

**EL USO DEL ANÁLISIS AUTOMÁTICO DE  
CONTENIDO DESDE JUSTIN GRIMMER  
Y BRANDON M. STEWART: COLOMBIA  
COMO PARTE DE LA PRODUCCIÓN  
ACADÉMICA INTERNACIONAL**

**Julian Andres Cuellar Argote  
Camilo Augusto Diaz Martinez**

**PROGRAMA CIENCIA POLÍTICA  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y ARTES  
GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIO SOBRE  
EL TERRITORIO YUMA -IMA  
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  
IBAGUÉ 2019**

Cuellar Argote, Julián

El uso del análisis automático de contenido desde Justin Grimmer y Brandon M. Stewart : Colombia como parte de la producción académica internacional / Julián Cuellar Argote, Camilo Augusto Diaz Martinez -- 1ª. Ed. -- Ibagué : Universidad del Tolima, Grupo Interdisciplinario de Estudio Sobre el Territorio Yuma –Ima, 2019. 118 p. : gráficas., tablas

Contenido: Ubicando a la ciencia política en la base de datos Scopus -- Métodos y metodologías para abordar textos y textos sobre política -- Establecimiento de categorías y listado de palabras -- Aplicación del análisis automático de contenido desde Grimmer y Stewart.

ISBN: 978-958-5569-22-5

1. Ciencia política – Investigación 2. Investigación – Metodología  
I. Título

**301**

**C965u**

© Sello Editorial Universidad del Tolima, 2019

© Julian Andres Cuellar Argote y Camilo Augusto Diaz Martinez

Primera edición electrónica

ISBN: 978-958-5569-22-5

Número de páginas: 118

Ibagué-Tolima

El uso del análisis automático de contenido desde Justin Grimmer y Brandon M. Stewart: Colombia como parte de la producción académica internacional

Facultad de Ciencias humanas y artes

Grupo de Investigación

Grupo Interdisciplinario de Estudio Sobre el Territorio Yuma –Ima

publicaciones@ut.edu.co

jacuellar@ut.edu.co

Impresión, diseño y diagramación por

PROVEER PRODUCTOS Y SERVICIOS S.A.S

Corrector de estilo: Carlos Alfonso Quimbayo

Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio, sin permiso expreso del autor.

# Contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>7</b>
---------------------------	----------

## **Capítulo 1**

<b>Ubicando a la ciencia política en la base de datos Scopus .....</b>	<b>17</b>
--	-----------

Especialización y bifurcación de la Ciencia Política en Scopus.....	20
El Scimago Journal and Country Rank [JSR].....	34

## **Capítulo 2**

<b>Métodos y metodologías para abordar textos y textos sobre política .....</b>	<b>45</b>
---	-----------

El análisis de discurso.....	48
Leyes e indicadores Bibliométricos .....	49
El análisis de contenido .....	52
Grimmer y Stewart: Análisis automático de contenido.....	53
Métodos de diccionario .....	60
Formulación de los modelos matemáticos para la clasificación y medición de documentos .....	61

<b>Capítulo 3</b>	
<b>Establecimiento de categorías y listados de palabras, construcción de categorías .....</b>	<b>65</b>
Conceptos de guerra y paz y sus procesos de abstracción .....	68
El concepto de guerra.....	72
El concepto de paz.....	79
<b>Capítulo 4</b>	
<b>Aplicación del análisis de contenido desde Grimmer y Stewart .....</b>	<b>85</b>
Artículos específicamente sobre Colombia .....	101
<b>Perspectivas y conclusiones .....</b>	<b>105</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>113</b>

## Listado de figuras

Figura 1.	Relación numérica entre categorías de ciencia política & relaciones internacionales y sociología & ciencia política.....	30
Figura 2.	Relación número de revistas por país de origen en la categoría sociología y ciencia política.....	31
Figura 3.	Relación número de revistas por país de origen en la categoría ciencia política y relaciones internacionales .....	31
Figura 4.	Número de revistas indexas por el reino unido y los estados unidos para 2016.....	33
Figura 5.	Número de artículos indexos por el reino unido y los estados unidos de 2012 a 2016.....	33
Figura 6.	Método automático de contenido desde Grimmer y Stewart.....	55
Figura 7.	Número de articulos en la categoría ciencia política y relaciones internacionales.....	88
Figura 8.	Número de revistas en la categoría sociología y ciencia política.....	89
Figura 9.	Vector m en la categoría ciencia política y relaciones internacionales .....	91
Figura 10.	Vector m en la categoría sociologia y ciencia política .....	92
Figura 11.	Wim para cada revista. Relación 1 - 50 .....	95
Figura 12.	Tono de los documentos en el vector m.....	98
Figura 13.	Tono $s_m = 1$ , por revista.....	98
Figura 14.	Tono $s_m = -1$ , por revista.....	99
Figura 15.	Función.....	101

## Listado de tablas

Tabla 1.	Clasificación temática en la base de datos Scopus.....	19
Tabla 2.	Clasificación temática de la ciencia política en la base de datos Scopus.....	21
Tabla 3.	Clasificación temática en la base de datos scopus...	26
Tabla 4.	Número de revistas indexas por país de origen. Ciencia política & elaciones internacionales .....	28
Tabla 5.	Revistas en la categoría de ciencia política y relaciones internacionales.....	37
Tabla 6.	Revistas, categoría: sociología y ciencia política .....	38
Tabla 7.	Revistas en la categoría de ciencia política y relaciones internacionales y su presencia en áreas temáticas y categorías menores.....	40
Tabla 8.	Revistas en la categoría de sociología y ciencia política y su presencia en áreas temáticas y categorías menores.....	42
Tabla 9.	Escala de abstracción para las acepciones del concepto “guerra” .....	78
Tabla 10.	Escala de abstracción para las acepciones del concepto “paz” .....	82
Tabla 11.	Political science and international relations .....	87
Tabla 12.	Sociology and political science .....	89
Tabla 13.	Valores para el vector de longitud m.....	90
Tabla 14.	Valores para wim .....	93
Tabla 15.	Listado de palabras para determinar el tono .....	96
Tabla 16.	Valores para sm.....	97
Tabla 17.	Valores de k1, k2 y k3.....	100



Fuente: Freepik.es

# INTRODUCCIÓN





**I**ncursionar en la denominada Ciencia Política implica ubicarse en un amplio campo de información, donde confluyen diversos argumentos en torno a su estatus académico actual; ya sea que se le considere como una disciplina, una propuesta interdisciplinar, o incluso una oposición a cualquier descripción disciplinar para el estudio de la política (Cuellar, 2017).

Por lo tanto, debido a las diferencias entre los postulados teóricos que se derivan del estudio de la política, lo político y las políticas, se puede apreciar cómo las instituciones, en este caso académicas, tienen que acomodar sus currículos con marcadas limitaciones, de las cuales destacan la relativa juventud de la Ciencia Política como un proceso autónomo dentro de las Ciencias Sociales y Humanas. Además, señalan diferencias geográficas y temporales en su implementación en diversos países, lo cual difumina sus características teóricas y epistemológicas (Cuellar, 2017).

Estas instituciones, representan un encuentro con discusiones significativas en torno a los modelos de consolidación institucional, de hecho, se pueden rastrear los debates respecto a los pilares disciplinares que le otorgan, o por el contrario hacen dudoso, el estatus de ciencia autónoma para la Ciencia Política. El profesor Cuellar (2017),



en su trabajo de tesis doctoral presenta esta discusión de la siguiente manera:

*En apariencia es posible definir a la Ciencia Política como una ciencia que, dotada de un objeto de estudio (la política, lo político y las políticas), se apropia de uno o unos métodos para abordarlo. Sin embargo, realizar estudios sobre la misma es una tarea ardua y compleja, precisamente porque el supuesto de cientificidad y el debate sobre el objeto sigue siendo un asunto sobre el que existen más desacuerdos que cualquier otra cosa (p. 13).*

En síntesis, en lo que respecta a la Ciencia Política, nos encontramos ante un campo de estudio que no está claramente definido, que no presenta un sólido acuerdo frente a su objeto de trabajo y/o sus metodologías, e incluso en el cual no existe homología respecto a su denominación como disciplina.

Por ahora, y a fin de generar una continuidad teórica, se usará el término *Ciencia Política* para denotar el estudio de la política, lo político y las políticas, procurando no perder el sentido de la controversia relacionadas con títulos afines como: Ciencias Políticas, Filosofía Política, Sociología Política, Estudios Políticos, entre otros; que hacen referencia a estudios desde diferentes perspectivas epistemológicas (Leyva, 2013).

Sin embargo, cabe considerar que la Ciencia Política al no conseguir una autonomía disciplinar tiende a establecer conexiones con otras áreas del conocimiento, con otras disciplinas. Bajo esta perspectiva, se presenta a la Ciencia Política en conexidad principalmente con la Sociología y las Relaciones Internacionales, ello sin descuidar el hecho que la ciencia política se ha presentado relacionada con el Derecho, la Administración Pública y con la Filosofía (Cuellar, 2017).



Con respecto a las múltiples bases de datos académicas que se consignan en la internet, se determina que Scopus al ser “la mayor base de datos de citas y resúmenes revisados por pares” (Scopus, 2017, p. 3); es, por ende, una fuente válida en cuanto a publicación y almacenamiento de revistas académicas, libros, o cualquier tipo de publicación que produzca una parte de la denominada Ciencia Política. En Scopus, no se presenta a la Ciencia Política – Political Science – como una categoría autónoma dentro de las Ciencias Sociales, por el contrario, se le encuentra anexa como *Ciencia Política y Relaciones Internacionales* – Political Science and International Relations – y cómo *Sociología y Ciencia Política* – Sociology and Political Science (Scopus, 2017).

Vale la pena señalar, cómo esa tendencia interdisciplinar está latente en la construcción y consolidación de la Ciencia Política en Colombia, de hecho, se denota la preferencia de las instituciones universitarias por la combinación de líneas temáticas de estudio en sus programas curriculares. Es por ello, que se encuentran indexadas, en dichos currículos, materias de Sociología, Derecho, Historia, Economía, Relaciones Internacionales, Psicología, entre otras (Leyva, 2013).

Hay que mencionar, que esta mezcla de línea teórica disciplinar, además produce una discusión en cuanto a las denominaciones de los programas académicos por universidad, los cuales varían en términos como Ciencias Políticas; Ciencia Política y Gobierno; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Gobierno y Relaciones Internacionales; Ciencia Política, Gobierno y Relaciones Internacionales; Relaciones Internacionales y Estudios Políticos; entre otros (Leyva, 2013, p. 37).

Para profundizar, un mapeo institucional de la Ciencia Política en Colombia puede encontrarse en el trabajo de



Julián Caicedo y Julián Cuellar (2015): ¿Hacia dónde va la ciencia política?, Reflexiones sobre la disciplina en Colombia. Otro trabajo afín, mayormente cuantitativo, sistemático y estructural, se encuentra en el texto del profesor Santiago Leyva Botero (2013): La ciencia política en Colombia: ¿Una disciplina en institucionalización?

Por ende, el presente ejercicio investigativo incumbe y apropia el planteamiento disciplinar expuesto por la base de datos Scopus, es decir, la *Ciencia Política* como una disciplina anexa a dos áreas del conocimiento: i) Ciencia Política y Relaciones Internacionales; ii) Sociología y Ciencia Política (Scopus, 2017), para a partir de allí realizar un análisis de contenido en torno a la producción académica escrita e indexada en las revistas digitales de estas dos categorías, a fin de identificar la recurrencia a *Colombia* como constructo y referencia.

En cuanto a los objetivos del presente ejercicio investigativo, la intención principal es la de realizar una proyección del contenido escrito sobre Colombia, en el período 2012 - 2016, indexado en las principales revistas internacionales de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, para intentar así identificar una aproximación al porcentaje categórico en los cuales Colombia es tomado como referente y/u objeto de estudio.

En cuanto al periodo temporal señalado cabe resaltar que tomar una brecha de tiempo mayor, ejemplo: 2000 - 2018, daría consecuentemente un mayor rango investigativo y por lo tanto, aportaría mayor conocimiento en cuanto a los objetivos planteados; sin embargo un tiempo mayor también implica un crecimiento considerable de información a manejar, y dado que toda la metodología matemática y



algorítmica es desarrollada de forma manual, un mayor rango se desprendería en un menor control de la información.

Ahora bien, ampliar el rango temporal se presenta como un camino investigativo de mayor alcance y profundidad, pero únicamente si se tiene un adecuado manejo previo del método a utilizar, de lo contrario los resultados y conclusiones obtenidas perderían parte de su validación. El presente ejercicio se enmarca en un periodo temporal corto, precisamente para poder tener un mayor control del método, y por lo tanto, mayor validez en el objetivo principal aquí planteado.

Para un manejo apropiado a dicho objetivo, el ejercicio investigativo desarrolla parte de la propuesta metodológica presentada por los profesores Justin Grimmer y Brandon M. Stewart (2013), donde se presentan caminos metodológicos actuales en el análisis automático de contenido para textos, específicamente relacionados con la política. Ellos afirman:

*Esto incluye archivos de datos en los medios... en asambleas legislativas... proyectos de ley... tratados... artículos de ciencia política; y muchos otros textos... Esta explosión se debe en parte a la rápida movilización para almacenar y distribuir documentos en bases de datos de texto electrónico... Lexis Nexis y ProQuest, por ejemplo, facilitan la descarga por lotes de archivos, y J STOR proporciona textos ya procesados de artículos académicos (Grimmer & Stewart, 2013, p. 5).*

De esta manera, no se hace mención de la base de datos Scopus, pero cumple con las características para almacenar, distribuir documentos, revistas de las que es posible la descarga de lotes de archivos - en este caso artículos académicos - en torno a la Ciencia política.



Igualmente, en busca de un ejercicio que complemente la propuesta metodológica de Grimmer y Stewart, este trabajo hace uso de técnicas de la bibliometría para la adecuada recolección, categorización y tabulación de numerosos textos. Además, un uso del método comparado de Giovanni Sartori (2002), está presente a lo largo de todo el ejercicio investigativo y se reafirma en cuanto a la construcción de conceptos y categorías de análisis.

En ese orden de ideas, el ejercicio investigativo inicia con la recolección de un número significativo de artículos académicos contenidos en revistas de Ciencia Política & Relaciones Internacionales; y Sociología & Ciencia Política, indexadas en la base de datos Scopus. Recolección que estará limitada en dos aspectos: La primera dada por el número de revistas desde las cuales se extraerán los artículos a revisar. En concordancia, se establece un parámetro de las diez primeras revistas inscritas en el ranking propuesto por Scopus, esto para cada una de las categorías en las cuales se conecta la Ciencia Política.

La segunda delimitación se dará en un período temporal, 2012 – 2016, seleccionado bajo el precepto del inicio formal para un acuerdo de paz entre el Estado colombiano y la guerrilla de las F.A.R.C - E.P. (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, Ejército del Pueblo). Ello, debido a la relevancia política que dicho acuerdo representa, en particular respecto al contexto político del cual se desprenden argumentos útiles para producción de textos en la Ciencia Política.



De esta manera, las publicaciones serán seleccionadas de acuerdo con su posición en el ranking presentado por Scopus, recolectando así los artículos de las que están ubicadas en los escalafones del 1 al 10. Por lo tanto, el máximo de revistas

de las cuales se extrae la información es de veinte: diez en la categoría Ciencia Política y Relaciones Internacionales, y diez en la categoría Sociología y Ciencia Política.

Una vez recolectado el total de los artículos publicados bajo esos parámetros, y siguiendo la metodología de Grimmer y Stewart (2013), se procede a un cuidadoso ordenamiento en matices individuales que den cuenta de la información relevante sobre la procedencia de cada artículo. Por lo tanto, se retoma la metodología de Grimmer y Stewart en dos sentidos: *i)* el método de diccionario, concerniente al desarrollo del objetivo principal para el presente ejercicio investigativo; y *ii)* el método de aprendizaje supervisado, para organizar el torrente de información y proyección para las categorías de análisis.

Todo este proceso y el ejercicio investigativo que implica se sustenta en la visualización de Colombia como un constructo que aparece en los artículos científicos de autores académicos que tienen afinidad con el estudio de la política. La investigación prioriza en incumbir un método que dé validez a la clase de resultados que arroje el proceso, resultados que en conclusión sean sencillos de asimilar y que le otorguen al lector una sensación válida de las temáticas en las cuales Colombia aparece en escena.







Fuente: Freepik.es

## Capítulo 1

# UBICANDO A LA CIENCIA POLÍTICA EN LA BASE DE DATOS SCOPUS





Una disciplina puede identificarse, entre otras cosas, por la apropiación y trasmisión de un determinado saber, el cual denominaremos área temática. Cada una de ellas, reclama y defiende los límites de estas áreas temáticas, sin embargo, como es el caso que nos corresponde, las fronteras entre dichas áreas son difusas y dan pie a la unión de lo que en apariencia son dos disciplinas diferentes en una sola (Scopus, 2017).

Para guiar esa discusión, se tomará la clasificación de las áreas temáticas dada por la base de datos Scopus, la cual se presenta de la siguiente manera: “Los títulos en Scopus se clasifican en cuatro grandes grupos temáticos (Ciencias de la Vida, Ciencias Físicas, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Humanas), las cuales a su vez se dividen en 27 áreas temáticas principales y 300 áreas temáticas menores. Los títulos pueden pertenecer a más de un área temática.” (Scopus, 2017, p. 21).

**Tabla 1.** Clasificación temática en la base de datos Scopus.

Grandes áreas temáticas	Áreas temáticas
Ciencias de la Vida.	Agricultura y Ciencias Biológicas.
	Bioquímica, Genética y Biología Molecular.
	Inmunología y Microbiología.
	Neurociencia.
	Farmacología, Toxicología y Farmacéutica.



