

**ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA**

**Estado del Arte Empresas Unicornio en Latinoamérica**

**José Duván Lerma Serrano y Juan Sebastián Vera Vecino**

**Trabajo de Grado para Optar al Título de Ingeniero Industrial**

**Director**

**José Luis Garces Bautista**

**Magíster en Gerencia de Negocios – MBA**

**Codirector**

**Aura Cecilia Pedraza Avella**

**Doctora en Ciencias Económicas**

**Universidad Industrial de Santander**

**Facultad de ingenierías físico-mecánicas**

**Escuela de Estudios Industriales y Empresariales**

**Programa de Ingeniería Industrial**

**Bucaramanga**

**2023**

### **Dedicatoria**

Dedicar este trabajo a Dios, a mi familia, que con mucho esfuerzo durante todo este proceso de formación estuvieron allí motivándome a ser cada día mejor persona y ahora un gran profesional, es un logro también para todas esas personas especiales en mi vida.

### **Agradecimientos**

Primeramente, darle Gracias a Dios por darme la sabiduría y la voluntad para poder culminar este trabajo de manera satisfactoriamente, a mis padres que con su aliento y perseverancia esperan de mi una esperanza de triunfar en la vida, y a mi hermano que con su carácter siempre fue un pilar importante para no desistir ante las adversidades, y cada una de las personas que directa o indirectamente aportaron para que este proyecto culminara de la mejor manera.

**Tabla de Contenido**

<b>Introducción.....</b>	<b>12</b>
<b>1. Aspecto Generales del Proyecto de Investigación.....</b>	<b>14</b>
1.1. Planteamiento del Problema.....	14
1.2. Objetivos .....	17
1.2.1. Objetivo General .....	17
1.2.2. Objetivos Específicos .....	17
<b>2. Marco de Referencia.....</b>	<b>18</b>
2.1. Marco de Antecedentes .....	18
2.2. Marco Teórico .....	21
2.2.1. La Economía en las Sociedades de la información .....	21
2.2.2. Empresas.....	25
2.2.3. Ventajas Competitivas Empresariales.....	25
2.2.4. Importancia de la construcción de un estado del Estado de Arte.....	26
<b>3. Desarrollo Metodológico .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1. Etapa 1: Diagnóstico .....</b>	<b>27</b>
3.1.1. Revisión Literaria .....	28
3.1.1.1. Análisis Bibliométrico. ....	28
3.1.1.1.1. Base de Datos Scopus. ....	29
3.1.1.1.2. Base de Datos ScienceDirect.....	41
3.1.2. Criterios de Inclusión y Exclusión.....	43
3.1.3. Análisis Preliminar de la Literatura .....	53
<b>3.2. Etapa 2: Investigación.....</b>	<b>56</b>

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

<b>3.3.</b>	<b>Etapa 3: Ejecución y análisis</b> .....	<b>57</b>
<b>3.4.</b>	<b>Etapa 4: Entrega de Resultados</b> .....	<b>57</b>
<b>3.5.</b>	<b>Etapa 5: Producción</b> .....	<b>57</b>
<b>4.</b>	<b><i>Desarrollo de la Investigación-Resultados</i></b> .....	<b>58</b>
<b>4.1.</b>	<b>Objetivo 1</b> .....	<b>58</b>
4.1.1.	Base de Datos Scopus.....	60
4.1.2.	Base de Datos Science Direct.....	61
4.1.4.	Análisis de Resultados para el objetivo 1 .....	61
<b>4.2.</b>	<b>Objetivo 2</b> .....	<b>65</b>
4.2.1.	Base de Datos Scopus.....	65
4.2.2.	Base de Datos Science Direct.....	66
4.2.3.	Análisis de Resultados para el objetivo 2 .....	67
4.2.4.	Características.....	74
<b>4.3.</b>	<b>Objetivo 3</b> .....	<b>76</b>
4.3.1.	Contexto General del Departamento de Santander .....	78
4.3.2.	Contexto Empresarial del Departamento de Santander .....	79
4.3.3.	Empresas más representativas por sector en el departamento de Santander .....	83
<b>4.4.</b>	<b>Análisis documentación Empresas Unicornio Latinoamérica</b> .....	<b>95</b>
<b>4.5.</b>	<b>Objetivo 4</b> .....	<b>100</b>
<b>5.</b>	<b><i>Conclusiones</i></b> .....	<b>104</b>
<b>6.</b>	<b><i>Recomendaciones</i></b> .....	<b>106</b>
	<b><i>Bibliografía</i></b> .....	<b>108</b>

**Índice de Tablas**

<b>Tabla 1.</b> Cumplimiento de Objetivos.....	14
<b>Tabla 2.</b> <i>Porcentaje de participación según el número de publicaciones (2015-2022)</i> .....	30
<b>Tabla 3.</b> <i>Porcentaje de participación según las publicaciones realizadas por año (2015-2022)</i> .....	31
<b>Tabla 4.</b> <i>Publicaciones realizadas por año (2015-2022)</i> . ....	33
<b>Tabla 5.</b> <i>Patrocinadores de conocimiento (2015-2020)</i> .....	35
<b>Tabla 6.</b> <i>Porcentaje de participación por tipo de documento</i> .....	36
<b>Tabla 7.</b> <i>Afiliación de documentos por instituciones</i> . ....	37
<b>Tabla 8.</b> <i>Participaciones de publicaciones por área de investigación (2010-2022)</i> .....	42
<b>Tabla 9.</b> <i>Ecuación de Búsqueda</i> .....	45
<b>Tabla 10.</b> <i>Tesaurus de la base de datos Science Direct</i> .....	48
<b>Tabla 11.</b> <i>Tesaurus en la Base de Datos de Scopus</i> .....	51
<b>Tabla 12.</b> <i>Resumen Organización Concepto Empresas Unicornio Base Scopus</i> .....	60
<b>Tabla 13.</b> <i>Organización Concepto Empresas Unicornio Base Science Direct</i> .....	61
<b>Tabla 14.</b> <i>Ejemplo Organización Elementos Empresas Unicornio Base Scopus</i> .....	65
<b>Tabla 15.</b> <i>Ejemplo Organización Elementos Empresas Unicornio Base</i> .....	66
<b>Tabla 16.</b> <i>Categoría Empresas Emergentes</i> .....	67
<b>Tabla 17.</b> <i>Categoría Crecimiento en Pocos Años</i> .....	68
<b>Tabla 18.</b> <i>Categoría Valoración en más de 1 millón de Dólares</i> .....	69
<b>Tabla 19.</b> <i>Categoría Capital de Riesgo</i> .....	70
<b>Tabla 20.</b> <i>Categoría Implementación de las Tecnologías de la información y comunicación</i> .....	71
<b>Tabla 21.</b> <i>Categoría de Carácter Privado</i> .....	73

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

<b>Tabla 22.</b> <i>Correlación Artículos Categorías</i> .....	74
<b>Tabla 23.</b> <i>Características Empresas Unicornio</i> .....	75
<b>Tabla 24.</b> <i>Pilares Estratégicos y Ejes Transversales para el Desarrollo de la Competitividad Santander 2018-2032</i> .....	82
<b>Tabla 25.</b> <i>DOFA Análisis Interno Leeche SAS</i> .....	84
<b>Tabla 26.</b> <i>DOFA Análisis Externo Leeche SAS</i> .....	84
<b>Tabla 27.</b> <i>DOFA Análisis Interno Cluvi</i> .....	86
<b>Tabla 28.</b> <i>DOFA Análisis Externo Cluvi</i> .....	86
<b>Tabla 29.</b> <i>DOFA Análisis Interno Biofile</i> .....	88
<b>Tabla 30.</b> <i>DOFA Análisis Externo Biofile</i> .....	89
<b>Tabla 31.</b> <i>DOFA Análisis Interno ConeXalab</i> .....	91
<b>Tabla 32.</b> <i>DOFA Análisis Externo ConeXalab</i> .....	91
<b>Tabla 33.</b> <i>DOFA análisis Interno Tecnopac</i> .....	93
<b>Tabla 34.</b> <i>DOFA Análisis Externo Tecnopac</i> .....	93
<b>Tabla 35.</b> <i>Base de Datos Google Académico Conceptos</i> .....	97
<b>Tabla 36.</b> <i>Base de Datos Google Académico, Elementos</i> .....	99
<b>Tabla 37.</b> <i>Comparativa Características Empresas Unicornio-Empresas Santandereana</i>	100

### Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Países destacados en publicaciones acerca del tema (2015-2022).....	29
<b>Figura 2.</b> Publicaciones realizadas por año (2015-2022).....	32
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de documentos publicados por área temática. ....	34
<b>Figura 4.</b> Participación por tipo de documento .....	36
<b>Figura 5.</b> Mapa Bibliométrico de Palabras Clave. ....	39
<b>Figura 6.</b> Autores más citados visualizados en VOSviewer.....	40
<b>Figura 7.</b> Participación de publicación de documentos por año (2010-2022) .....	41
<b>Figura 8.</b> Co-ocurrencia de palabras claves visualizado en VOSviewer Base de Datos ScienceDirect.....	43
<b>Figura 9.</b> Prisma de Inclusión y Exclusión .....	46
<b>Figura 10.</b> Indicador de Exclusión .....	47
<b>Figura 11.</b> Mapa de Concurrencia Vosviewer.....	49
<b>Figura 12.</b> Número de artículos publicados por año.....	50
<b>Figura 13.</b> Mapa de Concurrencias Vosviewer Scopus.....	53
<b>Figura 14.</b> Muestra de Matriz de Análisis 1 Objetivo .....	59
<b>Figura 15.</b> Selección Categoría de Análisis .....	62

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

### **Lista de Apéndices**

#### **Ver apéndices adjuntos**

**Apéndice A.** Matriz de análisis Artículos Scopus y Science Direct; establecen el desarrollo de los objetivos 1 y 2.

**Apéndice B.** Matriz de correlación Artículos y categorías de análisis

**Apéndice C.** Matriz de análisis Latinoamericano

**Apéndice D.** Artículo Publicable.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Resumen**

**Título:** Estado del Arte de las empresas unicornios en Latinoamérica<sup>1</sup>.

**Autores:** José Duvan Lerma Serrano y Juan Sebastián Vera Vecino<sup>2</sup>

**Palabras clave:** “Empresas Unicornio”, “startup”, “Fintech”, “e-commerce”

**Descripción:**

Hoy en día el uso de las bases de datos es fundamental para desarrollar cualquier tipo de investigación, no importa su índole, una base de datos se puede definir como una colección de datos computarizados e integrados que cuentan con una estructura la cual refleja las interacciones y restricciones entre ellos, estas son utilizadas por cualquier organización de tipo comercial, técnico, científico u otro para hacer uso de los datos para sus sistemas de aplicación (Universidad de Extremadura, 2022). Las bases de datos pueden también orientar a la construcción de elementos de mayor complejidad como un Estado del Arte, convirtiéndose en un reto al tocar temas recientes como lo es Las Empresas Unicornios. Por tanto, y partiendo de un tipo de investigación exploratoria, para el presente trabajo investigativo, se estableció el objetivo general “Analizar los determinantes de éxito de las empresas unicornio en Latinoamérica, para el establecimiento del potencial de desarrollo de empresas Santandereanas”. Para ello, se ejecutó un ejercicio inicial de sistematización, para proceder a categorizar y finalmente establecer elementos que sirvieran a impulsar las empresas emergentes en el Departamento de Santander. Del ejercicio se concluyó principalmente, que lo realmente necesario para que una empresa se convierta en unicornio, es la existencia de un Ecosistema Empresarial fortalecido, activo y dinámico.

---

<sup>1</sup> Trabajo de Grado

<sup>2</sup> Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas

**Abstrac**

**Title:** State of the Art of unicorn companies in Latin America<sup>3</sup>.

**Authors:** José Duvan Lerma Serrano and Juan Sebastián Vera Vecino<sup>4</sup>.

**Keywords:** "Unicorn companies", "startup", "fintech", "e-commerce".

**Description:**

Nowadays the use of databases is fundamental to develop any type of research, no matter its nature, a database can be defined as a collection of computerized and integrated data that have a structure which reflects the interactions and restrictions between them, these are used by any organization of commercial, technical, scientific or other type to make use of data for their application systems (University of Extremadura, 2022). Databases can also guide the construction of more complex elements such as a State of the Art, becoming a challenge when dealing with recent topics such as Unicorn Companies. Therefore, and starting from an exploratory type of research, for the present research work, the general objective was established as "To analyze the determinants of success of unicorn companies in Latin America, for the establishment of the development potential of Santanderean companies". For this purpose, an initial systematization exercise was carried out, to proceed to categorize and finally establish elements that would serve to promote emerging companies in the Department of Santander. The main conclusion of the exercise was that what is really necessary for a company to become a unicorn is the existence of a strong, active and dynamic entrepreneurial ecosystem.

---

<sup>3</sup> Undergraduate Work

<sup>4</sup> School of Physical and Mechanical Engineering

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

### **Introducción**

La presente investigación buscó desarrollar el estado del arte para las empresas unicornios, las cuales logran una valoración actual por encima de los 1.000 millones de dólares sin cotizar a la bolsa. Estás en su mayoría pertenecen al sector tecnológico y basan su éxito en la aplicación de tecnologías revolucionarias y de punta que ambientan la transformación 4.0, las cuales han llegado a tener un crecimiento exponencial en sus desarrollos. Para ello, es importante denotar que la mayoría de estas son startup o Fintech; entre otras se encuentran las empresas que invierten en moneda digital y el término se acuña desde el 2013 (Iberdrola, 2022).

De acuerdo con Mena (2022) y la firma CBINSIGHTS, en la actualidad existen un total de 1074 empresas unicornio, las cuales se dividen por industrias, entre las cuales las principales son Fintech, Internet software y servicios, e-commerce e IA, siendo la mayoría de estas empresas norteamericanas. Para la región de centro y Suramérica solamente se cuenta con un total de 27 empresas unicornios, en México, Colombia, Brasil, Argentina y Chile, siendo Brasil el principal expositor de este tipo de empresas con un total de 16 registradas.

Lo anterior, hace parte de una contextualización de lo que implican las empresas unicornio en el mundo, brindando un panorama no muy alentador para los países Latinoamericanos, en dónde casi no se encuentran estas. Sin embargo, su estudio, puede entregar herramientas conceptuales y prácticas, que, a larga, pueden terminar de ejemplo para poder establecer más empresas unicornio en países como Colombia y a nivel Departamental como Santander.

Este Departamento se ha llegado a caracterizar como un territorio proactivo, que ha venido buscando en las últimas décadas la exploración de nuevas alternativas que lo ayuden

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

a impulsarse a nivel mundial. Por tanto, se ha venido consolidando como uno de los principales centros económicos del país, representando una relevante elección en la comercialización de diferentes productos (Centro de Estrategias y Competitividad Uniandes, 2016).

En un estudio más cercano, se estableció que Santander ejecutó para el 2021 unas ventas a nivel internacional de 553 millones de USD/FOB. Inclusive, se tuvo un valor significativo en ventas, al excluir productos minero-energéticos, dejando solamente café, carnes y frutas<sup>5</sup>, entre otros; lo que significa, que este Departamento, no posee una dependencia como se pensaba de los primeros y sigue avanzando con otros elementos de igual interés (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2021).

Ahora, con miras de explorar nuevas alternativas y oportunidades para las empresas Santandereanas, se considera en la presente propuesta investigativa, que las empresas unicornio podrían ser una buena opción y ejemplo a tener en cuenta. Pero para ello es prudente la realización de un estado de arte que de luces tanto de sus características particulares, como las que puedan promover un verdadero potencial de desarrollo.

Es importante estudiarlas a nivel internacional debido a que cada país tiene sus particularidades, algunas más parecidas al contexto colombiano que otros, lo que puede facilitar establecer puntos de comparación. Además, a nivel nacional se justifica, teniendo en cuenta que ya se está hablando de unas similitudes tácitas, legales y comportamentales de las empresas. Finalmente, a nivel departamental, porque es interesante establecer si ya existen dentro de Santander, y cuáles han sido sus experiencias de éxito que sirvan de oriente para las que quieran seguir ese rumbo

---

<sup>5</sup> 334 millones de USD/FOB

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece que para la realización del estado del arte es fundamental la identificación de palabras claves como las mencionadas anteriormente, y su búsqueda debe ser acotada a la última década en fuentes de bases de datos que cuenten con publicaciones científicas que dan mayor peso a la investigación.

### Cumplimiento de Objetivos

**Tabla 1.**

Cumplimiento de Objetivos

Objetivos Específicos	Apartado relacionado
Realizar una revisión de la literatura científica que permita analizar y sistematizar lo referente a la conceptualización de las empresas unicornio.	<a href="#">4.1</a> y <a href="#">4.4</a> -Apéndices A y C
Identificar los elementos claves a partir de casos de estudio reportados en revistas especializadas para la determinación de características de empresas unicornio en Latinoamérica.	<a href="#">4.2</a> y <a href="#">4.4</a> -Apéndice A y C
Analizar el tejido empresarial de Santander con el fin de enfocarse en los retos y problemáticas que afrontan estas organizaciones.	<a href="#">4.3</a>
Comparar las características de las empresas Santandereanas y las empresas unicornio para determinar su potencial de desarrollo.	4.5

Nota: Especificación con hipervínculo de la relación, objetivo-apartado relacionado

## 1. Aspecto Generales del Proyecto de Investigación

### 1.1. Planteamiento del Problema

En la actualidad, se imponen nuevos tipos de escenarios a nivel económico, debido a procesos de nuevas tecnologías acontecidas en las llamadas sociedades de la información.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Los conflictos actuales sobrepasan las esferas culturales y simbólicas, brindando profundidad a las luchas por el surgimiento y posicionamiento de empresas que tratan de posicionarse en este tipo de contextos, trascendiendo lo que estaba establecido hasta entonces, como empresas tradicionales (Bhabha, 2003, p. 70).

En este sentido, las nuevas sociedades viven en una constante interacción entre lo nuevo y lo viejo. Lo primero, imponiéndose con sus nuevas categorías, conflictos y discursos; lo segundo, tratando de aferrarse a un mundo que muta con la celeridad que conlleva las nuevas tecnologías. La comunidad actual, incluye a los individuos como actores claves para su existencia; la intervención de la sociedad se da de dos maneras, desde su conjunto, pero también desde la individualidad (Arnold-Cathalifaud y Thumala, 2007, p. 40).

Ante todo, hay que recordar que la sociedad de ahora ha sido producto de la globalización, y esta consiste en la mundialización de los mercados, fundamentándose en una aparente libertad de capital que es invertido donde pueda tener una ventaja económica. “Las características esenciales se plantean como: predomina leyes de libre mercado; la omnipresencia; de los medios de comunicación (hoy en día predominancia digital); Configuración política como democracia formal” (Arnold-Cathalifaud y Thumala, 2007, p. 41).

Esta globalización ha llevado a cambios en la política, en la economía, surgiendo gracias al empleo y las tecnologías de la información y la comunicación; las TIC han generado nuevos productos de consumo, y el más sentido, es la información. Estas tecnologías han pasado a ser parte de la economía del mercado, presionando a las empresas y otras instituciones, a cambiar sus estructuras; convirtiéndose de esta manera en uno de los activos más lucrativos de las organizaciones.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

En este sentido, y teniendo en cuenta los cambios traídos por la mencionada globalización, con el paso de los años, e impulsado por necesidades traídas en el vaivén del movimiento social, económico, tecnológico y político, aparecen las empresas unicornios, con nuevas propuestas de modelo de negocios, que han venido ocupando espacio dentro de la economía mundial. Por tanto, las instituciones empresariales deben tener de referente a estas, para no quedar atrás y adaptarse a las tendencias actuales; en este sentido, es necesario que las organizaciones santandereanas, puedan seguir este tipo de ejemplos, para poder posicionarse no solo a nivel regional, nacional, sino emerger con seguridad internacionalmente.

En ese orden de ideas, este estudio pretende analizar los determinantes de éxito de las empresas unicornio en Latinoamérica, para el establecimiento del potencial de desarrollo de empresas Santandereanas. Tomando de esta manera, una serie de enseñanzas a modo de ejemplo, que sirvan de guía en el caso de poder orientar su estructura corporativa, a las exigencias actuales de mercado, basados en las TIC.

## **1.2. Objetivos**

### ***1.2.1. Objetivo General***

Analizar los determinantes de éxito de las empresas unicornio en Latinoamérica, para el establecimiento del potencial de desarrollo de empresas Santandereanas.

### ***1.2.2. Objetivos Específicos***

1. Realizar una revisión de la literatura científica que permita analizar y sistematizar lo referente a la conceptualización de las empresas unicornio.
2. Identificar los elementos claves a partir de casos de estudio reportados en revistas especializadas para la determinación de características de empresas unicornio en Latinoamérica.
3. Analizar el tejido empresarial de Santander con el fin de enfocarse en los retos y problemáticas que afrontan estas organizaciones.
4. Comparar las características de las empresas Santandereanas y las empresas unicornio para determinar su potencial de desarrollo.

## 2. Marco de Referencia

### 2.1. Marco de Antecedentes

A continuación, se realiza un recorrido de algunos escritos frente al tema escogido en este Plan de Proyecto. Identificando autores que han realizado estudios similares y que servirán de orientación para el Estado del Arte que se pretende realizar.

En este orden de ideas, se inicia el recorrido con Morilla (2018), quien manifiesta que el termino de empresas unicornio fue implementado por primera vez hacia el año 2013 por parten de Ailen Lee, la creadora de Cowboy Ventures para poder denominar los startups que estaban ganando más de mil millones de dólares. Ante esto, su documento se permite realizar una descripción de lo que significan este tipo de empresas, teniendo en cuenta un análisis documental. Manifiesta que estas empresas tienen una serie de características- como que son de reciente creación, han emergido con soporte a las TIC, no son cotizantes en la bolsa de valores, sus estrategias empresariales se enfocan en los clientes finales, promueven proyectos innovadores, y se han llegado a consolidar a partir de las redes sociales. El autor menciona de igual manera, que no es fácil llegar a posicionarse como unicornio, y en el mundo par a el año 2018, solo existían 310 empresas. También posición a Estados Unidos con el mayor porcentaje de empresas unicornio en el mundo, ocupando un 48%, seguida de China con un 24%, y Europa con un 12%

Krepki (2021), en su investigación “se centra en el análisis de las prácticas, narrativas y significantes que amalgaman a la acción emprendedora con la innovación tecnológica. Para esto, tomaremos el caso de la empresa multinacional argentina, Globant, la cual produce y vende servicios informáticos a clientes” (p. 115). Su metodología se centra en lo cualitativo, partiendo de procesos sistemáticos de almacenamiento de diferentes intervenciones de los CEOS de las instituciones empresariales en distintas áreas. Dentro de las conclusiones se

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

establece, que mitos como el de garaje, se materializa en este tipo de empresas, y de allí han llegado a nacer muchos de los imperios de tecnología, ocupando un lugar sustancial en el diseño e implementación de un discurso tecno-emprendedor. Es así, que este mito trata de ser replicados en países como Argentina, y se convierten en unidades de negocio, adaptándolas a sus características geopolíticas; en donde por lo general, la empresa nace a partir de una idea con bajo presupuesto.

Bernal (2021), en su artículo titulado *Empresas Unicornio En México, Modelos De Negocio Innovadores: Caso De Estudio Kavak*, se establece el objetivo que reza “realizar un análisis exploratorio desde diferentes perspectivas teóricas organizacionales, así como estimar los elementos del entorno y principales tendencias mundiales que han incidido directamente en el desarrollo, crecimiento y permanencia en el mercado de la empresa Kavak uno de los principales unicornios de América Latina” (p. 5). Como metodología, se empleó la técnica de estudios de casos, teniendo como objeto de estudio a la empresa Kavak; observándose que una de las ventajas competitivas que han tenido las empresas unicornios, es el empleo de la tecnología y el comercio electrónico, paralelamente al uso de un modelo innovador. En las conclusiones se establece que la empresa estudiada, ha conseguido ventajas competitivas, utilizando lo electrónico en el comercio y las TIC entorno a venta de automóviles. Esta empresa ha realizado un análisis de su entorno, y por tanto a logrado ampliar su capacidad operativa, saliendo de México, a otros países en el Sur de América.

Por otro lado, Sanchez, Mejía y Peinado (2022), realizan un análisis de la situación Latinoamericana, post COVID-19, en su artículo titulado *Las Empresas Unicornio Como Actores Influyentes en la Reactivación económica latinoamericana: un enfoque gerencial*. En este, se reflexiona frente a la crisis económica que se vivió en la época mencionada, y como muchas empresas transformaron sus modelos de negocios, y se soportaron en las

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

tecnologías, para poder mantenerse, y desde luego trascender. Desde un enfoque cualitativo, y un análisis documental, el escrito manifiesta que estas instituciones, dieron empleo a personas afectadas por la pandemia, comercializando productos a través de innovaciones. De esta manera, lograron atraer inversionistas extranjeros, que le han apostado a este tipo de emprendimientos, y a su vez han auxiliado a las economías en crisis de algunos países.

