Citations.

El autor citante que lidera esta pequeña lista es Marijn Janssen. De sus trabajos el que más citas recibió fue el artículo “Benefits, adoption barriers and myths of open data and

Comportamiento de la producción científica sobre Gobierno Abierto en la base de datos Scopus (2016-2021)

open government” con un total de 2022, publicado en la revista Information Systems Management y aborda los beneficios, barreras y mitos de los datos abiertos, así como del gobierno abierto, desde una perspectiva realista.

En el caso de Stuti Saxena, el trabajo con mayor cantidad de citas recibidas (66) fue “Examining open government data (OGD) usage in India through UTAUT framework” con un total de 2002, publicado en la revista Foresight y trata sobre examinar el uso y la aceptación de datos gubernamentales abiertos de diferentes grupos interesados en la India; resultado que también se obtuvo en la colaboración entre autores.

Se pudo comprobar que los datos obtenidos, se corresponden con los resultados alcanzados en la productividad de los autores antes explicada. Marijn Janssen es el autor que posee el Índice H más elevado y por consiguiente mayor aceptación e impacto en el gremio de científico y académico.

Colaboración entre autores (coautoría)

Tomando como objeto de análisis a las revistas más productivas identificadas con anterioridad, es posible afirmar que la revista Government Information Quarterly, además de resultar la publicación con más trabajos divulgados respecto a la temática gobierno abierto y dentro del período seleccionado, también tiene cierta influencia en y para la comunidad científica. Dicha revista se posiciona en el Q1 debido al alto valor (mayor que 1) representado por el indicador SJR (tabla 7).

Tabla 7 - Impacto de las revistas más productivas

Revistas	Ndoc	SJR - 2021	Cuartil (Q) - 2021
Government Information Quarterly	38	2,439	Q1
Public Performance and Management Review	11	1,122	Q1
Transforming Government: People, Process and Policy	11	0,656	Q2

Fuente: Scimago Journal & Country Rank.

El resto de las revistas que se destacan en términos de productividad, igualmente alcanzan valores significativos con relación al SJR y a la posición en el Cuartil (Q).

En el mismo orden de ideas, las revistas en cuestión se encuentran divididas en diversas categorías temáticas en lo tocante al contenido que en ellas se publican. En la tabla 8, se muestran dichas categorías temáticas y la distribución por cuartiles correspondiente.

Tabla 8 - Distribución por cuartiles de las categorías temáticas según el SJR

Revistas	Categorías temáticas según SJR
Government Information Quarterly	E-learning (Q1) Law (Q1) Library and Information Sciences (Q1) Sociology and Political Science (Q1)
Public Performance and Management Review	Public Administration (Q1) Strategy and Management (Q1)
Transforming Government: People, Process and Policy	Computer Science Applications (Q2) E-learning (Q2) Information Systems and Management (Q2) Public Administration (Q2)

Fuente: Scimago Journal & Country Rank.

Como se muestra en la tabla anterior, la distribución de los cuartiles por categorías temáticas de dichas revistas está en correspondencia con los valores del indicador SJR obtenidos por las mismas. Las revistas analizadas se encuentran ubicadas dentro del primer y segundo cuartil de las categorías temáticas precisadas, de ahí que tengan relevante impacto e importancia en la sociedad científica.

Conclusiones

Los Estudios Métricos de la Información permiten caracterizar, cuantificar y evaluar la estructura de un determinado campo de conocimiento, esta herramienta requiere de un amplio proceso de normalización y procesamiento con el fin de mostrar en sus resultados una visión amplia y detallada del fenómeno en estudio. En este sentido, la selección y aplicación de los indicadores bibliométricos debe realizarse en función del estudio que se desee realizar, teniendo en cuenta sus características y limitaciones para obtener resultados más confiables.

El estudio realizado arrojó que los autores más productivos son profesores de instituciones académicas, lo que al mismo tiempo destaca a las universidades como líderes en la productividad, con una tendencia lineal a la disminución de la producción científica con variaciones en el interior del período elegido.

Asimismo, prevalece el número de firmas de trabajos con dos o más autores, destacándose la colaboración existente, y todas las investigaciones examinadas se centran en el abordaje del gobierno abierto, de igual modo lo demuestra la representatividad de las revistas donde están publicadas las mismas, desde múltiples aristas sobre todo desde una perspectiva tecnológica y su efecto en distintos contextos. A la vez, el estudio ratificó la

utilidad de los indicadores SJR y Distribución por Cuartiles (Q) para demostrar el impacto tanto de investigadores como de las revistas identificadas en el estudio.

Referencias bibliográficas

Baro, R. (2016). *Análisis de la presencia, presentación y organización de contenidos en los sitios web de gobierno de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC)*. [Tesis de Licenciatura sin publicar]. Universidad de La Habana.

Blasio, E., y Selva, D. (2016). Why Choose Open Government? Motivations for the Adoption of Open Government Policies in Four European Countries. *Policy & Internet*, 8(3), 225-247.

Borrero, M. L. (2013). *Comportamiento citacional en los Trabajos de Diploma de la Especialidad Ciencias de la Información en el período (2008-2012)*. [Tesis de Licenciatura sin publicar]. Universidad de La Habana.

Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia Occidental. (2021). *Open government: Concept, definitions and implementation* [Archivo PDF]. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/48c4bb26-en.pdf?expires=1665758549&id=id&accname=guest&checksum=BBBCD3C12580ED120D8C4DC0D3129183#:~:text=The%20UN%20ESCWA%20defines%20open,everyone%20can%20access%20its%20services>.

Juanola, E. (2017). *Perfil institucional. Producto de vigilancia e inteligencia empresarial para las FAR. Encuentro de Jóvenes Profesionales de la Información: Memorias*. Editorial Universitaria.

Kuang-Ting, T. (2021). Open government research over a decade: A systematic review. *Government Information Quarterly*, 38(2). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101566>

McDermott, P. (2010). Building open government. *Government Information Quarterly*, 27(4), 401-413.

Meijer, A., Curtin, D., y Hillebrandt, M. (2012). Open Government: Connecting Vision and Voice. *International Review of Administrative Sciences*, 78(1), 10-29. <https://doi.org/10.1177/0020852311429533>

Naser, A., & Concha, G. (2011). *El Gobierno electrónico en la gestión pública* [Archivo PDF].

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7330/S1100145_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2021). *Open government: Concept, definitions and implementation* [Archivo PDF]. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/48c4bb26-en.pdf?expires=1665758549&id=id&accname=guest&checksum=BBBCD3C12580ED120D8C4DC0D3129183#:~:text=The%20UN%20ESCWA%20defines%20open,everone%20can%20access%20its%20services>

Rodríguez, Y. (2021). La dimensión informacional de la Administración Pública para la Gobernanza y el gobierno “electrónico” y “abierto”, *Alcance*, 9(22), 95-125.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.