

Estado del arte sobre la definición y las determinantes del crecimiento de las  
empresas Gacela

Autores:

Juan Pablo Quijano Hincapié

Juan Esteban González Gordillo

Trabajo de Grado para Optar el Título de Ingeniero Industrial

Director:

José Luis Garces Bautista

Magister en Gerencia de Negocios - MBA

Codirector:

Olga Patricia Chacón Arias

Doctora en Ciencias Administrativas

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Ingeniería Industrial

Bucaramanga

2023

**Tabla de Contenido**

	<b>Pág.</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>Tabla Cumplimiento de Objetivos.....</b>	<b>12</b>
<b>1. Planteamiento del Problema .....</b>	<b>13</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. Objetivo General.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Objetivos Específicos .....</b>	<b>15</b>
<b>3. Marco de Referencia .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Marco Teórico.....</b>	<b>16</b>
3.1.1. Entrepreneurship / emprendimiento .....	17
3.1.2. Gazelle / gacela.....	17
3.1.3. Small and medium- sized Enterprise / pequeña y mediana empresa. ....	18
3.1.4. Economic growth / crecimiento económico .....	19
3.1.5. Entrepreneur / emprendedor .....	19
3.1.6. Regional Development / desarrollo regional. ....	19
3.1.7. Industrial Development / Desarrollo industrial. ....	20
3.1.8. Investment / inversión. ....	20
3.1.9. Innovation / innovación.....	21
3.1.10. Rapid growth firms / empresas de alto crecimiento. ....	21
3.1.11. Absorppte capacity / capacidad de absorción. ....	21
<b>4. Metodología .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1. Planificación de la revisión .....</b>	<b>23</b>
4.1.1. Identificación de la necesidad de una revisión.....	23
4.1.2. Preparación de la propuesta de investigación .....	23
4.1.3. Desarrollo del protocolo de revisión .....	24
<b>4.2. Realización de la revisión .....</b>	<b>24</b>
4.2.1. Identificación de la investigación .....	25
4.2.2. Selección de los estudios.....	27

<b>4.2.2.2. Listado de artículos escogidos para definición de empresas gacelas .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2.2.4. Listado de artículos escogidos para determinantes de empresas gacelas .....</b>	<b>37</b>
4.2.3. Extracción de datos y síntesis de datos.....	42
<b>4.3. Reporte y difusión.....</b>	<b>43</b>
<b>5. Revisión de la Literatura .....</b>	<b>45</b>
<b>5.1. Análisis Bibliométrico.....</b>	<b>45</b>
5.1.1. Publicaciones por Año .....	45
5.1.2. Análisis de publicación por país .....	48
5.1.3. Publicaciones por revistas .....	50
5.1.4. Artículos más citados .....	53
5.1.5. Análisis palabras mas usadas.....	57
5.1.6. Co-citación de autores.....	60
<b>6. Análisis de la revisión documental para definición.....</b>	<b>65</b>
<b>7. Análisis de la revisión documental para determinantes.....</b>	<b>76</b>
<b>8. Difusión de los resultados de la investigación.....</b>	<b>99</b>
<b>9. Conclusiones .....</b>	<b>100</b>
<b>10. Recomendaciones .....</b>	<b>104</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>106</b>