Así mismo se encuentra el artículo “*Características De Emprendimientos Unicornio En América Latina*”, de los autores Guede, Cansino y Lezana (2021). Ellos manifiestan que han sido pocos los estudios a nivel Latinoamericano que se han tejido respecto a las empresas unicornio para la región en general. Por tanto, el objetivo del estudio se enfoca a “realizar un análisis exploratorio, el cual, mediante el estudio de casos múltiples, permita identificar características comunes de unicornios en América Latina” (p. 1). Dentro de los datos obtenidos, se encuentran que coinciden, la presencia de emprendedores que ya han tenido experiencia con otros negocios, conociendo de antemano sobre éxitos y fracaso; de igual manera, estos líderes tienen estudios de pregrado en sus territorios, y de postgrados en reconocidas universidades a nivel internacional. “Las categorías más repetidas entre los unicornios de América Latina son las de servicios de software, Internet y comercio electrónico, lo que coincide con los números extraídos de los unicornios actuales a nivel mundial” (Guede; B; Cansino, C y Lezana, B, 2021, p. 1). Los procesos, mentorías y redes de contacto, los han impulsado a que lleguen a los mercados globales.

Por último, se expone el artículo “Unicornios latinoamericanos. Visión global y gestión “tropicalizada”, de Chamas, Caldart y Alfaro (2021). Su investigación se orientó bajo la pregunta: “¿Cuáles son los factores críticos de éxito de estos unicornios que sorprenden al mundo de los negocios, más que por sus extraordinarios resultados, por haber logrado un

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

posicionamiento global a pesar de haber nacido en contextos adversos, donde hacen mayormente sus negocios? (p. 78).

Para ello, se realizó estudio de caso, analizando 4 de las 9 empresas unicornio Latinoamericanas, siendo estas: Mercado Libre, Despegar, OXL y Globant; Tres de estas cotizan en la bolsa de valores, mientras que despegar, lo tiene planeado en un corto tiempo. De las conclusiones se tienen que estas instituciones poseen todos los recursos tecnológicos para poder operar desde internet, y que además ellas supieron adaptar óptimamente sus modelos de negocio, a los mercados regionales y globales en los que se desempeñan; y de igual manera han podido ver sus propios desafíos, llegándose a renovar periódicamente.

### **2.2. Marco Teórico**

#### ***2.2.1. La Economía en las Sociedades de la información***

El conocimiento ha sido la base a través de los diversos paradigmas predominantes de la humanidad, del crecimiento económico y del bienestar social. Así pues, el ser humano ha tenido la capacidad de inventar e innovar, conllevando a la generación de nuevas ideas y conocimientos que se materializan en productos, procedimientos y organizaciones. El conocimiento a través de los siglos ha sido canalizado a través de organizaciones e instituciones, ya que ellas cumplen el rol de crear y difundir conocimientos.

Friedrich (1944), sostiene que sin libertad en asuntos económicos no pueden existir las libertades personales y políticas. Lo anterior teniendo en cuenta, que fue la libertad económica y el libre desarrollo del comercio, lo que permitió la existencia del libre uso de la información; generando a su vez grandes avances científicos que transformaron el mundo.

Drucker (1993), es considerado como el fundador del management, una combinación entre la sociología y economía; siendo uno de los más importantes representantes de la nueva

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

economía, partidario de la descentralización de las organizaciones, y con la ideología de entregar autonomía a los trabajadores, y puntualmente, de distinguir los trabajadores manuales de los trabajadores de conocimiento

El autor mencionado, inició sus postulados hacia el año de 1939 con “El fin del hombre económico”, en el cual razona la necesidad de un nuevo orden social y económico resultado del fascismo, el miedo, el desempleo y la depresión; posteriormente el 1942 con su libro “El futuro del hombre industrial” afirma que la organización a gran escala es el principio integrador de la sociedad moderna y además “pronosticó la emergencia de una nueva capa social de trabajadores de conocimiento y la tendencia hacia una sociedad de conocimiento”.

Ya para el año 1954, en su libro “The Practice of Management”, Drucker define a la gestión como una práctica y disciplina, e introduce el concepto de “gestión por objetivos”; con su libro “The age of discontinuity en 1969 descubre las claves de la sociedad moderna y global, la cual está basada en la función y no en el poder, por ello habla de la implicación social de las organizaciones y por tanto es fundamental activar el liderazgo de las personas, fijándoles tareas y responsabilidades, a través de criterios de medición de resultados.

Los trabajos anteriormente mencionados, se encuentra en plena vigencia en el presente; y fue después de una continua y exitosa producción, presenta en 1993 el libro “La sociedad post-capitalista”, en donde coloca al conocimiento en el centro de la producción, lo que hace necesario forjar una nueva teoría económica” (Drucker, 1993, p. 87), de acuerdo con su investigación Drucker concluyó que: “el conocimiento provocó la caída del comunismo y la obsolescencia del capitalismo. El conocimiento se está convirtiendo rápidamente en el único factor de la producción, dejando de lado tanto el capital como el trabajo. El conocimiento se aplica al “hacer”, no solo al “ser” (Drucker, 1993, p. 90).

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Los cambios trascendentales por los que atraviesa la humanidad evidencian la necesidad de una nueva sociedad: la sociedad del conocimiento, término acotado por Drucker. Esta nueva sociedad es el resultado de la aplicación del conocimiento en tres apartados: 1- a la mejora de las herramientas, procesos y productos. 2- a la mejora de la productividad laboral y 3- a la innovación y a la mejora del propio conocimiento.

La Humanidad está pasando de una economía industrial a una economía del conocimiento, este último es la clave del discernimiento, debido a que este tipo de proyectos, está reemplazando al trabajo manual, esto no desconoce los factores tradicionales de la producción como son: “recursos naturales, capital y trabajo, es solo que han pasado a ser secundarios y el conocimiento está en primer lugar en la actualidad y desde esa época, porque puede aplicarse a resultados y el que más se privilegia es el conocimiento especializado” (Universidad de la Salle, 2011, p. 7).

Por otra parte, para Drucker (1993) citado por Marrero (2007) estableció que es muy importante la educación, y al respecto señala dos enfoques:

El primero es que la generalización de la educación superior en todas las capas sociales da como resultado efectos igualadores, pero a su vez hay una diferencia en el éxito que tienen estos sujetos igualmente educados para conseguir trabajo, bien sea por efecto de la selectividad del mercado o del estado; el segundo consiste en la desigualdad de la educación internacional entre países desarrollados y subdesarrollados, la cual tiende a aumentar la brecha ya existente (p. 65).

Ahora bien, y siguiendo la línea de la Sociedad del Conocimiento se halla la sociedad postindustrial, la cual supone que tercerización de la economía no es la tercerización misma,

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

sino el desarrollo distintivo de las diferentes clases de ocupaciones al interior del sector servicios. Para Bell (1976) citado por Marrero (2007) “es decisivo el crecimiento de los servicios de salud, educación, investigación y gobierno” (p. 65).

A los anteriores conceptos se adicionan una variedad de nombres y significados que implica la sociedad de la información y la del conocimiento, entre ellos se suman ideas de origen común, salidas de ideales modernos que involucran una plena convicción de progreso, una fe en el desarrollo, poseer la esperanza de un porvenir mejor, una buena dosis de confianza en la integración y especialmente creer en el buen desempeño del mercado, algunos ejemplos son:

- Conocimientos científico-tecnológicos: el poseedor de estos conocimientos puede enunciar las orientaciones de las nuevas tendencias.
- Aldea global, este término fue concebido por McLuhan (1996) citado por Islas (2006) y sus postulaciones orientaban a entender a la sociedad actual, la cual vive en una constante revolución tecnológica y comunicativa, ejercicio en el cual la capacidad creadora del hombre ha llegado a su máxima expresión, empleando las TIC como herramientas para extender la conciencia del ser humano.
- Sociedad Tecno trónica: para Brzezinski, “la sociedad tecno trónica es aquella moldeada cultural, psicológica social y económicamente, no por el tradicional proceso industrial, sino por el impacto de la tecnología y de la electrónica, particularmente por las computadoras y los más modernos medios de comunicación” (Ferro, 2012, p. 2).

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

### **2.2.2. *Empresas***

Dentro del presente documento, es radical tener en cuenta dentro del marco teórico, el significado que se encuentra respecto a empresas, ya que esta sería la unidad de conocimiento para la realización del Estado de Arte, como producto final de investigación.

En este orden de ideas, la empresa es la unidad de control y decisión que utiliza diferentes insumos para producir bienes o servicios. Estas pueden ser privadas o públicas, según el tipo de propietario de esta; en el primer caso, corresponden a un empresario o grupo de estos, mientras que, en el segundo, la pertenencia es del Estado (Diccionario de economía y finanzas, 2016, p. 1).

Según McGraw Hill (2020), las empresas se pueden considerar como instituciones de carácter social, en donde se integran medios y personas para la consecución de determinadas metas, coordinador óptimamente para su correcto funcionamiento. El concepto de empresa ha ido evolucionando, a través de las décadas; acoplándose, adaptándose y mejorándose, según las exigencias que va otorgando el medio. Una de estas exigencias que no se debe de ignorar, han sido las Tecnologías de la información y la Comunicación, las cuales han venido modificando los sistemas de organización empresarial desde sus cimientos.

### **2.2.3. *Ventajas Competitivas Empresariales***

La ventaja competitiva se divide en cuatro particularidades, los cuales aportan individualmente al éxito empresarial. Si se quiere mantener la competitividad en el tiempo es primordial que constantemente se realicen mejoras, estas particularidades son:

- Las condiciones del factor: Se refiere al estado de los factores de producción, mano de obra e infraestructura, determinantes necesarios para competir en una industria determinada.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

- Las condiciones de demanda: Hace alusión a los consumidores en cuanto a su carácter, si son sofisticados y exigentes en su demanda de productos o servicios, lo que nos proporciona las necesidades avanzadas de los clientes, lo cual presiona a las empresas para que cumplan con altos estándares.
- Industrias afines y de apoyo: se refiere a la presencia de industrias afines y de apoyo competitivas internacionalmente en un país, lo que contribuye a la competitividad ya que proporciona un mayor flujo de información y acelera el intercambio de tecnología en términos de innovación y actualización.
- Fuerte estrategia, estructura y competencia: se refiere a la forma en que se crean, organizan y administran las empresas, y la naturaleza de la competencia interna, que crea fuertes tendencias en el contexto nacional o nacional que presionan a las empresas a innovar y mejorar. (Porter, 1990)

### ***2.2.4. Importancia de la construcción de un estado del Estado de Arte***

En primera instancia se debe tener la diferenciación de lo que es un Estado del Arte y un Marco Teórico. El primero se refiere al detalle de los niveles avanzados otorgados en un determinado punto, en cualquier campo de investigación; recalcando sobre el momento en que este se encuentra, en el momento en el que se consulta. Que, a diferencia del marco teórico, este último abarca los estudios que se realizaron, indiferentemente de cómo se encuentra las investigaciones, en el momento en que se consulta; es decir, este marco se puede tomar, con los análisis ya realizados.

De esta manera, se tiene en cuenta para saber cómo construir un Estado del Arte, es que el investigador debe tener en consideración, que para conocer el tema que explora, debe de realizar una búsqueda de información a priori, respecto a su correspondiente Estado del Arte. Teniendo en cuenta, trabajos relacionados y proyectos, desde la literatura, lo

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

documental, y lo científico. Ya que lo anterior facilitara, conocer sobre los antecedentes de su tema de investigación, para que, de esta manera de oriente y resolución, en casos particulares, a los objetivos propuestos dentro de su proyecto investigativo. Por ello, el consultor debe de “buscar toda la información posible sobre el tema, pero desde una perspectiva amplia sin entrar en detalles, debe revisar libros, artículos, informes, experiencias vitales, testimonios, comentarios” (CIADEG-TEC, 2014, p. 40).

Todo parte de la premisa, de que el conocimiento, se produce a través de un acto investigativo, y el Estado del Arte, es una etapa obligatoria para el investigador, en el momento de la construcción de determinado conocimiento; esto debido a que facilita a la generación de conclusiones, y de nuevas respuestas planificadas a futuro<sup>3</sup>. Desarrollo

### **3. Desarrollo Metodológico**

#### **3.1. Etapa 1: Diagnóstico**

Este plan de trabajo, en su primera etapa definió un análisis previo de los antecedentes en el tema de interés, con el fin de realizar una identificación de los comportamientos y tendencias de este. Esto soportado desde un enfoque cualitativo y exploratorio de la investigación, contemplando las siguientes actividades:

- Selección de la base de datos y fuentes de información a partir de las cuales se hará la revisión de literatura.
- Construcción de la ecuación de búsqueda para efectuar la revisión de literatura, utilizando las palabras clave y definiendo los criterios de inclusión y exclusión.
- Realización de la búsqueda y captación de artículos científicos en revistas especializadas y proyectos de grado de maestría y doctorado sobre las diferentes empresas unicornio en Latinoamérica, a partir de un análisis Bibliométrico.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

- Presentación un informe que contenga los resultados hallados en la literatura científica.

### **3.1.1. Revisión Literaria**

**3.1.1.1. Análisis Bibliométrico.** En los últimos años, las empresas unicornio han tenido una notable presencia en el mercado mundial, creando la necesidad de realizar investigaciones y estudios basados en su comportamiento con el fin de brindar nuevas ideas a las empresas emergentes; el surgimiento del concepto de empresas unicornios ha generado un atractivo investigativo, lo cual deriva al uso o implementación de disciplinas investigativas como la bibliometría, la cual permite analizar la información encontrada acerca del tema para evitar pérdidas de enfoque en la investigación.

En 1969 Alan Pritchard, define la bibliometría como la aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos para establecer los procesos de la comunicación escrita, la naturaleza y el desarrollo de las disciplinas científicas mediante técnicas de recuento y análisis de la comunicación (ACIMED, 2002); en esta aplicación, se tendrán en cuenta los indicadores bibliométricos para llevar a cabo el análisis de la información encontrada.

Respecto a este plan de trabajo, se utilizaron inicialmente tres de las principales bases de datos, para obtener la información necesaria: Scopus, ScienceDirect y EBSCO host, pero esta última, no brindó la información que se requería. De igual forma se hace uso de la herramienta analítica VOSviewer, la cual permitió construir y visualizar mapas bibliométricos. Con posterioridad, se presentará la ecuación de búsqueda utilizada y los análisis realizados en las bases de datos anteriormente mencionadas. Se resalta que no se manejó unos indicadores iguales para todas las bases de datos, sino que se tomaron los que ya aparecían en cada uno de ellos, y, por tanto, se relacionan los resultados de igual manera.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

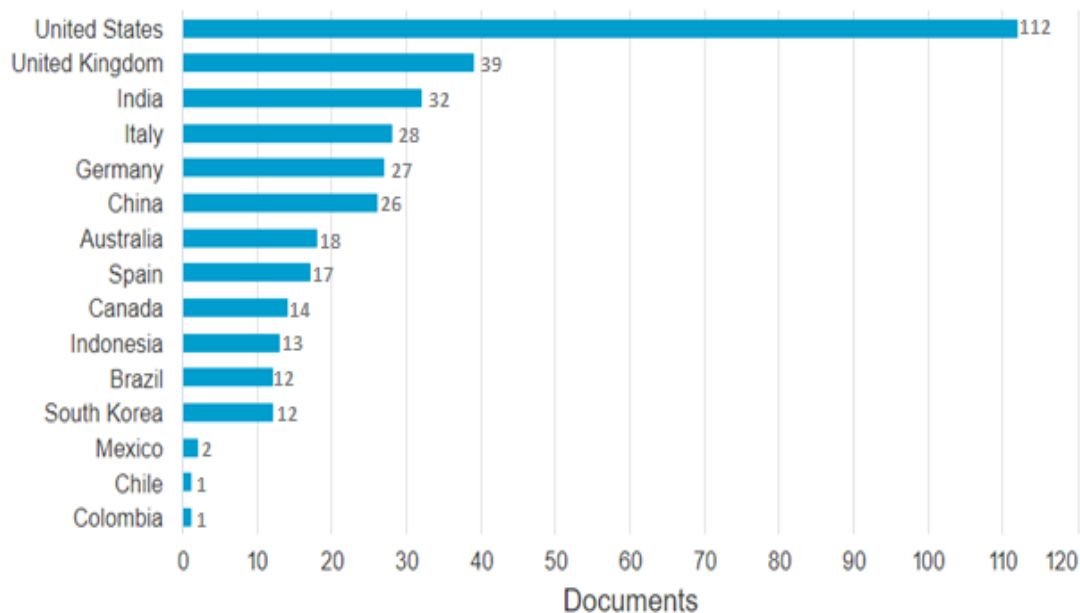
**3.1.1.1.1. Base de Datos Scopus.** La ecuación con la cual se realizó la búsqueda de documentos para su posterior revisión bibliométrica fue la siguiente: “(unicorn companies) and (startup)”, obteniendo un resultado de 379 publicaciones entre los años 2012-2022.

### Indicadores de Productividad Científica

*Documentos publicados por país/territorio:* En la figura 1 se observa el número de publicaciones realizadas por diferentes países acerca del tema de investigación, destacando a Estados Unidos con un total de ciento doce (112) publicaciones siendo el principal contribuyente de información, seguido de Reino Unido con treinta y nueve (39) publicaciones, India con treinta y dos (32), Italia con veintiocho (28), Alemania con veintisiete (27) y finalmente china con veintiséis (26) publicaciones acerca del tema.

**Figura 1.**

*Países destacados en publicaciones acerca del tema (2015-2022)*



Nota: Adaptada de Scopus (2022)

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Con lo anterior y corroborando la información planteada en la tabla 1, se identifica que Estados Unidos, Reino Unido, India, Italia, Alemania y China son los países con mayor porcentaje de participación en la investigación, destacando a Estados Unidos con un porcentaje de 31,64% seguido de Reino Unido con 11,02% e India con 9,04%.

Respecto a los países latinoamericanos, su participación registra ser de las más bajas; entre ellos se destaca Brasil con doce (12) publicaciones y un porcentaje de participación del 3,39%, seguido de México con dos (2) publicaciones y un porcentaje de participación del 0,56%. En cuanto a Colombia y Chile el aporte es solo de un artículo y su porcentaje de participación es del 0,28%.

**Tabla 2.**

*Porcentaje de participación según el número de publicaciones (2015-2022)*

<i>PAÍSES</i>	<i>Publicaciones</i>	<i>Participación (%)</i>
United States	112	31,64%
United Kingdom	39	11,02%
India	32	9,04%
Italy	28	7,91%
Germany	27	7,63%
China	26	7,34%
Australia	18	5,08%
Spain	17	4,80%
Canada	14	3,95%
Indonesia	13	3,67%
Brazil	12	3,39%
South Korea	12	3,39%
Mexico	2	0,56%
Chile	1	0,28%
Colombia	1	0,28%

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Nota: Adaptada de Scopus (2022).

*Documentos publicados por año:* Según los datos contenidos en la tabla 2 se logra evidenciar el incremento de publicaciones e investigaciones que han venido surgiendo al pasar de los años sobre las Empresas Unicornio, partiendo en el año 2015 con dos (2) publicaciones, seguido del año 2016 con doce (12) publicaciones, obteniendo los porcentajes más bajos de participación en cuanto a aportes en publicaciones con 0,54% y 3,27% respectivamente.

**Tabla 3.**

*Porcentaje de participación según las publicaciones realizadas por año (2015-2022)*

<i>AÑO</i>	<i>Publicaciones</i>	<i>Participación (%)</i>
2022	63	17,17%
2021	103	28,07%
2020	75	20,44%
2019	48	13,08%
2018	40	10,90%
2017	24	6,54%
2016	12	3,27%
2015	2	0,54%

Nota: Adaptada de Scopus (2022).

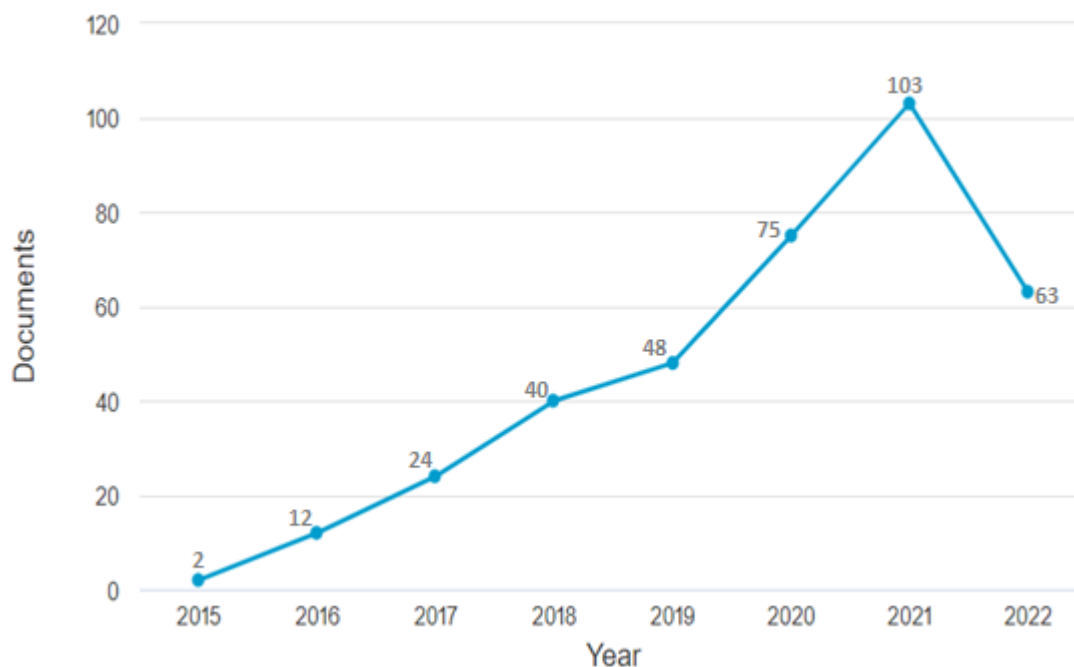
En la tabla 3 se puede visualizar, un incremento en las publicaciones entre los años 2017-2019 logrando un total de ciento doce (112) de estas durante los tres años y representando un porcentaje de participación de 30,52%, evidenciando un desarrollo en cuanto a publicaciones enfocadas a Empresas Unicornio comparado con los años anteriores.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

El pico más alto de publicaciones se da en el año 2021, con un total de ciento tres (103) publicaciones, obteniendo veintiocho (28) publicaciones más que el año 2020 el cual cuenta con setenta y cinco (75), siendo los años con mayor participación con 28,07% y 20,44% respectivamente; de igual forma se registra el año 2022 el cual cuenta con sesenta y tres (63) publicaciones, es decir cuarenta (40) publicaciones menos respecto al 2021, pero se tiene en cuenta que el año 2022 no se ha terminado aun, y por tanto no se puede determinar un número concreto de publicaciones en el momento.

