

PARTE I: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

<b>Título del proyecto</b>	<i>Estrategia y Cienciometría</i>	
<b>Investigador principal</b>	<i>Nombre completo y apellidos</i>	<i>Julián David Cortés Sánchez</i>
	<i>Correo electrónico</i>	<a href="mailto:Julian.cortess@urosario.edu.co">Julian.cortess@urosario.edu.co</a>
	<i>Unidad académica a la que pertenece</i>	<i>Escuela de Administración</i>
<b>Descriptor / palabras claves</b>	<i>Administración; Cienciometría</i>	
<b>Corto resumen del proyecto</b> <i>(máximo 300 palabras)</i>	<p>Entre proyecto tiene el objetivo de comprender la producción, impacto y estructura de la investigación en áreas relacionadas con estrategia desde la cienciometría principalmente: (i) Sostenibilidad y Gobierno Corporativo; (ii) Recursos Estratégicos; (iii) Estrategia e Industria 4.0; (iv) Entorno de Empresas; y (v) Pensamiento Estratégico [temas propuestos de la línea hasta 20 de marzo-2020]. Se implementarán metodologías cuantitativas. Los datos provendrán de las bases de datos bibliográficas Web of Science, Scopus, Dimensions, Google Scholar, Microsoft Academic o Patentscope. El proyecto generará dos artículos, un capítulo de libro, y al menos dos presentaciones en conferencia locales/internacionales. Se vincularán al menos diez asistentes de investigación. Se espera lograr un acercamiento de la comunidad empresarial y del sector público para subrayar la importancia de estos estudios para la toma de decisiones basadas en la evidencia.</p>	
<b>Duración del proyecto (en meses)</b>	24	
<b>Fecha esperada de inicio</b>	Abril-2020	
<b>Fecha esperada de finalización</b>	Abril-2022	
<b>Costo general del proyecto</b>		
<b>Costo a financiar por este fondo</b>		
<b>Valor de Contrapartida</b>		
<b>N°. Comité investigación:</b>		<b>Fecha:</b>

PARTE II: CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema y objeto de estudio

La producción de literatura sobre administración y campos relacionados ha incrementado de manera abrumadora durante los últimos años. Un cálculo solo para América Latina encontró 22,000+ documentos publicados entre 1996-2017 [1]. La lectura, actualización, y, en el caso pertinente, implementación completa de esta cantidad de literatura y evidencia por parte de investigadores y practicantes de la administración, se ve como una tarea imposible. Es aquí en donde la cienciometría juega un papel crucial. La cienciometría es el estudio cuantitativo de las actividades científicas y tecnológicas y su implementación en la política, a nivel nacional, regional, u organizacional [2]. Las actividades científicas y tecnológicas pueden ser comprendidas como la producción de literatura, tales como la comunicación académica (i.e., artículos, capítulos de libro, memorias de conferencias) y las patentes, el desarrollo de temas emergentes o consolidados y su relación mutua, su impacto en la academia y la economía, la emergencia y consolidación de comunidades locales e internacionales de investigación, la colaboración academia-empresa, y las estructuras socio-organizacionales en las cuales todo lo anterior cobra vida [3].

Las preguntas de investigación que podrían llegar a surgir de la interrelación entre estrategia, los temas prioritarios de la línea de investigación (Sostenibilidad y Gobierno Corporativo; Recursos Estratégicos; Estrategia e Industria 4.0; Entorno de Empresas; y Pensamiento Estratégico), y la cienciometría, son amplios y diversos. A continuación se formulan ilustrativamente tres preguntas de investigación, que no eximirían a otras preguntas –de igual o mayor impacto– de emerger en el progreso de la investigación o en etapas posteriores del proyecto:

- ¿Cuál es el volumen, impacto, y estructura de la investigación en innovación en administración y disciplinas STEM para la sostenibilidad en países en vías de desarrollo?
- ¿Qué incidencia ha tenido la agenda de acceso abierto en la circulación (difusión, consulta, uso, apropiación) investigación en estrategia –y temas conexos– en países en vías de desarrollo?
- ¿Cuál es el efecto de los instrumentos de planeación (misiones/visiones) de las editoriales/revistas relacionadas con estrategia –y temas conexos– en su desempeño e impacto?