**Lista de Tablas**

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Tabla Cumplimiento de Objetivos.....	12
<b>Tabla 2.</b> Clasificación tamaño de empresas por sectores .....	18
<b>Tabla 3.</b> Palabras clave para definición de empresas gacela .....	25
<b>Tabla 4.</b> Ecuación de búsqueda inicial para definición de empresas gacela .....	26
<b>Tabla 5.</b> Palabras clave para determinantes de empresas gacela .....	27
<b>Tabla 6.</b> Ecuación de búsqueda inicial para determinantes de empresas .....	27
<b>Tabla 7.</b> Criterios de inclusión y exclusión para definición de empresas gacela.....	28
<b>Tabla 8.</b> Ecuación de búsqueda final para definición de empresas gacela .....	30
<b>Tabla 9.</b> Artículos finales para definición de empresas.....	31
<b>Tabla 10.</b> Criterios de inclusión y exclusión para determinantes de empresas gacela.....	33
<b>Tabla 11.</b> Ecuación de búsqueda final para determinantes de empresas gacela .....	36
<b>Tabla 12.</b> Artículos finales para determinantes de empresas gacelas .....	37
<b>Tabla 13.</b> Artículos más citados para definición.....	54
<b>Tabla 14.</b> Artículos más citados para determinantes.....	56
<b>Tabla 15.</b> Definición extraída de los artículos seleccionados .....	71
<b>Tabla 16.</b> Determinantes extraídos de los artículos seleccionados .....	90
<b>Tabla 17.</b> Clasificación de los determinantes .....	97

**Lista de Figuras**

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1.</b> Metodología de investigación.....	22
<b>Figura 2.</b> Protocolo de revisión.....	24
<b>Figura 3.</b> Diagrama de flujo proceso de inclusión y exclusión de artículos para definición de empresas gacela .....	29
<b>Figura 4.</b> Diagrama de flujo proceso de inclusión y exclusión de artículos para determinantes de empresas gacela .....	35
<b>Figura 5.</b> Artículos publicados por año para definición.....	46
<b>Figura 6.</b> Artículos publicados por año para determinantes .....	47
<b>Figura 7.</b> Publicaciones por país para definición.....	48
<b>Figura 8.</b> Publicaciones por país para determinantes.....	49
<b>Figura 9.</b> Publicaciones por revista.....	50
<b>Figura 10.</b> Publicaciones por país para determinantes.....	52
<b>Figura 11.</b> Diagrama de palabras más usadas para definición.....	58
<b>Figura 12.</b> Diagrama de palabras más usadas para determinantes.....	60
<b>Figura 13.</b> Relación de autores para definición .....	62
<b>Figura 14.</b> Relación de autores para determinantes .....	64

### **Lista de Apéndices**

Los apéndices se encuentran en la carpeta adjunta:

Apéndice A. Artículo publicable.

Apéndice B. Tabla Excel artículos seleccionados en la revisión

## Resumen

**Título:** Estado del arte sobre la definición y las determinantes del crecimiento de las empresas gacela.\*

**Autor:** Juan Pablo Quijano Hincapié, Juan Esteban González Gordillo\*\*

**Palabras Clave:** Empresas gacela, determinantes, crecimiento, empresas de alto crecimiento

### Descripción:

Las empresas gacela destacan por su acelerado crecimiento, que supera notablemente al de sus competidores en el mercado, son la población empresarial más dinámica y con mayor impacto en factores como la generación de empleo. Este tipo de empresas se consideran un motor clave en el desarrollo económico de un país o región y contribuyen de forma significativa al fortalecimiento del tejido empresarial.

Mediante esta revisión bibliográfica, se buscó recopilar y examinar de manera sistemática la literatura existente hasta la fecha, con el propósito de analizar el panorama de las investigaciones relacionadas con la definición de empresas gacela, así como con la identificación de los factores determinantes que influyen en su rápido crecimiento. Esta revisión tiene como propósito contribuir a la generación de conocimiento y servir como una herramienta base para futuras investigaciones encaminadas al fomento y desarrollo de las empresas gacela.