Grandes áreas temáticas	Áreas temáticas
Ciencias Físicas.	Ingeniería Química.
	Química.
	Ciencias de la Computación.
	Tierra y Ciencia Planetaria.
	Energía.
	Ingeniería.
	Ciencias Ambientales.
	Ciencias Materiales.
	Matemáticas.
	Física y Astronomía.
Ciencias de la Salud	Medicina.
	Enfermería.
	Veterinaria.
	Odontología.
	Profesiones de la Salud.
Ciencias Sociales y Humanas	Artes y Humanidades.
	Negocios, Gestión y Contabilidad.
	Ciencias de la Decisión.
	Economía, Econometría y Finanzas.
	Psicología.
	Ciencias Sociales.

Fuente: elaboración propia a partir de información contenida en [www.Scopus.com](http://www.Scopus.com)

En esas 27 áreas temáticas, la que contiene a la Ciencia Política, como categoría temática – subject category - es la correspondiente a las ciencias sociales dentro del gran grupo temático denominado Ciencias Sociales y Humanas. Ahora bien, no se encuentra como una categoría autónoma, de hecho, se ubica en dos categorías temáticas: La primera en conexión con las Relaciones Internacionales, es decir en la



categoría de Ciencia Política y Relaciones Internacionales – Political Science and International Relations - y la segunda, junto a la Sociología, es decir Sociología y Ciencia Política - Sociology and Political Science (Scimago Journal and Country Rank, 2017) (ver tablas 1 y 2).

**Tabla 2.** Clasificación temática de la ciencia política en la base de datos Scopus

Área temática	Área temática menor
Ciencias Sociales.	Antropología.
	Arqueología.
	Comunicación.
	Estudios Culturales.
	Demografía.
	Desarrollo.
	Educación.
	Estudios de Género.
	Geografía, Planeación y Desarrollo.
	Salud (ciencia social)
	Factores Humanos y Ergonómicos.
	Derecho.
	Biblioteca y Ciencias de la Información.
	Estudio del lapso de la vida y curso de la vida.
	Lingüística y lenguaje.
	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
	Administración Pública.
	Investigación en Seguridad.
	Ciencias Sociales (miscelánea)
	Trabajo Social.
Sociología y Ciencia Política.	
Transporte.	
Estudios Urbanos.	



De esta organización, se puede deducir que las fronteras disciplinares se amplían y especializan las más de trecientas categorías menores clasificadas en Scopus. Esas, revelan la gran variedad de especialización para todas las ciencias, y para el caso específico de la Ciencia Política, demuestra cómo una disciplina pasa de una especialización a otra y se anexa en su nombramiento. Todo ello deja en evidencia la interacción entre campos de especialización, de investigación, y disciplinares (Scimago Journal and Country Rank, 2017).

## Especialización y bifurcación de la Ciencia Política en Scopus

Vamos por partes, y empezamos por las especializaciones que pueden ser de dos tipos: Una especialización dentro de la disciplina y una especialización interdisciplinar; la tendencia muestra que las ciencias llamadas duras o Ciencias Naturales tienden a general una mayor especialización interna, dentro de las disciplinas, mientras que las Ciencias Sociales o Humanas presentan una tendencia mayor hacia la especialización interdisciplinar (Losada L & Casas Casas, 2008) (Scopus, 2017).

De forma general la especialización da pie a que un tema de investigación sea tratado desde diferentes enfoques, con diversos resultados y que la producción académica al respecto sea constantemente revisada y ampliada (Cuellar, 2017).



Un ejemplo de especialización que ha incumbido a las Ciencia Sociales en las últimas décadas está basado en los estudios del género, redes sociales, globalización y medio ambiente, entre otras. Disciplinas similares pueden

encontrarse fácilmente, en torno a la violencia – como es el caso de los denominados *violentólogos* - surgidos del interés del investigador por fenómeno y especializándose en este (Losada L & Casas Casas, 2008).

Frente a lo anterior, la Ciencia Política, según la Asociación Internacional de Ciencia Política (2017), cuenta con 51 especialidades. Situación similar pasa con la Sociología con 57 especialidades de acuerdo con la Asociación Internacional de Sociología (2017). Así, cuando se comparan las dos listas se puede corroborar cómo los temas de investigación se comparten e interactúan con disciplinas como la Economía, el Derecho, la Psicología, la Antropología, entre otras.

Así, estas grandes listas de investigación sustentan el postulado bajo el cual el estudio de una disciplina recurre frecuentemente a la especialización. Por lo tanto, debido a la cantidad de ramificaciones temáticas que se presentan, hacen necesaria la escogencia por parte del investigador, de una o varias líneas temáticas en las cuales apoyar su producción académica (Cuellar, 2017).

De hecho, la especialización puede verse como una muestra del avance de una disciplina, pues surge cuando la acumulación de información, de saber, sobre un tema específico es cada vez mayor y requiere una cierta profundidad académica para su estudio (Foucault, 1968) (Cuellar Argote, 2007).

De ello deriva que los académicos, pertenecientes a una o varias disciplinas, decidan por iniciativa propia focalizar sus estudios en un área de especialización. Esto, facilita las posibilidades de estudios más sólidos, un avance significativo en un tema específico y un mayor reconocimiento, por lo menos entre los colegas afines.



De esta manera, los procesos de citados entre autores permiten, en cierta forma, validar la línea de especialidad que ha concebido una disciplina (Leyva, Botero, 2013). En otras palabras, la recurrencia a autores reconocidos en una determinada especialidad le otorga una coherencia interna, lo cual a su vez posibilita una relación con la disciplina adscrita, y más aún si se crean puentes entre las especialidades dentro de ese orden (Scopus, 2017). Tal es el caso de la Ciencia Política en la base de datos Scopus, donde no es presentada como una disciplina que puede especializarse en un área temática de forma elocuente y activa, lo cual indica una relación adscrita pero no necesariamente indivisible con otras disciplinas.

Por ello, se opta por denominar disciplinas anexas con el conector “Y”, por ejemplo: *Ciencia política y relaciones internacionales*. Sin embargo, el estudio de la Ciencia política puede realizarse de forma independiente a las Relaciones internacionales y viceversa. Ejemplo de ello puede divisarse en bases de datos como ProQuest (2017), EBSCO (2017), Dialnet (2017), entre otros.

Ahora bien, considerando la base de Scopus y la clasificación allí expuesta, la pregunta que surge es: ¿Cómo son determinadas estas clasificaciones disciplinarias en las áreas temáticas, categorías y categorías menores, consideradas y apropiadas por Scopus? La respuesta es dada en la página Web oficial de Scopus, donde se señala que esa tarea corresponde a la Junta de Selección y Asesoramiento de Contenidos de Scopus - (Scopus Content Selection and Advisory Broad, 2017) - la cual está compuesta por “un grupo internacional de científicos, investigadores y bibliotecarios que representan las principales disciplinas científicas” (Scopus Content Selection and Advisory Broad, 2017).



De esta manera, anualmente esta junta se reúne para evaluar el estado de las disciplinas a las cuales representan y debatir, entre otras cosas, las solicitudes de revistas científicas que buscan una anexión a esta base de datos. La Junta de Selección y Asesoramiento de Contenidos de Scopus no tienen poder de decisión, ello corresponde a la dirección general de Scopus (2017).

*El CSAB está compuesto por 17 cátedras temáticas, cada una de las cuales representa un campo temático específico... Las recomendaciones del CSAB influyen directamente en la dirección general de Scopus y en la priorización de nuevas solicitudes de contenido para asegurar que el contenido de Scopus se mantenga internacional y relevante.” (Scopus Content Selection and Advisory Broad, 2017, p. 2).*

Por otro lado, Scopus indexa además de revistas científicas, otras publicaciones como, series de libros, patentes, materiales de conferencia, y documentos secundarios (los cuales son registros citados en Scopus pero que no están indexados y son más de 90 millones) (Scopus Content Selection and Advisory Broad, 2017, p.16).

Por lo tanto, para el presente ejercicio investigativo es pertinente centrarnos en las revistas científicas, “La lista de revistas en Scopus contiene más de 34.000 títulos en total, incluyendo más de 21.500 títulos activos y más de 12.000 títulos inactivos (en su mayoría predecesores de los títulos activos” (Scopus, 2017, p.15), cada revista indexada en Scopus genera publicaciones periódicas y a cada documento, artículo, se le asigna un ISSN (International Standard Serial Number) único.

Sin embargo, los títulos de revistas no tienen que estar específicamente encasillados en una única categoría. Para



demostrar dicho punto, se toman las dos que son de interés en el presente ejercicio investigativo, es decir, i) Ciencia Política y Relaciones Internacionales; ii) Sociología y Ciencia Política; y así identificar revistas en cada categoría que se encuentran simultáneamente en las dos.

En este sentido, Scopus establece que se encuentran indexadas para la categoría de Sociología y Ciencia Política 952 revistas procedentes de 47 países (Scimago Journal and Country Rank, 2017) (Ver tabla 3).

**Tabla 3.** Clasificación temática en la base de datos scopus.

<b>País de origen</b>	<b>Nº de revistas</b>
Reino Unido	317
Estados Unidos	302
Países Bajos	62
Alemania	38
Francia	31
España	24
Italia	19
Brasil	14
Australia	12
Canadá	12
Rumanía	12
Suiza	7
Croacia	7
Republica Checa	6
Federacion Rusa	6
Corea del Sur	5
Bélgica	5
México	5
Portugal	5



<b>País de origen</b>	<b>N° de revistas</b>
Romania	4
Hungría	4
Irlanda	4
Malasia	4
Colombia	4
Venezuela	4
Chile	3
India	3
Lituania	3
Austria	2
Noruega	2
Filipinas	2
Turquía	2
Ucrania	2
Polonia	2
Singapur	2
Eslovaquia	2
Eslovenia	2
África del Sur	2
Taiwán	2
Argentina	1
Estonia	1
Grecia	1
Jordania	1
Senegal	1
China	1
Japón	1
Suecia	1

Fuente: elaboración propia a partir de información contenida en [www.Scimagojr.com](http://www.Scimagojr.com)



Para la categoría Ciencia política y Relaciones Internacionales se encuentran indexadas en Scopus un total de 390 revistas procedentes de 43 países (Scimago Journal and Country Rank, 2017) (Ver tabla 4).

El total de revistas que se encuentran simultáneamente en ambas categorías es de 181, lo cual representa un 19% de las revistas para la categoría de Sociología y Ciencia Política con 950 revistas indexadas; y un 43,9% para la categoría de Ciencia Política y Relaciones Internacionales con 412 revistas indexadas.

**Tabla 4.** Número de revistas indexadas por país de origen. Ciencia política & relaciones internacionales

País de origen	Nº de revistas
Reino Unido	174
Estados Unidos	92
Países Bajos	32
Francia	15
Alemania	15
España	11
India	6
Rumania	5
Republica Checa	4
Taiwán	4
Austria	3
Italia	3
Lituania	3
Turquía	3
Venezuela	3
Brasil	3

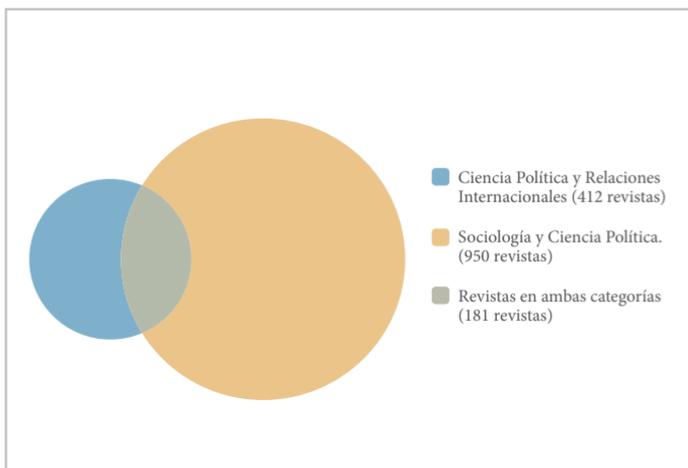


<b>País de origen</b>	<b>Nº de revistas</b>
Croacia	3
Bélgica	2
Chile	2
México	2
Portugal	2
Federación Rusa	2
Suiza	2
Australia	2
Canadá	2
Colombia	2
Japón	2
Dinamarca	1
Hungría	1
Irán	1
Irlanda	1
Letonia	1
Malasia	1
Nueva Zelanda	1
Noruega	1
Pakistán	1
Filipinas	1
Senegal	1
Singapur	1
Sudáfrica	1
Corea del Sur	1
Zimbabue	1
Suecia	1

Fuente: elaboración propia a partir de información contenida en [www.Scimagojr.com](http://www.Scimagojr.com)



Los títulos de las revistas pueden encontrarse en el anexo 1 y la relación en la siguiente gráfica:



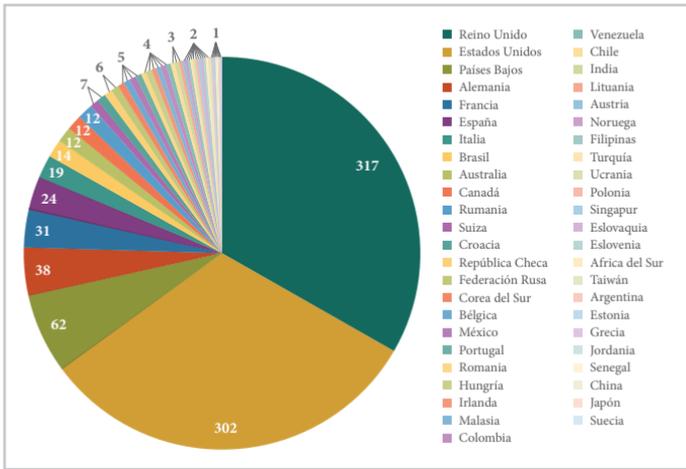
**Figura 1.** Relación numérica entre categorías de ciencia política & relaciones internacionales y sociología & ciencia política.

Fuente: elaboración propia a partir de información recolectada en <http://www.scimagojr.com>

Del ejercicio anterior surgen varias cuestiones, la primera representa la cantidad proporcional que tienen las revistas procedentes del Reino Unido y de los Estados Unidos. Para la categoría de Sociología y Ciencia Política de las 950 revistas indexadas, 317 son procedentes del Reino Unido lo cual representa el 33,6% del total de las revistas.

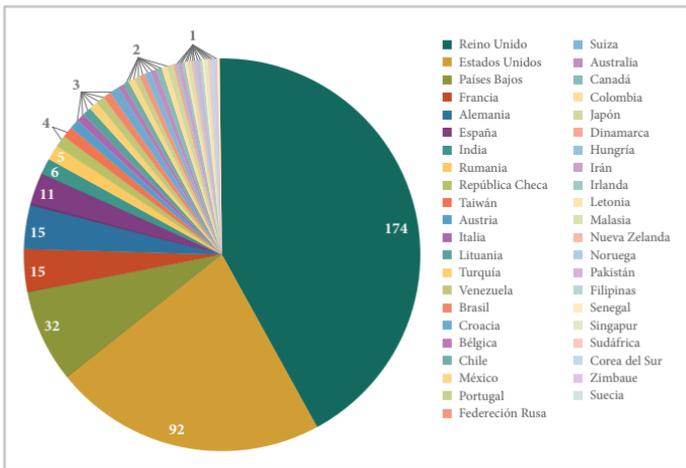
También, son procedentes de Estados Unidos 309 revistas, es decir el 32,6%. Estos dos centros de producción académica representan en conjunto el 66,2 % de revistas indexadas en esta categoría (Scimago Journal and Country Rank, 2017).





**Figura 2.** Relación número de revistas por país de origen en la categoría sociología y ciencia política

Fuente: elaboración propia a partir de información recolectada en <http://www.scimagojr.com>



**Figura 3.** Relación número de revistas por país de origen en la categoría ciencia política y relaciones internacionales

Fuente: elaboración propia a partir de información recolectada en <http://www.scimagojr.com>



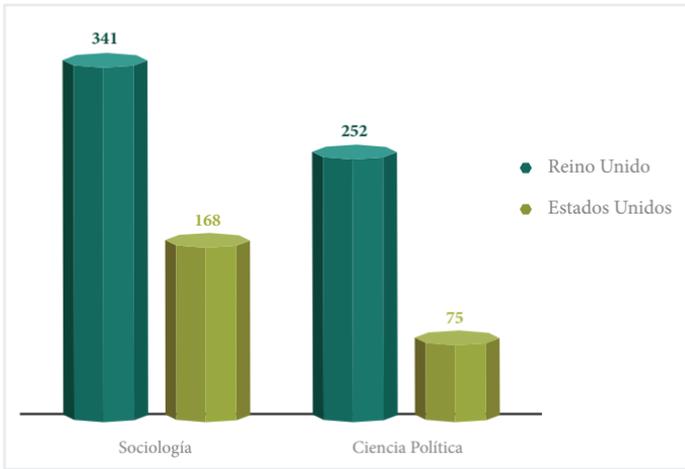
Algo similar ocurre en la categoría de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, donde de un total de 412 revistas indexadas en esta categoría, 174 proceden del Reino Unido lo cual representa el 42,3% de revistas. Le sigue Estados Unidos con 92 revistas, es decir un 22,3%. Entre los dos países se emiten 64,3% en esta categoría (Scimago Journal and Country Rank, 2017).

En resumen, el número total de documentos publicados por todas las revistas en la categoría de Sociología y Ciencia Política desde 2012 hasta 2017, es de 105.521. Para la categoría Ciencia Política y Relaciones Internacionales el total de documentos publicados por todas las revistas en el mismo período temporal es 41.626 (Scimago Journal and Country Rank, 2017).