2. Justificación

Los planteamientos previamente discutidos, son de relevancia para la comunidad académica (i.e., investigadores y estudiantes) y practicantes en los sectores privado/público/sin ánimo de lucro ya que su labor estaría acompañada de una comprensión estructural de la evidencia consolidada (qué estrategias sirven), de las fuentes de consulta obligatoria (autores/instituciones/comunidades con elevada producción e impacto), la relación entre temas de investigación, los temas de frontera y ya consolidados, entre otros. Haciendo énfasis en el punto mencionado acerca de la evidencia, estudios sistemáticos concluyen que la implementación de estudios relacionados, por ejemplo, con innovación, tienen un impacto positivo en el desempeño en las MiPyME [4]. Así pues, este proyecto cobra relevancia al proveer evidencia sistemática sobre el campo de la estrategia desde la cienciometría. Se hará énfasis en los temas de la línea de estrategia del grupo de investigación en Dirección y Gerencia: (i) Sostenibilidad y Gobierno

Corporativo; (ii) Recursos Estratégicos; (iii) Estrategia e Industria 4.0; (iv) Entorno de Empresas; y (v) Pensamiento Estratégico [Hasta marzo 20].

### 3. Marco teórico y estado del arte

Este proyecto entrelaza la estrategia (*strategic management; administración estratégica: AE*) y la cienciometría. La AE estudia las iniciativas intencionales y emergentes que los administradores llevan a término en representación de los accionistas de una organización, involucrando el uso de recursos tangibles o intangibles, para mejorar el desempeño de la organización en su entorno [5]. La cienciometría es el estudio cuantitativo de las actividades científicas y tecnológicas y su implementación en la política, a nivel nacional, regional, u organizacional [2]. La cienciometría hace parte de las ciencias de la información, lo que importa una alta dosis de interdisciplinariedad ya que congrega teorías, métodos, e instrumentos de las ciencias de la computación, ciencias cognitivas, psicología, matemáticas, lógica, teoría de la información, electrónica, comunicaciones, lingüística, economía, bibliotecología, y administración [6].

Tanto la AE y la bibliometría son campos y disciplinas establecidas, respectivamente. No obstante, su conjunción está en su infancia. Una amplia búsqueda Booleana, dado que se amplió a las palabras clave: *administración* y *negocios*, y no exclusivamente a AE (i.e., *management OR business AND scientometrics OR bibliometrics*), encontró únicamente 286 documentos indexados en Scopus en los últimos 20 años. La gran mayoría de documentos fueron publicados por investigadores de Estados Unidos (16%), China (15%), Brasil (15%), España (12%) y Reino Unido (8%) [7].

Los temas de los estudios de mayor incidencia son: cambios estructurales en el campo de AE [8], estrategias de sostenibilidad en la administración de cadenas de suministro [9], métodos de la bibliometría aplicados a la administración [10], los determinantes en la generación de impacto en administración [11], y capacidades dinámicas [12].

El estado germinal de la conjunción entre AE y bibliometría no es evidencia de un tema sub-investigado por su falta de pertinencia –*no se desarrolla porque no es interesante ni para la comunidad académica ni profesional*– sino por la reciente incursión de investigadores en administración atraídos por la reconfiguración en el ejercicio de la investigación en su campo –*mudanza intelectual de los libros y manuales (handbooks) a los artículos de investigación*.

### 4. Objetivos

General:

Comprender la producción, impacto y estructura de la investigación en áreas relacionadas con la estratégica desde la cienciometría principalmente: (i) Sostenibilidad y Gobierno Corporativo; (ii) Recursos Estratégicos; (iii) Estrategia e Industria 4.0; (iv) Entorno de Empresas; y (v) Pensamiento Estratégico, en países en vías de desarrollo

Específicos:

- Determinar el volumen, impacto, y estructura de la investigación en innovación en administración y disciplinas STEM para la sostenibilidad en países en vías de desarrollo

- Evaluar la incidencia ha tenido la agenda de acceso abierto en la circulación (difusión, consulta, uso, apropiación) investigación en estrategia –y temas conexos– en países en vías de desarrollo
- Analizar el efecto de los instrumentos de planeación (misiones/visiones) de las editoriales/revistas relacionadas con estrategia –y temas conexos– en su desempeño e impacto