Se encontró que se han empleado diversas variables para medir al crecimiento de las empresas, como su capacidad para generar empleo y el aumento en su facturación. No obstante, aún no existe un consenso general entre los autores respecto a la definición de empresas gacela. En cuanto a los factores determinantes, hay distintos elementos que influyen en el acelerado crecimiento de las empresas, entre ellos destacan: la innovación, las prácticas de recursos humanos, la ubicación geográfica, las características de los fundadores o directivos, y los factores internos de la empresa.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y empresariales. Director: MBA. José Luis Garcés Bautista. Codirectora: Dra. Olga Patricia Chacón Arias

## Abstract

**Title:** State of the art on the definition and determinants of high-growth firms\*.

**Author:** Juan Pablo Quijano Hincapié, Juan Esteban González Gordillo <sup>1</sup>

**Key Words:** Gazelle companies, determinants, growth, high-growth firms

### Description:

Gazelle companies stand out for their accelerated growth, which significantly surpasses that of their competitors in the market. They represent the most dynamic segment of the business population and have a major impact on factors such as job creation. These types of companies are considered a key driver in the economic development of a country or region and make a significant contribution to strengthening the business fabric.

Through this literature review, we aimed to systematically gather and examine existing literature to analyze the landscape of research related to the definition of gazelle companies and the identification of determining factors that influence their rapid growth. This review aims to contribute to knowledge generation and serve as a foundational tool for future research aimed at promoting and developing gazelle companies.

It has been found that various variables have been used to measure the growth of companies, such as their capacity to generate employment and the increase in their revenue. However, there is still no general consensus among authors regarding the definition of gazelle companies. As for the determining factors, there are different elements that influence the accelerated growth of companies, including innovation, human resource practices, geographical location, characteristics of founders or executives, and internal factors of the company.

---

\* Degree Work

<sup>1</sup> Faculty of Physical Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies. Director: MBA. José Luis Garcés Bautista. Codirectora: Dr. Olga Patricia Chacón Arias

## Introducción

El crecimiento empresarial desempeña un papel fundamental en la economía global, y dentro de este contexto, las empresas gacela han demostrado tener un impacto significativo. Estas empresas se caracterizan por exhibir tasas de crecimiento superiores a las del promedio del sector al que pertenecen. Además de generar un impacto positivo en la economía en términos de creación de empleo y desarrollo de capital, las empresas gacela se han convertido en centro de interés tanto para la comunidad empresarial como la académica enfocados en comprender los factores que contribuyen a su éxito e identificar las estrategias y prácticas clave que impulsan su destacado rendimiento.

Diversos autores han definido a las empresas gacela a partir de algunas de sus características. Erhardt (2021) afirma que para considerar una empresa como gacela esta debe pertenecer al 1% de las empresas con mayor crecimiento económico o de empleados, otros como Savin, I. et al (2023) afirman que las gacelas son empresas jóvenes que además de generar empleo presentan alta rentabilidad económica y financiera. En definitiva, las gacela se presentan como empresas que destacan entre sus pares en el mercado distinguiéndose entre otras cosas por su capacidad de innovación en términos de productos, procesos y aspectos organizativos logrando conservar el equilibrio entre crecimiento, gastos y beneficios.

Existen diversos factores que se considera, pueden llegar a incidir en el crecimiento de las empresas. En su libro “Factores del crecimiento empresarial: Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas”, (Blázquez et al. ,2006). se resalta la influencia de diversos factores en el crecimiento de las empresas. Destacando que este proceso está condicionado tanto por factores

internos, como la edad y el tamaño de las empresas, su estructura y la gestión del conocimiento, así como por factores externos, como la competencia, los clientes, los proveedores, la demanda, las mejoras tecnológicas, la disponibilidad de recursos financieros y el respaldo de las entidades gubernamentales. Estos elementos, en conjunto, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y expansión de las organizaciones.

A nivel mundial, se han identificado diversos casos que resaltan la relevancia de las empresas gacela. Entre estos, se destacan los estudios realizados por entidades como TERRITORIO PYME, a través de COTEC, quienes han señalado en su página web que este tipo de empresas generan el 63% del empleo en el sector de las pymes (González, 2020). Es importante resaltar que, en lo que respecta al financiamiento de las empresas gacela, el informe revela que aproximadamente un tercio de ellas cuenta con inversiones provenientes del extranjero. Adicional a esto, la mayoría de estas empresas manejan sus actividades haciendo uso de la economía digital, lo que permite evidenciar su capacidad para adaptarse a los nuevos modelos de negocio y tecnologías emergentes, logrando explorar nuevas oportunidades en el mercado.