Ahora bien, es diferente el número de revistas indexadas comparado con el número de documentos publicados, de hecho, la diferencia es inversa y los Estados Unidos encabezan la lista. En el rango de tiempo adoptado para el presente ejercicio investigativo, 2012 – 2016, el total de documentos publicados por las revistas de Estados Unidos es de 30.957 para la categoría de Sociología y Ciencia Política, y 9.046 para la categoría de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.

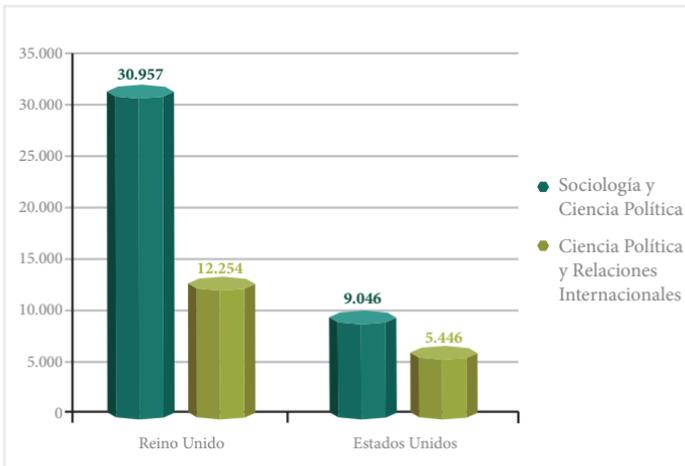
Por otro lado, los documentos publicados provenientes de las revistas del Reino Unido, en el mismo rango temporal, son de 12.254 para la categoría de Sociología y Ciencia Política y 5.446 para la categoría Ciencia Política y Relaciones Internacionales (Scimago Journal and Country Rank, 2017).





**Figura 4.** Número de revistas indexas por el reino unido y los estados unidos para 2016

Fuente: elaboración propia a partir de información recolectada en <http://www.scimagojr.com>



**Figura 5.** Número de artículos indexas por el reino unido y los estados unidos de 2012 a 2016

Fuente: elaboración propia a partir de información recolectada en <http://www.scimagojr.com>



La evidente predominancia de las revistas indexadas provenientes del Reino Unido otorga una pista sobre la ausencia de una categoría autónoma para la ciencia política, pues según Marsh y Stoker:

*Los británicos nunca se han sentido cómodos al utilizar el término “Ciencia Política” ... a lo largo del siglo XX, las universidades británicas se han ido apartando de esta nomenclatura y han preferido utilizar denominaciones como: “gobierno”, “política”, “teoría e instituciones políticas” y “política y relaciones internacionales” (Marsh & Stoker, 1995, p. 15).*

## El Scimago Journal and Country Rank [JSR].

La base de datos Scopus requiere ordenar las revistas en una función escalonada, es decir en un ranking, a fin de definir cuáles de estas son más importantes o relevantes y en qué medida, pero: ¿Cuál es el factor, o los factores decisivos que posicionan a las revistas en un ranking? De esa función se encarga el Scimago Journal and Country Rank [JSR].

*El JSR es una escala métrica independiente enfocada a la actual medición «prestigio promedio por artículo» de revistas para el uso en los procesos de evaluación y de investigación. Se ha estudiado como una herramienta para evaluar las revistas en la base de datos Scopus (SRG SClmago Research Group, 2017).*



El proceso de selección escalonar de las revistas, para determinar su prestigio, se realiza mediante relaciones de cómputo, con algoritmos matemáticos que están basados en las citaciones entre revistas, donde no solo se tiene en cuenta

el número de citas sino, además, el prestigio que tienen las revistas que hacen las citaciones (SRG SCImago Research Group, 2017).

Este es un proceso complejo, pero se puede simplificar de la siguiente manera: Al iniciar el algoritmo PSRJ2 le otorga un valor idéntico a cada revista indexada, a continuación, se le otorga un valor a cada citación, como un valor de prestigio, mediante el cual las revistas transfieren relevancia a la revista citada cada vez que ésta es nombrada en otra producción académica. La diferencia de los valores totales de las citas refleja el grado de prestigio de las revistas, con un límite de 3 años, y el número de documentos producidos por cada revista en sus publicaciones periódicas.

Ahora bien, según Guerrero y Moya (2012), “para prevenir la excesiva auto citación de una revista, el número de referencia que una revista puede hacerse directamente a si misma está limitada a un máximo de 33% de su total de referencias” (p. 14).

Como se señaló previamente, el proceso matemático es complejo por eso para mayor comprensión de éste se recomienda al lector indagar sobre el texto: *A further step forward in measuring journals' scientific prestige: The SJR2 indicator. Journal of Informetrics* (Guerrero Bote & Moya Anegón, 2012), donde las fórmulas matemáticas, estadísticas y tabulaciones se presentan al detalle. Sin embargo, con el propósito de hacer más claro el proceso, aquí se expone la fórmula del algoritmo central del SJR2, aclarando que se precisa de otra serie de algoritmos y fórmulas para completar la asignación de prestigio.



$$PSJR2_i = \overbrace{\frac{(1-d-e)}{N}}^1 + e \cdot \overbrace{\frac{Art_i}{\sum_{j=1}^N Art_j}}^2 + \overbrace{\frac{d}{PSJR2D} \cdot \left[ \sum_{j=1}^N Coef_{ji} \cdot PSJR2_i \right]}^3$$

Donde:

$PSJR2_i$  - es el rango en Scimago de la revista  $i$ .

$C_{ji}$  - Referencias desde la revista  $j$  hacia la revista  $i$ .

$C_j$  - Número de referencias de la revista  $j$ .

$d$  - Constante: 0.9.

$e$  - Constante: 0.0999.

$N$  - Número de artículos en la base de datos.

$Art_j$  - Número de ítems primarios (artículos, revistas, y papeles de conferencia) de la revista  $j$

Sin duda el proceso de clasificación de las revistas es de importancia en cuanto a la evaluación de la producción en cualquier disciplina académica. El punto central del presente capítulo, son las revistas escalonadas por el Scimago Journal and Country Rank únicamente en las categorías de: *i*) Ciencia Política y Relaciones Internacionales, y *ii*) Sociología y Ciencia Política. Como se señaló previamente, una revista no tiene estrictamente que pertenecer a una única categoría, puede pertenecer simultáneamente a varias e incluso a varias áreas temáticas.

Pero antes es necesario listar estas revistas, con el título, país de origen, institución fuente de publicación y la frecuencia de publicación (Ver tablas 5 y 6).



**Tabla 5.** Revistas en la categoría de ciencia política y relaciones internacionales

Nº	Título	País	Institución fuente de publicación	Frecuencia de publicación
1	Philosophy and Public Affairs	Reino Unido	John Wiley & Sons	Trimestral
2	International Organization	Reino Unido	Cambridge University	Trimestral
3	World Politics	Estados Unidos	Cambridge University	Trimestral
4	International Security	Estados Unidos	MIT (Massachusetts institute of Technology)	Trimestral
5	Quarterly Journal of Political Science	Estados Unidos		Añual
6	Journal of Conflict Resolution	Estados Unidos	Peace Science Society	Bimestral
7	Journal of Peace Research	Reino Unido	Peace Research Institute Oslo	Bimestral
8	International Studies Quarterly	Reino Unido	Oxford University	Trimestral
9	Perspectives on Politics	Reino Unido	Cambridge University	Trimestral
10	European Journal of International Relations	European Journal of International Relations	Reino Unido	3 Standing Group on International Relations



Previamente se realizó el ejercicio de exponer las revistas que pertenecen tanto a la categoría de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, como a la de Sociología y Ciencia Política. Ahora, nos centramos en presentar las áreas temáticas y subcategorías a las que pertenecen simultáneamente las diez principales revistas en cada una de las categorías señaladas.

En relación con lo anterior, las revistas pueden pertenecer simultáneamente tanto a varias áreas temáticas como categorías, sin embargo, la relevancia que tienen en cada una es diferente. Tomemos como ejemplo la revista *International Organization*, la cual se encuentra en el segundo puesto dentro de la categoría Ciencia Política y Relaciones Internacionales, pero en el puesto cinco en la categoría Sociología y Ciencia Política.

De esta pequeña muestra se puede notar que las revistas de ambas categorías tienen una relación con el área temática de Negocios, Gestión y Contabilidad. En el caso de la categoría

Sociología y Ciencia Política las revistas seleccionadas tienen una mayor relación con las áreas temáticas de Psicología; Artes y Humanidades.

**Tabla 6.** Revistas, categoría: sociología y ciencia política

Nº	Título	País	Institución fuente de publicación	Frecuencia de publicación
1	Administrative Science Quarterly	Estados Unidos	Cornell University	Trimestral
2	American Journal of Political Science	Reino Unido	Midwest Political Science Association	Trimestral



Nº	Título	País	Institución fuente de publicación	Frecuencia de publicación
3	American Political Science Review	Reino Unido	Cambridge University	Trimestral
4	Journal of public Administration Research and Theory	Reino Unido	Oxford University	Trimestral
5	International Organization	Reino Unido	Cambridge University	Trimestral
6	World Politics	Estados Unidos	Johns Hopkins University	Trimestral
7	International Security	Estados Unidos	MIT (Massachusetts Institute of Technology)	Trimestral
8	Journal of Service Research	Estados Unidos	University of Maryland's Robert H. Smith School of Business	Trimestral
9	American Sociological Review	Estados Unidos	American Sociological Association	Bimestral
10	Annual Review of Sociology	Estados Unidos	MIT (Massachusetts Institute of Technology)	Anual

Fuente: elaboración propia a partir de información contenida en [www.Scimagojr.com](http://www.Scimagojr.com)

Se trata, por tanto, de dos lecturas distintas sobre la importancia de una misma revista presente en ambas categorías. De esta forma en el ejercicio a continuación, se presentan las diez primeras revistas en cada clase, y su presencia en más de un área temática o una posición (Ver tablas 7 y 8).



**Tabla 7.** Revistas en la categoría de ciencia política y relaciones internacionales y su presencia en áreas temáticas y categorías menores.

Nº	Título	Áreas temáticas	Categorías menores
1	Philosophy and Public Affairs	Ciencias Sociales	Historia y filosofía de la ciencia
		Artes y Humanidades	Ciencia Política y Relaciones Internacionales
2	International Organization	Ciencias Sociales	Derecho. Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
		Negocios, Gestión y Contabilidad	Sociología y Ciencia Política. Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos Humanos.
3	World Politics	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.
4	International Security	Ciencias Sociales	Derecho.
			Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política
5	Quarterly Journal of Political Science	Ciencias Sociales	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.
6	Journal of Conflict Resolution	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Sociología y Ciencia Política.
		Negocios, Gestión y Contabilidad.	Negocios, Gestión y Contabilidad.



Nº	Título	Áreas temáticas	Categorías menores
7	Journal of Peace Reseachs	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.
			Investigación en Seguridad.
8	International Studies Quarterly	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.
9	Perspectives on Politics	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
10	European Journal of International Relations	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.

Fuente: elaboración propia a partir de información contenida en [www.Scimagojr.com](http://www.Scimagojr.com)

En lo que respecta a la relación entre categorías, como se señaló, la de Ciencia Política y Relaciones Internacionales tiene mayor relación con Sociología y Ciencia Política, pero también con el Derecho, Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos Humanos, Investigación en Seguridad, Negocios, Gestión y Contabilidad. Finalmente, la categoría de Sociología y Ciencia Política tiene mayor relación con otras como Administración Pública, Artes y Humanidades, Psicología Social, Marketing, y Derecho.



**Tabla 8.** Revistas en la categoría de sociología y ciencia política y su presencia en áreas temáticas y categorías menores

Nº	Título	Áreas temáticas	Categorías menores
1	Administrative Science Quarterly	Ciencias Sociales.	Sociología y Ciencia Política.
		Artes y Humanidades.	Administración Pública.
			Artes y Humanidades.
2	American Journal of Political	Ciencias Sociales.	Sociología y Ciencia Política.
3	American Political Science Review	Ciencias Sociales.	Sociología y Ciencia Política.
4	Journal of Administration Research and Theory	Ciencias Sociales.	Sociología y Ciencia Política.
		Negocios, Gestión y Contabilidad	Administración Pública.
			Marketing.
			Derecho.
5	International Organization	Ciencias Sociales	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.
		Negocios, Gestión y Contabilidad	Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos Humanos.
6	World Politics	Ciencias Sociales.	Ciencia Política y Relaciones Internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.



7	International Security	Ciencias Sociales	Derecho.
			Ciencia Política y relaciones internacionales.
			Sociología y Ciencia Política.
8	Journal of Service Research	Ciencias Sociales.	Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos Humanos.
		Negocios, Gestión y Contabilidad	Sistemas de Información
		Ciencia Computacional	Sociología y Ciencia Política.
9	American Sociological Review	Ciencias Sociales.	Sociología y Ciencia Política.
10	Annual Review of Sociology	Ciencias Sociales.	Sociología y Ciencia Política.

Fuente: elaboración propia a partir de información contenida en [www.Scimagojr.com](http://www.Scimagojr.com)

Lo anterior demuestra cómo en las ciencias sociales los límites entre disciplinas se desdibujan en los procesos de investigación y publicación, dando paso a la interdisciplinaridad, donde un tema de investigación trasciende la categoría dentro de una disciplina y se inscribe en varias de ellas simultáneamente.

Una cuestión en este punto es intrigante y se trata de la disparidad entre la relación de la categoría de Ciencia Política y Relaciones Internacionales con Sociología Política, pues, como se observa existe una mayor integración de la categoría Ciencia Política y Relaciones Internacionales que en



Sociología y Ciencia Política, cosa que no se evidencia en el caso contrario.

Por lo cual, se podría deducir que el estado actual de la Ciencia Política, como disciplina y en la categorización presentada por Scopus, está más estrechamente ligada a la Sociología que a otras disciplinas, como podría ser el Derecho o la Administración Pública.





Fuente: Freepik.es

## Capítulo 2

# MÉTODOS Y METODOLOGÍAS PARA ABORDAR TEXTOS Y TEXTOS SOBRE POLÍTICA





**L**a producción académica de textos es totalmente indispensable para cualquier disciplina, al igual que lo es para cualquier proceso de interacción social, los cuales, mediante el uso del lenguaje, en especial del lenguaje escrito, les ha permitido a los seres humanos preservar y transmitir conocimiento.

Hoy en día, con el almacenamiento digital, la cantidad de información y su distribución alcanza cifras indeterminables; sin embargo, en ocasiones se presenta información medible, como lo es en este caso el número de revistas científicas y la cantidad de producción en número de artículos publicados.

Centrémonos en los textos que tienen relación con la política, *“esto incluye archivos de datos en los medios... en asambleas legislativas... proyectos de ley... tratados... artículos de ciencia política; y muchos otros textos...”* según Grimmer & Stewart (2013), la producción diaria de este tipo de textos a nivel mundial es necesaria, en ello se fundamenta el crecimiento de un saber sobre la política y lo político.

Respecto a la Ciencia Política, su función académica está estrechamente ligada a la lectura de textos, entre otros aquellos producidos y emitidos por los actores políticos e instituciones. Debido a esta cantidad de textos y fuentes



que emiten información textual se han desarrollado varios enfoques, teorías y métodos para tratar el texto y sus contenidos, es el caso de la bibliometría, el análisis de contenido y el análisis del discurso.

Aquí recorreremos acepciones que nos permita un esbozo diferencial entre ellos para identificar su aporte al presente ejercicio investigativo. Finalmente, se explicará al detalle el método y la metodología seleccionada para el análisis de los artículos académicos publicados por las revistas expuestas en el capítulo anterior y se utiliza específicamente el método propuesto por Grimmer y Stewart (2013), en el artículo titulado *“The Promise and Pitfalls of Automatic Content Analysis Methods for Political Texts”*.

## El análisis de discurso

Una de las metodologías utilizadas para indagar sobre textos en política es el análisis del discurso, un método que estudia el lenguaje ya sea verbal, simbólico o escrito; un método que esté guiado precisamente por una teoría del discurso.

*“A la teoría del discurso le interesa el papel que representan las prácticas e ideas sociales significativas en la vida política. Analiza de qué manera los sistemas de significados o «discursos» configuran la comprensión que las personas tienen de sus propios roles sociales y cómo influyen en sus actividades políticas” (Marsh & Stoker, 1995, p. 125).*



El método del análisis del discurso está basado en modelos interpretativos estrechamente ligados a la cualificación de datos y resultados, es decir impera una

metodología cualitativa. En la categorización de los enfoques para el análisis político de Rodrigo Losada y Andrés Casas (2008) suele asociarse con enfoques hermenéuticos, críticos y postmodernos.

En lo que respecta al análisis del discurso *“En su sentido más técnico, el análisis del discurso se refiere a un conjunto neutro de recursos metodológicos que sirven para analizar alusiones, escritos, entrevistas, conversaciones, etc.”* (Marsh & Stoker, 1995, p. 126). Esos recursos varían según el enfoque teórico con el cual se realiza el análisis, de allí surge una diferencia entre los ejercicios analíticos realizados desde campos de estudio como la lingüística, la pragmática o el análisis crítico del discurso.

Este último es utilizado con mayor frecuencia para los discursos en torno a la política y lo político, algunos de sus exponentes más relevantes han sido Michael Foucault (1968), Norman Fairclough (2010) y Teun A Van Dijk (1999), entre otros.

El análisis del discurso y el análisis crítico del discurso son enfoques con validez para abordar el estudio de textos escritos, sin embargo, no se les considera adecuados para los objetivos del presente ejercicio investigativo, por ello que se recurre a la bibliometría y al análisis automático de contenido, cuyos postulados se acomodan mejor en consideración con el objetivo principal planteado previamente.