Preguntas de investigación emergentes podrían estar orientadas hacia los siguientes objetivos específicos:

- Calcular la producción de la investigación en áreas relacionadas con estrategia desde la cienciometría generada por países en vías de desarrollo
- Medir el impacto de la producción de la investigación en áreas relacionadas con la estrategia desde la cienciometría generada por países en vías de desarrollo
- Generar mapas de ciencia (*science mapping*) para el estudio de la estructura de la producción de la estrategia generada por países en vías de desarrollo

## 5. Metodología propuesta

Datos:

Los datos provendrán de las bases de datos bibliográficas Web of Science [13], Scopus [7], Dimensions [14], Google Scholar [15], Microsoft Academic [16] o Patentscope [17].

Software:

Algunos de los software a emplear, serán: VOSviewer [18], CitNetExplorer [19] o Publish or Perish [20]. Estos software permiten estudiar la cantidad, impacto (indicadores dependientes de citas), y estructura de la investigación en administración y negocios. Métodos para esto último, podrían ser redes de co-citas, [21], co-ocurrencia [18], y co-autoría [22].

## 6. Productos de nuevo conocimiento científico o tecnológico esperados

Se publicarán dos artículos indexados en Scopus o WoS preferiblemente en los cuartiles 1-2.

Se publicarán un capítulo de libro.

Se presentarán dos conferencias nacionales/internacionales.

## 7. Productos de formación esperados

Se vincularán al menos diez asistentes de investigación.

## 8. Estrategia de divulgación de resultados y de apropiación de los conocimientos generados

Se publicará una nota de divulgación en la revista de divulgación de la Universidad. Se publicarán al menos una nota en prensa especializada (Dinero, Portafolio). Se realizará al menos una presentación en la ANDI para presentar resultados en nodos elevadamente conectados a nivel nacional.

### 9. Impactos esperados

Como se discutió anteriormente, las investigaciones en estrategia y administración-negocios están en su infancia, de modo que las contribuciones que se hagan serán de un aporte sustancial a la comunidad académica.

Se espera lograr un acercamiento de la comunidad empresarial y del sector público para subrayar la importancia de estos estudios para la toma de decisiones basadas en la evidencia.

Se espera que los asistentes de investigación fortalezcan sus competencias para el manejo de grandes bases de datos y su procesamiento.

### PARTE III: INTEGRIDAD CIENTÍFICA

### 10. Consideraciones éticas

Describir si la población, la intervención a realizar o la forma en que se recolecta la información pudiera tener algún efecto sobre la dignidad humana o animal, o tuviera repercusiones en el contexto medioambiental. En caso de existir algún riesgo para la población de estudio indicar la forma en que se va a mitigar. Por ejemplo: Utilizar un candidato sustituto para el consentimiento informado; anonimizar la información; citar a los sujetos de investigación a un lugar independiente del lugar donde realiza sus actividades habituales; recibir apoyo de un representante de la comunidad que se esté abordando; adquirir pólizas de seguro que cubra eventos adversos originados por estudios de investigación; reemplazar el uso de animales no humanos por modelos informáticos; adquirir contrato de acceso a recursos genéticos; entre otros.

Seleccione si el proyecto involucra alguno de los siguientes		Señale con (X)
Población	Mujeres en embarazo	
	Menores de edad	
	Estudiantes	
	Personas sometidas a alguna forma de detención o prisión	
	Militares	
	Comunidades indígenas	
	Animales	
Intervención	Microorganismos silvestres,	
	Personas con limitaciones en sus capacidades funcionales (Movimiento, visión, audición, entre otros)	
	Medicamentos	
	Dispositivos médicos	
	Ejercicio físico	
	Cambios en el estilo de vida	

	Instrumentos de recolección de información	Instrumentos	
		Dispositivos generadores de radiaciones ionizantes y electromagnética	
		Grabaciones de audio	
		Grabaciones en video	
		Cuestionarios que aborden preguntas sensibles (cuyo uso puedan generar discriminación como origen étnico, afiliación política, creencias religiosas)	

### 11. Valoración impactos negativos

Se usarán datos de fuentes secundarias. No se estiman impactos negativos en la integridad de las personas involucradas en el proyecto más allá de los riesgos propios de una investigación de escritorio.