### Figura 2.

*Publicaciones realizadas por año (2015-2022)*



Nota: Adaptada de Scopus (2022)

*Autores según el número de documentos publicados:* En la tabla 4 se encuentran los doce (12) autores más relevantes en cuanto a documentos publicados acerca de la investigación. Se distingue que el mayor número de publicaciones por autor en un periodo de 2015 a 2020. Se atribuye a Hemmert, M con un total de (3) publicaciones y un porcentaje

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

de participación de 10,34%, seguido de Kim, JJ, Kuratko, DF, Onetti, A, Pisoni, A. Pollman, E. y Simón, JP. quienes de igual cuentan con un número total de tres (3) publicaciones; los autores mencionados anteriormente representan para la investigación el 72,41% de los documentos publicado

**Tabla 4.**

*Publicaciones realizadas por año (2015-2022).*

<i>AUTOR</i>	<i>Publicaciones</i>	<i>Participación (%)</i>
Hemmert, M.	3	10,34%
Kim, JJ	3	10,34%
Kuratko, DF	3	10,34%
Onetti, A.	3	10,34%
Pisoni, A.	3	10,34%
Pollman, E.	3	10,34%
Simón, JP	3	10,34%
Au-Yong-Oliveira, M.	2	6,90%
Bonini, S.	2	6,90%
Branco, F.	2	6,90%
Abatecola, G.	1	3,45%
Abdi, M.N.	1	3,45%

Nota: Adaptada de Scopus (2022)

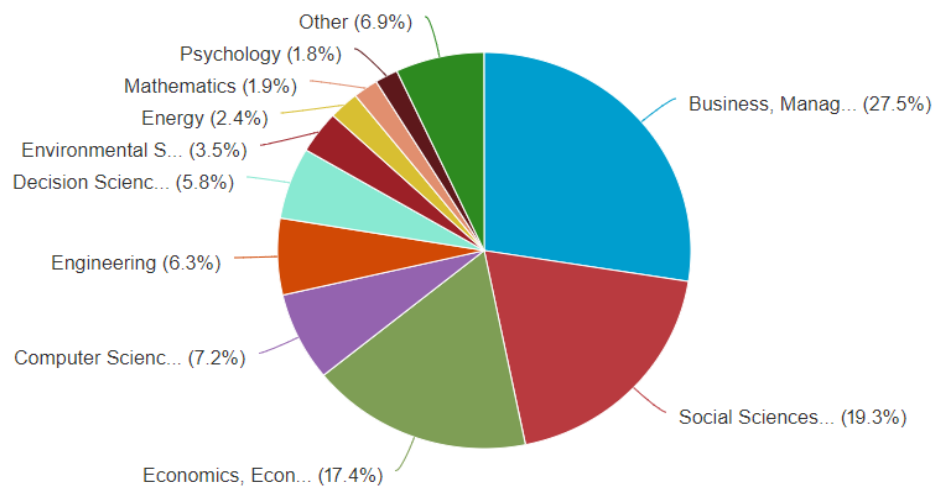
Se puede identificar en la información plasmada en la tabla 4 que los autores con una participación media son Au-Yong-Oliveira, M., Bonini, S. y Branco, F. cada uno con dos (2) publicaciones y un nivel de participación del 6,90%; de igual forma se registra la participación más baja en cuanto a publicaciones siendo este lugar ocupado por Abatecola, G. y Abdi, M.N. cada uno contando con un documento publicado y un nivel de participación de 3,45% , un nivel bastante bajo en comparación a los demás autores.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

*Publicaciones por área de investigación:* Según la información contenida en la figura 3, se observan las áreas de investigación participes en la publicación de documentos acerca del tema Empresas Unicornio. De esta manera se identifica la participación por área; del 100 % de las áreas investigativas las que proporcionan mayor cooperación en cuanto a publicaciones son el área de Negocios, Gestión y Contabilidad con un total de ciento noventa y ocho (198) documentos publicados y un porcentaje de participación de 27,5% , seguido de un 19,3% en el área de Ciencias Sociales con ciento treinta y nueve (139) documentos y finalmente Economía, Econometría y Finanzas con ciento veinte y cinco (125) publicaciones y un porcentaje de participación de 17,4%. Finalmente, el 35,8% de participación se reparte en áreas de investigación como Ciencias de la computación, Ingeniería, Ciencias de la decisión, Energía y Matemáticas.

### **Figura 3.**

*Porcentaje de documentos publicados por área temática.*



Nota: Adaptada de Scopus (2022)

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Indicadores de resultados.**

*Documentos por patrocinador de financiación:* Se logra observar que las instituciones que resaltan por sus publicaciones acerca del tema son La Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China con seis (6) documentos publicados, seguido de la Comisión Europea, Sociedad Japonesa para la Promoción de la Ciencia, Oficina Nacional de Filosofía y por último Ciencias Sociales y Fundación Nacional de Ciencia, con la publicación de cuatro (4) documentos cada una.

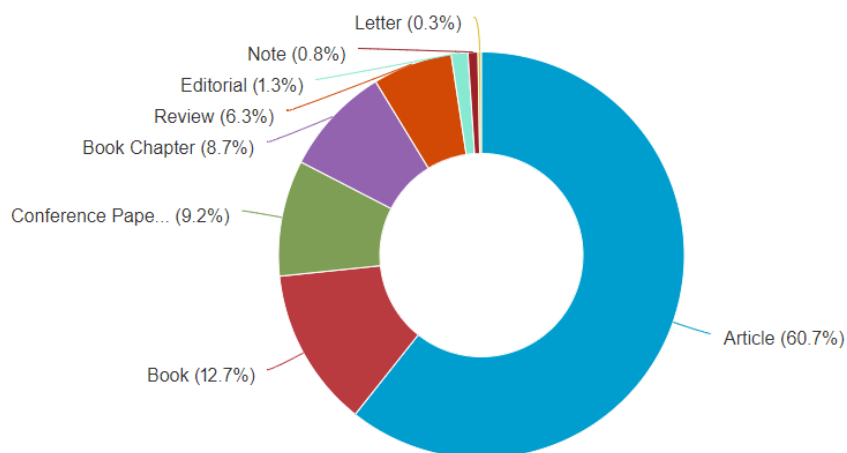
**Tabla 5.**

*Patrocinadores de conocimiento (2015-2020)*

<i>Patrocinador de financiación</i>	<i>Publicaciones</i>	<i>Participación (%)</i>
Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China	6	13,04%
Comisión Europea	4	8,70%
Sociedad Japonesa para la Promoción de la Ciencia	4	8,70%
Oficina Nacional de Filosofía y Ciencias Sociales	4	8,70%
Fundacional Nacional de Ciencia	4	8,70%
Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior	3	6,52%
Fundación Ewing Marion Kauffman	3	6,52%
Programa Marco Horizonte 2020	3	6,52%
Fundación Nacional de Investigación de Corea	3	6,52%
Consejo de Investigaciones Económicas y Sociales	2	4,35%
Fondos de Investigación Fundamental para las Universidades Centrales	2	4,35%
Horizonte 2020	2	4,35%
Concejo Indio de Investigación en Ciencias Sociales	2	4,35%
Escuela de Negocios de la Universidad de Corea	2	4,35%
Ministerio de Ciencia, TIC y Planificación a Futuro	2	4,35%

Nota: Adaptada de Scopus (2022)

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Indicadores de tipo de investigación***Participación por tipo de documento:***Figura 4.***Participación por tipo de documento*

Nota: Adaptada de Scopus (2022)

**Tabla 6.***Porcentaje de participación por tipo de documento*

<i>Tipo de documento</i>	<i>Publicaciones</i>	<i>Participación (%)</i>
Artículo	230	60,7%
Libro	48	12,7%
Documento de sesión	35	9,2%
Capítulo del libro	33	8,7%
Revisar	24	6,3%
Editorial	5	1,3%
Nota	3	0,8%
Carta	1	0,3%

Nota: Adaptada de Scopus (2022)

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

De acuerdo con la información contenida en la tabla 6 y visualizada en la figura 4, se observa que el tipo de documento por investigación más destacado son los artículos con una participación de 60,7% y un total de doscientos treinta (230) publicaciones, en segundo, tercer y cuarto lugar se encuentran los Libros, Documentos de sesión y Capítulos de libro con *publicaciones* de cuarenta y ocho (48), treinta y cinco (35) y treinta y tres (33) respectivamente, contando con un porcentaje de participación que oscila entre 9% y 13%.

***Indicadores de impacto****Afiliación de documentos por instituciones:***Tabla 7.***Afiliación de documentos por instituciones.*

<b>Afiliación</b>	<b>Documentos</b>	<b>Participación (%)</b>
Universidad de California, Berkeley	7	14,00%
Politécnico de Milán	6	12,00%
Universidad de Corea	5	10,00%
Universidad de Pennsylvania	5	10,00%
Universidad Stanford	5	10,00%
Escuela de Negocios de Copenhague	5	10,00%
universidad de bason	5	10,00%
Università degli Studi di Padua	4	8,00%
Universidad de Utrecht	4	8,00%
Universidad Harvard	4	8,00%

Nota: Adaptada de Scopus (2022)

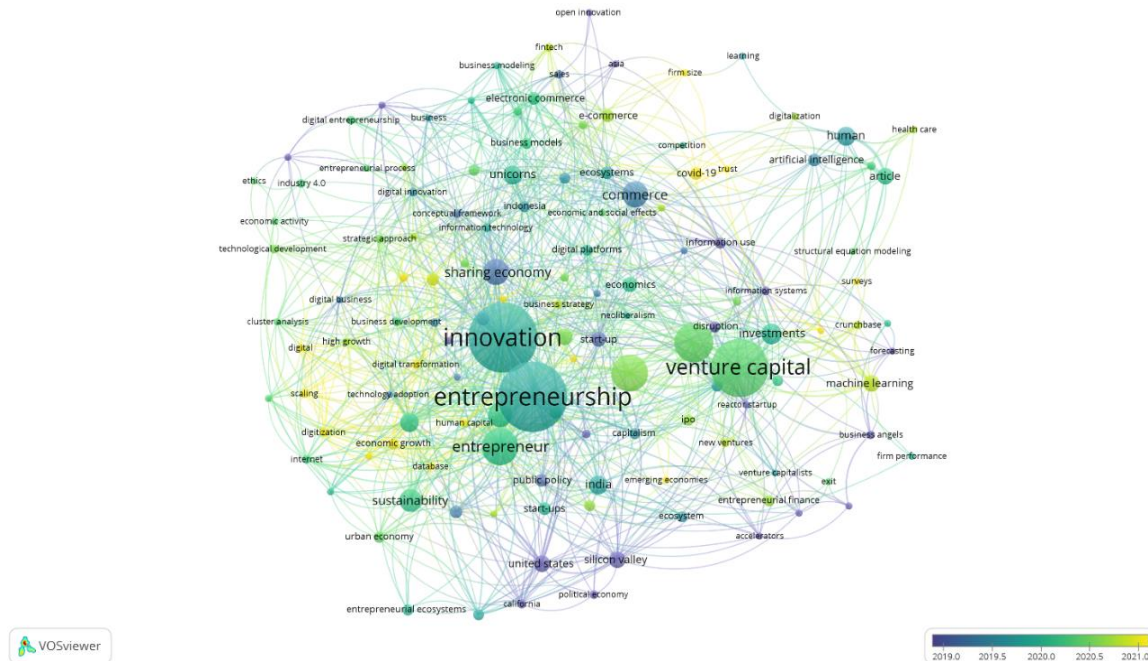
## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

En la tabla 7, se puede visualizar el número de documentos publicados según las afiliaciones, encabezando la lista se encuentra la Universidad de California, Berkeley con un aporte de 7 documentos y una participación de 14%; seguidamente el Politécnico de Milán con 6 documentos y 12% de participación. En los siguientes lugares se encuentran las universidades de Corea, Pennsylvania, Stanford, Babson y la Escuela de Negocios de Copenhague con un aporte de 5 documentos obteniendo un 10% de participación para cada una; las demás universidades cuentan con 4 documentos y un porcentaje de participación del 8% siendo los más bajo en comparación a las demás instituciones.

### **Indicadores de relación**

Para evaluar los indicadores de relación se hizo uso de la herramienta VOSviewer, la cual permitió construir y visualizar mapas de redes bibliométricas. Estos mapas fueron realizados con la información obtenida de la base de datos SCOPUS; pero antes de esta se hizo uso del tesauro para agregar a una sola categoría las palabras con mismo concepto las cuales se encontraban repetidas y agregan redes innecesarias al mapa de concurrencia. Esta última herramienta, permite la búsqueda de palabras relacionadas, o contrarias, construyendo un vocabulario a partir de un lenguaje especializado, hallado por lo general en bases científicas como las aquí estudiadas.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Figura 5.***Mapa Bibliométrico de Palabras Clave.*

Nota: Adaptada de VOSviewer (2022)

En la figura 5 se observa un mapa bibliométrico de coocurrencia de tres palabras clave, los círculos que contienen las palabras clave se denominan nodos, el tamaño y ubicación de estos nodos dependen del nivel de presencia que tenga la palabra en la red bibliométrica.

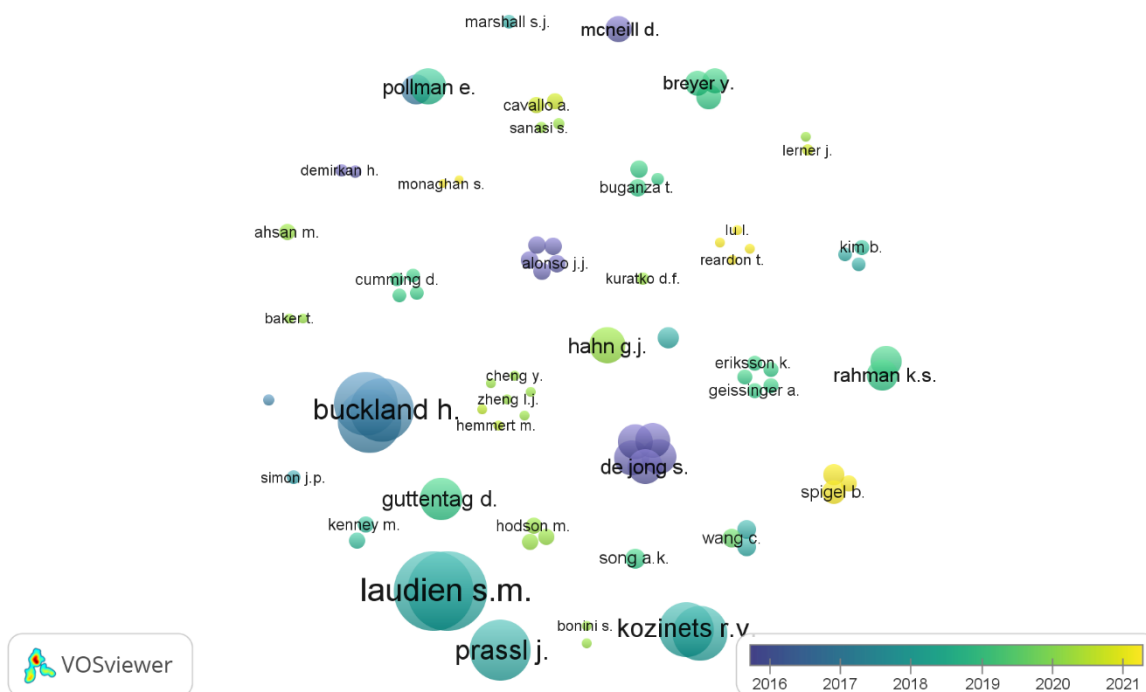
Ahora bien, se denotan dos nodos de volumen notorio identificados con un color verde azul, los cuales contienen las palabras “innovation” y “entrepreneurship” siendo las palabras con mayor índice de co-ocurrencia en el mapa; destacando nuevamente la palabra “innovation” la cual sugiere estar muy relacionada con los demás nodos o palabras debido a su ubicación cerca al centro de la red bibliométrica. Por otro lado, se encuentra nodos con

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

palabras como “venture capital”, “startup” y “entrepreneur” que también sobresalen en la red bibliométrica debido a su nivel de co-ocurrencia en las investigaciones.

**Figura 6.**

*Autores más citados visualizados en VOSviewer*



Nota: Adaptada de VOSviewer (2022)

Visualizando la figura 6 la cual contiene un mapa bibliométrico desarrollado en VOSviewer, podemos identificar los nodos compuestos por los autores más citados en toda la red de información acerca de las empresas unicornio; en el mapa podemos evidenciar la unión de dos o más nodos formando lo que se denomina un clúster.

En los datos contenidos en el mapa, se puede identificar los autores más citados en la red de información del tema estudio; en primer lugar, con un color verde azul se identificaron un clúster de gran volumen formado por los autores más citados en la investigación (Laudien s.m. y Tauscher k.) cada uno con una publicación y un total de 214 citaciones; seguido de

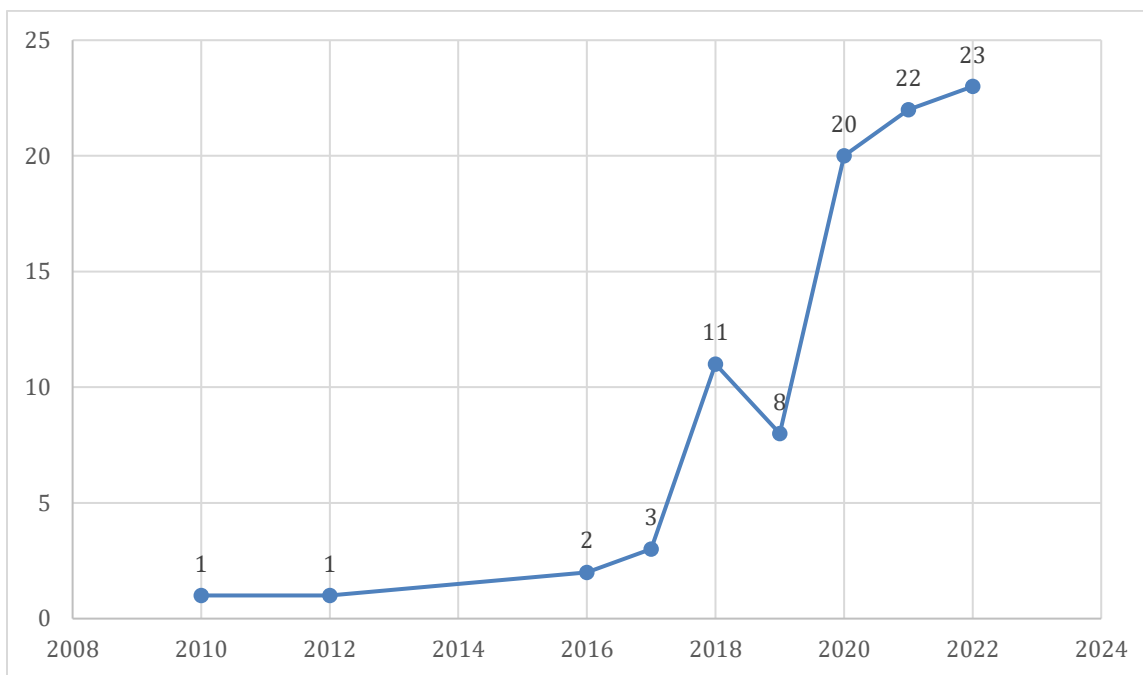
## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

un clúster de color azul compuesto por los autores Buckland h., Murillo d. y Val e., cada uno con 173 citaciones en otras investigaciones. De igual manera, se destacan autores como Prassl j., Kozinets r.v, Perren r., y Guttentag d. los cuales fueron citados 166,149,149 y 114. Estos autores mencionados anteriormente son los más citados en las publicaciones obtenidas en la base de datos SCOPUS.

**3.1.1.1.2. Base de Datos ScienceDirect.** A continuación, se expone los indicadores encontrados en la presente base de datos, de igual manera dan cuenta de las producciones científicas que se tienen con respecto a las empresas unicornio.

### Figura 7.

*Participación de publicación de documentos por año (2010-2022)*



Nota: Adaptada de ScienceDirect (2022)

Según los datos comprendidos en la figura 7, se evidencia que el pico más alto de publicación de documentos 2021 y 2022, equivalentes a 22 y 23 que suman 41 artículos y 4 capítulos de libros respectivamente, además se evidencia una disminución de publicaciones

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

entre el año (2018-2019) es decir 3 publicaciones menos que el año anterior. Durante el año (2019- 2022) se presenta una constante de aumento (8,8%-24,2%); esto corresponde a valores entre (11-22) publicaciones durante los cuatro periodos. Se observa que los puntos más bajos de publicaciones son en los años (2010-2012), se espera que unos cuantos documentos sean publicados en el año 2022.

**Tabla 8.**

*Participaciones de publicaciones por área de investigación (2010-2022)*

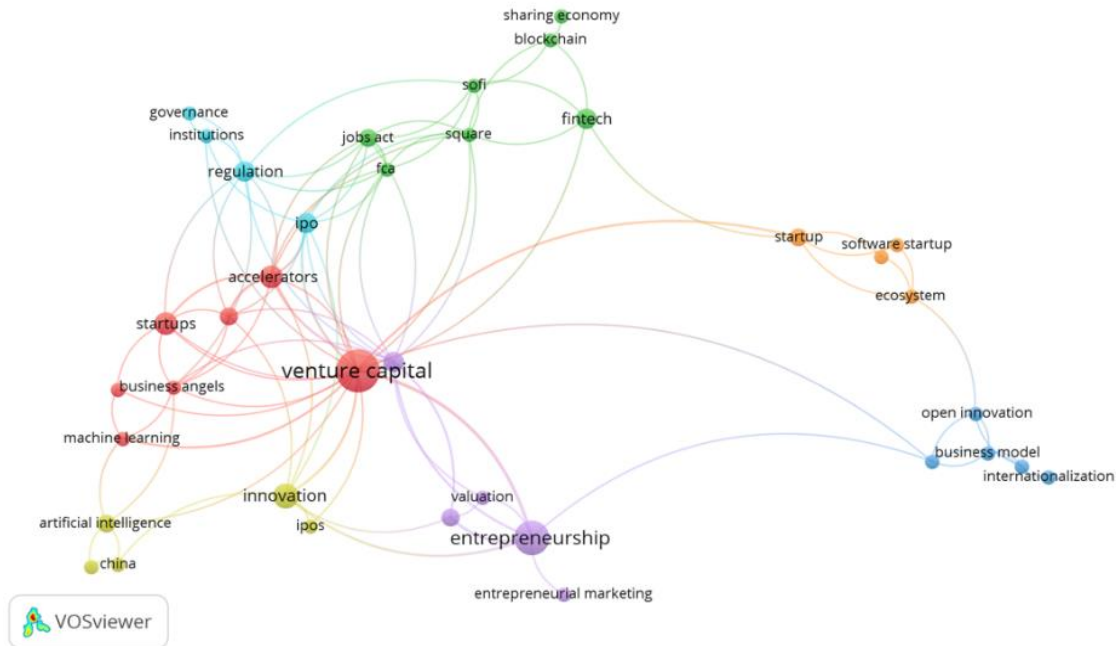
Área de investigación	Publicaciones	Participación (%)
Negocios, Gestión y Contabilidad	62	47.32 %
Economía, Econometría y Finanzas	50	38.16 %
Informática	16	12.21 %
Ingeniería	3	2.29 %
Total	131	10,00%

A partir de la información contenida en la tabla 8 y representada en la figura 8, se observa que el periodo analizado va de (2010-2022). La participación por área que muestra mayor número de publicaciones es negocios, gestión y contabilidad con un total de 48, con un porcentaje de influencia de 52,7%, a su vez y muy cerca le sigue economía, econometría y finanzas con 43 publicaciones y participación de 47,3%, de allí se ve una considerable disminución en las áreas de Informática e ingeniería con participaciones bajas que van de (18,%-2,2%) lo que indica que son áreas inherentes para la investigación pero tienen poca relevancia a la hora de hablar de ellos.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Figura 8.**

*Co-ocurrencia de palabras claves visualizado en VOSviewer Base de Datos ScienceDirect*



Nota: Adaptada de VOSviewer (2022)

### 3.1.2. Criterios de Inclusión y Exclusión

Los criterios de participación / inclusión hacen referencia a los aspectos relevantes de la población que participa dentro de un determinado estudio. Los criterios de exclusión sugieren el caso contrario. Esta investigación enfatiza en realizar una búsqueda de literatura en las bases de datos online como lo son Scopus y Science Direct que son un banco de datos de libre acceso por medio de la licencia otorgado por la Universidad Industrial de Santander, a través de la ecuación de búsqueda inicial (“Unicorn Companies”) and (“Startup”). La investigación contó con criterios que serán aplicados en la selección de literatura por el tipo de artículo, año de publicación, área temática y finalmente es indispensable de acceso abierto

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

para acceder a la información. Los criterios mencionados a continuación tienen como objetivo filtrar los estudios realizados a conveniencia e interés de nuestra investigación:

### **Inclusión**

- Se eligieron las publicaciones catalogadas como “Artículos de investigación” que tenga relación o detalle con el tema de empresas unicornio, startup.
- Se incluyeron artículos de investigación en dos idiomas: inglés, español.
- Se incluyeron los artículos que su publicación fuera a partir del año 2013 hasta el presente año, ya que la acotación al termino “Unicornio” se da en el año mencionado.
- Se incorporaron los artículos de investigación que sus revisiones sistemáticas fueran alineadas a las áreas de investigación como negocios, gestión, contabilidad, economía, econometría, finanzas, ingeniería e informática.
- Se eligieron las publicaciones de acceso abierto, lo cual permita una exploración completa de información que permita la comprensión y análisis de esta.

### **Exclusión**

- Se excluyeron las publicaciones de manera manual que no aportaban a la caracterización de las empresas unicornios.
- Se depuraron los documentos que su objeto de estudio no fuera enfocadas al emprendimiento, empresas emergentes, capital de riesgo y en su defecto unicornios.
- Se excluyeron las publicaciones que no contaban con acceso abierto en las bases de datos científicas Scopus y Science Direct.

A partir de la necesidad de tener una mayor información más precisa sobre el tema abordado de Empresas Unicornio y Startup, se decide acotar la ecuación de búsqueda a través

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

de sus palabras claves con operadores booleanos y de limitación para que en las respectivas bases de datos encontremos los documentos más adecuados.