En Colombia, se ha reconocido la importancia de las empresas gacela a través de iniciativas como la del Banco Bogotá y Misión Pyme, quienes, desde hace 12 años, se han encargado de otorgar el premio Gacela Misión Pyme, premio que se distingue por su exigencia y aspiracionalidad, siendo un objetivo destacado para las pequeñas y medianas empresas del país. Este reconocimiento es otorgado a empresarios colombianos que demuestran un crecimiento de alto impacto, innovación y sostenibilidad en sus negocios. Para el año 2016, la distinción fue otorgada a TroutCo S.A.S en la categoría de Internacionalización, sobresaliendo, además, por haber tenido un crecimiento a doble dígito, durante los últimos tres años, de forma rentable y

sostenible, y con impacto significativo en la generación de empleo de calidad y desarrollo económico (MisionPyme,2019).

En este contexto, se considera la posibilidad de explorar nuevas alternativas y oportunidades para las empresas colombianas, y dentro de ese escenario, las empresas gacelas emergen como una opción interesante a tener en cuenta. Con el fin de evaluar su potencial de desarrollo, resulta necesario realizar un estado del arte que analice sus características y facilite la determinación de factores que incidan en su crecimiento, de esta forma, resulta de suma importancia realizar este estudio a nivel internacional, puesto que cada país posee sus particularidades, y algunos contextos podrían ser más afines al colombiano que otros. Para llevar a cabo dicho análisis, es fundamental identificar palabras clave relacionadas con el tema para generar una ecuación de búsqueda y realizar una exploración en la base de datos Scopus, que incluya publicaciones científicas de relevancia. Logrando finalmente obtener una visión amplia y actualizada sobre el tema, contribuyendo así a la comprensión y el fomento del potencial de las empresas gacelas.

**Tabla Cumplimiento de Objetivos**

A continuación, se presenta la tabla de cumplimiento de objetivos.

**Tabla 1.***Tabla Cumplimiento de Objetivos*

<b>Objetivo</b>	<b>Cumplimiento</b>
Desarrollar un protocolo de revisión de literatura que permita filtrar y seleccionar la información necesaria para la ejecución del proyecto de investigación.	Capítulo 4
Extraer la literatura científica y gris proveniente de bases de datos especializadas y sintetizar, analizar y seleccionar la información con el fin de contextualizar la definición de empresa gacela.	Capítulo 5
Identificar las características y factores determinantes en el crecimiento de las empresas gacela.	Capítulo 6 y 7
Elaborar un artículo con posibilidades de publicarse sobre los principales resultados del trabajo de investigación desarrollado.	Capítulo 8

## 1. Planteamiento del Problema

El mundo viene a travesando una dinámica diferente en los movimientos de los distintos países en los que su economía es cambiante; de la gran depresión dada en el 2008 a nivel económico y financiero, surge la forma en que se resolvieron las cuatro crisis económicas previas, teniendo la presión de enfrentar soluciones innovadoras, creativas y asertivas que se llegarían a aplicar en la actualidad con la pandemia universal.

Desde la panorámica mundial, se gestaron diferentes actividades que se impulsaron para mejorar esta situación que atravesaba el mundo a nivel financiero. Es así como a medida que los años avanzan y ya después de 14 años de este episodio, se puede evidenciar la oportunidad que se lleva a cabo con las empresas denominadas “Gacela”; es importante destacar que este tipo de empresas proviene de ser unidades organizadas que se dedican a las actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicio con fines lucrativos.