## Leyes e indicadores Bibliométricos



Se podría decir que la bibliometría se encuentra al otro extremo del espectro metodológico, pues sus planteamientos

están estrechamente ligados a la cuantificación de los textos, es decir, aquí el punto central no está en la interpretación sino en la medición (González de Dios, Moya, & Hernández, 1998).

De esta manera, la bibliometría está condicionada por los métodos estadísticos, en especial sus estudios comprenden la medición de la producción académica por medio de las citas bibliográficas. Cabe anotar, que en el presente texto está implícito un ejemplo de bibliometría aplicada como se puede apreciar en el capítulo 1, en específico al indagar sobre la categorización de las revistas indexadas en el Scimago Journal and Country Rank (2017) y a las fórmulas logarítmicas utilizadas para tal fin.

Pese a esto, en torno a la definición de bibliometría suele crearse cierta confusión, en especial sobre los límites de sus funciones y el alcance de sus métodos, de allí que compita con términos como infometría o bibliotecometría. En un artículo de Nuria Pérez (2003) titulado: ¿Bibliometría o Bibliotecometría? se exponen varias definiciones sobre la bibliometría, sin embargo, resalta la definición de Ernesto Spinak (1996) donde afirma que:

*La bibliometría es la aplicación de las matemáticas y los métodos estadísticos para analizar el curso de la comunicación escrita y el curso de una disciplina. Dicho de otra manera, es la aplicación de tratamientos cuantitativos a las propiedades del discurso escrito y los comportamientos típicos de este (Pérez, 2003, p. 24).*

Es importante exponer los procesos bibliométricos, pues de ellos se desprende la información utilizada en el primer capítulo, la cual permite una visión general sobre el estado actual de la ciencia política en la base de datos Scopus.



Así, el área que se encarga de estudiar el avance o retroceso de la ciencia es denominada por la mayoría de la comunidad académica como *cienciometría*, de modo que *“La bibliometría es una subdisciplina de la cienciometría y proporciona información sobre los resultados del proceso investigador, su volumen, evolución, visibilidad y estructura. Así permiten valorar la actividad científica, y el impacto tanto en la investigación como de las fuentes.”* como relaciona (Escorcía Otálora, 2008, p. 13).

Entonces, aunque la bibliometría utiliza variados teoremas matemáticos que le permiten evaluar el estado de una disciplina por medio de la medición de su producción académica y el número de citas, dando como resultado indicadores de actividad e impacto (Escorcía Otálora, 2008); esto no es suficiente para llevar a cabo el objetivo principal de la presente investigación, pues lo que se busca es el trato dado a un constructo específico como lo es *Colombia*, más no la medición de la ciencia política por medio de alguna de las leyes e indicadores bibliométricos.

Aclarando lo anterior, se permite hacer una sugerencia a quienes se vean interesados en el estudio métrico de la Ciencia Política, ya sea como una continuación del estado disciplinar de esta en la base de datos Scopus, o ya sea bajo la escogencia de otras bases de datos o fuentes de publicación como pueden ser los trabajos de tesis de diferentes universidades; dicha sugerencia incumbe las capacidades de análisis que la bibliometría ofrece.

Con respecto a lo anterior, dentro de los tratamientos cuantitativos con los cuales la bibliometría opera para el estudio de una disciplina científica están: i) la ley de Bradford, la cual se encarga de medir la distribución de artículos en un



tema determinado. *ii*) la ley de Lotka, enfocada en la relación autor - trabajos publicados, ello sobre uno o varios temas específicos y así determinar los autores y trabajos que son centro de una especialidad académica. *iii*) Las leyes de Price, son varias y su aplicación puede demostrar el crecimiento de la información científica; la dispersión; o el envejecimiento u obsolescencia de documentos académicos (Escorcia Otálora, 2008, p. 16) (Gonzáles de Dios, Moya, & Hernández, 1998).

Cada una de estas leyes e indicadores bibliométricos que sean adecuadamente aplicados al estudio de la Ciencia Política, en la base de datos Scopus, seguramente pueden revelar nuevos aspectos en torno al estado actual de la disciplina y a la producción científica en dicha base de datos. Afirma Gonzáles de Dios, Moya, & Hernández (1998).

## El análisis de contenido

Una de las dificultades latentes en el análisis de contenido está dada por la complejidad del lenguaje en general y de los lenguajes en particular, *“sabemos que el lenguaje no es transparente, los signos no son inocentes, que la connotación va con la denotación, que el lenguaje muestra, pero también distorsiona y oculta”* afirma (Teun, 2016, p.63).

El uso de este tipo de análisis se encuentra con mayor frecuencia en áreas de estudio como la comunicación social y el periodismo, por lo tanto, su metodología abarca una gran posibilidad de adaptación para documentos provenientes de fuentes de datos, como es el presente caso.



El análisis de contenido presenta dos modelos diferentes de lectura, el primero es de corte cualitativo, el segundo

cuantitativo, sin embargo, está presente en estos dos modelos el método de lectura, el cual debe ser científico, es decir, según Marsh & Stoker (1995), sistemático, objetivo, replicable y válido. De esta manera un proceso de análisis de contenido tanto cualitativo como cuantitativo resalta diversas y variadas características de los textos.

Respecto al análisis cuantitativo de contenido, este se basa en la sistematización de los datos obtenidos, es decir, que la información pueda ser clasificada y cifrada numéricamente, ello incluye, en la mayoría de los casos, la representación gráfica y numérica del proceso y los resultados obtenidos.

Por lo anterior, a mediados de los años sesenta, Daniel Hays (1960), por primera vez plantea el uso de los ordenadores y softwares para aplicarlos al análisis de documentos políticos. El título de su obra "Automatic Content Analysis" perseveró y se especializó con la ayuda del avance tecnológico, y actualmente se puede acudir a un vasto número de métodos y herramientas que reafirman el Análisis Automático de Contenido para validar la investigación a grandes torrentes documentales.

## **Grimmer y Stewart: Análisis automático de contenido.**

La principal premisa de Grimmer y Stewart es que los textos pueden ser tratados como datos cuantificables; el trasfondo de esta afirmación involucra el problema del volumen en la producción de textos; reconocer que el estudio de los textos en la política es fundamental no es nada nuevo, pero sí lo es la rapidez y el volumen de la producción



textual que incrementa considerablemente conforme el paso del tiempo.

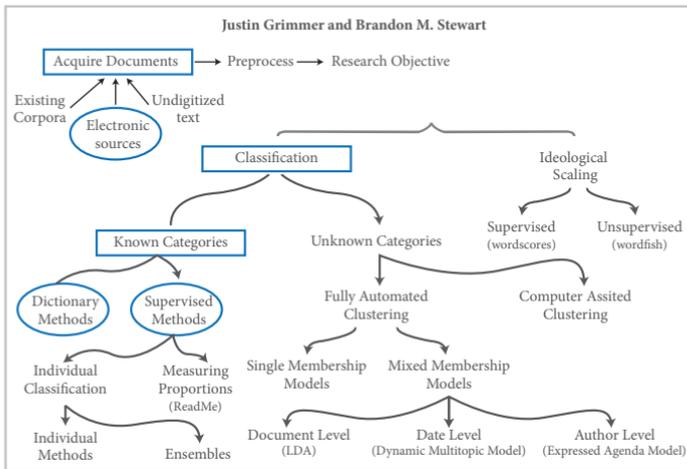
Así las cosas, el inconveniente que se desprende de la continua y perenne producción textual sobre política, afecta la comodidad académica que se especializa precisamente en el análisis de aquellos textos. De esta manera, se requeriría tiempo y recursos humanos amplios y numerosos si se desea examinar la producción textual en, y sobre política, bajo postulados científicos considerados válidos y rigurosos para el desarrollo de investigaciones académicas.

Grimmer y Stewart (2013), expresan que parte de ese problema puede ser resuelto si se aplican algunos de los métodos automáticos de contenido, los cuales han desarrollado e importado metodologías que facilitan inferencias importantes respecto a la política desde amplias colecciones de textos. Esto hace referencia específicamente, a la totalidad de metodologías conocidas para dichos procedimientos y no únicamente a las expuestas por ellos, de modo que aquí juega un papel fundamental los softwares recurrentes para tal fin, como lo son: ATLAS. Ti.; TEXTSTAT, QDAMINER, NVivo 11, entre otros.

Ahora bien, no existe un único y sólido método de análisis automático de contenido, existen métodos de análisis automático de contenido diversos en cuanto a procedimientos, validación y resultados obtenidos. De hecho, como se puede apreciar a continuación, se precisa de procesos previos para otorgarle claridad al objetivo de cualquier ejercicio investigativo, para a partir de allí recurrir a alguno de estos métodos de análisis conocidos a fin de escoger la metodología que se considere válida y adecuada en concordancia con el o los objetivos planteados.



Cabe señalar que los métodos presentados a continuación no obedecen a la totalidad de métodos presentes en el mundo académico, tal como lo expresan los autores Grimmer & Stewart (2013), pues se han omitido ciertos métodos y procesos planteados por otros autores. Sin embargo, la información contenida en el artículo escogido establece criterios de calidad, validez y utilidad que cumplen con los objetivos estipulados en el presente ejercicio investigativo. Ver figura 6.



**Figura 6.** Método automático de contenido desde Grimmer y Stewart

Fuente: Justin Grimmer and Brandon M. Stewart (Text as Data: The Promise and Pitfalls of Automatic Content Analysis Methods for Political Texts, 2013).

Como se aprecia, son varios los caminos que se pueden tomar al momento de formular y realizar un análisis de contenido. A fin de simplificar, a continuación, se presenta el esquema a seguir en el presente ejercicio investigativo.

Como primera medida, el inicio del proceso debe ser siempre la adquisición de documentos, pues estos son



el objeto de estudio para cualquier investigación de este tipo. Como muestra la figura 6, es posible obtener dichos textos desde 3 fuentes: *i)* Una Corpora existente, *ii)* Fuentes electrónicas, *iii)* Textos no digitalizados.

Una vez seleccionada la fuente y obtenida la información, se realiza un pre-proceso de organización de tal manera que sean documentos y fuentes válidos en cuanto a los objetivos planteados para la investigación. A continuación, la primera bifurcación concierne por un lado un método de clarificación, y por el otro un método de escala ideológica.

En esta medida, el método de clasificación organiza los textos dentro de un set de categorías. En este punto, una nueva bifurcación separa los procesos investigativos en los cuales ya se tiene un conocimiento previo de categorías, y, por otro lado, los otros procesos investigativos donde estas categorías son desconocidas.

En el caso del método por escala ideológica, se busca estimar la locación de los actores en el espacio político, lo cual le imprime a dicho método una propiedad ideológica bajo una premisa donde la ideología es la que domina el lenguaje usado en los textos. Es de resaltar que la validez de este método está en condiciones óptimas respecto al método de clasificación, ello se debe a la carga ideológica que incumbe tanto al proceso como al resultado.

En resumen, diferentes objetivos de investigación, fuentes y conjuntos de documentos, parámetros de medida, y en general, la diversidad de perspectivas requiere un modelo de análisis que se acople de manera conjunta a estas variables. Por ello, es responsabilidad de él o los investigadores conocer las posibilidades procedimentales que ofrecen cada uno de



los métodos señalados e identificar el más conveniente , así como también las herramientas que serán de mayor utilidad para los objetivos de la o las investigaciones.

A continuación, y siguiendo la propuesta de Grimmer y Stewart, se presenta el camino metodológico considerado aquí como el más adecuado para el desarrollo del presente ejercicio investigativo. Primero: En la adquisición de documentos - Acquire Documents - se acude únicamente a fuentes electrónicas - Electronic Sources. Parte del pre-proceso puede encontrarse en el capítulo 1 del presente texto, donde se determina la base de datos, las áreas temáticas, las categorías en la que se encuentra anexa la Ciencia Política y finalmente el número e información primordial de las revistas seleccionadas.

Encuantoalosobjetivosdelpresenteejercicioinvestigativo, la intención principal es la de realizar una proyección del contenido escrito sobre Colombia, en el período 2012 - 2016, indexado en las principales revistas internacionales de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, para intentar así identificar una aproximación al porcentaje categórico en los cuales Colombia es tomado como referente y/u objeto de estudio.

El presente ejercicio no tiene interés respecto a la ideología política que se encuentra explícita e implícita en los textos, como tampoco busca indagar sobre la percepción, metodología o intereses ideológicos asociados a los temas tratados. En consecuencia, no opta por el método de escala ideológica.

La clasificación en este caso será el camino para el tratamiento de la información extraída de las revistas seleccionadas, dicha clasificación en un principio no varía en



comparación con la clasificación presentadas por la revista, en otras palabras, las revistas presentan temporalidades de publicación, tal como se observa en las tablas 5 y 6; sin embargo, el número de artículos cambia según cada revista.

Es de tener en cuenta, que a las frecuencias periódicas de publicación de una revista en el trayecto de un año se les denomina *issues*, estos suelen ser: Anual, bimestral, trimestral o semestral. A la unión de esos *issues*, es decir, a la producción total de una revista en un año, se reconoce como *volumen*. La base de datos está organizada de forma escalonada desde los volúmenes más antiguos, publicado en 2012, hasta los volúmenes publicados en 2016; a la par los *issues* también estarán organizados del más antiguo al más reciente.

El siguiente paso en torno a la organización es la construcción de los denominados *corpus*, los cuales se refieren a la población de textos que serán analizados para cada revista y la *Corpora* como la colección de todos los *corpus*, es decir, ésta *Corpora* está construida por la totalidad de los artículos académicos recaudados.

Ahora bien, el paso más trascendente expuesto por Grimmer y Stewart (2013), consiste en no considerar la consolidación gramatical de los textos, en palabras de Jarfsky y Martin es “descartar el orden en el cual las palabras aparecen en los documentos” (Jurafsky & Martin, 2009).

De acuerdo con lo anterior, se debe asumir que no se considera el esquema literario del texto, su estructura gramatical es indiferente y únicamente se considera su contenido representado en datos, los cuales a su vez se reducen a palabras. Haciendo énfasis en este punto desde Grimmer y Stewart (2013),



*“asumiremos que los documentos son una bolsa de palabras donde el orden no informa nuestro análisis. Una simple lista de palabras, las cuales nosotros llamamos unigramas, es con frecuencia suficiente para expresar el significado general de un texto”.*

Igualmente, el *unigrama* no es el único método mediante el cual se pueden crear una lista de palabras, también se hace referencia a términos como: *biagramas* (pares de palabras) o *triagramas* (una trilogía de palabras). El trasfondo de estos métodos de selección y organización de las palabras tiene un claro objetivo conceptual, es decir, cada palabra incumbe un concepto, o cada grupo de palabras involucran un concepto mejor marcado y delimitado.

En continuidad con la construcción del concepto y para profundizar en este apartado se expone los siguientes ejemplos: Un unigrama es la representación de una única palabra, por ejemplo: *guerra*. La palabra incumbe un concepto el cual debe ser delimitado previamente por quien realizan la Corpora.

Un biagrama es la replantación de dos palabras que tienen que estar siempre en el orden establecido desde un comienzo, por ejemplo “*guerra fría*”, estas dos palabras de forma separada establecen dos conceptos separados y únicamente al ser usadas de forma unida en un orden fijo representan un concepto distinto e identificable.

Cabe señalar que debe tenerse especial cuidado en la construcción de conceptos, los cuales serán útiles únicamente si son previamente especificados con claridad. Por ejemplo, si utilizamos un triagrama como “*nueva guerra fría*” seguramente hacemos referencia a un concepto distinto al de los acontecimientos ocurridos entre 1947 y 1991, pero que involucra una relación implícita con dicha *guerra fría*.



Es claro que dicha raíz posibilita la construcción e interpretación de conceptos, más adelante al consolidar las categorías de análisis con las cuales se trabajará bajo la guía de Giovanni Sartori, se expone cómo la construcción de un concepto involucra una relación inversamente proporcional entre el alcance y la profundidad del mismo (Sartori, 2002).

La asignación de categorías conocida es, por mucho, la forma más común de realizar análisis de contenido en la Ciencia Política, ya que el procedimiento es considerado sencillo si se hace con rigurosidad al momento de construir los conceptos que definen cada categoría.

## Métodos de diccionario

Como se estableció previamente, los diferentes caminos metodológicos que pueden ser tomados, expuestos por el método de Grimmer y Stewart, son variados y su complejidad aumenta según los objetivos de investigación; de allí que el presente ejercicio investigativo opta por el uso de *categorías conocidas* – *known categories*.

Así las cosas, el siguiente paso es la selección entre los métodos de diccionario y los métodos supervisados, de ellos se opta primero por los métodos de diccionario, los cuales se consideran como uno de los métodos más intuitivos y fáciles de aplicar “... usa la frecuencia con la cual las palabras clave aparecen en el texto para clasificar los documentos en categorías o para medir la extensión en la cual los documentos pertenecen a categorías particulares (Grimmer & Stewart, 2013, p. 12).



*medición*. Ahora bien, los métodos de medición por lo general utilizan previamente un método de clasificación, mientras que los métodos de clasificación pueden desistir de algún tipo de medición.

El uso de palabras es la base principal de los métodos de diccionario, por ello se crean listas de palabras con un marcado tono diferenciador que se sustenta y valida en palabras conceptualmente excluyentes, y que involucren a su vez acepciones que puedan así delimitar un significado. En concreto, los métodos de diccionario clasifican los documentos de acuerdo con la frecuencia en que las palabras ocurren y al profundizar pueden medir el tono de los documentos, ello únicamente si se han delimitado previamente los conceptos que le sustentan tonos claramente diferenciados (Grimmer & Stewart, 2013).