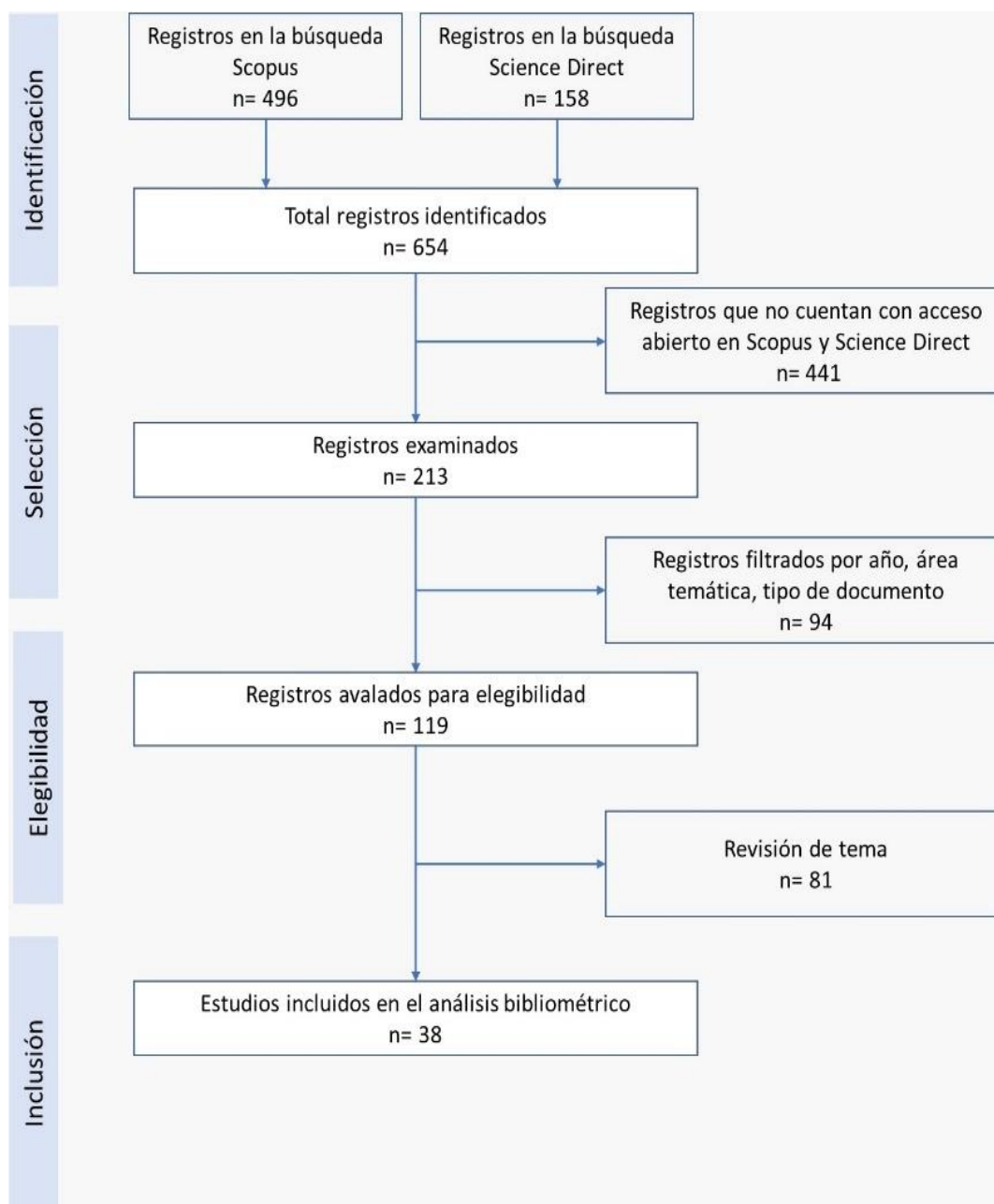
**Tabla 9.**

Ecuación de Búsqueda

<i>Base de Datos</i>	<i>Ecuación de Búsqueda Refinada</i>	<i>Número total de documentos</i>
SCOPUS	( ALL ( unicorn AND companies ) ) AND ( startup ) AND ( LIMIT-TO ( OA , "all" ) ) AND	<b>96</b>
Science Direct	( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2023 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2022 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2021 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2017 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2016 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2015 ) ) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SUBJAREA , "BUSI" ) OR LIMIT-TO ( SUBJAREA , "ECON" ) OR LIMIT-TO ( SUBJAREA , "COMP" ) OR LIMIT-TO ( SUBJAREA , "ENGI" ) )	<b>23</b>

Lo anterior señala el número total de estudios que se encontraron por cada base de datos, frente a los criterios de búsqueda; pero había otro factor que terminó delimitando más estos números, y fue el cobro de suscripción que tenían varios artículos.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Figura 9.***Prisma de Inclusión y Exclusión***3.1.1.1. Criterio de inclusión y exclusión de la Base de datos Science Direct.**

Realizada una inspección manual y revisión de cada uno de los documentos encontrados, conforme en los parámetros de búsqueda, criterios de información de interés para nuestra

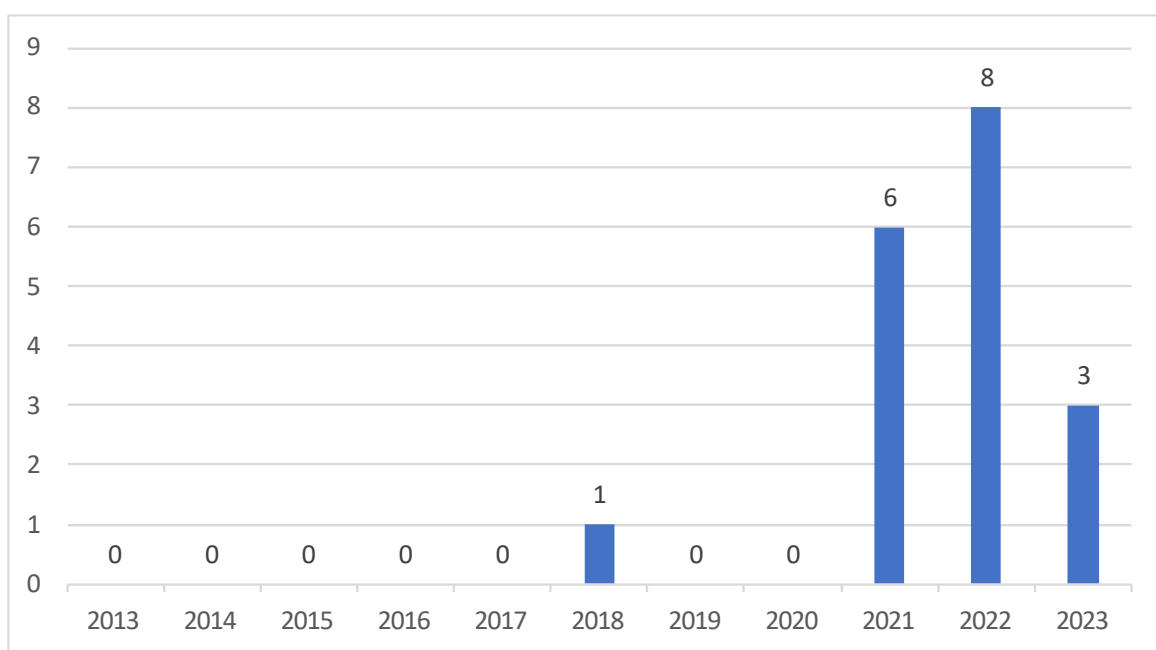
## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

investigación da un total de 18 documentos finales, acotados en la sabana de sistematización que nos ayuda a conceptualizar más las empresas unicornio.

A continuación, se expone el indicador encontrado conforme a la exclusión en la presente base de datos, de igual manera dan cuenta de las producciones científicas que se tienen con respecto a las empresas unicornio.

**Figura 10.**

## Indicador de Exclusión



Nota: Adaptada de ScienceDirect (2022)

Según los datos comprendidos en la FIGURA, se evidencia que el pico más alto de publicación de documentos 2021 y 2022, equivalentes a 6 y 8 que suman 14 artículos de investigación, además se evidencia una disminución de publicaciones entre el año (2023) es decir 5 publicaciones menos que el año anterior. Se observa que los puntos más bajos de publicaciones son en los años (2013-2017), a pesar de que en ese año se empezó hablar del término “Unicornio”.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 10.**

Tesauro de la base de datos Science Direct

<i>Categoría</i>	<i>Palabras</i>
Technologies	Technologies, artificial intelligence, technology opportunity discovery, emerging technologies
Venture Capital	Venture capital, business angels, equity valuation, private equity, social capital, valuation, value creation.
Digital entrepreneurship	Digital entrepreneurship, digital innovation, digital marketing extended impact, digital marketing tools, entrepreneurship, strategic entrepreneurship.
Startups	Startups, new ventures, start-up challenges, start-up growth, start-up maturity.
Innovation	Innovation, incremental innovation, radical innovation.
Finance	Finance, financial contract terms, financial centres.
Exit prediction	Exit prediction, exit.

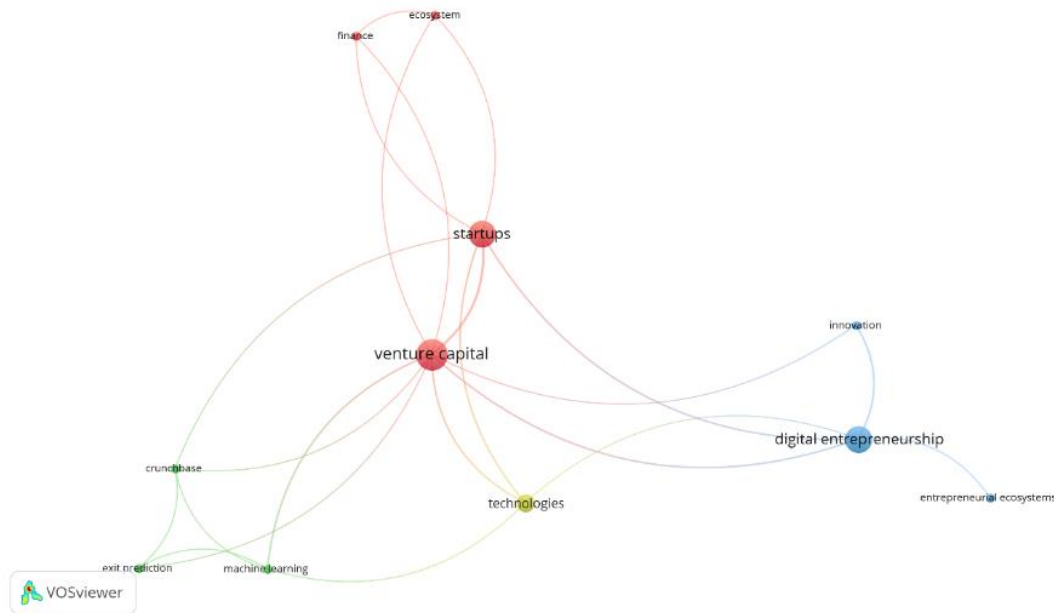
Nota: Adaptado de ScienceDirect (2022)

La tabla 10 contiene el tesauro de palabras clave con el cual se realizó el mapa de concurrencia de palabras en las herramientas VOSviewer, se empleó para agregar a una sola categoría las palabras repetidas, ya que agregaban redes innecesarias al mapa de concurrencia.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Figura 11.**

Mapa de Concurrencia Vosviewer



Nota: Adaptada de Vosviewer (2022)

Como se logra observar en el anterior mapa de concurrencia, se descartan las palabras Start-Ups, unicorn, companies, venture capital, estudios teóricos y ecosistema emprendedor, ya que son las que menor inconcurrencias presentan dentro de los artículos estudiados que sirvieron como cimientos para el desarrollo de la investigación.

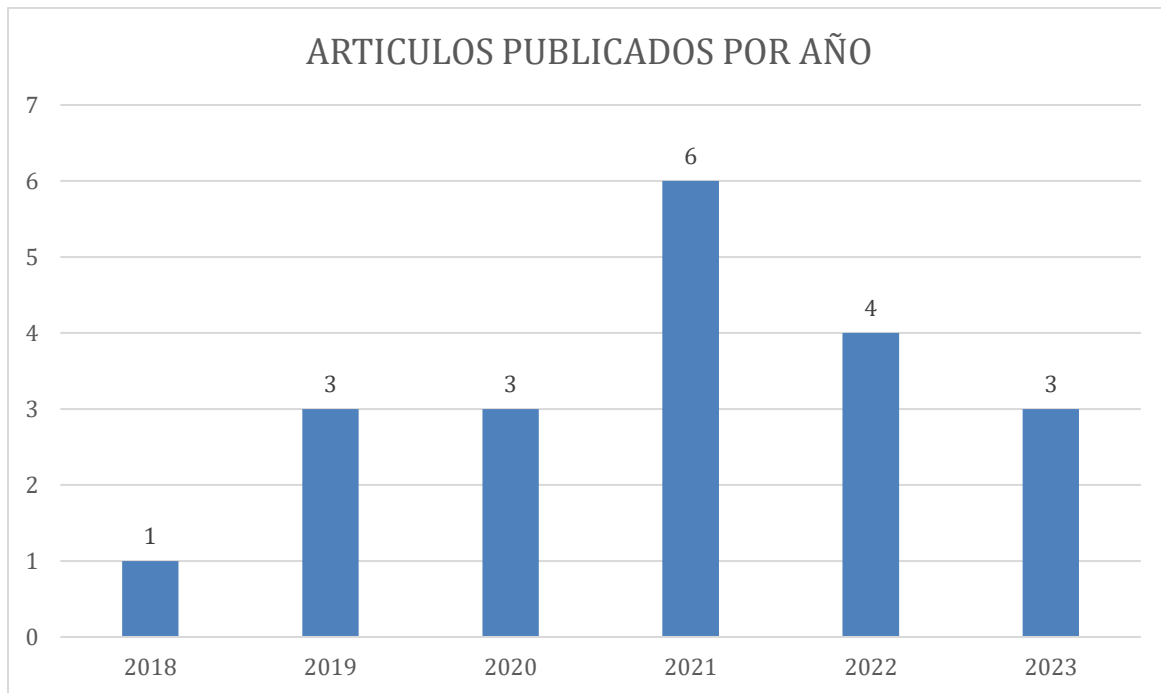
**3.1.1.2. Criterio de inclusión y exclusión de la Base de datos SCOPUS.** Posterior a refinar la ecuación de búsqueda se procede a realizar una inspección manual de cada uno de los 96 documentos encontrados, esto con el fin de revisar su contenido y contrastar que este es prometedor para el desarrollo de los objetivos de la presente investigación. Al revisar se identifica que muchos artículos encontrados no proporcionan información clave para el estudio de las empresas unicornio.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Se realiza una segunda depuración conforme a criterios de interés, dejando un total de 20 documentos finales que aportan información fructífera para el desarrollo de la investigación.

**Figura 12.**

*Número de artículos publicados por año*



Nota: Adaptada de SCOPUS (2022)

En la figura 12, de las columnas agrupadas se logran observar los años en los cuales fueron publicados los artículos escogidos para el desarrollo de la investigación mediante las depuraciones realizadas, destacando el año 2021 y 2022 con seis (6) y cuatro (4) publicaciones respectivamente. Se realizó una actualización y se incluyeron tres documentos publicados en el presente año 2023 que se consideraron relevantes para la investigación. Finalmente, mediante la herramienta VOSviewer se realizó un mapa más limpio de concurrencia de palabras clave dentro de los artículos escogidos en la base de datos SCOPUS.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 11.***Tesaurus en la Base de Datos de Scopus*

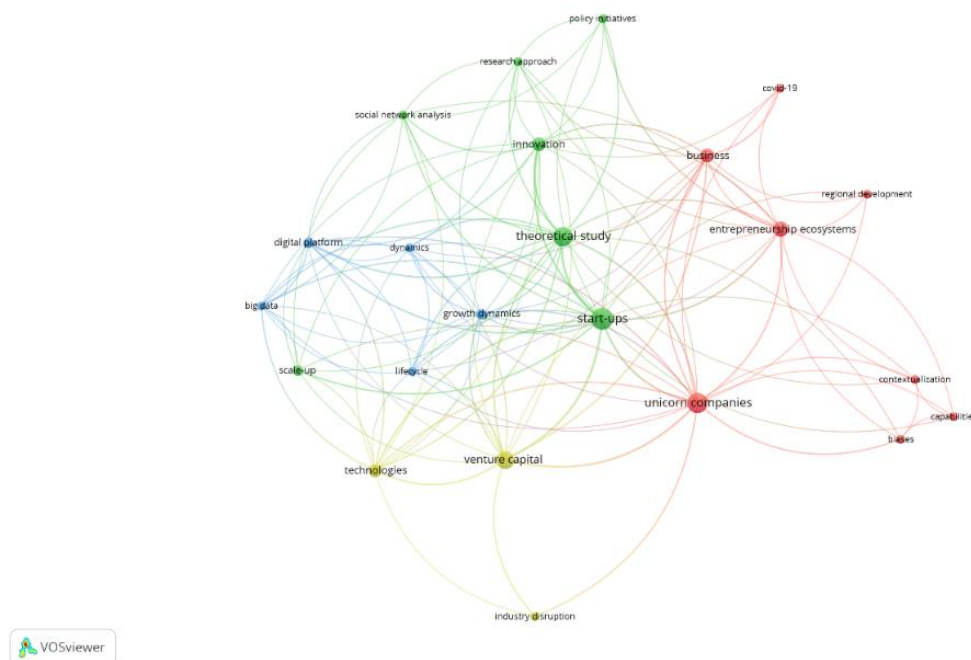
<i>Categoría</i>	<i>Palabras</i>
Unicorn Companies	unicorn, unicorn companies, unicorn companies attracting policy, unicorn companies' migration, unicorn startups, unicorns.
Big Data	Big Data, database.
Business	business environments, business model innovation, business models, business performance, business sector, business strategy.
Capabilities	capabilities, cognition, competence.
Circular economy	circular business model, circular economy, circular strategies.
Contextualization	conceptual, contextualization.
Covid-19	covid-19, covid-19 risk perception.
Digital Platform	digital entrepreneurship, digital platform, digital platforms, digital transformation, digitization.
Dynamics	development path, dynamics.
Economic Impacts	economic impacts, high impact.
Entrepreneurship Ecosystems	entrepreneurial decision making, entrepreneurial ecosystem, entrepreneurial orientation, entrepreneurial process, entrepreneurial spawning, entrepreneurship, entrepreneurship ecosystems.
Growth Dynamics	growth, growth dynamics, growth mechanisms.
Industry Disruption	disruption, industry disruption.
Innovation	innovation, innovation capability

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

		innovations process, innovative start-up.
Lifecycle		life cycle, lifecycle.
Near Data	Real-Time	near real-time data, near real-time datum, near-real-time data.
Policy Initiatives		entrepreneurship policies, entrepreneurship, policy, policy initiatives, public policy.
Regional Development		región, regional development.
Research Approach		research approach, research results.
Scale-Up		scale-up, scaleup, scaleups.
Service Sector		sector coalescence, service sector.
Social Analysis	Network	social network, social network análisis, social networking (online), social sciences, computing, societal impacts.
Start-Ups		fast-growing companies, new industry, new venture, new venture entrepreneurship, new ventures, reactor startup, start-ups, startup, startup, competencias, startups.
Technologies		digital technologies, platform technology, technological change, technological, revolution, technologies, technology adoption, technology space, technology-based.
Theoretical Study		case study, theoretical study, management history, analysis frameworks, mathematical techniques.
Venture Capital		capital, corporate venture capital financial support, investments, value chains, value creation, venture capital, venture valuation.
Websearch		google trends, websearch, websites, world wide web.

Nota: Adaptado de Scopus (2022)

Como se mencionó anteriormente, se hizo uso del tesoro para agregar a una sola categoría las palabras con mismo concepto las cuales se encontraban repetidas y agregan redes innecesarias al mapa de concurrencia.

**Figura 13.** *Mapa de Concurrencias Vosviewer Scopus*

Nota: Adaptado de Scopus (2022)

Cómo se logra observar en el anterior mapa de concurrencia palabras clave, se destacan las palabras start-ups, unicorn companies, venture capital, estudios teóricos y ecosistema emprendedor, siendo aquellas las más repetidas en los artículos estudiados que sirvieron como cimientos para el desarrollo de la investigación.

### 3.1.3. *Análisis Preliminar de la Literatura*

Durante los últimos años, se ha despertado un gran interés por investigar respecto a las nuevas economías emergentes, como la establecida por las empresas unicornios. A continuación, se realiza un breve recorrido por algunos artículos encontrados en las bases de datos referenciadas.

Xu, Qi y Ye (2020), identificaron artículos científicos utilizando la metáfora del unicornio; así mismo hallaron, las patentes técnicas caracterizadas por el rasgo informático

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

de muy altas citas en los primeros diez años de la publicación, lo que puede proporcionar un nuevo patrón para entender los trabajos de muy alto impacto en ciencia y la tecnología.

En lo metodológico se estableció que cuando se establece CT como el total de citas de los artículos o patentes en los primeros diez años tras la publicación, con  $CT \geq 5.000$  para el unicornio científico y  $CT \geq 500$  para unicornio, se tiene un estándar absoluto para identificar las publicaciones científicas y técnicas con la palabra unicornio. De ello se lograron identificar 165 "unicornios" científicos en 14.301.875 artículos de la WoS y 224 unicornios técnicos en 13.728.950 patentes 2001-2012. Además, aparecen unicornios en 13.728.950 patentes durante 2001-2012. Alrededor del 50% de los "unicornios" pertenecen a biomedicina, en la que se analizan individualmente algunos casos.

Los autores determinan que los unicornios científicos y técnicos proporcionan un nuevo patrón para entender los trabajos de alto impacto en ciencia y tecnología. El patrón del "unicornio" proporciona un enfoque conciso para identificar trabajos científicos y patentes técnicas de muy alto impacto.

Por su parte Malyy, Tekic y Podladchikova (2021), demuestran con su estudio, que la información sobre el tráfico de búsqueda en la web, en particular los datos de Google Trends, es una nueva fuente creíble de datos de alta calidad y fácil acceso para analizar las trayectorias de crecimiento de las nuevas empresas de base tecnológica (TBNV). Los autores utilizaron una muestra diversa de 241 TBNV con sede en Estados Unidos, analizando comparativamente la relación entre las curvas de evolución de las empresas representadas por la actividad de búsqueda, por un lado, y por las valoraciones alcanzadas a través de las rondas de inversiones de riesgo, por otro. Los resultados sugieren que la dinámica de crecimiento de las TBNV está positiva y fuertemente correlacionada con su tráfico de búsqueda en la web en toda la muestra.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Esta correlación es más sólida cuando una empresa es: a) más exitosa (en términos de valoración alcanzada) - especialmente si es un "unicornio"; b) orientada al consumidor; y 3) desarrolla productos en forma de plataforma digital. Otro análisis basado en análisis cualitativo de conjuntos difusos (fsQCA), muestra que para las empresas más éxitos as ("unicornios") y plataformas digitales orientadas al consumidor (es decir, empresas de plataformas digitales b2c), el enfoque propuesto puede ser extremadamente fiable, mientras que para otras TBNV de alto crecimiento es útil para analizar su dinámica de crecimiento, aunque en un grado más limitado. El enfoque metodológico propuesto abre un amplio abanico de posibilidades para analizar investigar y predecir el crecimiento de las empresas de reciente creación orientadas al crecimiento, tanto en la práctica como en el ámbito académico.

Otro enfoque es el entregado por Hidayat, Bamahriz y Hidayati (2021), que reflexionan respecto al reciente aumento del número de unicornios y a su papel de estímulo al emprendimiento y al impacto social; por tanto, manifiestan que los capitalistas de riesgo,

los empresarios y los reguladores están preocupados por cómo se valoran las empresas emergentes. Esto se debe a la falta de información financiera e histórica sobre de los startups, así como a la necesidad de comprender sus aspectos tecnológicos disruptivos. La duración de las observaciones es 2008 a 2018.

El estudio utiliza el valor medio de las variables para las estimaciones transversales., investigando si los tipos de tecnologías recientes adoptadas por los startups podrían servir como factores clave para las valoraciones de los startups. Utilizando una muestra de 4903 startups en 13 subregiones, encuentran que la información financiera (ingresos) y la información no financiera (medios sociales), así como las diferencias sectoriales y tecnológicas, influyen en la valoración de los startups.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Las tecnologías que implican big data, tecnologías limpias, móviles y realidad aumentada son primas de valoración de capital prominentes, independientemente de los subsectores en los que se originan los startups. Además, descubrimos que el comercio electrónico y los datos móviles y de gran tamaño son tecnologías eficaces para que las empresas de nueva creación acumulen capital a corto plazo.