Es así que teniendo en cuenta el dictamen realizado por el Comité Económico Social Europeo en el 2009, se adaptaron todas las empresas desde las diversas formas y características que las alcanzan a definir en función de diferentes criterios: el tamaño, estructura jurídica, formas de acceso a la financiación, objetivos, diferentes derechos políticos y económicos atribuidos al capital, y además asegura que con estas formas de empresa se deriva una compleja y variada evolución en el tiempo, respondiendo a diferentes contextos históricos, sociales y económicos, para ajustar y crecer continuamente según el progreso de las sociedades y las tendencias del mercado.

El panorama económico mundial ha empeorado, según un informe del Fondo Monetario Internacional publicado en abril de 2022, el panorama de la economía mundial se ha empañado para el segundo semestre del año 2022, en gran medida por la invasión de Rusia a Ucrania, esta crisis se desenvuelve cuando la economía mundial no se había recuperado del todo tras la pandemia del COVID 19. A demás de la guerra, el Fondo Monetario Internacional (FMI) previó cuellos de botella en cadena de suministros internacionales debido a los extensos confinamientos que ha instituido, China con frecuencia y en general concluyen que los riesgos para las perspectivas económicas han aumentado drásticamente y las disyuntivas en materia de política se han tomado más complejas.

Ante este panorama de la economía mundial, se destaca el papel de las pequeñas y medianas empresas, de esta clasificación, surge un particular interés por un tipo de empresa denominada gacela, que representa una parte relativamente pequeña del total, con una participación en las economías nacionales entre el 3% y el 5%. El interés por estas, tanto a nivel macro por parte de los creadores de la política económica, como a nivel micro por parte de las empresas de los últimos años se ha incrementado sobre manera debido a su alto potencial para resolver el problema del desempleo y crear multitud de nuevos productos y servicios y valores añadidos que se crean para el conjunto de la sociedad, según Dini et al., (2020)

Es por esto que es importante encontrar puntos de referencia que indiquen las buenas prácticas que deben ejecutar las pequeñas y medianas empresas que se encuentran en un período de crecimiento, que les permita desarrollar, implementar y ejecutar prácticas de mejora de sus procesos operativos y administrativos, fomentando la competitividad y la generación de empleo, pilares que ayudan a fortalecer las economías mundiales.

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo General**

Elaborar un estado del arte por medio de una revisión sistemática de la literatura que logre identificar los determinantes que convierten una empresa en gacela.

### **2.2. Objetivos Específicos**

Desarrollar un protocolo de revisión de literatura que permita filtrar y seleccionar la información necesaria para la ejecución del proyecto de investigación.

Extraer la literatura científica y gris proveniente de bases de datos especializadas y sintetizar, analizar y seleccionar la información con el fin de contextualizar la definición de empresa gacela.

Identificar las características y factores determinantes en el crecimiento de las empresas gacela.

Elaborar un artículo con posibilidades de publicarse sobre los principales resultados del trabajo de investigación desarrollado.

### **3. Marco de Referencia**

En esta sección se conocerá el contexto general del presente estudio que está compuesto por el marco teórico. La función principal del marco teórico es profundizar aquellos conceptos generales de la investigación.

#### **3.1. Marco Teórico**

Dentro del contexto del marco teórico se destaca el concepto que surge de las empresas gacela, Las empresas gacela son empresas que experimentan un rápido crecimiento y desarrollo. El término "gacela" se refiere a la rapidez y agilidad de estas empresas, y se considera que son clave para el crecimiento económico y el desarrollo debido a su capacidad para generar empleo y tener un impacto significativo en la economía. Este tipo de empresas son jóvenes, es decir, tienen pocos años de existencia (entre 2 y 5 años) y son de las oportunidades que generan empleo a raíz de su crecimiento acelerado; es así como de la revisión de la literatura propuesta por los docentes (Pesamaa,2017) los cuales contemplan la oportunidad que tienen las personas en el mundo sin importar sexo, religión, estrato y demás llegando a impactar en una transformación relevante del sector financiero y económico a nivel global como hasta el día de hoy se está evidenciando.