Más adelante se volverá sobre el método diccionario de medición, por ahora se hace mención de este y se establece que será por dicho método por medio del cual se dará una aproximación a la resolución del objetivo principal para el presente ejercicio investigativo.

## **Formulación de los modelos matemáticos para la clasificación y medición de documentos**

El sistema de clasificación se apoya en el método supervisado, mientras el método de diccionario escogido arrojará finalmente los resultados de la investigación en cuanto a la medición del tono en los documentos seleccionados, es decir, el método supervisado clasifica los textos en las categorías seleccionadas previamente, mientas



el método de diccionario mide el tono que estos documentos proyectan al relacionarlos con el constructo: *Colombia*.

Cabe resaltar que dicho modelo suele ser similar en los métodos de aprendizaje supervisado “la idea de los aprendizajes supervisados es simple: codificadores humanos categorizan un set de documentos a mano... un algoritmo puede aprender dicha categorización y aplicarla a un set de documentos considerablemente mayor” (Grimmer & Stewart, 2013, p. 10).

Es pertinente señalar lo extenso de softwares, programas informáticos y aplicaciones que utilizan dichos algoritmos de alta complejidad. Algunos de estos softwares son ATLAS. Ti; TEXTSTAT, QDAMINER, NVivo 11, entre otros. Conociendo previamente la utilidad y los procedimientos bajos los cuales trabajan estos softwares, se resalta que el proceso realizado a continuación en la presente investigación es completamente manual, debido a la reducida cantidad de documentos sobre los cuales se trabaja y el afán por establecer un rigor científico al momento de plantear y desarrollar una propuesta metodológica.

Ya adoptando de forma literal el modelo de clasificación desde los métodos de aprendizaje supervisado postulados desde Grimmer y Stewart, se presenta a continuación paso a paso la construcción de un set de introducción que procede de la siguiente manera: Se genera una lista de documentos:  $i = (1, \dots, N)$  de los cuales surge un vector  $M$  que cuenta el número de veces que la palabra única – *Colombia* – ocurre, así  $W_i = (W_i 1, W_i 2, \dots, W_i M)$ , cada  $W_{im}$  cuenta el número de veces que la palabra  $m$  ocurre en el documento  $i$  (Grimmer & Stewart, 2013)



A la par se generan unas matrices de documento-término, las cuales en sumatoria configuran de forma global una  $N_{serie}$  de documentos para los casuales. En cada uno impera una categoría conocida  $k$ ; el número de categorías es ( $k = 1, \dots, K$ ). Para cada documento la pertenencia a cada categoría está dada por el conjunto  $Y_d \{C_1, C_2, \dots, C_K\}$  y para la totalidad del torrente serial documental se representa como la serie  $Y_{serie} = (Y_1, \dots, Y_{N_{serie}})$ . Finalmente, la característica principal de los documentos  $d$  está representada en  $M$  el vector de longitud para  $P_d$ , los cuales se recolectan en  $N_{serie}$   $M$  matriz  $P_{serie}$ . Cada algoritmo de aprendizaje supervisado asume que hay una (inobservada) función que describe la relación entre las palabras y los niveles  $Y_{Prueba} = (P_{Prueba})$ .

El modelo de medición, es decir el método diccionario para medir el tono de los documentos procede de la siguiente manera: Se crea una lista de palabras que están dicotómicamente clasificadas como positivas o negativas, cada palabra de esta lista  $m = (1, \dots, M)$  está asociada a una puntuación – Score-  $S_m$ , que puede ser positivo  $S_m = 1$  o puede ser negativo  $S_m = -1$ . Recordemos que el número de documentos, es decir la  $N_{serie}$  es igual al número de documentos  $N_i$  lo que es igual a la sumatoria de la lista de palabras por el número de veces que la palabra  $m$  ocurre en los documentos, es decir:

$$N_i = \sum_{m=1}^M (W_{im})$$

Cuando se introducen la puntuación otorgada a cada palabra el método de diccionario podrá medir el tono de cualquier documento de la siguiente manera:



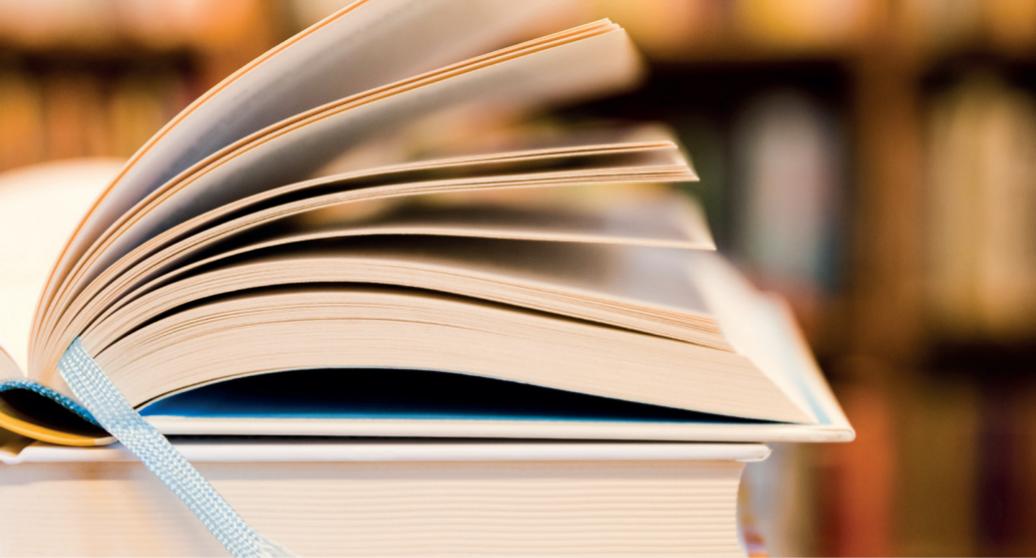
$$t_i = \sum_{m=1}^M \left( \frac{SimWim}{Ni} \right)$$

Así, el resultado puede asignar a los documentos un tono de la siguiente manera:  $t > 0$  se le concede al texto un tono positivo; mientras  $t < 0$  un tono negativo. Para que los resultados se aproximen a una validación es necesario que las palabras estén estrechamente ligadas a como son usadas en un contexto particular. Así, en concordancia a Grimmer y Stewart (2013), *“Los métodos de diccionario son comúnmente usados para establecer escalas granulares de una clase particular de sentimiento, como el tono”*.

En resumen, se utiliza la construcción de un set de introducción desde los métodos de aprendizaje supervisados, donde además se establecen las categorías de análisis que serán utilizadas para clasificar los documentos en los cuales aparece alguna referencia al constructo Colombia. Una vez clasificados y ordenados estos documentos, se le asigna a cada uno un tono positivo o negativo, ello mediante la aplicación del método de diccionario.

De esta manera el presente ejercicio investigativo evalúa la medida en la cual Colombia es referente en categorías preseleccionadas, y a la par determina el tono en el que incurre en dichos documentos y en general en el torrente de artículos descargados. Así, finalmente se intentará identificar una proyección de Colombia en el contenido escrito indexado en la base de datos Scopus, en las categorías de Ciencia Política & Relaciones Internacionales y Sociología & Ciencia Política.





Fuente: Freepik.es

## Capítulo 3

# **ESTABLECIMIENTO DE CATEGORÍAS Y LISTADOS DE PALABRAS, CONSTRUCCIÓN DE CATEGORÍAS**





**P**ara la construcción de conceptos se recurre al método propuesto por el politólogo Giovanni Sartori (Sartori, 2002). Como se establece en el apartado previo sobre el método de diccionario, se usan palabras para concretar significados, así desde Sartori se entiende que: *“Las palabras son, en primer término, signos vicarios, representativos de otras cosas: están en lugar de; en lugar de algo diferente a ellos mismos. Tal, en términos generalísimos, el significado de lo que llamamos significado”* (Sartori, 2002, p. 27).

En consideración de la extensión del presente ejercicio investigativo, el tono del documento será dado bajo el postulado que implica sujetar los parámetros del tono en conceptos que son diametralmente opuestos, por ello y en consideración con los objetivos aquí planteados, los conceptos que delimitan los tonos de los documentos serán:  $Sm = 1$  (Guerra);  $Sm = -1$  (Paz).

Cabe anotar que, aunque a una primera vista los términos pueden parecer opuestos o antónimos, en realidad cada concepto comparte elementos que se interrelacionan, por ello es fundamental el ejercicio precedente.

Siguiendo a Sartori: *“las palabras significan porque evocan o denotan de alguna manera una imagen”* (Sartori, 2002, p. 38). Este referente aporta el primer punto de



partida para la construcción de conceptos en cada tono. Así la palabra *Guerra* denota una imagen que se contradice de inmediato a la imagen producida por la palabra *Paz*. Sin embargo, es prudente establecer claridad sobre con cuál lente estamos mirando dichas imágenes.

Para poner un poco de claridad sobre este aspecto Sartori establece que *“conocemos según imágenes percibidas, según imágenes concebidas o en función de imágenes fantásticas”* (Sartori, 2002, p. 78) De nuevo, si se observa sin cuidado puede que no se note la diferencia entre estos tipos de imágenes, pero cada una implica una percepción distinta de un mismo concepto.

Antes de definir los conceptos *Guerra* y *paz*, es decir, la imagen que se impone sobre cada uno es importante señalar las diferencias entre los conceptos concretos y los abstractos. Los conceptos concretos están ligados al conocimiento empírico, bajo el cual categoriza Sartori a la ciencia política. Por otra parte, los conceptos abstractos suelen ser ligados a conocimientos especulativos (Sartori, 2002).

A continuación, nos centramos únicamente en el conocimiento empírico en busca de la construcción de conceptos concretos mediante acepciones presentadas por académicos quienes han sustentado una definición del fenómeno en pro de sus fines investigativos o aplicados.

## Conceptos de guerra y paz y sus procesos de abstracción



concepto es afrontarlo con su o sus posibles antónimos. Bajo ese primer precedente se establece entonces que *Guerra* es aquello que no es *Paz*, y por extensión *Paz* es aquello que no es *Guerra*.

Precisamente, para Giovanni Sartori (2002), el uso del diccionario nos puede aportar un ejemplo si buscamos una definición declarativa, es decir presentando una imagen concebida desde los autores de dicho diccionario. Para sentar un ejemplo la presente investigación acude al diccionario proporcionado por la universidad de Cambridge, y las palabras serán escritas en el idioma inglés. Se utiliza el diccionario de la Universidad de Cambridge debido al prestigio académico de dicho campus, y a la presencia considerable de revistas indexas desde allí.

De acuerdo al diccionario web, la palabra *War* (Guerra) es definida como: “Fighting using soldiers and weapons, between two or more countries, or two or more groups inside a country” (Cambridge Dictionary, 2017); como “a situation in which two or more groups are trying to be more successful than each other” O como “an attempt to stop something bad or illegal” (Cambridge Dictionary, 2017).

Ahora, la palabra *Peace* (Paz) es definida así: “freedom from war and violence, especially when people live and work together happily without disagreements” (Cambridge Dictionary, 2017); o Como “the state of not being interrupted or annoyed by worry, problems, noise, or unwanted actions” (Cambridge Dictionary, 2017).

Siguiendo los postulados de Sartori, estas definiciones se asemejan a un concepto concreto, pero en trasfondo representan acepciones cortas y con poca delimitación; de



modo que, para ampliar y delimitar un concepto, bajo la línea metodológica de Sartori, es necesario seguir algunos pasos.

El primero de ellos es reducir la ambigüedad, la cual a grandes rasgos es la consideración bajo la cual una palabra puede incumbir varios significados. En concreto, la ambigüedad plantea una relación de pocas palabras y muchos significados (Sartori, 2002, p. 42). En amplios términos reducir la ambigüedad es relativamente sencillo, pero es un proceso que debe hacerse con cautela, ello se verá reflejado más adelante al abordar en profundidad los conceptos de Paz y Guerra.

Un segundo paso corresponde a establecer las relaciones entre un significado y su referente, es decir, sin el establecimiento de esa relación se cae en la indeterminación (Sartori, 2002, p.74). Este problema se solventa, en parte, cuando se denota bien y mucho, ello se logra aislando el referente, estableciéndole límites a la diferenciación clara de su contenido.

Para aclarar, el presente ejercicio se establece en referentes que tienen mayor cercanía con los “objetos inanimados” y no con “animales simbólicos” (Sartori, 2002, p. 75). Para clarificar este referente, es necesario sentar la postura de Sartori respecto a la metodología que él considera válida para la Ciencias Sociales, la cual apropia el presente ejercicio investigativo. Esto se sustenta en el postulado bajo el cual *“La idea general es que las «ciencias inexactas» deben imitar, cuanto les sea posible, a las «ciencias exactas»*” (Sartori, 2002, p. 76), se profundiza sobre este punto más adelante en la construcción de conceptos.



Un concepto es definido como “unidad de pensar”. En cuanto a su estructura, se presenta de la siguiente manera:

“un concepto es expresión de un término (palabra), cuyos significados son declarados por definiciones, lo que se relaciona con los referentes.” (Sartori, 2002). Esta estructura será utilizada para la construcción de los conceptos que determinarán la impedancia por un tono en el torrente de documentos seleccionados.

En cuanto a la validez de los conceptos aquí apropiados, cabe resaltar que se estipula en lo posible el manejo de los “conceptos operacionales” los cuales, se transfieren y reducen a sus propiedades observables. Además, se definen principalmente por las operaciones que lo verifican (Sartori, 2002). Enseguida se buscan definiciones declarativas, las cuales limitarán y delimitarán los conceptos seleccionados.

Para poder establecer las definiciones declarativas de War y Peace, es necesario recoger varias acepciones y delimitar los alcances operacionales de estas, para así sentar unas características definitorias que limite ambos conceptos y en especial que los excluya mutuamente.

Cabe anotar que el presente ejercicio no estipula la creación de nuevas definiciones para los conceptos seleccionados, su propósito, más bien, es dar un tratamiento a las acepciones apropiadas desde diversas fuentes para así limitar y delimitar sus características definitorias. Tal como se postuló previamente, la delimitación y la mutua exclusión están basados en los siguientes términos: Es paz (peace) aquello que no es guerra (war), al igual que es guerra aquello que no es paz.

Sin embargo, la anterior delimitación simplemente excluye los conceptos sin establecer su significado ni su relación con los referentes. De ahí, que en este punto aún



tenga validez el dicho popular: *si quieres paz prepárate para la guerra*, y pone sobre la mesa matices como el concepto de conflicto, el cual puede concebirse como un estado en el cual no hay paz, pero tampoco está latente la guerra.

Tal como se establece hasta ahora, estos matices tienen que ser delimitados, para ello es necesario ordenar las escalas de abstracción de las acepciones que mejor se acomoden al presente ejercicio investigativo. En palabras de Sartori, cada acepción, o si se prefiere cada nivel de abstracción, debe incumbir datos altamente discriminados y acumulables.

Retomando el ejemplo del concepto *conflicto*, ya se estableció que de alguna manera se excluye de los conceptos *paz* y *guerra*. Sin embargo, tiene una mayor afiliación al concepto de guerra que al de paz, por lo cual una guerra puede incumbir un conflicto previo.

A continuación, se establecen los conceptos de guerra (*war*) y *peace* (*paz*), limitados y delimitados de acuerdo con las connotaciones y las denotaciones que mejor se ajusten a los objetivos del presente ejercicio investigativo. Es decir, el tratamiento de estos dos conceptos que puedan incumbir a Colombia tanto en aspectos de guerra como de paz.

## El concepto de guerra

Como primera medida, se presentan varias acepciones referentes al concepto de guerra cuyos niveles de abstracción varían al igual que los alcances de sus referentes. De estas acepciones surge la tabla: Escalas de abstracción para el concepto “guerra”, donde se consignan las acepciones presentadas de tal forma que se refleje una escala de abstracción.



En aras de conservar en lo posible la línea teórica del presente ejercicio investigativo, será el texto *War: Aggression and self – defence*, publicado por Yoram Dinstein (2017) profesor de la Universidad de Cambridge, el que aporte claridad sobre las primeras acepciones en torno a el concepto de guerra (*war*).

La primera aclaración que aporta el profesor Dinstein, es precisamente una diferenciación entre la guerra como “una figura de discurso incrementando el efecto de un argumento o unas historias noticiosas en los medios” (Dinstein, 2017, p. 38), esta será entonces la primera acepción de *guerra* que se recopila.

Según Sartori, un concepto tiene que ser necesariamente conexo con su referente, de tal modo que *guerra* como término discursivo, es referida a una historia común; un concepto usado para designar referentes como, por ejemplo, “guerra contra el terrorismo (Dinstein, 2017, p. 42). Otros ejemplos. Connotaciones con un referente discursivo de uso común o conversaciones ordinarias es referido como: “guerra contra el tráfico de drogas narcóticas” (Dinstein, 2017, p. 42), o ejemplos similares.

Ahora bien, al ser un discurso, la palabra *guerra* puede también hacer referencia a un término académico que, siguiendo a Sartori (2002), desdibuja un poco la imagen percibida del concepto *guerra*. Razón por la cual, por ejemplo, la idea *guerra de clases*, sea adoptada e implementada en situaciones que el discurso común relaciona con algo de dificultad, pero que está presente, en gran medida, en los manifiestos teóricos de ciertos enfoques académicos.

La traducción al español de la expresión *war of nerves*, literalmente sería *guerra de nervios*, sin embargo, el término



común de dicha referencia podría ser una *guerra de tensión*. En todo caso, el punto central de esta acepción es que el concepto *guerra* es utilizado en diferentes campos de comunicación, presente ya sea en el discurso común o de los medios sociales de comunicación, y que es conveniente para darle un nivel de gravedad a una situación.