### **3.2. Etapa 2: Investigación**

En esta etapa se busca resolver el objetivo número 2, el cual es Identificar los elementos claves a partir de casos de estudio reportados en revistas especializadas para la determinación de características de empresas unicornio en Latinoamérica, esto partiendo de un tipo de investigación cualitativa, exploratoria. Lo anterior con base a las siguientes actividades:

- Análisis de los modelos para establecer los criterios bajo los cuales se realizará la categorización.
- Análisis los casos de empresas unicornio para la identificación de elementos como industria, innovación, finanzas entre otras, y así lograr la caracterización de éstas.
- A partir de la caracterización, identificar aquellos elementos claves que permitan evaluar las empresas unicornios.
- Relacionar la teoría con los constructos exploratorios hallados en la revisión bibliográfica referentes al tópico de estudio

Por lo anterior, la herramienta empleada para el desarrollo del segundo objetivo es un análisis documental, el cual constituye en la selección de ideas importantes que se encuentran en determinado texto, con la finalidad de manifestar su contenido sin divergencias, y evidenciar de forma analítica la información allí contenida.

### **3.3. Etapa 3: Ejecución y análisis**

Realizado lo anterior, se procede a analizar el tejido empresarial de Santander con el fin de enfocarse en los retos y problemáticas que afrontan estas organizaciones. Para ello se establecen las siguientes actividades:

- Elección de empresas más representativas por sector en el departamento de Santander.
- Mediante el uso de bases de datos secundarias se realiza un análisis del tejido empresarial de las empresas previamente seleccionadas.
- De esta manera se realiza un estudio de casos con 5 empresas representativas y se materializa con una matriz DOFA de cada una de ellas
- Finalmente, se concluye con el establecimiento de retos y problemáticas que afrontan en la actualidad las empresas Santandereanas.

### **3.4. Etapa 4: Entrega de Resultados**

En esta etapa se plantea los resultados a partir de Comparar las características de las empresas Santandereanas y las empresas unicornio para determinar su potencial de desarrollo. Para ello se plantea:

- Realización de una matriz de características de las empresas unicornio en Latinoamérica
- Realización de una matriz de características de las empresas Santandereana
- Comparativa de las características de ambas matrices, y análisis de estas.

### **3.5. Etapa 5: Producción**

Finalmente, y como producto a entregar se tiene:

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

- Elaboración de un artículo científico de carácter publicable en base al estudio realizado.

### **4. Desarrollo de la Investigación-Resultados**

Este capítulo lleva al lector a la exposición de los resultados, y también, a la elaboración del análisis de cada uno de los objetivos planteados. Estos, conllevan un proceso que va desde la búsqueda de la información dentro del base de datos Scopus y Science Direct y que arrojaron 38 artículos finales (ver Apéndice A), la organización de los resultados, el hallazgo de unas categorías, y finalmente, una comparativa que guiará a un análisis global y a unas conclusiones.

De igual manera se acota que en el acápite 4.4, se estableció un análisis de base de datos alternos sobre Empresas Unicornios en Latinoamérica, teniendo en cuenta que en los sistemas de búsqueda de información escogidos Scopus y Science Direct, no se encontraron artículos referidos al tema de este documento, y que su lugar de origen fuera Latino América. Por tanto, la base de datos secundario fue Google Académico, en donde se hallaron 4 textos que cumplían con los parámetros de inclusión y exclusión establecidos en la metodología.

#### **4.1. Objetivo 1**

En cuanto a este apartado se tiene que el primer objetivo dice “Realizar una revisión de la literatura científica que permita analizar y sistematizar lo referente a la conceptualización de las empresas unicornio”, para dar resolución a este, en una primera etapa de este proyecto investigativo se tuvo en cuenta tres bases de datos para obtener la información necesaria que fueron Scopus, ScienceDirect y EBSCO host, pero durante la ejecución del trabajo, se determinó que EBSCO Host, no aportaba de manera considerable para la resolución de los objetivos, por tanto se prescindió de ésta.

ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Como ejercicio para la obtención de resultados, se diseñó una matriz organizando los 38 artículos por los siguientes criterios generales (Ver Apéndice A): Título artículo, Nombre de la Revista, DOI, Base de datos, Autor, Año, Resumen, Objetivos, Metodología, conceptualización empresas Unicornio, Orígenes del Término, Elementos Clave empresas Unicornio y Elementos Comunes en las Empresas Unicornio. Lo anterior con la finalidad de sistematizar con coherencia, la información extraída de los 38 artículos mencionados, y de la misma forma, poder analizar con profundidad el concepto de Empresas Unicornios y sus elementos, visualizado desde los diferentes autores.

Figura 14.

Muestra de Matriz de Análisis 1 Objetivo

TABLA DE SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN												
Item	Título Artículo	DOI	Nombre de la Revista	Base de Datos Científica	Autor	Año	Resumen	Objetivos	Metodología	Conceptualización Empresas Unicornio	Orígenes del término	Elementos Clave
1	Análisis del ecosistema de startups a través de redes corporativas basadas en la relación de inversión de Capital de riesgo en unicornios	<a href="https://doi.org/10.1016/j.carsci.2022.100348">https://doi.org/10.1016/j.carsci.2022.100348</a>	Procedia CIRP	Science Direct	Masanori Fujita	2022	Relación de unicornios y capital de riesgo (CV), los unicornios son los principales impulsores de innovación, se propone construir un método de construcción de redes de inversión entre unicornios y CV que permita analizar cuantitativamente las características.	(1) Analizar el sistema empresarial de inicio de los unicornios. (1) Analizar cuantitativamente las características en relación entre unicornios y CV	(1) Análisis de datos por medio de una lista de unicornios proporcionada por CB Insights posteriormente una construcción de red de inversión basada en la relación de financiación entre unicornios y Capital de Riesgo Donde se construye un gráfico bipartito. (1) Interpretación y análisis de la descomposición del gráfico bipartito para hacer comparaciones entre empresa unicornio y Capital de Riesgo. (1) Calcular las diferencias existentes y analizarlas.	Son empresas nuevas que no están en bolsa con valor de más de mil millones de dólares, las empresas emergentes para que se conviertan en unicornios, es importante contar con el apoyo de un ecosistema empresarial, donde a través de los capitales de riesgo brindan fondos y apoyo generacional que les ayudará a jugar un papel muy importante en el mercado.	En los negocios, normalmente son conocidas los unicornios como empresas nuevas que no cotizan en bolsa con más de mil millones de dólares	(1) Los unicornios principales (m) innovación. (2) Los unicornios tienen un gran impacto en la economía, un dentro de la su segmentos y el riesgo compar conocimiento e empresas emer. (3) DeJellmann (2013) analiza.
2	Persiguiendo criaturas míticas: una crítica (o su tan simpática) de la obsesión de los emprendedores con las startups unicornio	<a href="https://doi.org/10.1016/j.bvs.2022.100265">https://doi.org/10.1016/j.bvs.2022.100265</a>	Revista de Perspectivas de Negocios Venturosos	Science Direct	Andreas Luckert	2023	Como resultado, los empresarios quieren crear unicornios, los inversores quieren compartir su éxito, los políticos quieren apoyar su juicio y los educadores les presentan como una forma conveniente de actividad empresarial. Se caracterizan a los unicornios como un valor de diagnóstico vago con una política basada en evidencia. Por lo tanto se muestra el peligro de desdorar las actividades comerciales más amplias centradas en actividades comerciales.	(1) Definir correctamente el término "unicornio". (1) Mostrar el enfoque de las empresas unicornios frente a las actividades empresariales. (1) Argumentar a través de la investigación, la práctica y la política empresarial como centro de creación de valor.	Diagnóstico mediante proposiciones la conceptualización de los unicornios, las startups evaluando sus factores el crecimiento, generación de valor, evaluación en el mercado, participación en el mercado, para así argumentar cada uno de los conceptos para educadores, inversores y todo el ecosistema empresarial en el cual crecen estas empresas.	Los unicornios son empresas que atraen la atención y el enfoque de diferentes sectores económicos lo que a largo plazo trae consecuencias no deseables. Son empresas precedidas con un gran crecimiento que son utilizadas con una estrategia para la inversión, un unicornio no genera valor social. El concepto de la startup unicornio promueve un ideal de crecimiento excesivo, priorizando la valoración a expensas de la creación de valor.	Llamar unicornios a estas nuevas empresas se remonta a 2013, cuando, en una publicación de blog en TechCrunch, la capitalista de riesgo Alicornio (2013) presentó el "término del unicornio" para describir acciones prácticas para el crecimiento a expensas de los valores antes, el concepto se ha popularizado entre muchos inversionistas en los negocios empresariales y resudió en la investigación empresarial.	(1) El aumento significativo de profesional en fenómeno se encuentra público. (2) Alicornio (2013) presentó el "término del unicornio" para describir acciones prácticas para el crecimiento a expensas de los valores antes, el concepto se ha popularizado entre muchos inversionistas en los negocios empresariales y resudió en la investigación empresarial. (3) Los ecosistemas empresariales producen más

De esta manera, la sistematización que se hizo para cada una de las bases de datos auxilió para poder ver las diferentes conceptualizaciones respecto a Empresas Unicornios, y de la misma manera, encontrar semejanzas o puntos de encuentro, puntos de concurrencia que finalmente dieron la entrada a las categorías extraídas. Dentro del ejercicio, y luego de elaborar una inspección manual de cada uno de los documentos, conforme al interés y criterio de la investigación, se desglosaron varios documentos quedando 38 para el análisis; 20 para Scopus y 18 para Science Direct. Se establece de igual manera, que, de los 38 artículos, no se halló alguno en Latinoamérica, lo que llamó la atención teniendo en cuenta que no se han realizado estudios que sean de interés para estas bases de datos internacionales altamente

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

concurridas, o quizás en el momento se encuentren en estudio. Lo que, si es un hecho, es que el análisis del concepto de Empresas Unicornios se elaboró inicialmente con aspectos y condiciones de continentes como el de Europa, Asia y América del Norte.

**4.1.1. Base de Datos Scopus****Tabla 12.**

*Resumen Organización Concepto Empresas Unicornio Base Scopus*

<i>Titulo</i>	<i>Concepto Empresas Unicornios</i>
La deslocalización como motor de la actividad innovadora: Un estudio global de la migración de los fundadores de Unicorn	El concepto refleja la naturaleza única o muy rara de un evento como el nacimiento de una empresa multimillonaria, empresas privadas que logran un valor de mercado de al menos mil millones de dólares dentro de diez años a partir de su creación.
Startups y estrategias de economía circular: diferencias de perfiles, barreras y facilitadores	Empresas emergentes con altos procesos de innovación.
Generación de startups: antecedentes y procesos formativos	Empresas con un entorno dinámico
Percepción de los Stakeholders para Caracterizar el Éxito de las Startups	Los startups son empresas innovadoras que viven en entornos inciertos.

De lo que se alcanza a denotar en este breve ejemplo, es la relación título con el concepto extraído de la lectura; se recalca que en algunas ocasiones la conceptualización no se encontraba explícitamente, sino que había que extraerlo de las ideas concretas de cada autor o autores. Sin embargo, y como se mencionó al inicio del capítulo 4.1., existen muchas semejanzas entre las definiciones, lo que permitió la extracción de categorías.

#### 4.1.2. Base de Datos Science Direct

**Tabla 13.**

*Organización Concepto Empresas Unicornio Base Science Direct*

<i>Titulo</i>	<i>Concepto Empresas Unicornios</i>
Análisis del ecosistema de startups a través de redes corporativas basadas en la relación de inversión de capitales de riesgo en unicornios	Son empresas nuevas que no cotiza en bolsa con valor de más de mil millones de dólares, las empresas emergentes para que se conviertan en unicornio, es importante contar con el apoyo de un ecosistema empresarial, donde a través de los capitales de riesgo Obrinden fondos y apoyo Gerencial que les ayudará a jugar un papel muy importante en el mercado
Persiguiendo criaturas míticas: una crítica (no tan simpática) de la obsesión de los emprendedores con los startups unicornio	Los unicornios son empresas que atraen la atención y el enfoque de diferentes sectores económicos lo que a largo plazo traen consecuencias no deseables. Son empresas prometedoras con un gran crecimiento que son utilizadas con una estrategia para la inversión, un unicornio no genera valor social. El concepto del startup unicornio propaga un ideal de crecimiento excesivo, priorizando la valoración a expensas de la creación de valor.

#### 4.1.4. Análisis de Resultados para el objetivo 1

De las tablas anteriores, se realizó una lectura exhaustiva, y se extrajeron las siguientes categorías, teniendo en cuenta:

- La repetición de estas en cada uno de los conceptos referidos.
- Su relevancia para el artículo estudiado.

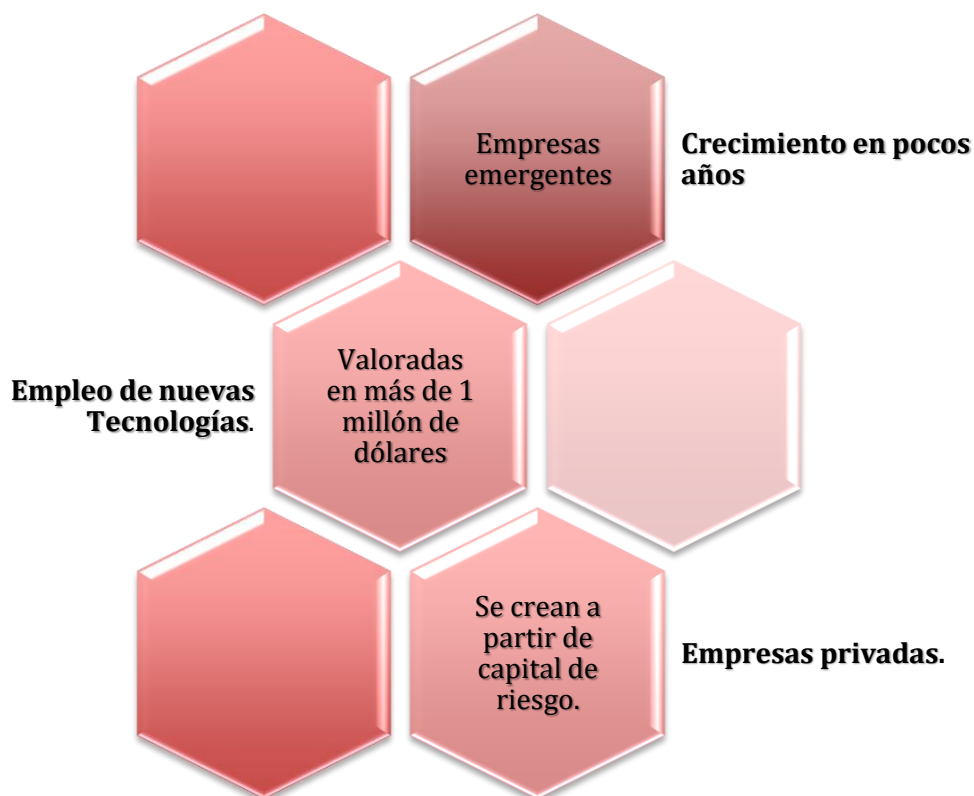
## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

- Su importancia para la presente investigación

Por tanto, las categorías extraídas fueron

**Figura 15.**

*Selección Categoría de Análisis*



Dentro de la lectura acuciosa de cada uno de los artículos estudiados para esta investigación, una de las categorías que se extrapolaron, fue que muchas de las empresas unicornios son emergentes, esto hace referencia a lo que actualmente se denomina como start-ups (Veigler Busines School, 2019), o aquellos tipos de empresas que por lo general son jóvenes y a pesar de carencia de algunos recursos, tienen una excelente proyección en el mercado, por tanto, algunos sectores económicos con un brazo financiero deseable, tienden a poner sus ojos en estas, contando de esta manera con un ecosistema empresarial. Se aclara

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

que la emergencia no es un requisito obligatorio a todos los casos de empresas unicornios, y por tanto se hace la diferenciación con el término start-ups.

Una segunda categoría, es que estas instituciones presentan un desarrollo acelerado en pocos años; lo cual lo enlaza a la categoría anterior, ya que, al entrar en el interés de un ecosistema empresarial, los inversionistas no hacen falta, y se pueden catapultar rápidamente. Esto funciona a través los capitales de riesgo (Fujita, 2022) que brinden fondos y apoyo Gerencial que les ayudará a desempeñar un papel muy importante en el mercado.

Una tercera categoría, es que, por lo general, llegan a ser valoradas por más de un millón de dólares, teniendo en cuenta inicialmente, la proyección realizada frente a la rentabilidad de sus productos ofrecidos, más no por el hecho de poseerlos materialmente. Entonces se observa que existe una expectativa de mercado que comienza a generar una serie de dinámicas favorables en un primer momento para estas empresas.

Una cuarta categoría es que para el crecimiento de este tipo de empresas se requiere la inyección de un capital de riesgo (Fujita, 2022). Este concepto significa según Rivas (2014), que es una financiación de recursos por medio de tres posibles mecanismos: a) la participación en el capital social, b) obtención de bonos convertibles o c) entrega de créditos participativos, la idea final es poder hacer parte de su concejo administrativo. Estos recursos se destinan esencialmente a la pequeña y mediana empresa, teniendo en cuenta que invertir en estos es un total riesgo.

Como categoría quinta se tiene que las empresas unicornio son de índole privados, teniendo en cuenta que, por lo general, no tienen ningún tipo de recursos en el momento, y que la inversión a la que están expuestas es de alto riesgo, como ya se ha mencionado con anterioridad. Así mismo, las instituciones públicas tienen una serie de regulaciones, que

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

impiden que cualquier inversionista, pueda llegar a exigir determinadas condiciones específicas, lo que si llega a pasar con las empresas unicornios.

Como última categoría, pero no la menos importante, es que estas empresas se orientan hacia la implementación de las Tecnologías de la información y comunicación, como servicio o producto final al cliente. Por lo general, y según Guo y Tiantian (2021), las empresas unicornios se encuentran sobre todo en el área de las tecnologías disruptivas, que no son más que herramientas innovadoras, que ayudan a la creación de nuevas redes de valor, las cuales tienden a irrumpir en el mercado actual (Matovele, L y Dabirian, R, 2015).

Hay un término que no se enmarco como categoría, pero que se encuentra implícito en todo estudio realizado sobre empresas unicornios, y es sobre el ecosistema empresarial, este se utiliza para referirse a las redes o interconexiones de las empresas, sus procesos y sus proveedores (Lozano, 2015). Por su parte Miranda (2020) manifiesta que los ecosistemas económicos son “un acuerdo de negocios con un propósito entre dos o más entidades (los miembros) para crear y compartir valor colectivo para un conjunto común de clientes” (p.67); de esta manera, estos son contundentes para la motivación de los emprendimientos, ya que ayuda en la confrontación de circunstancias que originan desventajas financieras.

Como se irá develando en la presente lectura, estos ecosistemas empresariales, están bien estructurados en el Departamento de Bucaramanga, teniendo en cuenta el proceso que ha gestionado entidades privadas, públicas y la academia, para mejorar la conectividad en el sector, lo que comprende que las empresas se encuentren debidamente capacitadas, y las de mayor proyección, puedan recibir cierta inversión de dineros, que no solo los catapulte a ellos como compañía, sino a la región como cuna de emprendimientos y empresas.

## 4.2. Objetivo 2

Para la exposición de los resultados del objetivo 2 que expresa “Identificar los elementos claves a partir de casos de estudio reportados en revistas especializadas para la determinación de características de empresas unicornio en Latinoamérica”, se tomó de base la matriz de sistematización empleada en el objetivo 1 (ver Apéndice A), evidenciándose en las tablas que se expondrán a continuación. Acá se trasciende del concepto, y se identifican las características más representativas, partiendo de la identificación de una serie de elementos clave, las cuales surgieron de la lectura y sistematización de cada uno de los artículos seleccionados a partir de criterios de búsqueda.

### 4.2.1. Base de Datos Scopus

Como ya se ha manifestado en anteriores líneas, tanto para el desarrollo del objetivo 1, como el del 2, se realizó en análisis de 20 artículos para la base de datos Scopus; para todos se empleó el mismo procedimiento en el desarrollo de la lectura, y fue ir seleccionando el aspecto deseado para ubicarlo dentro de la matriz. Este ejercicio otorgó una idea de que quiso expresar, en este caso, con referencia a los elementos de las empresas unicornio.

#### Tabla 14.

Ejemplo Organización Elementos Empresas Unicornio Base Scopus

Titulo	Elementos comunes en las empresas unicornio
La deslocalización como motor de la actividad innovadora: Un estudio global de la migración de los fundadores de Unicorn	*Empresas privadas se revela que el 40% de las empresas multimillonarias fueron creadas con participación de fundadores extranjeros
	*Alto potencial de crecimiento

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Startups y estrategias de economía circular: \*Mayormente son emprendedores jóvenes. \*Experiencia en la industria y empresarial por parte de los emprendedores. diferencias de perfiles, emprendedores. barreras y facilitadores

**4.2.2. Base de Datos Science Direct**

Para la selección de los elementos de las Empresas unicornio, se analizó los 18 artículos encontrados con los criterios de búsqueda en la base de datos Science Direct. En la tabla 15 se efectúa un ejemplo extraído de la matriz base que se puede revisar en el Apéndice A.

**Tabla 15.**

Ejemplo Organización Elementos Empresas Unicornio Base

<i>Título</i>	<i>Elementos Comunes en las empresas Unicornios</i>
Cómo el Internet de las cosas remodela la organización de la innovación y el espíritu empresarial	*Los unicornios de software de EE. UU. aportan su confianza en los mercados bursátiles.
Variedades de ecosistemas empresariales: un estudio comparativo de Tokio y Bangalore	*El desarrollo de las empresas emergentes se da en un comercio electrónico. *La disputa del mercado se da a través de generar confianza y optimismo en los emprendedores  *La generación de valor en el mercado depende de la consolidación del ecosistema empresarial (EE) en que las empresas se encuentren.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**4.2.3. Análisis de Resultados para el objetivo 2**

De las tablas anteriores, se realizó una lectura exhaustiva, y se extrajeron las categorías mencionadas en el punto 4.1.3, teniendo en cuenta:

- La repetición de estas en cada uno de los conceptos referidos.
- Su relevancia para el artículo estudiado.
- Su importancia para la presente investigación

Con base a lo mencionado, los elementos para la cateterización de las empresas se ubicaron a las categorías ya establecidas para este trabajo.

**Tabla 16.**

## Categoría Empresas Emergentes

<i>Categoría</i>	<i>Elementos</i>
Empresas Emergentes	En promedio, cada unicornio pasó por siete rondas de financiamiento
	Incertidumbre extrema.
	La innovación como eje principal.
	La importancia percibida de las empresas de alto crecimiento sesga el enfoque a favor de los unicornios y aquellos que aspiran a convertirse en uno.
	Es indispensable que las empresas se encuentren en un ecosistema empresarial, que les permita estar interactuando y al tanto de lo que sucede en el mercado.
	El desarrollo de las empresas emergentes se da en un comercio electrónico.

Nota: Adaptado de Kapturkiewicz, (2021)

Dentro de la primera categoría, se ubicaron los elementos que más se ajustaba a este criterio; hallándose que algo inicial a tener en cuenta, es que estas empresas emergentes no llevan más de 5-7 años en el mercado, de igual forma, llegan a surgir como producto de una

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

idea innovadora, que, al encontrarse en un ecosistema empresarial, obtienen el apoyo formativo y económico que requieren, para poder impulsar su idea.

De igual forma, estos emergentes se dan en un tipo de comercio electrónico, que es lo que actualmente está facilitando la expansión de cualquier idea de negocios, retirando cualquier límite físico a nivel territorial, pero que no deja de agregar incertidumbre al invertir. Para que estas empresas surjan, necesitan alimentarse financieramente a través de rondas de financiación, para que cojan el tamaño suficiente para extender su área local, regional o internacional de atención.

**Tabla 17.**

Categoría Crecimiento en Pocos Años

<i>Categoría</i>	<i>Elementos</i>
<b>Crecimiento en Pocos Años</b>	Estrategias de crecimiento
	Alto potencial de crecimiento
	Alianzas estratégicas
	Sólidas relaciones gubernamentales
	Fundadores con experiencia
	Innovación Radical: Consiste en la creación de una propuesta de valor completamente nueva de un producto o servicio.
	innovación Incremental: Crear un valor adicional sobre un producto que ya existe.
	Detección de oportunidades.
Aprender de decisiones anteriores	

Nota: Adaptado de Jinzhi y Carrick (2019).

Cómo se mencionó en la categoría anterior, estas empresas no tienen muchos años entre periodo de su creación, y su tiempo de expansión; esto no solo se debe a sus patrocinios financieros, sino que sus fundadores con experiencia tienen claro desde un principio, que

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

deben de tener estrategias de crecimiento, basado en su potencial. Con alianzas estratégicas, que tengan claro las oportunidades que éstas ofrecen, teniendo en cuenta el historial de toma de decisiones de la compañía.