### PARTE IV: CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

### 12. Cronograma

Número	Actividad	Desde	Hasta	Tiempo
1	Diseño de investigación	Marzo-2020	Junio-2020	4 meses
2	Tratamiento de datos	Julio-2020	Septiembre-2020	3 meses
3	Desarrollo de la metodología	Octubre-2020	Marzo-2021	6 meses
4	Presentación de ponencias en congresos	Marzo-2020	Marzo-2022	A lo largo del proyecto
5	Elaboración de manuscritos	Marzo-2020	Marzo-2022	A lo largo del proyecto
6	Sometimiento de manuscritos	Marzo-2020	Marzo-2022	A lo largo del proyecto

### 13. Presupuesto

RUBROS		FUENTE			TOTAL
		Fondo Grandes	CONTRAPARTIDA		
			FACULTAD	OTROS <sup>1</sup>	
Personal <sup>2</sup>	Jóvenes investigadores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Asistentes de investigación				
	Asistentes graduados				
	Otros (especifique)				
Equipos Nuevos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Software		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

\*Basado en el formato para la presentación de propuestas para el Fondo para financiación de proyectos de pequeña cuantía (Small grants) de la Universidad del Rosario. 6 de 9

Servicios Técnicos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Viajes y viáticos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos por estancias cortas de investigación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materiales y Suministros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Salidas de Campo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material Bibliográfico	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Arrendamiento de equipos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Trámite de licencias ambientales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Talleres <sup>3</sup>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Publicaciones y Patentes <sup>4</sup>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Imprevistos (3% del total)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
OTROS (especifique)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>

<sup>1</sup> Por favor especifique la fuente que proveerá la contrapartida en caso de que el proyecto vaya a presentarse a otras convocatorias o que exista una contrapartida de otras instituciones participantes en el proyecto.

<sup>2</sup>Incluir contratación de jóvenes investigadores, asistentes graduados, estudiantes de doctorado que participarán en el proyecto, entre otros.

<sup>3</sup>Incluir costos asociados a talleres y eventos de socialización.

<sup>4</sup>Incluir costos asociados a traducción y edición de textos para publicación, así como costos de sometimiento de artículos cuando aplica.

Especificación otros gastos:

Si la propuesta ha sido presentada o va a presentarse a otras fuentes de financiación, por favor especifique las fuentes, montos solicitados, y los cambios en el alcance del proyecto si es favorecido por mayores recursos.

#### PARTE V: COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

##### 14. Descripción de los investigadores

Nombre	Institución de afiliación	Unidad académica de afiliación*	Correo electrónico	Tiempo de dedicación*
Julián Cortés	Universidad del Rosario	Escuela de Administración	<a href="mailto:Julian.cortess@urosa.rio.edu.co">Julian.cortess@urosa.rio.edu.co</a>	8 horas semanales
Katerina Bohle	National University, Irlanda		<a href="mailto:katerina.bohle-carbonell@nuigalway.ie">katerina.bohle-carbonell@nuigalway.ie</a>	2 horas semanales

Mireia Guix	Queensland University, Australia		Pendiente	1 hora semanal
-------------	-------------------------------------	--	-----------	----------------



Julián David Cortés-Sánchez  
C.C. 1010177604

NOMBRE DIRECTOR DE LÍNEA  
C.C.