La segunda acepción de *guerra* desde Yoram Dinstein (2017, p. 55), es dada como “un término legal de arte”, - una traducción literal- ello refiere al término legal, el cual es utilizado en situaciones específicas que es cargado de factores especiales y en la mayoría de las situaciones con leyes específicas.

Este significado que denotará como especial, está enfocado en una categoría que solemos asociar, en términos de Sartori (2002), a imágenes fantásticas que a la vez radican en la definición más cercana a los referentes del concepto *guerra* y que establecen un verdadero nivel de gravedad en una situación.

Para aclarar, se podría decir que el término *guerra contra el terrorismo*, y casos similares, representan un verdadero nivel de gravedad, sin embargo, dichos términos pueden hacer referencia a casos como el de una campaña gubernamental de seguridad informática que tenga como política una *guerra contra el terrorismo informático*, según el presente ejemplo.

Una situación similar se presenta con los términos presentados en la primera definición de guerra, así como también en la tercera acepción de la definición tomada previamente desde el diccionario de Cambridge, es decir, guerra como “*un intento por detener algo mal o ilegal*” (Cambridge Dictionary, 2017).



La segunda definición dada desde Yoram Dinstein (2017), referente a términos legales, sugiere la diferencia entre las leyes domésticas de los Estados y la ley internacional; esto representa entonces una mayor connotación del concepto, sin embargo, esta diferenciación no es tan marcada en acepciones con mayor nivel de abstracción.

A continuación, se realiza un breve esbozo sobre la definición de *guerra* que aparece en tratado clásico en la ley internacional, conocido como el tratado L. Oppenheim (International Law, 1905), en este: *“War is a contention between two or more States through their armed forces, for the purpose of overpowering each and imposing such conditions of peace as the victor places”*. Cuya traducción más cercana sería: “Guerra es una contienda entre dos o más estados a través de sus fuerzas armadas, con el propósito de dominar el uno al otro e imponer ciertas condiciones de paz que el vencedor dé” (Oppenheim, 1905).

De acuerdo con esta acepción podemos situar el nivel de abstracción en un escalón que especifica el concepto como la contención entre dos o más Estados, lo cual claramente únicamente aplica para la ley internacional.

Volviendo al nivel de conceptualización en la acepción del tratado L. Oppenheim (1905), este establece el condicional del uso de fuerzas armadas de los Estados. Además, como finalidad de la guerra el propósito de imponer y dominar sobre el otro, y consolidar una paz en términos del victorioso. Por último, como trasfondo supone que las partes tienen metas diametralmente opuestas.

Es evidente que, en el anterior sentido de guerra, excluye aquellas contiendas dentro de los Estados, ello tiene una razón



y es que, dentro de estos, son denominadas como: *guerras civiles*. Ahora bien, dicho término se establece en el tratado L. Oppenheim, sin embargo, la guerra civil, independientemente de su terminología y carácter interno de un Estado, para los objetivos del presente ejercicio investigativo, sigue siendo guerra.

De hecho, la acepción aportada por el tratado L. Oppenheim (1905), está en un alto nivel de abstracción y su delimitación es, por ende, mayor. Ello quiere decir que la guerra se enmarca en características y referentes muy específicos. Complementando las diversas acepciones ya presentadas, a continuación, se profundiza el concepto de *guerra* en tres aspectos: *i)* conflicto armado, *ii)* ejercicio de violencia política y *iii)* actividad social.

La primera definición es dada por Karl Von Clausewitz (2010), en su texto *On War*, y aunque la publicación de dicho texto puede ser considerada longeva, no deja de ser esencia en cuanto a su construcción del concepto *guerra*, presentándolo precisamente en varias escalas de abstracción. En la acepción con la menor escala de abstracción “la guerra es, por lo tanto, un acto de fuerza para obligar a nuestro enemigo a hacer nuestra voluntad” (Von Clausewitz, 2010, p. 28).

Un segundo significado desde Karl Von Clausewitz (*On War*, 2010) relaciona la *guerra* intrínsecamente con la política así: “la guerra es sólo una continuación de la política por otros medios” cuyo texto original es: “war is nothing but the continuation of politics with other means”. Más adelante complementa esta acepción agregando: “la guerra es la continuación de la política de clases definidas y estados por otros medios” (Von Clausewitz, 2010, p. 58) bifurcando así el alcance hacia un referente de *guerra civil*.



Estos medios hacen referencia directa a la violencia, por ello una acepción más técnica es la siguiente: “guerra es una pulsación de violencia, variable en fuerza y además variable en la velocidad en la cual esta explota y descarga su energía” (Von Clausewitz, 2010, p. 66).

La relación recuerda la acepción presentada por Norberto Bobbio: “la guerra es la manifestación más clamorosa de la política” (Bobbio, 2009, p. 46). Al presentar la dualidad guerra – política, supone un problema conceptual pues es necesario acercar un significado de *política*, tarea que presenta una mayor dificultad. Por ahora únicamente se enfatiza en los vínculos estrechos entre la política y la guerra, donde pareciera que un concepto no puede existir sin la presencia del otro, pues tanto en la guerra como en la política se miden fuerzas para sostener, imponer, eliminar o preservar voluntades.

Es más que evidente la imposibilidad desde el presente texto, de exponer todo el sentido sobre el concepto de *guerra*, de hecho, las acepciones aquí presentadas tan solo abarcan una parte del significado connotativo de la palabra. Aun así, se considera que el número de conceptos presentados son suficientes para exponer un espectro representativo del concepto en algunos de sus niveles de abstracción.

La tabla a continuación presenta los significados expuestos en el presente texto, ordenados de acuerdo con sus niveles de abstracción y siguiendo el ejemplo referido al concepto de *familia* presentado por Giovanni Sartori en *Política: teoría y método de las ciencias sociales*. Se aclara que la ubicación de los conceptos en su respectivo nivel de abstracción se realiza considerando el acercamiento con el referente al tratamiento dado al concepto.



**Tabla 9.** Escala de abstracción para las acepciones del concepto “guerra”

Autor	Acepción
Yoram Dinstejn	“un término legal de arte.”
Norberto Bobbio	“la guerra es la manifestación más clamorosa de la política”
Yoram Dinstejn	“figura de discurso incrementando el efecto de un argumento o unas historias noticiosas en los medios”
Tratado L. Oppenheim	“lucha usando soldados y armas, entre dos o más países, o dos o más grupos dentro de un país.”
Karl Von Clausewits	“la guerra es, por lo tanto, un acto de fuerza para obligar a nuestro enemigo a hacer nuestra voluntad”
	“Guerra es una pulsación de violencia, variable en fuerza y por lo tanto variable en velocidad con la cual esta explota y descarga su energía.
	“la guerra es sólo una continuación de la política por otros medios”
	“la guerra es la continuación de la política de clases definidas y estados por otros medios”
	“guerra es una contienda entre dos o más estados a través de sus fuerzas armadas, con el propósito de dominar el uno al otro e imponer ciertas condiciones de paz que el vencedor dé”
Diccionario Universidad de Cambridge	“Una situación en la cual dos o más grupos están tratando de ser más exitoso que el otro
	“la guerra puede entenderse en primer lugar como una construcción social que supone la existencia de colectividades políticamente organizadas que busca prevalecer la una sobre la otra y someterla a voluntad propia”
	“Un intento por detener algo malo o ilegal”



Dicho tratamiento está dado bajo una sintaxis lógica de gradación, en otras palabras, se da un tratamiento continuo al concepto. Sin embargo, en algunas acepciones es evidente que no se trata de un cambio en el *grado* del concepto. Por ejemplo, la acepción de *guerra* como un *discurso* se aleja de la gradación presente en las acepciones que refieren al término *guerra* como la aplicación activa de la violencia.

## El concepto de paz

El ejercicio anterior respecto al concepto de *guerra* será tomado como un referente para delimitar a continuación, lo mejor posible, el concepto de *paz*. En ese orden de ideas, se usarán las presentadas en el diccionario de la Universidad de Cambridge: 1) “freedom from war and violence, especially when people live and work together happily without disagreements”; o 2) “the state of not being interrupted or annoyed by worry, problems, noise, or unwanted actions” (Cambridge Dictionary, 2017).

Sin embargo, estas no son suficientes para construir y delimitar una definición apropiada respecto al concepto *paz*, de modo que se procede a adoptar otras distintas que se han presentado de dicho concepto. Considerando que no es posible presentarlas todas, se procura ampliar y profundizar la definición en extensión e intención.

Al igual que ocurre con la definición de guerra, el concepto de paz presenta variaciones en su definición que le impiden la concreción de un único y acordado significado; de modo que lo presentado a continuación será una recopilación de distintas acepciones, las cuales se ordenarán en escalas de abstracción, teniendo siempre presente que todas son válidas para los fines del presente ejercicio investigativo.



La primera proviene de Ho- Won Jeong (2000) y está contenida en el libro *Peace and Conflict Studies: An Introduction*, allí se establece que el concepto de paz tiene que ser entendido desde dos enfoques: i) una paz positiva, y ii) una paz negativa.

De este modo, “la paz negativa se enfoca en la ausencia de violencia directa como lo es la guerra” (Jeong, 2000, p. 23), en otras palabras, la paz negativa se sustenta en el uso de algún tipo de fuerza, dominio y poder para garantizar el mantenimiento en forma de estatus pacífico. El uso legítimo de la fuerza por parte de un Estado es considerado un método de pacificación, así, “la noción de un orden social estable es una forma de paz negativa” (Jeong, 2000, p. 24).

El concepto de paz positiva tiene relación con la paz negativa mencionada anteriormente; sin embargo, su alcance es mucho más profundo e involucra procesos de pensamiento social que giran en torno a la ética y la moral. De este modo, “la paz no es solamente concerniente al abierto control o reducción de la violencia sino además acerca de los desarrollos sociales verticales que son responsables de las relaciones jerárquicas entre las personas” (Jeong, 2000, p. 27).

Ciertamente, existe una diferenciación entre los dos modelos de paz aquí expuestos, en consecuencia, los estudios correspondientes a la paz se enfrentan a una constante controversia en cuanto a los límites del concepto paz y cómo éste debe ser debidamente tratado.



estatus que evita y contiene la violencia, mientras el concepto de paz positiva, basado en un extenso entendimiento de las condiciones sociales, significa la eliminación de la violencia estructural más allá de la ausencia de violencia directa (Jeong, 2000, p. 27).

Finalmente, Jeong (2000), considera que la percepción de una paz negativa es posible y de hecho en ello se sustenta la mayor parte de las acciones gubernamentales locales, nacionales e internacionales. En otras palabras, el concepto de paz negativa es realizable si se cuenta con los mecanismos (fuerza, violencia legítima, dominación, poder de cohesión). Por otra parte, “La paz positiva no podría ser obtenida sin el desarrollo de condiciones justas y equitativas asociadas con la eliminación de estructuras sociales de desigualdad” (Jeong, 2000, p.29).

En un texto similar Matsuo Masatdugu (2007) bifurca el concepto de paz en i) *Valor de paz*; y ii) *Esfera de paz*. Así, “*La forma de «valor de paz» se refiere al contenido substancial de la paz. Esta puede ser vista como el componente de la paz. En contraste la «esfera de paz» se refiere al lógico o cognitivo, y frecuentemente el único, espacio donde la paz existe*” (Matsuo, 2007, p. 31).

En otras palabras, es diferente definir el concepto paz cuando se le relaciona con la guerra, que cuando se hace con la violencia. Por un prolongado tiempo en el transcurso del siglo XX, este concepto en las investigaciones correspondientes, ligaban estrictamente al concepto de paz con el concepto de guerra, por lo tanto, no era necesaria una precisión del significado más, que la ausencia de guerra.



Fue a mediados de los años sesenta cuando, entre otras razones, debido al conflicto coreano, en que los estudiosos de la paz empezaron a plantearse las condiciones necesarias para habilitar un verdadero espacio donde exista. De esta manera Galtung (1969), fue el primero en desligar el eje paz – guerra y remplazarlo por paz – violencia; es decir, el concepto de paz está ligado a la ausencia de violencia.

Así, “Desde esta perspectiva de violencia, pobreza, subdesarrollo, opresión y otros males sociales afectando a billones de personas, gran parte en países en desarrollo puede ser visto como una manifestación de violencia, y desde nuestra perspectiva, esta eliminación debe ser vista como importantes valores de paz o condiciones de paz necesarias” (Matsuo, 2007, p. 102).

**Tabla 10.** Escala de abstracción para las acepciones del concepto “paz”

Autor	Aceptación
Diccionario Universidad de Cambridge	“Exención de guerra y violencia, especialmente cuando la gente vive y trabaja juntos de forma feliz y sin desacuerdos”
Matsuo Masatdugu	“El estado al no ser interrumpido o irritado por preocupaciones, problemas, ruido, o acciones indeseadas”  “La forma de «valor de paz» se refiere al contenido substancial de la paz. Esta puede ser vista como el componente de la paz. En contraste la «esfera de paz»... se refiere a el lógico o cognitivo, y frecuentemente el único espacio donde la paz existe.”



Autor	Acepción
Won Jeong	“La noción de un orden social estable es una forma de paz negativa”
	“La paz negativa se enfoca en la ausencia de violencia directa como lo es la guerra”
	“La paz no es solamente concerniente al abierto control o reducción de la violencia sino además acerca de los desarrollos sociales verticales que son responsables de las relaciones jerárquicas entre las personas”
Matsuo Masatdugu	“Desde esta perspectiva de violencia, pobreza, subdesarrollo, opresión y otros males sociales afectando a billones de personas, gran parte en países en desarrollo puede ser visto como una manifestación de como importantes valores de paz o condiciones de paz necesarias.” violencia, y, desde nuestra perspectiva, esta eliminación debe ser vista

Fuente Elaboración propia.







Fuente: Freepik.es

## Capítulo 4

# APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO DESDE GRIMMER Y STEWART





Como se estableció en el capítulo anterior, se procede a la realización de dos sets de introducción: el primero para la ciencia política en conexidad con las relaciones internacionales y otro en conexidad con la sociología. Los documentos serán clasificados en bases de datos cuidadosamente organizados, tal como se muestra en la imagen 1.

Para cada revista se organizan los documentos en las fechas de salida de forma ascendente, es decir, de la más antigua a la más reciente. Las revistas serán organizadas de forma descendente, es decir de la primera en el ranking hasta la número 10. Y las revistas que aparecen en las dos categorías en las que se anexa la ciencia política serán tomadas en cuenta únicamente para una categoría, es decir su medición será válida una única vez.

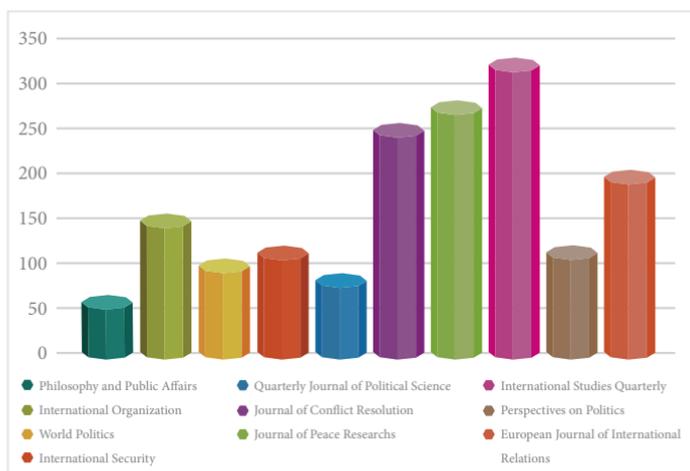
**Tabla 11.** Political science and international relations

Nombre de la revista	Número de artículos (2012 – 2016)
Philosophy and Public Affairs	53
International Organization	140
World Politics	91
International Security	105



Nombre de la revista	Número de artículos (2012 – 2016)
Quarterly Journal of Political Science	73
Journal of Conflict Resolution	241
Journal of Peace Research	266
International Studies Quarterly	314
Perspectives on Politics	105
European Journal of International Relations	190
<b>TOTAL, ARTÍCULOS</b>	<b>1578</b>

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



**Figura 7.** Número de artículos en la categoría ciencia política y relaciones internacionales

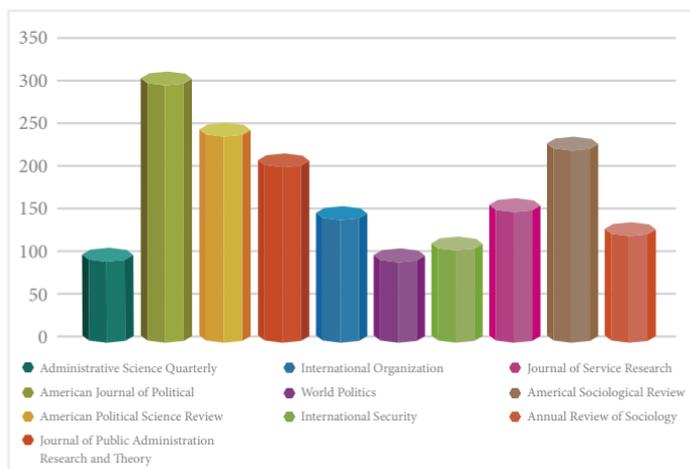
Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



**Tabla 12.** Sociology and political science

Nombre de la revista	Número de artículos (2012 – 2016)
Administrative Science Quarterly	91
American Journal of Political	296
American Political Science Review	238
Journal of Public Administration Research and Theory	199
International Organization	140
World Politics	91
International Security	105
Journal of Service Research	148
American Sociological Review	220
Annual Review of Sociology	123
<b>TOTAL, ARTÍCULOS</b>	<b>1651</b>

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



**Figura 8.** Número de revistas en la categoría sociología y ciencia política

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



De acuerdo con la información obtenida de las tablas 11 y 12, el total de artículos sobre los cuales se procederá a desarrollar el método de análisis automático de contenido es la Corpora de 2893 artículos.