**Tabla 18.**

Categoría Valoración en más de 1 millón de Dólares

<i>Categoría</i>	<i>Elementos</i>
Valoradas en más de 1 millón de dólares	Los unicornios no solo se desarrollan a sí mismos, sino que también promueven de manera efectiva el desarrollo innovador de la industria ascendente, a fin de mejorar el nivel de innovación regional y mejorar la fortaleza económica.
	Unicornios tienen una mayor influencia en los accionistas, los empleados y la economía del país
	Los unicornios se distribuyen principalmente en regiones con una fuerte base económica y buenos recursos.
	Los aspectos clave de las operaciones de las empresas unicornio incluyen una alta escalabilidad empresarial y un rápido crecimiento.
	Los unicornios más valiosos tienden a tener fundadores extranjeros.
	La generación de valor en el mercado depende de la consolidación del ecosistema empresarial (EE) en que las empresas se encuentren.

Nota: Adaptado de Kutsenko, Tyurchev y Ostashchenko (2022).

La premisa para esta categoría es muy simple, este tipo compañías presentan una valoración, que en muchas ocasiones es proyectada. Es decir, no deben tener el millón de dólares en la cuenta empresarial, sino que, por su estimación y prospección, puede estar evaluada en el monto estimado o más (Kutsenko, E; Tyurchev, K. y Ostashchenko, T, 2022),

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

así mismo, una condición esencial, es que no coticen en la bolsa, y que hayan arrancado con poco presupuesto.

Sumado a esta valoración económica, se agrega otros elementos que apoyan su valor comercial, y uno de estos tiene que ver con la incidencia de los unicornios dentro del mismo ecosistema empresarial en el que se desenvuelve, ya puede beneficiar a comercios, emprendimientos o empresas que estén a su alrededor. Para que esta proyección financiera se pueda dar, las empresas unicornio, surgen en contextos idóneos, con buenas bases económicas y recursos; y las empresas como tal tienen una alta escalabilidad empresarial y un rápido crecimiento.

**Tabla 19.**

Categoría Capital de Riesgo

<i>Categoría</i>	<i>Elementos</i>
<b>Capital de Riesgo</b>	Concentración de capital
	Capital a corto y largo plazo
	Riesgo empresarial (Incertidumbre)
	Incertidumbre extrema.
	Son financiados por sociedades de capital riesgo, que les presionan para el rápido desarrollo de un nuevo negocio, y fomentan la innovación y el lanzamiento de nuevos productos o servicios.
	La importancia del capital de riesgo en rondas de inversión.
	La característica distintiva clave de la inversión de capital riesgo para las empresas unicornio es que asigna principalmente capital en forma de inversión o financiación de capital.
	La inversión en acciones se caracteriza por flujos de ingresos variables, lo que conduce a un mayor riesgo de exposición a múltiples tipos de riesgo, incluido el riesgo empresarial, el riesgo de mercado y el riesgo fiduciario.

Nota: Adaptado de Hidayat, Bamahriz, Hidayati, Sari y Dewandaru, (2021)

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Para esta categoría, se encontraron varios elementos que la validan y que enriquecen la idea del capital de riesgo. En primer lugar, se tiene que existe una concentración de capital a corto y largo plazo, en una idea o proyecto específico, ya los recursos provienen de inversionistas que no tienen nada que ver con la empresa, pero como tiene una proyección económica beneficiosa, orientan sus recursos a esa compañía emergente. Lo que hace la inversión riesgosa, es que los flujos de ingreso son variables, exponiéndolos a altos riesgos empresariales, fiduciarios y de mercado.

Las sociedades de riesgo llegan a tener potestad, en muchas ocasiones, en la toma de decisiones de estas empresas unicornios, llegando al punto de presionar por resultados, esperando innovación, y lanzamiento de nuevos servicios y productos; obviamente, con aras de ir recuperando en poco tiempo el capital inyectado. Estas acciones de capital de riesgo, es lo que en los últimos años, ha llegado a impulsar a muchas empresas emergentes, ya que los procesos de préstamos a través de bancos, son dispendiosos, demorados y en muchas ocasiones, desmoralizantes puesto que a estas compañías emergentes no tener fondos o bienes raíces suficientes para soportarse, no tienen prendas de garantía que soporten las solicitudes a las entidades bancarias, y esa situación, la viven la mayoría de emprendimientos (Hidayat, S; Bamahriz, O; Hidayati, N; Sari, C y Dewandaru, G, 2021).

**Tabla 20.**

Categoría Implementación de las Tecnologías de la información y comunicación

<i>Categoría</i>	<i>Elementos</i>
<b>Implementación de las Tecnologías de la</b>	Tecnología de plataforma
	Comercio electrónico
	Tecnología

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

<b>información y comunicación</b>	Los unicornios aprovechan el poder de plataformas como los servicios en la nube, la Web, la gestión de relaciones con los clientes y las mejoras tecnológicas sociales y móviles, para crecer más rápido que sus pares
	El rápido crecimiento de los unicornios se vio facilitado por el desarrollo de Internet móvil y aplicaciones relevantes, la mayor disponibilidad de software, plataformas digitales, computación en la nube y modelos comerciales basados en ellos.
	Marketing digital El entorno tecnológico productivo proporciona un caldo de cultivo para el surgimiento de unicornios.

Nota: Adaptado de Rizvanovi, Zutshi, Grillo y Nodehi (2022)

Se tiene que, para llegar a ser Unicornio, uno de los requisitos fundamentales es que la empresa tenga de base la tecnología, es decir, que su producto o servicio posea un soporte desde las TIC. De igual manera, el comercio realizado es el electrónico, aprovechando esta herramienta, planteando servicios en la nube, para facilitar la interrelación con los clientes. El internet móvil facilitó mucho este proceso, permitiendo el auge de aplicaciones y plataformas que se podían manipular desde un celular, y no necesariamente desde un computador.

Estas empresas unicornio, se promociona a través de las redes sociales, disminuyendo gastos en publicidad, y partiendo del ejercicio que hacen los mismos usuarios de estas plataformas, que es compartir una información, recomendando de esta manera una compañía o producto.

**Tabla 21.**

Categoría de Carácter Privado

<i>Categoría</i>	<i>Elementos</i>
<b>Carácter Privado</b>	Características objetivas de los fundadores y de la empresa.
	Sus fundadores y líderes suelen ser empresarios experimentados, que a menudo han se ocupó de situaciones de alto riesgo y fallas
	Unicornios tienen una mayor influencia en los accionistas, los empleados y la economía del país
	Los unicornios se distribuyen principalmente en regiones con una fuerte base económica y buenos recursos.
	Los recursos de talento y políticas son los elementos de entrada más importantes
	Detección de oportunidades. Aprender de decisiones anteriores

Nota: Adaptado de Doritta y Soares (2021)

De igual manera, las empresas unicornios deben de ser privadas, para así no tener inconvenientes con inversionistas de riesgo privados, y encontrarse en disponibilidad gerencial y política, de aceptar las condiciones impuestas por las casas de riesgo, y de esta manera no se compromete dineros de origen público. También se detalla que estas organizaciones tienen sus objetivos bien delimitados, teniendo una influencia en todos los sentidos de la jerarquía empresarial, es decir, llega a beneficiar tanto a empleados, como a accionistas.

Finalmente se efectuó una correlación entre las categorías y los 38 artículos de las bases Scopus y Science Direct (ver Apéndice B), con el fin de relacionar esos factores claves y de influencia en el surgimiento, desarrollo y éxito de las empresas emergentes, unicornios.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Esto se resumió en la tabla 22, en donde se representa la correlación, pero se aclara que en la matriz se muestra que los artículos pueden llegar a tener de una a tres categorías relacionadas.

**Tabla 22.**

Correlación Artículos Categorías

<b>Categoría</b>	<b>Base de Datos</b>	<b>Número de Ocurrencias</b>
Empresas Emergentes	SCOPUS	2
	Science Direct	4
Crecimiento en Pocos Años	SCOPUS	5
	Science Direct	3
Valoradas en más de 1 millón de dólares	SCOPUS	3
	Science Direct	2
Capital de Riesgo	SCOPUS	3
	Science Direct	4
Implementación de las Tecnologías de la información y comunicación	SCOPUS	4
	Science Direct	3
Carácter privado	SCOPUS	3
	Science Direct	2

**4.2.4. Características**

Las siguientes 14 características, fueron producto del proceso de lectura, y sistematización de información que se establece en el Apéndice A; seguidamente, se establecieron 6 categorías de análisis con base a palabras repetitivas dentro de los conceptos establecidos por cada texto leído.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 23.**

Características Empresas Unicornio

<i>Ítem</i>	<i>Característica</i>
1	Valoración superior a los mil millones
2	Concepto es relativamente nuevo
3	Con mercados "alcistas" de alto crecimiento
4	Nueva generación de tecnología disruptiva
5	Empresas emergentes con ideas innovadoras
6	Impacto en el ecosistema empresarial
7	Apoyo de un ecosistema empresarial
8	No cotizan en bolsa.
9	Atraen la atención y el enfoque de diferentes sectores económicos
10	Empresas digitales creadas con capital de riesgo.
11	Los accionistas suelen evaluar su calidad y el potencial en función de sus dividendos.
12	Empresas con gran rendimiento, tanto tecnológicas como no tecnológicas.
13	Las economías emergentes son un determinante para las empresas unicornio.
14	Logran cambios divergentes sin dejarse cautivar de intereses creados

De esta manera se encuentran 14 características, que comprenden todos los elementos sistematizados en 6 categorías de análisis. Todo lo anterior es común en los diferentes artículos analizados, independiente del lugar de origen. Finalizando, se puede establecer, en un primer momento, que lo fundamental para que una empresa emergente o Start Up, llegue a ser Unicornio, independiente de su región, es que en su contexto exista un ecosistema empresarial adecuado, y con recursos humanos y financieros para poder brindar el apoyo necesario.

### 4.3. Objetivo 3

El objetivo tres para este trabajo investigativo reza “Analizar el tejido empresarial de Santander con el fin de enfocarse en los retos y problemáticas que afrontan estas organizaciones”. Para tal fin se realizará una breve contextualización de las empresas existentes en Santander, para luego hablar de las 5 principales y realizar un breve análisis DOFA de cada uno de ellos, para completar el análisis referenciado.

Como parte de la introducción de este acápite, se dará una breve contextualización de las empresas colombianas para después poder realizar un relato un poco más extenso de Santander y su contexto empresarial. De esta manera se tiene que Colombia se identifica por tener más empresas medianas y pequeñas, que grandes empresas; y es algo que no solo ocurre en esta nación, sino a todo nivel Latinoamérica.

Para dar una mayor claridad de lo mencionado, es necesario referenciar El Decreto 957 de 2019<sup>66</sup>, en el cual se instituye la categoría de las empresas teniendo en cuenta la Ley 590 de 2000 en su artículo 2, en donde se establece para la clasificación: número de trabajadores, valor de ventas brutas en el año y valor de activos totales. Por tanto, en el capítulo 13 de la primera norma se determina el tamaño empresarial a partir de un criterio exclusivo, que son los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa.

De igual manera, los rangos que se relacionan son: Microempresa, Pequeña empresa y mediana em presa para el sector de la manufactura y el de servicios. Y el de comercio, pequeña y mediana empresa. Para que se le otorgó el rango de gran empresa, esta debe de

---

<sup>66</sup> "Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2º de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011."

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

tener ingresos superiores a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT), que es el monto establecido para las medianas empresas.

Las MIPYMES en Colombia, tienen un peso relevante abarcando porcentajes de entre 80% o más dentro de cada una de las ciudades del territorio. Patiño (2017), expresa que una de las razones principales para que esta situación se presente y se siga manteniendo, es la poca accesibilidad a créditos, lo que llega a frenar el desarrollo empresarial; esta situación afecta más a la pequeña que a la mediana empresa, evidenciándose de mayor manera en las empresas más jóvenes, ya que los requisitos para obtener créditos comienzan a incrementarse con el correr de los años.

Para que esta situación comience a tener un cambio, es de relevancia que el país incremente o fortalezca, las políticas públicas respecto al tema; y así mismo, los mecanismos o apoyos económicos que esta entidad pueda direccionar a las pequeñas y medianas empresas. Resumiendo, son las acciones gubernamentales, las que comienzan a direccionar el desarrollo empresarial de una nación; pero las políticas que se puedan implementar deben de estar articuladas con directrices y normas internacionales, ajustadas a una realidad interna.

Esta última situación, se ha denotado en Colombia desde hace varios años, ya que las decisiones políticas a nivel empresarial han dependido de eventos internacionales de gran peso, como la guerra fría y la segunda guerra mundial. Estas circunstancias conllevaron a la necesidad de proteger la economía, cerrando el mercado en un primer momento, para después pasar a una apertura total, con la intencionalidad de consolidar un crecimiento y estabilidad económica.

“En la actualidad se intenta promover una economía influenciada por la sociedad del conocimiento, la tecnología y la innovación; todo esto apoyado en propuestas de emprendimientos con calidad, alta generación de valor agregado y de la promoción del

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

desarrollo empresarial” (Acevedo, 2016, p. 5), lo anterior basándose en las nuevas condiciones de la economía moderna, en donde predominan las tecnologías de la información, y la comunicación. Por tal motivo, toda empresa que surge en la actualidad tiene que estar articulada con esta condición para poder surgir.

### ***4.3.1. Contexto General del Departamento de Santander***

Para dar inicio se desarrolla primero una contextualización geográfica del Departamento de Santander, encontrándose que éste se ubica al noreste de Colombia; limitando al sur con el Departamento de Boyacá, al norte con el Departamento de Norte de Santander, al oeste con el río Magdalena y al este con el Departamento del Cesar. Administrativamente este departamento se encuentra dividido en 87 municipios, 477 inspecciones de policía y dos corregimientos. Su capital es Bucaramanga, y esta se encuentra poblada con cerca de 527.913 Habitantes.

Frente a las actividades económicas en el Departamento se tiene que esta se concentra en tres sectores: a) agrícola y pecuario, b) minero como plomo, fosforo, yeso y mármol Y c), de servicios de transporte y comunicaciones; se realiza el énfasis que este sector comenzó a coger fuerza en las últimas décadas, porque históricamente el departamento había sido netamente agricultor (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, 2017).

Hacia el siglo XIX, Santander fue lugar de interés de inversión para residentes alemanes, comenzando con las llamadas casas comerciales, para luego dar paso a apertura de fábricas de cervezas, clubs culturales y colegios. Además de lo anterior, el Departamento desde esa época comenzó a desarrollarse en la agricultura, primero con el tabaco, después en el café, y simultáneamente en la quinua; esto catapultó a la ciudad a su transformación y desarrollo. Villamizar (2015), manifiesta que el capital recibido para las diferentes inversiones económicas, provenían de fuentes personales lo que llevó a ratificar que el

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

ciudadano santandereano, se caracterizaba por ser individualista, producto de las condiciones geográficas de la región. Por tanto, esto fue una de las grandes dificultades que presentó Santander, para poder pasar de pequeña manufacturera a la mediana industria.

El Departamento de Santander se ha llegado a ubicar dentro de los más competitivos de Colombia ocupando el tercer lugar, teniendo en cuenta El Índice Departamental de Competitividad (IDC) 2022; en donde se evaluaron 13 pilares que miden la competitividad empresarial, de los cuales sobresalieron en 4, otorgándole una calificación de 6,33 sobre 10. Estos pilares fueron: salud, sostenibilidad ambiental, educación básica y media y educación superior, y, por último, formación para el trabajo (Pérez, 2022).

Pero lo anterior no proviene de la nada, se referencia que hacia el año 2006 la Cámara de Comercio de Bucaramanga generó y lideró una iniciativa orientada a un enfoque de articulación público privado a través de La Comisión Regional De Competitividad De Santander; organizándose primero un grupo conformado por académicos, representantes de la gobernación de Santander, empresarios, agencias de desarrollo local, y representantes de las Alcaldías de pie de cuesta y Bucaramanga. Este grupo lo dirigió el Centro de Estrategia y Competitividad de la Universidad de los Andes, y de este se elaboró un diagnóstico para saber el nivel de competitividad regional. Esto sirvió de punto de partida, para cuando a través del decreto 2828 de 2006 se creó el Sistema Nacional de Competitividad, dando pie para la conformación de La Comisión Regional de Competitividad (Comisión Regional de Competitividad-Santander competitivo, 2017).

### ***4.3.2. Contexto Empresarial del Departamento de Santander***

Se establece dentro de este segmento, que el desarrollo empresarial de la Región se ha comprometido igual- que otros sectores, a mantener un nivel alto de competitividad para poder llevar a la región a altos estándares de calidad. Este departamento se ha venido

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

posicionando a través de las décadas, como uno de los centros económicos de la nación, teniendo proyecciones financieras favorables, partiendo del hecho de que para el 2020 tenía una colaboración del 6,3 % en el Producto Interno Bruto nacional.

Así mismo, y trayendo a colación lo que se expresó respecto a Villamizar (2015), Santander solo tiene el 21,3% en asociaciones, es decir, aún sigue predominando el individualismo. Lo que llevó a que esta particularidad, se viera como problemática a resolver en las distintas acciones que se tomaron desde el territorio estudiado, para poder generar en un espacio de más de 20 años DE alianzas para la competitividad. Estas medidas en la actualidad en torno a:

- Índice departamental de competitividad 2022
- Plan Regional de Competitividad de Santander 2018 - 2032}
- Índice De Competitividad Municipal 2010 – 2020
- Balance exportaciones Santander año 2022
- Diagnóstico de crecimiento de Santander 2021 – Prosantander
- Informe de Desarrollo de Santander 2022 – Prosantander
- Demografía y dinámica empresarial 2022 – DANE

De las instituciones que comenzaron a actuar frente a la competitividad empresarial en Santander, fueron la Universidad Industrial de Santander, el Instituto Colombiano del Petróleo y La Cámara de Comercio de Bucaramanga, quienes, en una primera etapa del proyecto, elaboraron un perfil para la generación de una incubadora de empresas. Articulado a lo anterior, se empieza a evidenciar iniciativas por parte de la gobernación y la alcaldía.

En un segundo momento, para el impulso de la competitividad, se notó una mayor coordinación de acciones por parte de las entidades gubernamentales, de las alianzas

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

estratégicas; estableciéndose sinergias importantes entre los sectores académicos, privados y públicos. Uno de los grandes ejemplos a mencionar por parte de La Cámara de Comercio de Bucaramanga, es el de *La Incubadora de Empresas de Base Tecnológica*, así como los Centros de Desarrollo Productivo (CDP).

Para el logro de lo anterior, se diseñó y aplicó lo que se conoció como el Plan Prospectivo de Desarrollo, en dónde se establecieron los lineamientos estratégicos para el departamento a largo plazo. Todo lo anterior, se enfocó explícitamente en el empleo de oportunidades para focalizar recursos para resumir iniciativas de corto plazo. Y la tercera Etapa referenciada fue “Bucaramanga: Tecnópolis de los Andes”, que contempló metas ya a mediano y largo alcance, unificando de igual manera recursos desde lo público y lo privado, con el objetivo final de proyectar al Departamento de Santander como foco de investigación, Desarrollo tecnológico e innovación.

En la actualidad, el Departamento de Santander se orienta por un Plan Regional de Competitividad, y el más reciente salió para el año 2017 en donde se proyectó la región a 14 años. Este plan es:

El documento que recoge el resultado de un proceso participativo de concertación entre los actores públicos y privados del departamento de Santander, el cual establece los lineamientos generales para mejorar la competitividad al año 2032, y define las actividades y proyectos específicos que permitirán una transformación regional (Comisión Regional de Competitividad, 2018, pág. 1).

Mediante este plan, el departamento se proyecta al 2032, como una de las regiones reconocidas a nivel internacional, por sus altos niveles de competitividad y por tener unos altos índices de calidad de vida. Para por direccionar el trabajo, establecieron unos pilares estratégicos y ejes transversales, los cuales son:

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 24.**

Pilares Estratégicos y Ejes Transversales para el Desarrollo de la Competitividad Santander 2018-2032

<i>Pilares Estratégicos</i>	<i>Ejes Transversales</i>
<b>Instituciones</b>	<b>Capital Humano</b>
<b>Desarrollo Territorial</b>	<b>Infraestructura</b>
<b>Productividad/Internacionalización</b>	<b>Ciencia/Tecnología e Innovación</b>

Nota: Adaptado de Comisión Regional de Competitividad, (2017)

El enfoque ha sido y sigue siendo, poder mejorar la eficiencia y eficacia de las empresas independientes de su tamaño, que se relacionen de forma directa con la competitividad del Departamento estudiado. Como índice de medición para evaluar el plan establecido, se emplea el Índice Departamental de Competitividad (IDC), instrumento adaptado del Índice Global de Competitividad: este, hace parte del consejo privado de competitividad que es a nivel nacional.

Este índice se encuentra estructurado, y por ende evalúa 4 áreas: Condiciones habilitantes, capital humano, eficiencia de los mercados y ecosistema innovador. Constituido a su vez por 13 pilares que se encuentran distribuidos entre las áreas mencionadas. Los resultados obtenidos, sirven para el proceso de evaluación de mejora continua, que se articula con la mejora del Plan Estratégico. Para el año 2022, el Departamento de Santander se ubicó dentro de las primeras 5 posiciones de este índice, más precisamente en el tercer lugar, avanzando tres puestos con respecto al año anterior (Consejo privado de competitividad, 2022).

Para finalizar este segmento del documento investigativo, se manifiesta que el Departamento de Santander, desde hace algunas décadas, le ha apostado por ajustar su

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

estructura organizativa desde lo público, privado y académico, para poder establecer alianzas interinstitucionales y apuntarle para promover y desarrollar empresas de alta competitividad desde lo regional, nacional e internacional.

Para ello crearon distintas entidades como: Comité Universidad Empresa Estado, Un cluster (el del Petróleo y el Gas) y una zona franca especial (Ecodiesel Colombia S.A. en Barrancabermeja), articulados en un plan de Marketing a nivel regional. Lo comentado, ha generado que, a través de los años, el ciudadano Santandereano aprenda a trabajar en equipo, ocasionado mejores resultados comerciales y de competitividad.

### ***4.3.3. Empresas más representativas por sector en el departamento de Santander***

A continuación, se planteará las 5 empresas que se caracterizan por su empleo de tecnologías, o por su carácter emergente. Mediante el uso de bases de datos secundarias se realiza un análisis del tejido empresarial de las empresas previamente seleccionadas. De esta manera se expone un estudio de casos materializándose en una matriz DOFA de cada empresa elegida. Finalmente, se concluye con el establecimiento de retos y problemáticas que afrontan en la actualidad las empresas Santandereanas.

**4.3.3.1. Leeche SAS.** Esta empresa Santandereana se caracteriza por la distribución al por menor de alimentos, y bebidas alcohólicas y no alcohólicas, y es una empresa de acciones simplificadas; pero, la recepción de los pedidos se hace a través de una aplicación, así que todo el proceso sucede en línea, por tanto, se le tiene catalogada como una Start Up. La empresa aparece registrada desde el año 2020, pero la aplicación sale al mercado en el año 202; la idea puntualmente es evitarle a las personas el desplazamiento y las filas a la hora de mercar, y al tiempo ofertan precios más bajos que otros operadores (Leeche, 2023).

En la actualidad la empresa se encuentra en 7 ciudades del territorio colombiano, y su plus es que no cobran el domicilio, y la aplicación se encuentra tanto para ipad como

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

android. De igual manera, ya para el 2023, se presentan como una de las soluciones de mercado más grandes de Latinoamérica (Linkedin, 2023).

**Tabla 25.**

DOFA Análisis Interno Leeche SAS

<b>Análisis Interno</b>	
Fortalezas	Debilidades
Manejo amplio de las Tic	Saturación en los pedidos
Idea innovadora	Deficiencia en procesos internos de distribución de los productos
Autonomía en los trabajadores	Falta de capacitación a los empleados en el manejo de las solicitudes
Flexibilidad de tiempos y horarios	Problemas de arquitectura de app

Nota: Adaptado de Google Play, (2021)

Dentro de lo hallado se tiene que la empresa tiene algunas fallas que corresponden a la mejora de la aplicación creada, y mejora de tiempos de respuestas frente a la solicitud del pedido y la entrega de estos, lo que nace de una posible falta de capacitación de los empleados sobre el manejo del sistema.

**Tabla 26.**

DOFA Análisis Externo Leeche SAS

<b>Análisis Externo</b>	
Oportunidades	Amenazas
Buen manejo de precios y productos	Deficiente en tiempos de entrega
Tiene buen manejo de redes sociales	Demora en el proceso de cambio de productos
Fácil acceso de los productos ofertados	Insatisfacción de los clientes por el mal manejo de la cadena en frio

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Genera facilidad en la compra de productos de la canasta familiar	Problemas con la aplicación, cuando hay saturación de usuarios
Empleo de plataforma Digital	Los nuevos requerimientos empresariales que surgen en el país.