Hay varias teorías que intentan explicar cómo las empresas logran y mantienen el crecimiento. Algunas de las teorías más conocidas incluyen la teoría de la dependencia de recursos, la teoría de la ventaja competitiva y la teoría del ciclo de vida del producto. Estas teorías sugieren que el crecimiento de las empresas depende de factores como el acceso a recursos clave, la capacidad de crear ventajas competitivas y la capacidad de adaptarse a los cambios en el mercado.

Este marco teórico proporciona una base para entender cómo el crecimiento y el éxito de las empresas gacela dependen de factores como la innovación, la gestión del crecimiento y la cultura empresarial. A medida que se realice más investigación, es posible que se necesite añadir o modificar conceptos y teorías para reflejar mejor los hallazgos y el conocimiento actuales.

El estado del arte es el recorrido que se realiza –a través de una investigación de carácter bibliográfico– con el objeto de conocer y sistematizar la producción científica en determinada área del conocimiento. Esta exploración documental trata de elaborar una lectura de los resultados alcanzados en los procesos sistemáticos de los conocimientos previos a ella (Souza,2014).

### **3.1.1. *Entrepreneurship / emprendimiento***

Acorde al texto “emprendimiento exitoso: Cómo mejorar su proceso y gestión” por Alejandro Schnarch, se concibe que el emprendimiento se asocia con la frecuencia con la que las personas inician su propio negocio (Schnarch, 2014). Desde la significación de la RAE (Real Academia Española, el significado se deriva de “emprender” y a su vez el significado de esta palabra es comenzar una obra, negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro (ASALE & RAE, 2020).

### **3.1.2. *Gazelle / gacela***

En esta oportunidad este concepto tomado del diccionario de RAE se enuncia que es “1. f. Antílope de los de talla mediana que habita en zonas semidesérticas o de sabana de África y el Oriente Próximo, que se caracteriza por su agilidad y gracia corporal y por tener cuernos tanto los machos como las hembras” (ASALE & RAE, 2021); a su vez se abre la oportunidad de realizar la consulta desde la definición de empresa, donde se aclara el significado así: “Las empresas de

acelerado crecimiento son aquellas que crecen notablemente más que sus similares, ya sea en el número de empleados, el nivel de ventas, sus utilidades u otros factores o combinación de ellos (Acs y Mueller, 2008; Yim, 2008). También llamadas gacelas empresariales, este tipo de firmas constituyen actualmente la población empresarial más dinámica de la economía y son las que poseen mejores efectos a largo plazo como generadoras de empleo (Acs y Mueller, 2008). Además, han sido ligadas con otros efectos indirectos, como el desplazamiento de competidores, la mejora de las condiciones de oferta y de la competitividad en general. Incluso se afirma que estos efectos indirectos son de mayor magnitud que los directos” (Fritsch y Mueller, 2004).

### ***3.1.3. Small and medium- sized Enterprise / pequeña y mediana empresa.***

Desde la perspectiva de Colombia se dio una verdadera aclaración al respecto de esta terminología en el decreto 957 de 05 de junio de 2019, estableciendo una nueva clasificación del tamaño empresarial basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias y reconociendo las diferencias sectoriales definiendo rangos de ingresos diferentes para tres sectores económicos: manufacturas, servicios y comercio. Los diferentes rangos definidos para cada tamaño y sector se ilustran en la siguiente tabla:

**Tabla 2.**

*Clasificación tamaño de empresas por sectores*

<b>Tamaño</b>	<b>Manufactura</b>	<b>Servicios</b>	<b>Comercio</b>
Micro	hasta 811	hasta 1.131	hasta 1.535

---

Pequeña desde 811 hasta 7.027 desde 1.131 hasta 4.523 desde 1.535 hasta 14.781

---

Mediana desde 7.027 hasta 59.527 desde 4.523 hasta 16.558 desde 14.781 hasta 74.066