En consecuencia, el modelo de clasificación desde los métodos de aprendizaje supervisado y la construcción de un set de introducción es igual a la lista de documentos:  $i = (1, \dots, 2893)$  de los cuales surge el vector  $M$  que cuenta el número de veces que la palabra única – Colombia – ocurre  $W_i = (W_{i1}, W_{i2}, \dots, W_{iM})$ , cada  $W_{im}$  cuenta el número de veces que la palabra  $m$  ocurre en el documento  $i$  (Grimmer & Stewart, 2013).

En ese orden a continuación se presenta la tabla correspondiente al vector  $M$ , es decir el número de documentos, artículos, que contienen la palabra única Colombia (Grimmer & Stewart, 2013).

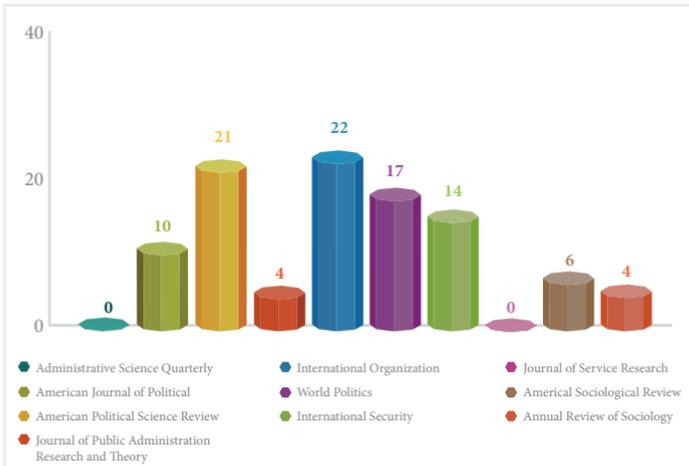
**Tabla 13.** Valores para el vector de longitud  $m$

Nombre de la revista	M
Philosophy and Public Affairs	0
International Organization	22
World Politics	17
International Security	14
Quarterly Journal of Political Science	1
Journal of Conflict Resolution	29
Journal of Peace Research	27
International Studies Quarterly	20



Nombre de la revista	M
Perspectives on Politics	8
European Journal of International Relations	10
Administrative Science Quarterly	0
American Journal of Political	10
American Political Science Review	21
Journal of Public Administration Research and Theory	4
Journal of Service Research	0
American Sociological Review	6
Annual Review of Sociology	4
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>

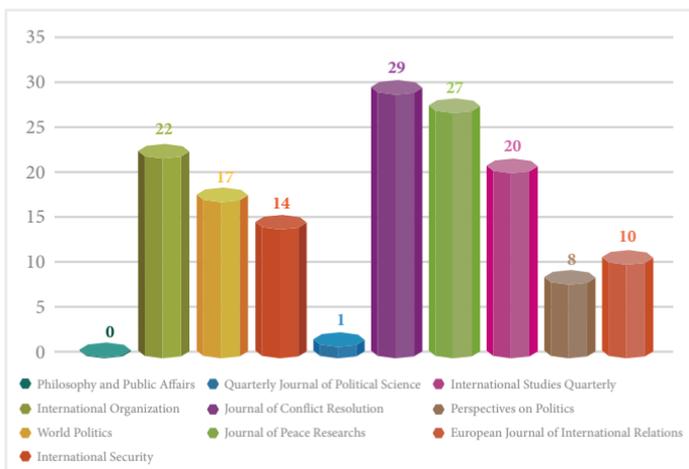
Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



**Figura 9.** Vector m en la categoría ciencia política y relaciones internacionales



Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



**Figura 10.** Vector  $m$  en la categoría sociología y ciencia política

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora

De esta manera se pueden reemplazar los valores de la sumatoria para hallar  $N_i$  es decir el número de documentos donde se nombra a Colombia en relación con  $S_m = 1$  y  $S_m = -1$  (Grimmer & Stewart, 2013).

$W_{im}$  contará a partir de cero si es el caso en el cual se presente la palabra “Colombia” en el contenido escrito del documento. Entonces,  $m = 1$  sumará hasta determinar  $W_{im}$  del documento y finalmente  $W_{iM}$  del vector total desde el torrente de documentos adquiridos. Para realizar la sumatoria acorde a los procesos previos del ejercicio investigativo, se realizará el conteo por documento, revista, categoría menor y finalmente un conteo total (Grimmer & Stewart, 2013).

En esta forma, se pueden reemplazar los valores de la sumatoria para hallar  $N_i$  es decir el número de menciones a Colombia ya sea en una revista, en una categoría o en el total del vector  $M$ . A continuación, se presenta un ejemplo realizado con la revista *International Organization*.



El vector  $M$  para esta revista es 22 de modo que al remplazar entonces

$$N(1) = \sum_{m=1}^{22} \left( \frac{W(1)(1+1+1)}{N(1)} \right) \text{ por } Ni = \sum_{m=1}^{22} (Wim) \text{ por lo tanto, } N(1) = 3.$$

Al seguir realizando la sumatoria entonces

$$N(22) = \sum_{m=1}^{22} \left( \frac{W(22)(67+1+1)}{N(1)} \right) \text{ entonces } N(22) = 69.$$

De igual manera se realiza la sumatoria

$$Ni = \sum_{m=1}^{22} (Wim)$$

para determinar el total de  $M=193$  de modo que al remplazar

$$N(193) = \sum_{m=1}^{M193} \left( \frac{W(193)(1126+1)}{N(1)} \right)$$

nos da como resultado que  $N(193) = 1127$ .

**Tabla 14.** Valores para wim

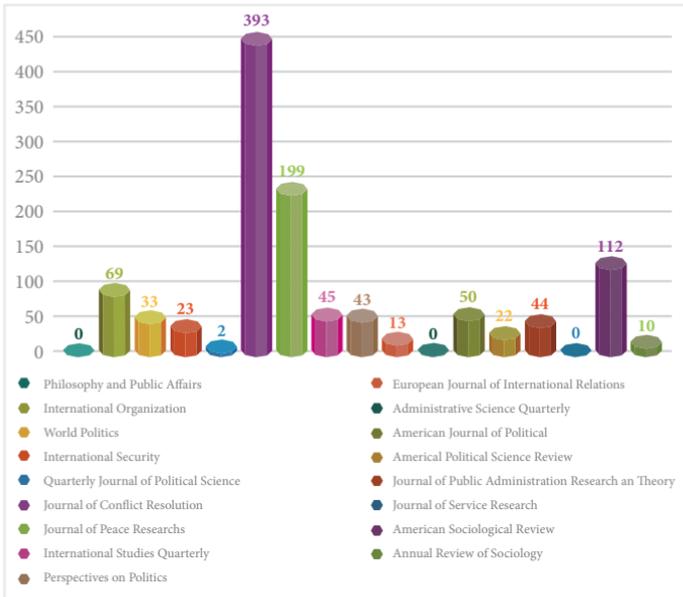
Nombre de la revista	Wim
Philosophy and Public Affairs	0
International Organization	69
World Politics	33
International Security	23



Nombre de la revista	Wim
Quarterly Journal of Political Science	2
Journal of Conflict Resolution	393
Journal of Peace Reseachs	199
International Studies Quarterly	45
Perspectives on Politics	43
European Journal of International Relations	13
Administrative Science Quarterly	0
American Journal of Political	50
American Political Science Review	22
Journal of Public Administration Research and Theory	44
Journal of Service Research	0
American Sociological Review	112
Annual Review of Sociology	10
<b>TOTAL</b>	<b>1127</b>

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora





**Figura 11.** Wim para cada revista. Relación 1 - 50

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora

Recordemos que el modelo de medición, es decir el método diccionario para evaluar el tono de los documentos, procede de la siguiente manera: Se crea una lista de palabras que están dicotómicamente clasificadas como positivas o negativas, cada palabra de esta lista  $m = (1, \dots, M)$  está asociada a una puntuación -Score-  $S_m$ , que puede ser positivo  $S_m = 1$  o puede ser negativo  $S_m = -1$ .

Para el presente ejercicio investigativo se remplazan los valores de  $S_m$  de la siguiente manera:  $S_m = 1$ , es decir positivo, para la palabra "Guerra" es decir al concepto "Guerra"; A la par  $S_m = -1$  para la palabra "Paz" o sea para el concepto "Paz".



**Tabla 15.** Listado de palabras para determinar el tono

Sm = 1 Concepto guerra "war"	Sm = -1 Concepto paz "peace"
Armed Conflict	Peace Negotiation (s)
Internal conflict	Peace Dialogues
Internal war	Peace Talk (s)
Civil war	Peace process (es)
	Peace Agreement (s)
	Peace Accord (s)
	Peace Deal (s)
	Peace Treaty (ties)

Fuente Elaboración propia.

Una vez determinada la constante del número de ( $N_i$ ) con relación respecto al constructo Colombia, se pueden reemplazar los valores para realizar la sumatoria que determine el tono ( $t_i$ ) *sim*

A modo de ejemplo, de nuevo se realiza el ejercicio con los artículos en la revista *International Organization*, en tal caso

$$t(1) = \sum_{m=1}^M \left( \frac{SimWin}{N(1)} \right) \text{reemplazando } t(1) = \sum_{m=1}^{22} \left( \frac{(0)W(1)(1+1+1)}{N(1)} \right)$$

aquí  $Sm = 0$  debido a que no se encuentra ningún concepto de  $Sm = 1$  (guerra) ni de  $Sm = -1$  (paz). La última sumatoria de esta revista reemplazando es



$$t(22) = \sum_{m=1}^{22} \left( \frac{(182+2)W(22)(67+1+1)}{N(67)} \right) \text{ entonces } t(22) = 184 \text{ positivo}$$

es decir que la totalidad de la revista es 184 sobre 0 e impera por esa relación el concepto guerra y la lista de palabras correspondiente. Ver tabla 16.

**Tabla 16.** Valores para sm

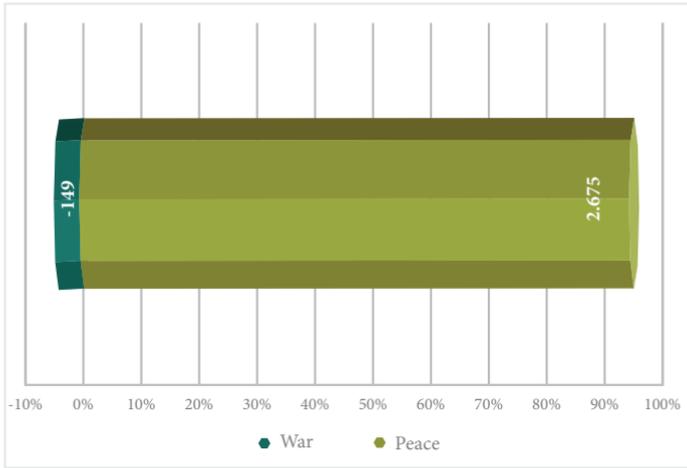
Nombre de la revista	Sm=1	Sm= -1
philosophy and Public Affairs	0	0
International Organization	192	-8
World Politics	149	-5
International Security	260	-10
Quarterly Journal of Political Science	0	0
Journal of Conflict Resolution	1076	-30
Journal of Peace Research	468	-74
International Studies Quarterly	116	-4
Perspectives on Politics	23	0
European Journal of International Relations	193	-3
Administrative Science Quarterly	0	0
American Journal of Political	59	-5
American Political Science Review	117	-1
Journal of Public Administration Research and Theory	2	0
Journal of Service Research	0	0
American Sociological Review	18	-2
Annual Review of Sociology	2	-7
TOTAL	2675	-149

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora

Para determinar la tonalidad del total de documentos se reemplaza de tal modo que entonces  $t(193) = 253$ . Así, Si  $t > 0$

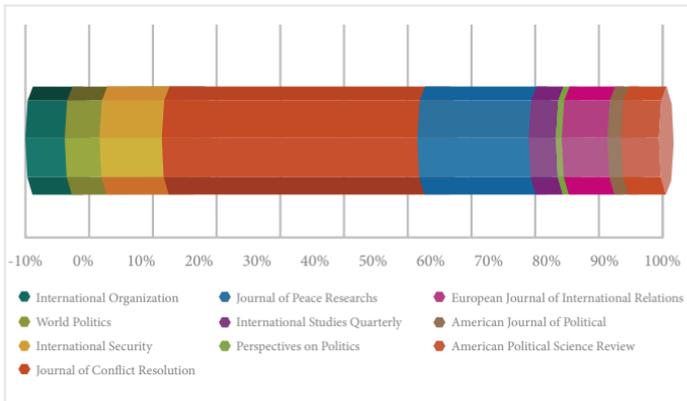


se le asigna al texto un tono positivo; mientras  $t < 0$  un tono negativo. Al determinar que  $t = 2523$  entonces  $t > 0$  e impera el concepto “guerra”.



**Figura 12.** Tono de los documentos en el vector m

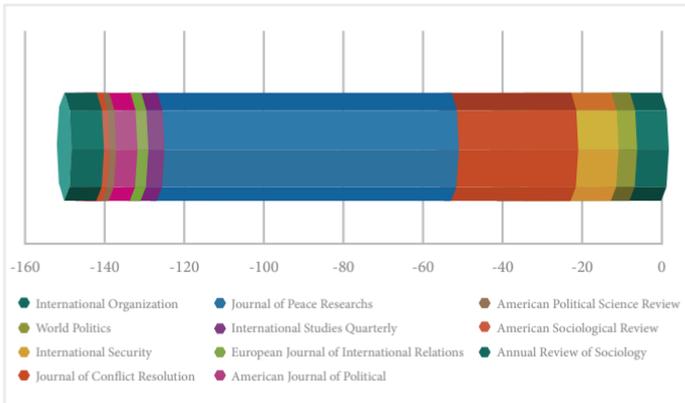
Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora



**Figura 13.** Tono sm = 1, por revista

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora





**Figura 14.** Tono  $sm = -1$ , por revista

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora

Una vez establecido el tono de los documentos en sumatoria, se conforma de manera global una *Nserie* de documentos para los casuales, en cada uno impera una categoría conocida  $k$ ; el número de categorías es ( $k = 1, \dots, K$ ).

Para las revistas únicamente se trabaja con tres categorías ( $k =$  guerrilla, Narcotráfico, Paramilitarismo.). Sin embargo, es necesario plantear ciertas aclaraciones: *i*) como es evidente se usan las expresiones en el idioma inglés, no obstante, la palabra para la primera categoría se encuentra en algunos textos como “guerrilla” o como “guerrilla” además se le añade el término “insurgency”, ya que en este caso en particular el nivel de ambigüedad entre los términos es mínimo.

Todo lo anterior da paso a la formulación del conjunto  $Y_d \{C_1, C_2, \dots, C_K\}$  es decir  $Y_d \{C$  guerrilla,  $C$  Narcotráfico,  $C$  paramilitarismo} para cada artículo de *Nseries*. Y para la totalidad del torrente serial documental se representa como  $Y_{serie} = (Y_1, \dots, Y_{Nserie})$ .



**Tabla 17.** Valores de k1, k2 y k3.

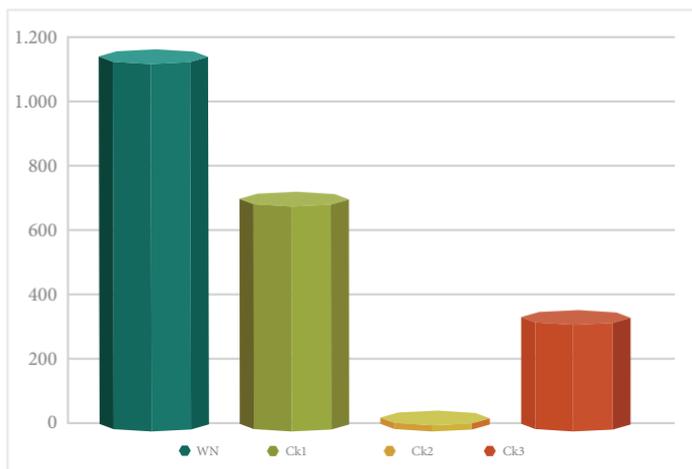
Nombre de la revista	Ck1	Ck2	Ck3
Philosophy and Public Affairs	0	0	0
International Organization	6	0	1
World Politics	7	1	3
International Security	29	1	9
Quarterly Journal of Political Science	0	0	0
Journal of Conflict Resolution	369	6	208
Journal of Peace Research	153	1	64
International Studies Quarterly	8	0	4
Perspectives on Politics	0	0	0
European Journal of International Relations	23	0	0
Administrative Science Quarterly	0	0	0
American Journal of Political	0	0	0
American Political Science Review	13	4	13
Journal of Public Administration Research and Theory	57	0	1
Journal of Service Research	0	0	0
American Sociological Review	17	0	12
Annual Review of Sociology	2	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>684</b>	<b>13</b>	<b>316</b>

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora

Para la totalidad del torrente serial documental se representa como  $Y_{serie} = (Y(1)(684), Y(2)(13), Y(3)(316))$ . Finalmente, la característica principal de los documentos  $d$  está representada en  $M$  el vector de longitud para  $P_d$ , los cuales se recolectan en  $N_{serie}$   $M$  matriz  $P_{serie}$ . Cada algoritmo de aprendizaje supervisado asume que hay una (inobservada)



función que describe la relación entre las palabras y los niveles  $Y_{Prueba} = (P_{Prueba})$ .