Nota: Adaptado de Google Play, (2021)

En el análisis externo se observa una buena disposición a la promoción de sus servicios, abarcado varias redes sociales. Es catalogada como una buena alternativa para la compra de productos de la canasta familiar, y el manejo de la aplicación es fácil, lo que agrada a los usuarios. Pero de igual manera, aún tiene fallas que desacreditan su oferta, y es en este caso, el manejo inadecuado de la cadena en frío.

**4.3.3.2. Cluvi.** Una segunda Start Up escogida, es Cluvi, la cual oferta servicios de atención digital, para clientes de restaurantes los cuales son: menú inteligente en la mesa, sistema de domicilios propios y reservas, pagar la cuenta desde el celular y el acceso a algunos descuentos; el servicio lo presta la plataforma directamente al restaurante, para que puedan digitalizar su oferta, y la forma de pagar de los clientes el servicio. Su creación se dio hacia principios del año 2021, por motivos de la pandemia y en 11 meses presentó un crecimiento acelerado, llegando a cubrir a más de 1'000.000 de clientes finales.

Este negocio ya recibió su primera ronda de inversión en junio de 2022, de US\$2,5 millones de recursos regionales, con promotores como Venture Capital de Femsa, sumando un total de \$10.250 millones para impulsar la aplicación. La idea en 2022 era abrir mercado en México, ampliando su servicio internacional, ya que se encuentra en Panamá, Brasil, Salvador y Perú; en total, están trabajando con algo más de 2000 marcas y tienen aliados como Facebook, PayU, Mastercard, Visa y Wompi.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 27.**

DOFA Análisis Interno Cluvi

<i>Análisis Interno</i>	
Fortalezas	Debilidades
Manejo amplio de las Tic	Poco personal para atender la demanda en el momento.
Idea innovadora	Necesidad de capacitación constante
Empleados formados en carreras afines en tecnologías de la información	Necesidad de mayor recurso experto en programación y mantenimiento
Proyección de mercado a nivel gerencial	
Visibilización en redes sociales de su equipo de trabajo	

Nota: Adaptado del Espectador, (2022)

Para que Cluvi se pueda seguir expandiendo, necesita ajustar algunos aspectos a nivel interno como el personal idóneo para soportar la demanda actual, así como de poder mantener a los expertos en el tema de la programación y mantenimiento de su programa. Una fortaleza es ese uso de la tecnología y que es una idea innovadora que es funcional y llama la atención, debido a que están digitalizando los menús de los restaurantes, lo cual hace más exacto la toma de pedidos, y que los clientes finales no necesitan esperar a que le entreguen este en físico, sino que lo pueden revisar desde su celular.

**Tabla 28.**

DOFA Análisis Externo Cluvi

<i>Análisis Externo</i>	
Oportunidades	Amenazas
Soporte tecnológico	Cuando hay muchos ingresos al tiempo se colapsa

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Manejo amplio de redes sociales	La entrada de nuevos competidores que traen propuestas novedosas y maquinaria más moderna de la que posee la empresa
Equipo de publicidad y Marketing en trabajo constantes	Procesos de producción modernos, rápidos y novedosos en la competencia.
Manejan programa de promoción comercial de los restaurantes que los contratan.	Los nuevos requerimientos empresariales que surgen en el país.
Empleo de plataforma digital	Barreras financieras para optimizar el nivel tecnológico.

Nota: El Espectador, (2022)

La idea de Cluvi ha sido tan llamativa, que ha atraído a otros empresarios con ideas similares, lo cual hace que esta compañía mantenga ciertos estándares para que no pierdan los clientes que ya tienen, y sigan atrayendo nuevos prospectos. De igual manera, como se está expandiendo internacionalmente, debe de estar siempre acorde con las normativas internas de cada país, lo que se convierte en una amenaza al igual que un reto.

**4.3.3.3. Biofile.** Es una empresa Santandereana que a pesar de a ver sido creada hace 12 años, es considerada una Start Up, teniendo en cuenta que se apoya en la tecnología para prestar sus servicios, que en este caso conciernen al desarrollo de software para la resolución de situaciones médico-administrativas, en síntesis es “una solución que le permite a los médicos tener en una misma plataforma la historia clínica de los pacientes, generar formatos definidos según las diferentes especialidades médicas, agendar citas en línea y hacer la facturación” (La Vanguardia, 2022, p. 1).

La idea surgió al observar la dificultad que tenía el área médica pública y privada, para acceder a la tecnología para poder facilitar sus procesos operacionales; entonces Biofile se generó para acercar a los consultorios a herramientas tecnológicas, y para que este

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

acercamiento no fuera complicado y tedioso. Una de las mayores dificultades que encontraron en un principio, fue que solo ciertas clases de equipos soportaban un determinado sistema de información, lo que fue muy limitante. Por ello, se vieron en la necesidad de crear una herramienta propia que se lograra conectar desde cualquier dispositivo. Por esta innovación de software, la empresa en el 2022 ayudaba de cerca de 16.991 médicos de los 32 departamentos del territorio colombiano, y de 5 países más (La Vanguardia, 2022).

**Tabla 29.**

## DOFA Análisis Interno Biofile

<b>Análisis Interno</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Manejo amplio de las Tic	Falta de capacitación constante del personal
Estructura de la empresa desde su parte organizacional, para tener claros los componentes de esta.	
Empleados formados en carreras afines en tecnologías de la información	Sobre exigencia a los empleados
Proyección de mercado a nivel gerencial	

Nota: Adaptado de Portafolio, (2018)

Uno de los inconvenientes presentados al hacer el DOFA, es que como son empresas recientes, casi no hay información externa al respecto. Por tanto, se recurrió a otras fuentes como redes sociales, para analizar los comentarios de los clientes, pero en casos como Biolife, los datos obtenidos fueron pocos. Sin embargo, se tiene que esta empresa ofrece un producto que es innovador, y por tanto, para poder dar soporte constante a sus clientes, debe de tener una capacitación permanente a sus empleados, para poder mantenerse en el mercado

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 30.**

DOFA Análisis Externo Biofile

<b>Análisis Externo</b>	
Oportunidades	Amenazas
Soporte tecnológico para los usuarios	Cuando hay muchos ingresos al tiempo se colapsa
Oportunidad de expansión de mercado	Falta de soporte al usuario al momento de la ocurrencia de un inconveniente con el software
Ajuste del Software a las leyes médicas de cada país dónde se encuentra Biolife	La entrada de nuevos competidores que traen propuestas novedosas y maquinaria más moderna de la que posee la empresa
Se encuentran articulados con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	Barreras financieras para optimizar el nivel tecnológico.
Ejecución de programas sociales	Los nuevos requerimientos empresariales que surgen en el país.

Nota: Adaptado de Portafolio, (2018)

Como en el caso de Cluvi, Biofile al ser innovador, ha sido de igual manera emulado por otras compañías, lo que se vuelve una competencia que antes no se tenía. Esto genera que tengan un equipo técnico sólido, que no rote y que maneje el sistema de manera óptima; además, deben de poseer una buena atención al cliente, que incluya un programa de capacitación de fácil acceso al usuario, y un soporte permanente para seguir expandiéndose y ser líderes en un mercado que ellos mismos crearon.

**4.3.3.4. ConeXalab** Es una empresa de la ciudad de Bucaramanga creada en el año 2016, que se dedica a la creación de Software y Hardware, como solución de innovación para la gestión y desarrollo ambiental sostenible de las regiones. Entre sus productos y servicios están la inteligencia artificial, el Block Chain y Ciencia de Datos, especializada en generar

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

soluciones de alto valor apoyadas en la innovación efectiva para la gestión y desarrollo ambientalmente sostenible de Territorios Inteligentes, apoyados en el uso y desarrollo de las TIC.

Van encaminados al cumplimiento de los objetivos de Desarrollo Sostenible, apuntándole a la educación, el clima, la innovación y la terminación de la pobreza. Para ConeXaLab's, la innovación es ser líder en el desarrollo de herramientas que den a todos una mejor calidad de vida, promoviendo con todo su desarrolla 3 principios DAR, RECIBIR y SUBIR DE GRADO.

Para noviembre de 2021, Santander Innova<sup>7</sup>, en compañía de Ecopetrol S.A. y la Cámara de Comercio de Bucaramanga, lanzaron la convocatoria de 'AceleraTEch', una estrategia orientada a acelerar empresas de base tecnológicas, con el ánimo de apoyar las ideas innovadoras del departamento de Santander, y así mismo lograr una articulación entre la empresa pública, la privada y la academia.

ConeXalab “fue seleccionada, en la modalidad de agritech o tecnología aplicada a la agricultura, para transformar el campo utilizando drones, inteligencia artificial, visión por computadora, robotización y Big Data” (Morales, S, 2023, p. 1), la idea central fue el desarrollo de un software que facilitara el cálculo de la capacidad de captura de carbono y la capacidad de fotosíntesis de los ecosistemas. Con el apoyo, se logró el perfeccionamiento de la metodología planteada, correlacionando las mediciones directas, a través de 'Gemelos Digitales', con el carbono almacenado. Conllevando de esta manera, a mejoramiento de las practicas tecnológicas de la empresa, impulsando sus proyectos, y proyectando a la empresa dentro del campo de las tecnologías aplicadas.

---

<sup>7</sup> Uno de los centros de emprendimientos de mayor relevancia de Santander

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 31.**

DOFA Análisis Interno ConeXalab

<b>Análisis Interno</b>	
Fortalezas	Debilidades
Manejo amplio de las Tic	Falta de capacitación constante del personal
Estructura de la empresa desde su parte organizacional, para tener claros los componentes de esta.	
Trabajar con procesos ordenados y acordes a la necesidad de los clientes.	
Proyección de mercado a nivel gerencial	

Nota: Adaptado de ConeXalab, (2021).

Esta empresa no implica solamente el manejo de una aplicación, o el de un software de manera remota; esta empresa ofrece soluciones con base a las TIC para problemas ambientales y de agricultura, lo que hace que tengan una serie de fortalezas a nivel interno como su estructura empresarial, y el trabajar con procesos ordenados y acordes. Dentro de lo que se alcanzó a visualizar en sus debilidades, es la capacitación constante de sus empleados, lo que puede convertirse en un punto de quiebre debido a que sus servicios deben de ser precisos y constantes.

**Tabla 32.**

DOFA Análisis Externo ConeXalab

<b>Análisis Externo</b>	
Oportunidades	Amenazas
Soporte tecnológico para los usuarios	Los nuevos requerimientos empresariales que surgen en el país.
Innovación para la resolución de problemas ambientales empleando las TIC	No lograr la actualización de la tecnología por factores internos de la empresa, como la

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

	situación económica para adquirir nuevos modelos de maquinaria
Empleo de parámetros fuertes de sostenibilidad e innovación social	Barreras financieras para optimizar el nivel tecnológico.
Se encuentran articulados con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	
Ejecución de programas sociales	

Nota: Adaptado de ConeXalab, (2021).

Uno de los análisis que se hace frente a empresas como esta, que requiere recursos humanos no solo frente a un computador, sino visitando el área de influencia de sus clientes. Es que requieren mayor inversión para poder crecer en poco tiempo. De esta manera, es una gran debilidad no poder actualizar debidamente su tecnología, y tener barreras de tipo financiero.

**4.3.3.5. Tecnopac.** Esta compañía santandereana, nació el año 2018 en el pueblo de Curití, con el objetivo de poder ayudar a las empresas y emprendimientos que aún no han iniciado procesos en transformación digital a poder lograr un posicionamiento por medio del internet, para esto el creador de ésta Start-up Samuel Rodríguez emplea diferentes lenguajes de programación tales como HTML, PHP, JavaScript, Python y servidores como Amazon Web Services, Microsoft Azure e IBM Cloud.

El primer capital inicial de Tecnopac fue de 600 mil pesos colombianos, dinero que surgió de trabajos recogiendo café en la finca de sus padres, hoy día, ha recibido inversiones y el capital de Tecnopac asciende a más de 1 millón de dólares y continúa creciendo. Tecnopac ya tiene alianzas estratégicas en Tampa, Atlanta, Nueva York y Los Ángeles (Estados Unidos), Madrid (España), Santiago (Chile) y Guadalajara (México). Su equipo de 12 empleados directos y 30 tercerizados repartido entre Bogotá, Bucaramanga y Medellín.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

(Colombia Forbes, 2021, p. 1). Tecnopac se encuentra en proceso de expansión y consolidación de procesos, buscando alianzas internacionales específicamente en España y EE. UU. Esto con el fin de incursionar en otros mercados, aumentar su facturación y generar más empleo, logrando una solidez a corto y mediano plazo.

**Tabla 33.**

DOFA análisis Interno Tecnopac

<b>Análisis Interno</b>	
Fortalezas	Debilidades
Manejo amplio de las Tic	Falta de capacitación constante del personal.
Manejo de diferentes idiomas de programación.	
Trabajar con procesos ordenados y acordes a la necesidad de los clientes.	Falta de personal para soluciones específicas del negocio.
Sistemas y soluciones adaptadas para empresas medianas y grandes.	Sobrecostos en el afán por crecer.

El tema de los sobre costos en una compañía tan reciente, puede traer problemas financieros a mediano y a largo plazo; lo que se debe de contener con un manejo contable implacable, y además, tener los objetivos empresariales claros, no solo por parte de los directivos, sino de sus diferentes empleados.

**Tabla 34.**

DOFA Análisis Externo Tecnopac

<b>Análisis Externo</b>	
Oportunidades	Amenazas
Soporte tecnológico para los usuarios	Los nuevos requerimientos empresariales que surgen por parte de las empresas o el país.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Innovación para la resolución de problemas laborales empleando las TIC	Empresas de la competencia con muchos años de experiencia y reconocimiento.
Alianzas internacionales.	Barreras financieras para optimizar el nivel tecnológico.
Interacción con los usuarios a través de redes sociales.	.

Con este análisis DOFA, es válido manifestar las diversas dificultades que se presentaron para hacer el mismo. Como las empresas expuestas son de conformación reciente, la información académica que se puede llegar a tener sobre estas es nula. Si bien es cierto que todas ellas contaban con página WEB, y la información era de utilidad para las descripciones de las compañías. No eran muy valiosas al momento de enfocarse en debilidades y amenazas. Por tanto, sobre todo en aplicaciones que tienen app, lo que se hizo fue buscar las opiniones de los usuarios, esto a través de la página de Google Play, o Facebook o Instagram. Pero en emprendimientos como ConeXalab, era más difícil, teniendo en cuenta que páginas como LinkedIn, brindan la información que la compañía quiere revelar, pero no hay una interacción más dinámica con el cliente.

Finalmente, se puede establecer que a nivel general que:

- Internamente, las empresas deben de tener clara su estructura empresarial, misión, visión y proyecciones específicas.
- Se deben de tener claro los perfiles de los trabajadores, y mantenerlos en constante capacitación, teniendo en cuenta que, en el campo de las tecnologías, siempre sale algo nuevo al mercado que puede afectar el ofrecimiento y posicionamiento de determinado producto o servicio.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

- Como son empresas que se orientan a un crecimiento acelerado, deben de tener bien demarcado sus proyecciones financieras, para que no incurran en gastos innecesarios, por el afán de crecer prontamente.
- Todas las 5 compañías presentan ideas innovadoras, por ende, deben de mantener su posición en el mercado, haciendo una evaluación de mejora continua, ya que como se denotó con dos empresas, ya tienen competencia de mercado, cuestión que en sus inicios no había.
- Así mismo, el conocimiento respecto a los cambios en la normatividad tanto del país, como de los países en donde algunas de estas empresas se han expandido, es supremamente necesario para no tener inconvenientes en la puesta en marcha de su proyecto.
- Una de las amenazas que se entrevén, y que es primordial que se haga algo al respecto, es sobre la atención al cliente, teniendo en cuenta que compañías como Leche, necesitan de sus recomendaciones para poder seguir activos. Si no se tiene en cuenta las insatisfacciones del usuario, y no se mejora los inconvenientes presentados, por más innovadora que sea la idea, esta no se soportara con el tiempo.

### **4.4. Análisis documentación Empresas Unicornio Latinoamérica**

En cuanto a este acápite se realiza una revisión de la literatura que permita analizar y sistematizar lo referente a la conceptualización de las empresas unicornio en Latinoamérica, en una primera etapa se busca obtener la información necesaria de búsqueda en bases de datos secundarias como Google Académico, arrojando un total de 4 estudios; sin embargo, y durante la ejecución del análisis y la obtención de resultados se extraen los datos en la matriz empleada en los puntos 4.1 y 4.2, utilizando los mismos criterios generales (ver Apéndice C) Título artículo, Nombre de la Revista, DOI, Base de datos, Autor, Año, Resumen, Objetivos, Metodología.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Una de las características de los textos seleccionados, es que fueron estudios relativamente recientes de 6 años atrás, en un principio fue importante identificar las peculiaridades comunes de las empresas unicornio en América Latina, para así analizar sus aspectos y modelos de negocio más importantes como lo son la innovación, capitales de riesgo y capital humano. Si bien existe literatura relacionada en torno a diferentes emprendimientos, son pocas las investigaciones que hay en Latinoamérica.

Estos casos de estudio tenían como objetivos caracterizar los elementos comunes entre las empresas unicornio, analizar las características de las diferentes startups que permitieran alcanzar un estatus de unicornio en América Latina, y detectar similitudes y diferencias en temas de creación de negocios exitosos, sus fuentes de financiación y establecimiento en los ecosistemas empresariales de cada país.

Los casos de estudios se realizaron principalmente bajo una metodología exploratoria, mediante la recolección y análisis de datos, se recurrió a bases de datos secundarias en la búsqueda de diferentes documentos académicos y fuentes de información que permitieran complementar y profundizar en las características de las empresas en Latinoamérica.

La innovación y disrupción es un determinante que resalta en este análisis de casos de estudio, dado que crea un valor a través de la tecnología en cada una de las empresas analizadas en los documentos, en Latinoamérica se muestra una tendencia a que sus categorías de servicios vayan más dirigidos al software, al internet, al comercio electrónico muy acorde a lo ya investigado anteriormente de unicornios a nivel mundial. Hoy, Brasil lidera en número de unicornios con un 50%, y le sigue México con un 22%. En cuanto a industrias, las Fintech lideran el ranking con un 34% y, en segundo lugar, les siguen las soluciones e-commerce con el 22% (Startupeable, 2022).

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Algunos de los mayores inversionistas de los unicornios de la región son el grupo japonés SoftBank (15 inversiones), el fondo estadounidense General Atlantic (7 inversiones), algunos fondos brasileños como Kaszek (10 inversiones), Monashees (8 inversiones) y el fondo mexicano Jaguar Ventures (4 inversiones) (Startupeable, 2022, p. 1).

Ejemplos de unicornios más reconocidos en Latinoamérica y su categoría:

- Nubank, Ebanx: Fintech
- Rappi, 99, iFood: Logística
- Mercado Libre, OLX: Marketplace
- Madeira Madeira: E-Commerce

A continuación, se organizó la información de la misma forma que se efectuó para Scopus y Science Direct; observándose de esta manera las tablas 30, que se refiere al concepto, y a la tabla 31, que expone los elementos de una empresa Unicornio. Como ya se tiene una base analítica, lo que se hizo fue comparar con lo que ya se tenía, resaltando las coincidencias y las diferencias (Ver Apéndice C).

**Tabla 35.**

Base de Datos Google Académico Conceptos.

<b>Título</b>	<b>País</b>	<b>Concepto Empresas Unicornios</b>
Características de emprendimientos unicornio en América Latina	Chile	Dentro del contexto de los emprendimientos dinámicos a nivel global, llama la atención el fenómeno de empresas que presentan una gran valoración privada, sobre mil millones de dólares, y que, dado su rareza, son llamadas unicornios.
Lessons from the fastest Brazilian unicorn	Brasil	Los unicornios son empresas cuyo valor supera los mil millones de dólares

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Características de emprendimientos unicornio en América Latina	Chile	Emprendimientos dinámicos que cambian y se adaptan de manera más radical a las características del mercado
Análisis comparativo de las fuentes de financiación de los unicornios argentinos: Estudio de los casos Mercado Libre, Despegar y Globant	Argentina	Se utilizó la palabra “unicornio” para referirse a aquellas compañías tecnológicas que alcanzaron un valor de mil millones de dólares en alguna de sus etapas del proceso de adquisición de capital

Dentro de la conceptualización que se demarca en la matriz que se realizó específicamente para Latinoamérica, se tiene que el concepto de Empresas Unicornios contempla, en esta ocasión, solo dos Categorías; una, es la que ya está plasmada en el análisis elaborado a las bases de datos Scopus y Science Direct, y es que los Unicornios tienen una valoración de más de un millón de dólares. La otra categoría que se extrae, no se había considerado anteriormente, y es lo dinámico que deben de ser este tipo de compañía; y es un factor que es completamente válido, teniendo en cuenta que no deben tener una estructura empresarial rígida, como lo puede tener una institución estatal, ya que los Unicornios, deben de poder adaptarse al entorno, exigencias nuevas del mercado, y exigencia de los posibles inversionistas.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

**Tabla 36.**

Base de Datos Google Académico, Elementos

Titulo	Elementos en las Empresas Unicornios
Características de emprendimientos unicornio en América Latina	1. Tecnología disruptiva 2. Propuesta de valor
Lessons from the fastest Brazilian unicorn	1. Alianzas estratégicas 2. Relaciones gubernamentales sólidas
Características de emprendimientos unicornio en América Latina	1. Fuentes de financiamiento como el apoyo por parte de aceleradoras e incubadoras de negocios 2. Son dirigidas por emprendedores que poseen una experiencia previa
Análisis comparativo de las fuentes de financiación de los unicornios argentinos	1. Importancia de las aceleradoras e incubadoras, ya que ayudan a las empresas a definir y construir sus productos, identificar segmentos de clientes comprometedores.

Ya en cuanto a los elementos para la selección de las características de las empresas unicornios, se halla que existe uno que no se había denotado con anterioridad, y es el de “Utilización de los efectos de red como forma de escala rápidamente de cara a los usuarios”, enlazado con el concepto anterior de empresas, respecto al dinamismo de estas compañías, para la adaptación al medio, y poder ascender con mayor facilidad. Entonces, esto se resalta como diferencial dentro de estudios de Europa, Estados Unidos u otros países del mundo, frente a la realidad Latinoamericana; que, si bien básicamente es el mismo concepto, con los mismos elementos, pero que tiene una pequeña diferenciación por el contexto. De igual manera, en los artículos no se hablan de casas de riesgo casi, si no se plantea el nombre de

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Incubadoras o aceleradoras, que cumplen la misma función, pero su catalogación es más técnica.

#### 4.5. Objetivo 4

Ya como punto final, se establece el objetivo 4, que es “Comparar las características de las empresas Santandereanas y las empresas unicornio para determinar su potencial de desarrollo”. Para ello se planteó:

- Realización de una matriz de características de las empresas unicornio en Latinoamérica
- Realización de una matriz de características de las empresas Santandereana
- Comparativa de las características de ambas matrices, y análisis de estas.

En este orden de ideas, se estableció la comparativa de la siguiente manera:

**Tabla 37.**

Comparativa Características Empresas Unicornio-Empresas Santandereana

<i>Comparativa Características</i>	
Empresas Unicornios	Empresas Santandereanas
Valoración superior a los mil millones	
Con mercados "alcistas" de alto crecimiento	
Nueva generación de tecnología disruptiva.	Tecnología Disruptiva
Implementación de las Tecnologías de la información y comunicación	Manejo amplio de las Tic/ Manejo amplio de redes sociales
Empresas emergentes con ideas innovadoras	Idea innovadora/ innovación de procesos
Apoyo de un ecosistema empresarial	Apoyadas por la red creada en Santander entre Cámara de Comercio, Gobernación-Alcaldía,

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

	empresas privadas, y universidades de la región
Impacto en el ecosistema empresarial	Empleo de parámetros fuertes de sostenibilidad e innovación social
No cotizan en bolsa.	No cotizan
Atraen la atención y el enfoque de diferentes sectores económicos	Han sido participes de programas, concursos y proyectos
Empresas digitales creadas con capital de riesgo.	Empleo de plataforma Digital /Soporte tecnológico
Los accionistas suelen evaluar su calidad y el potencial en función de sus dividendos.	Articulación a acuerdos internacionales como los Objetivos del Desarrollo Sostenible
Empresas con gran rendimiento, tanto tecnológicas como no tecnológicas.	Se proyectan hacia un gran rendimiento
Las economías emergentes son un determinante para las empresas unicornio.	Son empresas emergentes
Logran cambios divergentes sin dejarse cautivar de intereses creados	----
Adaptación al medio	Adaptación al contexto al que llegue le producto o servicio
-----	Equipo de publicidad y Marketing en trabajo constantes
-----	Articulación a acuerdos internacionales como los Objetivos del Desarrollo Sostenible

La anterior matriz se desarrolló con base al trabajo ejecutado en los puntos 4.1 y 4.2 del presente documento, referenciándose al Estado del Arte y su respectiva sistematización. De todo el proceso desarrollado se establecieron 6 categorías dentro de las cuales se ubicaron, unos elementos que se diferenciaron a partir de los textos estudiados. Luego, y como

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

estrategia para esta investigación, se efectuó similar ejercicio, con estudios de Latinoamérica, pero de una base alterna como lo fue Google Académico. De allí se evidenció que los estudios de otras regiones del mundo, en comparación con las de 3 países de América Latina como lo fue Chile, Brasil y Argentina, arrojan los mismos resultados, exceptuando la característica de adaptación del medio, que puede llegar a presentarse en muchos casos de Empresas Unicornios, pero que en otro sector de mundo no es tan relevante como lo puede ser en países como Colombia.

