




RESUMEN DE LA TESIS DOCTORAL

DATOS DEL/ DE LA DOCTORANDO/A:

Apellidos y nombre: Castrillón Muñoz Andrés José	NIF/ Pasaporte: [REDACTED]	Nacionalidad: [REDACTED]
Dirección [REDACTED]		
Teléfono: + [REDACTED]		[REDACTED]
 ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7670-8847 Según formato:		

DATOS DE LA TESIS DOCTORAL:

Título: Propuesta de un modelo para la incubación, maduración y operación de Spin Off de base tecnológica en la Universidad del Cauca (Colombia)
Programa Oficial de Doctorado al que se adscribe: Ciencia Regional Empresa y Territorio
Departamento: Ciencias Sociales y Jurídicas
Director/es: Dr./Dra.: Alfonso Infante Moro  ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0718-7053 Dr./Dra.: Francisco José Martínez López  ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8744-8080
Resumen en castellano que será usado para la base de datos del Ministerio TESEO (máx. 4000 caracteres)
<p>Auscular la posibilidad de que la Universidad del Cauca (UNICAUCA) pueda convertirse en el mediano plazo en una universidad emprendedora apelando a las oportunidades y retos que plantean a sus grupos de investigación e investigadores las dinámicas y complejidades de los entornos global, nacional y regional y las nuevas regulaciones que en esta materia buscan dinamizar, transferir y dar valor social a los resultados de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en las diversas regiones de Colombia, supone describir el contexto sobre el que se desenvuelven los Ecosistemas Territoriales de Ciencia, Tecnología e Innovación según la caracterización que al respecto han definido algunos teóricos y, específicamente el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS) en el marco de procesos participativos de largo aliento y en diferentes niveles de actuación, como los que caracterizan a la prospectiva estratégica.</p> <p>El primer acápite del documento comienza precisamente con esta temática después de una revisión teórico-conceptual, para dar curso a un recuento esquemático de los lineamientos, estructura y funciones inherentes a la Universidad del Cauca en general y al Sistema de Investigaciones (Acuerdo 015 de 2015) en particular, normativa, esta última, hoy en proceso de revisión y sobre la que se despliegan las actuaciones del ecosistema de innovación y emprendimiento de base tecnológica que se propone poner en vigor, para cerrar con una descripción de las instancias representativas de las Facultades como Unidades Académicas objetivo en el marco de la universidad emprendedora que se propone, a partir las gestiones que sobre el particular puedan realizarse desde la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas.</p> <p>Los capítulos dos a cuatro recogen los contenidos de tres artículos que el suscrito ha sometido a evaluación de pares para su socialización en revistas indexadas en desarrollo de este trabajo doctoral que ya han sido publicados y cuyo énfasis radica en proponer un modelo o un ámbito para propiciar la incubación, maduración y operación de Spin Off de base tecnológica en la Universidad del Cauca (Colombia).</p> <p>El primero de ellos, publicado en lengua inglesa, Castrillón, A.J., <i>et al.</i> (2019). University Spin-Off: A Literary Review for Their Application in Colombia. <i>Journal of Environmental Management and Tourism</i>, (Volume X, Spring), 1(33): 73-86., a partir de una revisión de la literatura especializada y de</p>



una descripción de las principales tipologías de Spin Off que diferentes especialistas han planteado, ausculta su posible aplicación al caso colombiano; el segundo, titulado “*Determinación de Capacidades y Condiciones para la Generación de Spin Offs de Base Tecnológica a partir de los Resultados de I+D+i de los Grupos de Investigación de la Universidad del Cauca, Colombia*”, que fue publicado en castellano por la Revista Información Tecnológica, Vol. 31(1), 67-78 (2020), plantea algunas reflexiones asociadas a la Generación de Spin Off de base tecnológica a partir de lo concluido en un censo aplicado a los 64 grupos de investigación de la Universidad del Cauca que fueron reconocidos, conjuntamente con sus investigadores, en la convocatoria de COLCIENCIAS 2017 para Grupos de Investigación e Investigadores, cuyos resultados, a manera de síntesis, se ilustran en el Anexo 1 del documento de tesis, y el tercer artículo, publicado en inglés por la revista internacional *Journal of Technology Management & Innovation*, (J. Technol. Manag. Innov. 2020. Volume 15, Issue 1) despliega, a partir de los resultados del censo ya mencionado mediante una aproximación cuantitativa a partir del modelo de regresión de Pearson para datos agrupados, los resultados de un análisis sobre las capacidades que los Grupos de Investigación de la Universidad del Cauca han demostrado en algunos tópicos para desplegar emprendimientos de base tecnológica tipo Spin Off, y en los que se evidencian situaciones relevantes.

El documento concluye con un capítulo que describe, a manera de marco general, las futuras líneas de actuación a partir de reflexiones teórico-conceptuales sobre la Prospectiva Estratégica y sus implicaciones en un proceso de construcción colectiva, tomando en consideración: a) Los resultados preliminares que un equipo de investigación bajo la dirección de la Doctora Megan Epler Wood, directora del *International Sustainable Tourism Initiative* (ISTI) en Harvard T.H. Chan School of Public Health y del [Sustainable Tourism Asset Management Program](#) (STAMP) de Cornell University (Anexo 2), ha venido desarrollando aproximadamente desde hace un año y medio conjuntamente con investigadores de UNICAUCA, para viabilizar la formalización y puesta en vigor de un Centro para la Innovación y la Producción Sostenible, (CIPS, nombre actualmente en discusión) en línea con el Ecosistema de Innovación para emprendimientos de base tecnológica objeto de este trabajo; b) La propuesta de una Maestría en Gestión del Conocimiento y la Innovación desarrollada en el marco del Proyecto Innovación Cauca, y c) Algunas acciones ya emprendidas para crear condiciones previas al proceso, relacionadas con dinámicas para el despliegue de una política institucional de emprendimiento y el fortalecimiento del Capital Relacional y la adecuación de algunos espacios locativos en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas de la Universidad del Cauca para dar curso a procesos de aceleración de emprendimientos.