**Figura 15.** Función

Fuente Elaboración propia con la información obtenida en la Copora

## Artículos específicamente sobre Colombia

Al darnos ya una idea sobre las relaciones académicas dadas al constructo *Colombia*, es necesario e imprescindible presentar, a modo de exposición, aquellos artículos académicos cuya temática está enfocada explícitamente a Colombia como objeto de estudio. Este ejercicio se desliga de los anteriores y presenta la información contenida en los artículos a manera de una exposición analítica.

Son realmente pocos los artículos que tienen a Colombia específicamente como objeto de estudio, y la mayoría se encuentran indexados en las revistas *Journal of Peace Research*, y *Journal of Conflict Resolution*.



El primer grupo proviene de la revista *Journal of Conflict Resolution*, en total son 3 artículos publicados en el volumen 57, Issues 3 y 4, entre febrero y junio de 2013. La presencia de estos artículos indexados en un muy corto parámetro de tiempo se debe a la designación de un Issues especial nombrado “Special Issues: Entrepreneurship and Conflict” (*Journal of Conflict Resolution*, 2017).

Los tres artículos, por orden de antigüedad se titulan: “Firm Exit and Armed Conflict in Colombia” de Adriana Camacho y Catherine Rodríguez (Camacho & Catherine , 2012), autoras colombianas adscritas a la Universidad de los Andes.

El segundo se titula: “Land Reform as a Counterinsurgency Policy Evidence from Colombia” de Michael Albertus and Oliver Kaplan (2012), El profesor Michael Albertus para entonces profesor del Departamento de Ciencia Política de la Universidad de Chicago; y Oliver Kaplan profesor del Escuela Woodrow Wilson en la Universidad de Princeton.

Por último, el tercer artículo se titula: “The Relevance of Ideology to Contemporary Armed Conflicts: A Quantitative Analysis of Former Combatants in Colombia” de Juan E. Ugarriza y Matthew J. Craig (Ugarriza & Craig, 2012). El profesor Juan Ugarriza docente de la Universidad del Rosario en Bogotá, Colombia y el profesor Matthew Craig, docente de la Escuela de Leyes, en la Universidad de Nueva York.

La revista con el mayor número de artículos académicos escritos específicamente bajo el constructo *Colombia*, es la revista *Journal of Peace Research* con un total de cuatro artículos, tres de ellos publicados entre 2012 – 2013 y uno publicado en marzo de 2016. Respecto a los cuatro



artículos publicados entre 2012 -2013, se debe en parte a la designación de un Issues especial nombrado “Special Issues: Climate Change and Conflict” (Journal of Peace Research, 2017),

El primer artículo de la revista Journal of Peace Research que tiene como objeto a Colombia se titula: “Organizational Legacies of violence: Conditions favoring insurgency onset in Colombia, 1964 – 1984” de Sarah Zukerman Daly (2012), profesora del Departamento de Ciencia Política en la Universidad de Stanford.

El segundo artículo se titula: “The effects of trust on victimization in Colombia” (Cuesta & Alda, 2013), publicado por José Cuesta profesor del Instituto de Políticas Públicas de la Universidad Georgetown y Erik Alba profesor del Departamento de Justicia, Leyes y Sociedad de la Universidad American.

El tercer artículo se titula “Protecting civilians incivil war: The institution of the ATCC in Colombia” publicado por Oliver Kaplan (2013), profesor de la Escuela de Estudios Internacionales Josef Korbel.

Un último artículo es el publicado por el Doctor José Miguel Cruz profesor del Centro Latinoamericano y del Caribe Kimberly Green en la Universidad Internacional de Florida, y la Doctora Angélica Durán Martínez profesora del Departamento de Ciencia Política en la Universidad de Massachusetts Lowell, cuyo contenido no tiene como objeto de estudio al constructo Colombia sino a una ciudad específica: Medellín. El artículo se titula: “Hiding violence to deal with the state: Criminal pacts in El Salvador and Medellín” (Cruz & Martínez Durán, 2016).



Finalmente se encuentra un artículo de la categoría Sociología y Ciencia Política publicado en enero de 2014 por la revista *American Journal of Political Science* titulado: “Does Decentralization Improve Perceptions of Accountability? Attitudinal Evidence from Colombia” (2014) publicado por María Escobar Lemmon, profesora en la Universidad de Texas A&M; y Ashley D. Ross profesora de la Universidad Estatal Sam Houston.

No se presentan más artículos del torrente seleccionado, de la Corpora de 2893 artículos publicados entre 2012 y 2016 en las categorías de Ciencia Política y Relaciones Internacionales y Sociología y Ciencia Política, solamente ocho fueron escritos con el constructo Colombia como objeto de estudio.





Fuente: Freepik.es

# PERSPECTIVAS Y CONCLUSIONES



**105**



**A** lo largo del anterior proceso investigativo, se buscó la aproximación metodológica que fuese de mejor manejo para los objetivos planteados, finalmente se opta por aplicar manualmente parte del Método Automático de Contenido desde la propuesta de Justin Grimmer y Brandon Stewart (2013). Sin embargo, es necesario concluir considerando propuestas menos rígidas en cuanto a su interpretación, con mayor nivel de crítica y argumentación.

Vale la pena señalar que el Método Automático de Contenido de Grimmer y Stewart, como la formulación metodológica desde otros autores, suele estar acompañada de complejas programaciones y sistemas de software o aplicaciones que son utilizadas para la realización de trabajos investigativos con mayores y mejores características, pero su rango de información es muy superior. Una crítica que se desprende de la realidad cuestiona la cantidad de información que una sola persona como Mark Zuckerberg, C.E.O de Facebook, puede manejar y como esto afecta a las dinámicas de la política.

Aunque el caso Cambridge Analítica es un ejemplo del hacer político, es más viable mantener una línea académica. En mi percepción es el programa ATLAS. Ti, del sistema operativo



Windows, el que ostenta un mayor reconocimiento y sus conclusiones permiten una mejor interpretación cualitativa a partir de datos cuantitativos, seguido por softwares similares como: TEXTSTAT, QDAMINER, NVivo 11, entre otros. Un ejemplo de este tipo de investigaciones es el desarrollado por Brandon M. Stewart y Yuri Zhukov, titulado *Use of force and civil–military relations in Russia: An automated content*.

La información política disponible en la actualidad ha superado diversas barreras tanto de forma como de fondo, la llegada y ampliación de las denominadas “redes sociales” en internet ha posibilitado la ampliación del espectro adquisitorio de información, y lo más importante de comunicación, ahora y en una proyección fácil de divisar, la política y en especial, las campañas políticas pasan por inmensas comunidades que trascienden el dialogo político típico de apenas una generación previa.

Lo anterior presenta un profundo dilema que la academia de la ciencia política tiene que abordar con rigurosidad científica, pues esta nueva forma de hacer política, que no por menos trasciende todos los niveles de comunicación social, puede ser tanto útil como desastrosa, basta solo con analizar el problema político de las llamadas “fake news” o las cadenas de información falsa que no encuentran ningún tipo de barrera dentro de las aplicaciones móviles y que fácilmente puede ser decisorias en los pensamientos políticos de un individuo o colectivo.

Estas son cuestiones que sumergen a la política en campos de la informática y para las cuales es necesario indagar en métodos que rompan con la percepción de una ciencia política cotidiana, cuestiones que empiezan a generar suspicacias en los hacedores de la ciencia política y para las



cuales es indispensable el uso de herramientas que permitan un puente entre la comprensión de la política y la nueva circulación de la información: una circulación más virtual que presencial.

La proyección de la ciencia política en el campo informático y en especial en las redes sociales se presenta como un vasto campo lleno de oportunidades tanto para la investigación como para la práctica de la real política. El reciente caso de Cambridge Analítica ha dejado una sensación de estupefacción en cuanto al uso de la información personal, recopilada en grandes datas de almacenamiento y procesada en complejos algoritmos, todo para favorecer o desfavorecer a un candidato dentro de una campaña política.

Como se denota no es una cuestión mínima y el presente texto a pesar de su relativa poca complicación esboza un boceto de los posibles puentes que se tienden entre la política y el manejo de esas grandes cantidades de información, de esos algoritmos, de esa matemática que incumbe y ha incumbido al ejercicio político. A continuación, se presentan las conclusiones de la presente investigación, no sin antes dar un espaldarazo a quienes en un futuro cercano sientan curiosidad científica por este tipo de investigación y por los no tan convencionales métodos de ver a la informática en el campo político, métodos como el aquí resaltado desde Grimmer y Stewart.

En conclusión, Colombia como constructo no proyecta relevancia académica para la construcción y publicación de artículos académicos indexados en las principales revistas adscritas a base de datos Scopus, en las categorías de Ciencia Política & Relaciones Internacionales y Sociología y Ciencia Política. El porcentaje de artículos académicos publicados



específicamente con referencia al constructo, Colombia, es de 0.28%, es decir tan solo ocho documentos de 2893, entre 2012 y 2016.

Lo que presenta estos resultados es una separación profunda y constante entre las publicaciones de la ciencia política internacional y regiones fuera de la política europea y norteamericana, o de aquellas regiones que afecten considerablemente la dinámica política internacional.

Esta separación se establece dentro de una lógica dominante en la geografía del conocimiento, no únicamente por la procedencia de la base de datos Scopus, sino además por una larga y compleja relación de hegemonías en los núcleos del conocimiento Foucault, M. (1968). En cuestiones académicas tiene predominancia la institucionalización del conocimiento obteniendo un mayor prestigio si se establece en centros de estudio estadounidenses o británicos.

Segundo, en las referencias al constructo Colombia, presentes en 193 de estos 2893 artículos, impera un tono de “Guerra” frente a un tono de “Paz”, en una proporción de 6 a 1, lo cual puede indicar que el proceso de paz entre el Estado colombiano y la guerrilla de las FARC – EP (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo) no presenta una conexidad con el texto de los artículos señalados, por lo tanto no fue una temática de interés para las revistas revisadas.

Por otra parte, de las categorías seleccionadas se refleja cómo se encuentra una mayor conexidad del constructo Colombia con la categoría de “guerrilla”. En otras palabras, “Colombia” y “guerrilla” son términos con un mayor porcentaje de conexidad; le sigue la categoría “paramilitarismo”, y de



forma algo inesperada la categoría presenta un porcentaje de conexidad bastante bajo (Ver figura 15).

Finalmente, el ejercicio de investigación aquí desarrollado procura en su totalidad un rigor científico a fin de validar los resultados y contrastarlos con los objetivos planteados, sin embargo, tanto su formulación como su desarrollo están sujetos al criterio del lector.







Fuente: Freepik.es

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS





- Albertus, M., & Kaplan, O. (2012). Land Reform as a Counterinsurgency Policy: Evidence from Colombia. *Journal of Conflict Resolution*, 1-34.
- Asociación Internacional de Ciencia Política . (2017). *www.ipsa.org*. Obtenido de IPSA.org: <http://www.ipsa.org/research-committees/rclist>
- Asociación Internacional de Sociología . (2017). *www.isa-sociology.org*. Obtenido de ISA.Org: <http://www.isa-sociology.org/en/research-networks/research-committees/>
- Bobbio, N. (2009). *El problema de la guerra y las vías de la paz*. Madrid: GEDISA.
- Camacho, A., & Catherine, R. (2012). From Exit and Armed Conflict in Colombia. *Journal of Conflict resolution*, 89 - 116.
- Cambridge Dictionary. (2017). *dictionary.cambridge.org*. Obtenido de <http://dictionary.cambridge.org>.
- Cruz, J. M., & Martínez Durán, A. (2016). Hiding violence to deal with the state: Criminal pacts in El Salvador and Medellín. *Journal of Peace Research*, 197 - 210.
- Cuellar Argote, J. A. (2007). Un diagnóstico a la Enseñanza de la Ciencia Política. *Civilizar*, 7, 265-294.
- Cuellar, Argote, J. A., & Caicedo, Ortiz, J. A. (2015). *¿Hacia Dónde Va La Ciencia Política? Reflexiones Sobre la Disciplina en Colombia* . Ibagué , Tolima : Univesidad del Tolima .



- Cuellar, J. A. (2017). *Ciencia Política y Contexto, Colombia un caso de estudio*. Tesis Doctoral, Universidad de Belgrano, Facultad de Estudios para graduados, Buenos Aires.
- Cuesta, J., & Alda, E. (2013). The effects of trust on victimization in Colombia. *Journal of Peace Research*, 833 - 846.
- Dialnet. (2017). *Dialnet*. Obtenido de [www.dialnet.uniroja.es](http://www.dialnet.uniroja.es)
- Dinstein, Y. (2017). *War: Aggression and self - defence*.
- EBSCO. (2017). *EBSCO INFORMATION SERVICE*. Obtenido de [www.ebsco.com](http://www.ebsco.com)
- Escorcía Otalora, T. A. (2008). *El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajo de grado*. Bogotá. D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.
- Fairclough, N. (2010). *Critical Study Analysis, The Critical Study of Language*. New York: Routledge.
- Foucault, M. (1968). *Las palabras y las cosas, Una arqueología de las ciencias humanas*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno .
- González de Dios, J., Moya, M., & Hernández, M. A. (1998). Indicadores Bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. *Anales Españoles de Pediatría*.
- Grimmer, J., & Stewart, B. M. (2013). Text as Data: The Promise and Pitfalls of Automatic Content Analysis Methods for Political Texts. *Political Analysis*, 21(3), 1- 31.
- Guerrero Bote, V. P., & Moya Anegón, F. (2012). A Further step forward in the measuring journals` scientific prestige: The SJR2 indicator. *Journal of Informetrics*, 674 - 688.
- Jeong, H. W. (2000). *Peace and Conflict Studies: An Introduction*. New York: Routledge.
- Journal of Conflict Resolution. (2017). *Journal of Conflict Resolution*. Obtenido de [journals.segepub.com/toc/jcrb/57/1](http://journals.segepub.com/toc/jcrb/57/1)
- Journal of Peace Research. (2017). *SAGE Journals*. Obtenido de [www.journals.sagepub.com](http://www.journals.sagepub.com)
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2009). *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*. New Jersey: Prentice Hall.



- Kaplan, O. (2013). Protecting civilians in civil war: The institution of the ATCC in Colombia. *Journal of Peace Research*, 351 - 367.
- Lemmon Escobar, M., & Ross D, A. (2014). Does Decentralization Improve Perceptions of Accountability? Attitudinal Evidence from Colombia. *American Journal of Political Science*, 175 - 188.
- Leyva, Botero, S. (2013). *La Ciencia Política en Colombia: ¿Una Disciplina en Institucionalización?*. Medellín, Colombia : Asociación Colombiana de Ciencia Política - Centro de Análisis Político - Universidad EAFIT.
- Losada L, R., & Casas Casas , A. (2008). *Enfoques para el análisis político, Historia, epistemología y perspectivas de la ciencia política*. Bogotá .
- Marsh, D., & Stoker, G. (1995). *Teoría y Métodos de la Ciencia Política* . Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Matsuo, M. (2007). Concept of Peace in Peace Studies: A Short Historical Sketch. *Institute of Peace Science, Hiroshima University*, 13 - 26.
- Oppenheim, L. F. (1905). *International Law*. London, New York and Bombay: Longmans, Green, and CO.
- Pérez, N. E. (2003). ¿Bibliometría o Bibliotecometría? . *Bibliotecas*, 1(2). ProQuest. (2017). *ProQuest. Academic*. Obtenido de [www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- Sartori, G. (2002). *La Política: Lógica y Método en las Ciencias Sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Scimago Journal and Country Rank . (2017). [www.scimagojr.com](http://www.scimagojr.com). Obtenido de [www.scimagojr.com](http://www.scimagojr.com/journalrank.php?category=3312&area=3300&type=j): <http://www.scimagojr.com/journalrank.php?category=3312&area=3300&type=j>
- Scimago Journal and Country Rank. (2017). [www.scimagojr.com](http://www.scimagojr.com). Obtenido de [www.scimagojr.com](http://www.scimagojr.com): <http://www.scimagojr.com/journalrank.php?area=3300&type=j&category=3320>
- Scimago Journal and Country Rank. (2017). [scimagojr](http://www.scimagojr.com). Obtenido de [www.scimagojr.com/](http://www.scimagojr.com/): <http://www.scimagojr.com/countryrank.php>
- Scopus. (2017). *Scopus Content Coverage Guide*. Elsevier.



- Scopus Content Selection and Advisory Board. (2017). *www.elsevier.com*. Obtenido de <https://www.elsevier.com/solutions/scopus/content/scopus-content-selection-and-advisory-board>
- Spinak, E. (1996). *Diccionario enciclopédico de bibliometría, ciencia métrica e informática*. Caracas: Unesco.
- SRG SClmago Research Group. (2017). *The SJR indicator: A new indicator of journals' scientific prestige*. Obtenido de <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0912/0912.4141.pdf>
- Stewart, Brandon M., & Yuri M. Zhukov. (2009). *Routledge. Use of force and civil-military relations in Russia: An automated content*
- Teun, V. D. (2016). Análisis Crítico del Discurso. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 30, 203 - 222.
- Ugarriza, J. E., & Craig, M. J. (2012). The Relevance of Ideology to Contemporary Armed Conflicts: A Quantitative Analysis of Former Combatants in Colombia. *Journal of Conflict Resolution*, 445-477.
- Van Dijk, T. (1999). *Análisis del discurso social y político*. Quito : ABYA - YALA .
- Von Clausewitz, C. (2010). *On War*. Oxford: Infinite Ideas Limited.
- Zukerman Daly, S. (2012). Organizational Legacies of Violence: Conditions favoring insurgency onset in Colombia, 1964 - 1984. *Journal of Peace Research*, 473 - 491.