Así siendo dicho, se construyó finalmente, una especie de lista de chequeo, en dónde se llegaron a ubicar las características de las Empresas Unicornios, y las de las Empresas Santandereanas estudiadas que fueron 5. La selección de estas últimas se basó esencialmente en: que fueran privadas, fueran emergentes con un rango de creación no mayor de 8 años y estuvieran en el área digital.

Dentro de los resultados se encuentra que prácticamente son las mismas características entre unas y otras, las diferencias más relevantes se pueden encontrar en su valoración, ya que no llegan a ese monto aún; los mercados alcistas de alto crecimiento; y los cambios divergentes, dado que no se tiene información de las transformaciones en el territorio acontecidas por estas organizaciones.

Una de las grandes consideraciones que se puede establecer en este escrito, y de lo cual ya se había esbozado algo en el punto 4.3.2, y en el transcurso de este capítulo, es que para que una empresa emergente, o Start Up pueda llegar a convertirse en una Empresa Unicornio, necesita más que nada un Ecosistema Empresarial; es casi que obligatorio que esta condición externa exista, de lo contrario, sería difícil poder llegar a esa denominación.

Lo relevante o lo destacable de las empresas estudiadas, es que se encuentran dentro de un departamento, que ha trabajado años y algunas décadas para proyectarse como un

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

centro económico y tecnológico dentro del país y para el mundo; por tanto, ha generado programas, estrategias, alianzas de todo tipo, para poder ser soporte de cualquier empresa que quiera surgir en la región. Esto es altamente destacable, y se observa este apoyo, dentro de las historias de las 5 empresas santandereanas estudiadas. Todas ellas han participado de incentivos, apoyos y acompañamientos, ya que sus ideas de innovación atraen a inversionistas extranjeros no sólo a su proyecto, sino a todo un territorio. Cumpliendo de esta manera, a la característica de Impacto en el ecosistema empresarial.

Lo que finalmente se termina convirtiendo en una relación cíclica, que catapulta la valoración y el crecimiento de determinada región, que a su vez ayudaría para seguir ayudando a otros proyectos innovadores, siendo de esta forma lo que en Latinoamérica llamarían incubadoras, más que casas de riesgo.

Entonces, los elementos que podrían contribuir para que este tipo de empresas emergentes se puedan transformar en Unicornios, se encuentran, desde lo estudiado, a nivel externo. Conformado por las redes de apoyo al comerciante, las políticas económicas del país, del departamento y del municipio, que le den el abrigo necesario a los proyectos que requieren de acompañamiento técnico y de recursos.

### 4.6. Producción- Artículo Publicable

Se elaboró un artículo de carácter publicable, que incluye las implicaciones y contribuciones obtenidas sobre el tema objeto de investigación, que en este caso es el Estado del Arte de las Empresas Unicornio en Latinoamérica. En mención de lo anterior, la estructura del artículo es presentada bajo las sugerencias de la revista seleccionada para tal fin. Revisar Apéndice D

## 5. Conclusiones

Durante la revisión de la literatura y desarrollo de la investigación, cuyo objetivo general se centraba en el entendimiento de las “empresas unicornio” y sus características que las hacen parecer un imposible para muchos emprendedores. “Sin embargo, hoy en día existen 1.585 empresas catalogadas como unicornio por todo el mundo y América latina es cuna de 23 de estas empresas exitosas” (Estatista, 2023, p. 1).

Por medio del análisis realizado a los diferentes artículos que fueron usados como base para la ejecución de la presente investigación, se lograron identificar conceptos claves que influyen en el éxito de estas empresas. Encontramos el capital de riesgo como un factor determinante en la etapa inicial y en el desarrollo de los emprendimientos que logran alcanzar el título de unicornios, pues para lograr sobrevivir en el valle de la muerte o primeras etapas de una start-up es necesario contar con un buen capital para aceptar las pérdidas mientras se logra penetrar el mercado objetivo.

De igual manera, se destacan conceptos como Tecnología Disruptiva y Plataformas Digitales, que se encuentran dentro de las características de las empresas Unicornio, y otros conceptos como Big data, Marketing Digital, Inteligencia Artificial (IA) e innovación, que son factores claves para lograr irrumpir y causar un gran impacto en los mercados mundiales. Al igual que se requiere alto capital de inversión y tecnologías de punta para lograr este éxito, todo esto va de la mano del capital humano con el que se cuenta para este proceso, la red de contactos, estudios y experiencias del CEO y/o fundador son vitales para lograr entrar en la red económica o empresarial del sector donde nazca el emprendimiento.

Grosso modo, del ejercicio de revisión de cada uno de los artículos de investigación se pudo evidenciar la diversificación de países acerca del tema y el interés mostrado por adentrarse y familiarizarse con el tema “Empresa Unicornio”. Dentro del ejercicio realizado

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

se denotó, que muchos de los casos de estudios y ejemplos encontrados en la literatura hablaban de empresas emergentes, en etapas de iniciación, con gran importancia e influencia del capital de riesgo para la posición de estas en la industria tecnológica y comercio electrónico, evidenciándose en estos relatos, la gran importancia de los ecosistemas empresariales.

Estas entidades terminan siendo una característica vital para el posicionamiento y éxito de las empresas, que con ayuda de las diferentes tecnologías y avances que a diario van saliendo a nivel mundial van a permitir crecer ese espíritu emprendedor en estudiantes, profesionales, y grandes empresarios a nivel regional y nacional; motivándolos al tiempo a querer tener una empresa innovadora, con características y servicios únicos en el mercado, que las lleve a establecerse en un mercado mundial.

Los estudios mostraron diferentes elementos claves para cada una de las etapas de una empresa hasta su éxito, a pesar de contar con pocas herramientas y documentación del tema de empresas emergentes y/o empresas unicornio, se viene haciendo un trabajo exhaustivo de exploración y análisis de datos interesante a nivel mundial, que permite ver el comportamiento y dinamismo de las organizaciones.

Para estas conclusiones, se tiene claro, a partir de la búsqueda de fuentes secundarias, que Santander en las últimas décadas ha propendido para mantener altos estándares de competitividad nacional e internacionalmente. Como se ha mencionado, esta región poco a poco ha venido posicionándose como uno de los centros económicos más grandes de la nación, evidenciando favorables proyecciones financieras, colaborando activa y ejemplarmente en el producto interno bruto colombiano.

Uno de los grandes retos que ha asumido el Departamento de Santander para lograr la posición deseada, es de convertir una región individualista, en una que se pueda enmarcar

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

en asociaciones, sociedades, o empresas que contengan varios colaboradores; esto motivados con la idea de que entre varios se puede llegar a lograr más. Y no aplica solo para la constitución empresarial, sino para la generación de redes de apoyo entre diversos sectores como el público, el privado y el académico.

Para superar este reto principal y tantos otros, en Santander se elaboró un Plan de Acción, que partía de un diagnóstico, se guiaba de una estrategia, manejado por una agenda interna. Las entidades líderes de este macroproyecto fueron: Cámara de Comercio de Bucaramanga; Universidad Industrial de Santander y el Instituto Colombiano del Petróleo; pero de igual manera, se fueron desarrollando, con el traspasar de los años, varias alianzas estratégicas que concluyeron en sinergias duraderas entre los sectores mencionados, sumándole a entidades gubernamentales como la Secretaria de Planeación.

Finalmente, las empresas emergentes elegidas para análisis (Biofile, Hoy trabajas, Cluvi, ConeXalab y Leeche) tienen una buena proyección para convertirse en empresa Unicornio, ya que parten de una idea de innovación, han sido partícipes de proyectos o recursos, han extendido su área de atención en pocos años, y se encuentran dentro de un ecosistema empresarial.

Sin embargo, aún falta lo concerniente a reforzar procesos hacia el exterior, hacia el cliente; mejorando las aplicaciones, manteniendo una mayor retroalimentación con el usuario, delimitando los tiempos de entrega en el caso de producto como Leeche; estando al día con los nuevos requerimientos empresariales teniendo en cuenta normas, políticas públicas, etc.

### **6. Recomendaciones**

Una de las grandes recomendaciones que se haría para el Departamento de Santander como incubadora de emprendimientos, es la realización de fichas técnicas de cada uno de los

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

emprendimientos y empresas registradas; detallando los programas a los que ha accedido, el tipo acompañamiento, y proyecciones, entre otras. Además, que se encuentren disponibles para estudio, teniendo en cuenta en lo leído, que existen varios acuerdos con universidades de la región. Esto último, teniendo en cuenta que es difícil la consecución de datos más específicos de las empresas estudiadas, pero que este acceso podría mejorar con la realización de una base datos regional.

De igual manera, las universidades de la región tienen una gran oportunidad de estudio, enfocándose en el fortalecimiento del ecosistema empresarial. Se hace énfasis en esto, teniendo en cuenta las potencialidades y la disposición del Departamento del Santander para esto.

Por último, es importante que, a nivel individual, los emprendimientos tengan tiempo de respuestas más cortos, a las inquietudes y dudas de sus usuarios, ya que, al no atender esta solicitud a tiempo, futuros clientes pueden ir perdiendo su interés en sus servicios, y esto termina convirtiéndose en una bola de nieve

**Bibliografía**

Acevedo, B. (2016). *Desarrollo Empresarial en Colombia*. Medellín: Universidad EAFIT-Tesis de grado Maestría en Administración.

ACIMED. (mayo de 2002). *La Bibliografía, Bibliometría y las Ciencias Afines*.  
Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352002000300001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352002000300001)

Arango, A y Otero, G. (2018). *Plan Estratégico De Mercadeo Y Ventas De La Constructura*. Santiago de Cali: Universidad del Valle-Tesis de Maestría en Administración.

Arnold-Cathalifaud, M., & Thumala, D. y. (2007). Colaboración, Cultura Y Desarrollo: Entre El Individualismo Y La Solidaridad Organizada. *Fundación Soles*, 15-34.

Bautista, S. (2022). *Planeación estratégica de la Electrificadora de Santander de Bucaramanga*. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás, Bucaramanga- Tesis para titulo en Administración de Empresas.

Bernal, B. (2021). Empresas unicornio en México, modelos de negocio innovadores: Caso de estudio Kavak. *Horizontes Empresariales*, 21(1), 5-22.

Bhabha, H. (2003). *O local da cultura*. Belo Horizonte: UFMG.

Camacho, A. (2008). Impacto de la gestión tecnológica en la competitividad de las pymes --caleñas. *Entramado*, 4(1), 8 - 16.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2021). *Balance Exportaciones: Santander Enero-Septiembre 2021*. Bucaramanga: Global Plan Santander.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2006). *Santander: Entorno de Negocios Competitivo Frente al Mundo*. Bucaramanga: Universidad de los Andes.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Cardozo, P. (16 de noviembre de 2022). *Work/Café StartUp: Santander lanza iniciativa para apoyar e invertir en empresas emergentes*. Obtenido de <https://www.ebankingnews.com/noticias/work-cafe-startup-santander-lanza-iniciativa-para-apoyar-e-invertir-en-empresas-emergentes-0056392>.

Centro de Estrategias y Competitividad Uniandes. (2016). *Santander: Entorno de Negocios Competitivo*. Bogotá, D.C: Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Chamas, E; Caldart, A y Alfaro, J. (2021). Unicornios latinoamericanos. Visión global y gestión “tropicalizada”. *Harvard Deusto Business Review*, 78-86.

Congreso de Colombia. (27 de enero de 2006). Ley 1014. *Diario Oficial No. 46.164*. Bogotá D.C.: Congreso de Colombia.

Comisión Regional de Competitividad. (2008). *Informe Final*. Bucaramanga: Comisión Regional de Competitividad.

ConeXalab. (noviembre de 2021). *Soluciones enfocadas en analítica de datos, inteligencia artificial y big data* . Obtenido de <https://www.conexalab.com/cienciadatos>

Diccionario de economía y finanzas. (2016). *eumed.net*. Obtenido de Empresa: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/E.htm#empresa>

Drucker, P. (1993). *La Sociedad Postcapitalista*. New York: Harper Collins.

Doritta, R y Soares, N. (2021). Lo que las empresas pueden aprender. *Revisión de innovación y*.

El Espectador. (15 de Junio de 2022). *Su idea emprendedora mejora un 25% la rentabilidad de los negocios gastronómicos*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/economia/emprendimiento-y-liderazgo/cluvi-crearon-una-startup-que-mejora-un-25-la-rentabilidad-de-los-negocios-gastronomicos/>

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

ESSA Grupo EPM. (septiembre de 2022). *Quienes Somos*. Obtenido de <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#:~:text=En%201891%2C%20el%20impulso%20de,de%20Santander%2C%20ubica da%20en%20Chitota>.

Estatista. (Marzo 7 de 2023). *Número de empresas unicornio a nivel mundial en febrero 2023, por área geográfica*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1255047/numero-de-empresas-uniconio-en-el-mundo-por-region/>

Ferro, V. (9 de abril de 2012). *halshs.com*. Obtenido de Innovación tecnológica y Derechos Humanos: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-00686295/>

Friedrich, F. (1944). *El Camino al Servilismo*. Choicago: Alianza Editorial.

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario. (5 de septiembre de 2017). *Departamento de Santander*. Obtenido de <http://www.colombiamania.com/departamentos/santander.html>

Fujita. (2022). Análisis del ecosistema de startups a través de redes corporativas basadas en la relación de inversión de capitales de riesgo en unicornios. *Procedia CIRP*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.procir.2022.09.016>

Guede; B; Cansino, C y Lezana, B. (2021). *Características De Emprendimientos Unicornio En América Latina*. XIX Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica y de la Innovación.

Google Play. (10 de octubre de 2021). *Leche tu supermercado digital*. Obtenido de [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.grupobienpensado.leeche\\_client&hl=es\\_CO&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.grupobienpensado.leeche_client&hl=es_CO&gl=US)

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Guo, K y Tiantian, Z. (2021). Investigación sobre la ruta de desarrollo y el mecanismo de crecimiento. *Kai Guo y Tiantian Zhang*.

Hidayat, S; Bamahriz, O y Hidayati, N. (2021). Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors. *Borsa \_Istambul Reviw*, 653-667.

Iberdrola. (28 de Abril de 2022). *Empresas Unicornio*. Obtenido de ¿Sueñan las 'startups' con unicornios?: <https://www.iberdrola.com/innovacion/empresas-unicornio-startups-tecnologicas#:~:text=Las%20empresas%20unicornio%20son%20aquellas,tecnol%C3%B3gica%20que%20eche%20a%20andar>

Indeed. (Octubre de 2020). *Evaluaciones de MARVAL S.A en Bucaramanga, Santander*. Obtenido de <https://co.indeed.com/cmp/Marval-S.a/reviews?fcountry=CO&floc=Bucaramanga%2C+Santander>

Jinzhi y Carrick, J. (2019). El auge del unicornio chino: un estudio exploratorio. *Comercio y finanzas de mercados emergentes*. doi:DOI: 10.1080/1540496X.2019.1610877

Kapturkiewicz, A. (2021). Variedades de ecosistemas empresariales: un estudio comparativo de Tokio y Bangalore. *Política de investigación*.

Kutsenko, E; Tyurchev, K. y Ostashchenko, T. (2022). La deslocalización como motor de la actividad innovadora: Un estudio global de la migración de los fundadores de Unicorn. *Observatorio Ruso de Clústeres, Instituto de Estudios Estadísticos y Economía del Conocimiento, Escuela Superior de Economía de la Universidad*. doi:DOI: 10.17323/2500-2597.2022.4.6.23

Lago P, Puerto G, Medina L, Díaz F, Acero I y González, J. (2012). *Las TIC como Motor de Desarrollo en las Pymes*. Bogotá D.C., Bogotá D.C.: Universidad Sergio Arboleda.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

La Opinión. (05 de enero de 2023). *Las 10 empresas que tuvieron más ingresos en Norte de Santander*. Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/empresas/las-10-empresas-que-tuvieron-mas-ingresos-en-norte-de-santander>

La República. (21 de junio de 2021). *Las 43 de Santander y Boyacá generaron el año pasado ingresos por \$14,1 billones, lo que significó un aumento de 25% con respecto a 2019*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-mas-grandes-de-2020/las-empresas-de-santander-mas-grandes-y-que-mas-vendieron-en-2020-3187722>

La República. (28 de Junio de 2022). *Marval y Essa, las empresas que más registraron ventas en Santander*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-el-ano-de-la-sostenibilidad/marval-y-essa-las-empresas-que-mas-registraron-ventas-en-santander-durante-2021-3391544#:~:text=Marval%20y%20Essa%2C%20las%20empresas%20que%20m%C3%A1s%20registraron%20ven>

La Vanguardia. (8 de abril de 2022). *'Startup' santandereana desarrolla plataforma para democratizar el acceso a las tecnologías en el sector salud*. Obtenido de <https://www.vanguardia.com/economia/local/startup-santandereana-desarrolla-plataforma-para-democratizar-el-acceso-a-las-tecnologias-en-el-sector-salud-MA5064943>

La Vanguardia. (22 de junio de 2022). *32 empresas de Santander están entre las 1.000 más grandes del país, según Supersociedades*. Obtenido de [https://www.vanguardia.com/economia/local/32-empresas-de-santander-estan-entre-las-1000-mas-grandes-del-pais-segun-supersociedades-DF5351005#:~:text=El%20listado%20principal%20lo%20complementan,Fiscal%20\(383%20%2F%20servicios\)](https://www.vanguardia.com/economia/local/32-empresas-de-santander-estan-entre-las-1000-mas-grandes-del-pais-segun-supersociedades-DF5351005#:~:text=El%20listado%20principal%20lo%20complementan,Fiscal%20(383%20%2F%20servicios)).

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

*Las Cinco Constructoras que han hecho millones con las viviendas de interés social.*

(11 de abril de 2021). Obtenido de <https://www.las2orillas.co/las-cinco-constructoras-que-han-hecho-millones-con-las-viviendas-de-interes-social/>

Leeche. (26 de Enero de 2023). *Domicilios Gratis*. Obtenido de <https://leechecom.co/>

Linkedin. (13 de enero de 2023). *Leeche*. Obtenido de <https://www.linkedin.com/company/leechecom/?originalSubdomain=co>

Lozano, M. (2015). Ecosistema empresarial. *Estudios de la Gestión*, 62-86.

Krepki, D. (2021). Concepciones del mundo en el Capitalismo Contemporáneo: el tecno-emprededorismo en las empresas unicornio argentinas. *Hipertextos*, 9(6), 115-130.

Malyy, M; Tekic, Z y Podladchikova, T. (2021). The value of big data for analyzing growth dynamics of technology-based . *Technological Forecasting & Social Change*, 1-18.

McGrawHill. (octubre de 2020). *La Empresa y su Organización*. Obtenido de <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>

Mena, M. (31 de Marzo de 2022). *Statista*. Obtenido de El club de los unicornios ya cuenta con más de mil empresas: <https://es.statista.com/grafico/27154/empresas-valoradas-en-mil-millones-de-dolares-o-mas-que-no-operan-en-bolsa/>

Morilla, G. (2018). El parque de “empresas unicornio”. *Extoicos*.

Matovele, L y Dabirian, R. (2015). Introducción a la Tecnología Disruptiva y su Implementación en Equipos Científicos. *Revista Politécnica*, 36(3).

Miranda, J. (2020). El ecosistema de una empresa resiliente: el caso de la pequeña. *Economía y Administración*.

Morales, S. (31 de marzo de 2023). *AGROSAVIA y ConeXalab SAS BIC se unen para la implementación de tecnología para el inventario de carbono en Sistemas Agroforestales*.

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Obtenido de <https://www.agrosavia.co/noticias/agrosavia-y-conexalab-sas-bic-se-unen-para-la-implementaci%C3%B3n-de-tecnolog%C3%ADa-para-el-inventario-de-carbono-en-sistemas-agroforestales>

Patiño, J. y. (2017). Contexto Empresarial Colombiano y su Relación con el Gobierno Corporativo. *Criterio Libre*, 15(27), 157-176.

Pérez, D. (22 de Noviembre de 2022). *¿En qué pilares saca buena nota el departamento de Santander?* Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/el-potencial-de-santander/en-que-pilares-saca-buena-nota-el-departamento-de-santander-3492048>

Portafolio. (23 de Agosto de 2018). *Biofile, un aliado de los servicios de salud en el país*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/biofile-un-aliado-de-los-servicios-de-salud-en-el-pais-520347>

Rivas, C. (2014). *El capital riesgo y su importancia en el desarrollo empresarial*. Coruña: Universidad de Coruña- Tesis de Maestría en Banca y Finanzas.

Rizvanovi, C; Zutshi, A; Grillo, A y Nodehi, T. (2022). Belma Rizvanović a,\* , Aneesh Zutshi a,b,c, Antonio Grilo a,b,c Tahereh Nodehi b,c. *ELSEVIER*.

Sánchez, F; Mejía, P y Peinado, A. (2022). Las empresas unicornio como actores influyentes en la reactivación económica Latinoamericana. *Lationoamericana: Fundación Universitaria del Área Andina*, 1-22.

ScienceDirect. (2022). *Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect*. Obtenido de Elsevier B.V. or its licensors or contributors.: <https://www.sciencedirect.com/>

Scopus. (junio de 2021). *Scopus Prewis*. Obtenido de <https://www.scopus.com/sources.uri>

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Semana. (31 de Julio de 2020). *HoyTrabajas.com, la startup que ayuda a los colombianos a conseguir empleo*. Obtenido de <https://www.semana.com/trabajo-y-educacion/articulo/hoytrabajascom-la-startup-que-ayuda-a-los-colombianos-a-conseguir-empleo/81366/>

Startupeable. (22 de diciembre de 2022). *Ranking Actualizado de Unicornios Latinoamericanos [2023]*. Obtenido de <https://startupeable.com/unicornios-latinoamericanos/>

Universidad de Extremadura. (17 de marzo de 2022). *Cómo buscar en las bases de datos de forma eficaz: QUÉ SON LAS BASES DE DATOS*. Obtenido de <https://biblioguias.unex.es/buscar-en-bases-de-datos#:~:text=Las%20Bases%20de%20Datos%20Bibliogr%C3%A1ficas,sobre%20un%20%C3%A1rea%20de%20conocimiento.>

Universidad pontificia Bolivariana. (abril de 2020). *Bucaramanga, La Ciudad Bonita*. Obtenido de <https://www.upb.edu.co/es/universidad/nuestro-campus/sobre-la-ciudad/bucaramanga.>

Universidad de la Salle. (2011). La gestión del conocimiento en la denominada sociedad del conocimiento. *Revista Animal*, 4, págs. 7 - 11.

Vanguardia. (23 de noviembre de 2020). *El emprendimiento de Santander se destaca*. Obtenido de <https://www.vanguardia.com/economia/local/el-emprendimiento-de-santander-se-destaca-MC3136608>

Veigler Busines School. (18 de diciembre de 2019). *Las empresas emergentes y sus características*. Obtenido de <https://veigler.com/empresas-emergentes/#:~:text=Las%20empresas%20emergentes%2C%20tambi%C3%A9n%20llamadas,gracias%20a%20las%20nuevas%20tecnolog%C3%ADas.>

## ESTADO DEL ARTE EMPRESAS UNICORNIO EN LATINOAMÉRICA

Villamizar, E. (2015). La Actividad Empresarial en Santander 1900 - 1960: Algunas Características . *Cuadernos de Administración*, 28-39.

Vera, S y Lerma, J. (2022). *Estado del Arte de las empresas unicornio en Latinoamérica: enseñanzas para las organizaciones santandereanas*. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander.

VOSviewer. (marzo de 2022). *Visualizing Scientific Landscape*. Obtenido de Centre for Science and Technology Studies: <https://www.vosviewer.com/>

Xu, L; Qi, M y Ye, F. (2020). Identifying Scientific and Technical “Unicorns”. *Journal of Data and Information Science*,, 96-115.