Resumen en **inglés** que será usado para la base de datos del Ministerio TESEO (**máx. 4000 caracteres**)

To explore the possibility that the University of Cauca (UNICAUCA) may in the medium term become an entrepreneurial university by resorting to the opportunities and challenges posed to its research groups and researchers by the dynamics and complexities of international, national and regional contexts and the new regulations in this area that seek to stimulate, transfer and give social value to the results of science, technology and innovation in the different regions of Colombia. It is necessary to describe the context in which the Territorial Ecosystems of Science, Technology and Innovation develop according to the characterization that some theoreticians have defined in this regard and, specifically the Administrative Department of Science, Technology and Innovation (COLCIENCIAS) within the framework of long-term participatory processes and at different levels of action, such as those that characterize strategic foresight.

The first section of the document begins precisely with this subject after a theoretical-conceptual review, starting with a schematic recount of the guidelines, structure and functions inherent to the University of Cauca in general and the Research System (Agreement 015 of 2015) in particular; the latter regulation is currently being reviewed and it is also the one on which the actions of the technology-based innovation and entrepreneurship ecosystem are being deployed and proposed to be implemented, to finish off with a description of the representative bodies of the Faculties as Academic Units, objective within the framework of the proposed entrepreneurial university, from the Faculty of Accounting, Economic and Administrative Sciences.



Chapters two to four contain the contents of three articles that have been published, that the subscriber has submitted to peer evaluation for socialization in indexed journals within the development of this PhD work, whose emphasis is on proposing a model or scope to facilitate the incubation, maturation and operation of technology-based Spin Off at the University of Cauca (Colombia).

The first one, already published in English, Castrillón, A.J., et al. (2019). University Spin-Off: A Literary Review for Their Application in Colombia. Journal of Environmental Management and Tourism, (Volume X, Spring), 1(33): 73-86., based on a review of the specialized literature and a description of the main types of Spin Off that different specialists have proposed, explores its possible application to the Colombian case, the second one, titled Identification of Capabilities and Conditions for the creation of technology-based Spin Offs from the R&D&i Results of the Research Groups of the University of Cauca, Colombia, published in Spanish by the Technological Information Journal (Revista Información Tecnológica) in its Volume 31 (last week of February 2020), proposes some reflections associated with the Technology-based Spin Off Generation based on what was concluded in a census applied to the 64 research groups of the University of Cauca that were recognized, alongside its researchers, in the COLCIENCIAS 2017 call for proposals for Research Groups and Researchers, the results are briefly illustrated in Annex 1 of the thesis document, and the third article, submitted to the Editorial Committee of the international Journal of Technology Management & Innovation, in English, has been published (J. Technol. Manag. Innov. 2020. Volume 15, Issue 1) and unfolds based on the above census results by means of a quantitative research based on the Pearson regression model for pooled data, the results of an analysis of the capacities that the Research Groups of the University of Cauca have demonstrated in some topics to deploy Spin-Off-type technology-based undertakings, and where relevant situations are evident.

The document concludes with a chapter that describes, as a general framework, the future guidelines based on theoretical-conceptual reflections on Strategic Foresight and its implications in a process of collective construction, taking into consideration: a) The preliminary results that a research team under the direction of Dr Megan Epler Wood, director of the International Sustainable Tourism Initiative (ISTI) at Harvard T.H. Chan School of Public Health and the Sustainable Tourism Asset Management Program (STAMP) of Cornell University (Annex 2), has been developing for about a year and a half together with researchers from UNICAUCA, to make possible the formalization and implementation of a Center for Innovation for Sustainable Production, (CIPS, name currently under discussion) in line with the Ecosystem of Innovation for technology-based undertakings subject to this work; b) The proposal for a Master's Degree in Knowledge Management and Innovation developed within the framework of the Innovación Cauca Project, and (c) Some actions already undertaken to create conditions previous to the process, related to the dynamics for the deployment of an institutional entrepreneurship policy and the strengthening of the Relational Capital and the adaptation of some locative spaces in the facilities of the Faculty of Accounting Sciences, Economic and Administrative of the University of Cauca to start the processes of acceleration of undertakings.

Palabras claves en **castellano** que deben coincidir con las enviadas a la base de datos TESEO (máx. 5 descriptores o palabras claves, separadas por coma)
ecosistema de emprendimiento; innovación; Spin Off; universidad emprendedora; censo

Palabras claves en **inglés** que deben coincidir con las enviadas a la base de datos TESEO (máx. 5 descriptores o palabras claves, separadas por coma)
entrepreneurship ecosystem; innovation; Spin Off; entrepreneurial university; census

Materias UNESCO (seleccione, picando en [+], alguno de los campos, disciplinas o subdisciplinas que aparecen en la siguiente url: <http://rabida.uhu.es/dspace/page/unesco>)

33 Ciencias Tecnológicas, 53 Ciencias Económicas

¿TESIS POR COMPENDIO DE PUBLICACIONES SI NO (tachar lo que no proceda)



Algunas publicaciones, por respeto a los posibles conflictos de propiedad intelectual relativos a su difusión, serán sustituidas por referencia, resumen y DOI o enlace al artículo.

En Huelva, 16 de enero de 2020
Firma del interesado

Fdo.

Andrés José Castrillón Muñoz