## Referencias

- [1] Cortés-Sánchez, "A bibliometric analysis of the most cited documents in business, management and accounting in Ibero-America," Universidad del Rosario, Bogotá, Documentos de investigación, Escuela de Administración 153, 2018.
- [2] J. Tague-Sutcliffe, "An introduction to informetrics," *Inf. Process. Manag.*, vol. 28, no. 1, pp. 1–3, Jan. 1992, doi: 10.1016/0306-4573(92)90087-G.
- [3] W. Hood and C. Wilson, "The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics," *Scientometrics*, vol. 52, no. 2, pp. 291–314, Oct. 2001.
- [4] N. Rosenbusch, J. Brinckmann, and A. Bausch, "Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs," *J. Bus. Ventur.*, vol. 26, no. 4, pp. 441–457, Jul. 2011, doi: 10.1016/j.jbusvent.2009.12.002.
- [5] R. Nag, D. C. Hambrick, and M.-J. Chen, "What is strategic management, really? Inductive derivation of a consensus definition of the field," *Strateg. Manag. J.*, vol. 28, no. 9, pp. 935–955, Sep. 2007, doi: 10.1002/smj.615.
- [6] M. E. Williams, "Defining information science and the role of ASIS," *Bulletin of the American Society for Information Science*, vol. 14, no. 2, pp. 17–19, 1988-1987.
- [7] Scopus, "Search," 2018. [Online]. Available: <https://www.scopus.com/>.
- [8] A.-R. Ramos-Rodríguez and J. Ruíz-Navarro, "Changes in the intellectual structure of strategic management research: A bibliometric study of the Strategic Management Journal, 1980-2000," *Strateg. Manag. J.*, vol. 25, no. 10, pp. 981–1004, 2004, doi: 10.1002/smj.397.
- [9] B. Fahimnia, J. Sarkis, and H. Davarzani, "Green supply chain management: A review and bibliometric analysis," *Int. J. Prod. Econ.*, vol. 162, pp. 101–114, 2015, doi: 10.1016/j.ijpe.2015.01.003.
- [10] I. Zupic and T. Čater, "Bibliometric Methods in Management and Organization," *Organ. Res. Methods*, vol. 18, no. 3, pp. 429–472, 2015, doi: 10.1177/1094428114562629.
- [11] P. M. Podsakoff, S. B. MacKenzie, N. P. Podsakoff, and D. G. Bachrach, "Scholarly influence in the field of management: A bibliometric analysis of the determinants of University and author impact in the management literature in the past quarter century," *J. Manag.*, vol. 34, no. 4, pp. 641–720, 2008, doi: 10.1177/0149206308319533.
- [12] R. Vogel and W. H. Güttel, "The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review," *Int. J. Manag. Rev.*, vol. 15, no. 4, pp. 426–446, 2013, doi: 10.1111/ijmr.12000.
- [13] Clarivate Analytics, "Web of Science Fact Book," Clarivate, Philadelphia, 2017.



- [14] Dimensions, "Search," *Search*, 2018. [Online]. Available: <https://app.dimensions.ai/discover/publication>. [Accessed: 16-Jul-2019].
- [15] Google Scholar, "Google Scholar," *Google Scholar*, n.d. [Online]. Available: <https://scholar.google.com/>. [Accessed: 20-Sep-2019].
- [16] Microsoft, "Home | Microsoft Academic," n.d. [Online]. Available: <https://academic.microsoft.com/home>. [Accessed: 20-Sep-2019].
- [17] WIPO - World Intellectual Property Organization, "Patentscope," 2019. [Online]. Available: <https://patentscope.wipo.int/search/es/search.jsf>. [Accessed: 20-Sep-2019].
- [18] N. J. van Eck and L. Waltman, "Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping," *Scientometrics*, vol. 84, no. 2, pp. 523–538, Aug. 2010, doi: 10.1007/s11192-009-0146-3.
- [19] N. J. van Eck and L. Waltman, "CitNetExplorer: A new software tool for analyzing and visualizing citation networks," *J. Informetr.*, vol. 8, no. 4, pp. 802–823, Oct. 2014, doi: 10.1016/j.joi.2014.07.006.
- [20] A.-W. Harzing, "Publish or Perish," *Harzing.com*, 2007. [Online]. Available: <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>. [Accessed: 16-Jul-2019].
- [21] H. Small, E. Sweeney, and E. Greenlee, "Clustering the science citation index using co-citations. II. Mapping science," *Scientometrics*, vol. 8, no. 5, pp. 321–340, Nov. 1985, doi: 10.1007/BF02018057.
- [22] W. Glänzel and A. Schubert, "Analysing Scientific Networks Through Co-Authorship," in *Handbook of Quantitative Science and Technology Research: The Use of Publication and Patent Statistics in Studies of S&T Systems*, H. F. Moed, W. Glänzel, and U. Schmoch, Eds. Dordrecht: Springer Netherlands, 2005, pp. 257–276.