---

\*Cifras de Ingresos por Actividades Ordinarias Anuales en millones de pesos colombianos de  
2019

Fuente: Ministerio de comercio, industria y turismo (junio 5,2019). Decreto 957 de 2019. Decreto Únicodel Sector Comercio, Industria y Turismo. <https://www.mincit.gov.co/getattachment/555adb9d-8a48-45f3-a2a5-1ee9b35b2d09/Decreto-957-Por-el-cual-se-adiciona-el-capitulo-13.aspx>

### **3.1.4. *Economic growth / crecimiento económico***

El crecimiento económico es una de las metas más importantes de toda sociedad, implica un incremento notable de los ingresos y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad. Existen muchas maneras de cómo se mide el crecimiento de una sociedad, se podría tomar como ejes de medición la inversión, las tasas de interés, el nivel de consumo, las políticas gubernamentales, o las políticas de fomento al ahorro; todas estas variables son herramientas que se utilizan para medir este crecimiento. Este crecimiento requiere de una medición para establecer que tan lejos o que tan cerca estamos del desarrollo (Guillen et al., 2015).

### **3.1.5. *Entrepreneur / emprendedor***

Este ítem es clave en el desarrollo de las empresas gacela, desde la RAE su significado es un adjetivo que relaciona el emprender con la resolución, acciones o empresas innovadoras (ASALE & RAE, 2022); marcando la diferencia entre las personas que ingresan a esta área y poseen estas características.

### **3.1.6. *Regional Development / desarrollo regional.***

Dado las alternativas que se vinculan en los procesos de avance y direccionamiento de las empresas, se designa como una de las fortalezas en las empresas gacela, el desarrollo establecido

desde la implicación que se tiene en el crecimiento con variación del perfil productivo de un país o región a nivel del área económica, confirmando que es una modificación cualitativa como modelo en la diversidad del país, siendo el principal insumo, para alcanzar con éxito las metas propuestas a nivel de la región donde se operen las diferentes actividades que potencializan las condiciones de desarrollo de los diferentes sectores donde se implementan las diferentes estrategias empresariales a nivel territorial y con los condicionamientos estructurales que potencializan las capacidades económicas, institucionales e iniciativas de cada territorio (Flores et al., 2022)

### ***3.1.7. Industrial Development / Desarrollo industrial.***

El desarrollo industrial es la oportunidad que tienen las empresas de innovar y crear a través de las herramientas que proporciona la industrialización en cada una de las áreas que permita afianzar los procesos que se ejecuta en el emprendimiento.

Al ahondar en el significado de los términos “desarrollo industrial” se afirma que el origen de las sociedades que surgieron con la revolución industrial, después de la industrialización de occidente que finalizó en el siglo pasado; evidencia el avance de la entidad, gracias al tiempo y a las estrategias de automatización en cada gestión laboral que desarrolla (Amat & Perramon, 2011)

### ***3.1.8. Investment / inversión.***

El término inversión deriva de “invertir”, según el RAE manifiesta en su significado que es el poder que se tiene al intercambiar, emplear, gastar u ocupar (ASALE & RAE, 2020) todo lo anterior aplicado a la empresa desde una mirada financiera y económica retribuida por beneficios adquiridos de valor.

**3.1.9. Innovation / innovación.**

La innovación es el rompimiento en tiempo y espacio de un proceso, producto o servicio, que se presenta con una nueva cualidad incremental o radical y que es aceptado por el cliente. Su impacto puede ser económico, social o ambiental (Suarez, 2015).

**3.1.10. Rapid growth firms / empresas de alto crecimiento.**

Ventas superiores a 1 millón de dólares, 10+ empleados, crecimiento inicial continuo en ventas y resultados positivos, y ventas duplicadas durante los últimos tres años con base al crecimiento orgánico (no fusiones y adquisiciones) (Ryzhkova, 2015).

**3.1.11. Absorptive capacity / capacidad de absorción.**

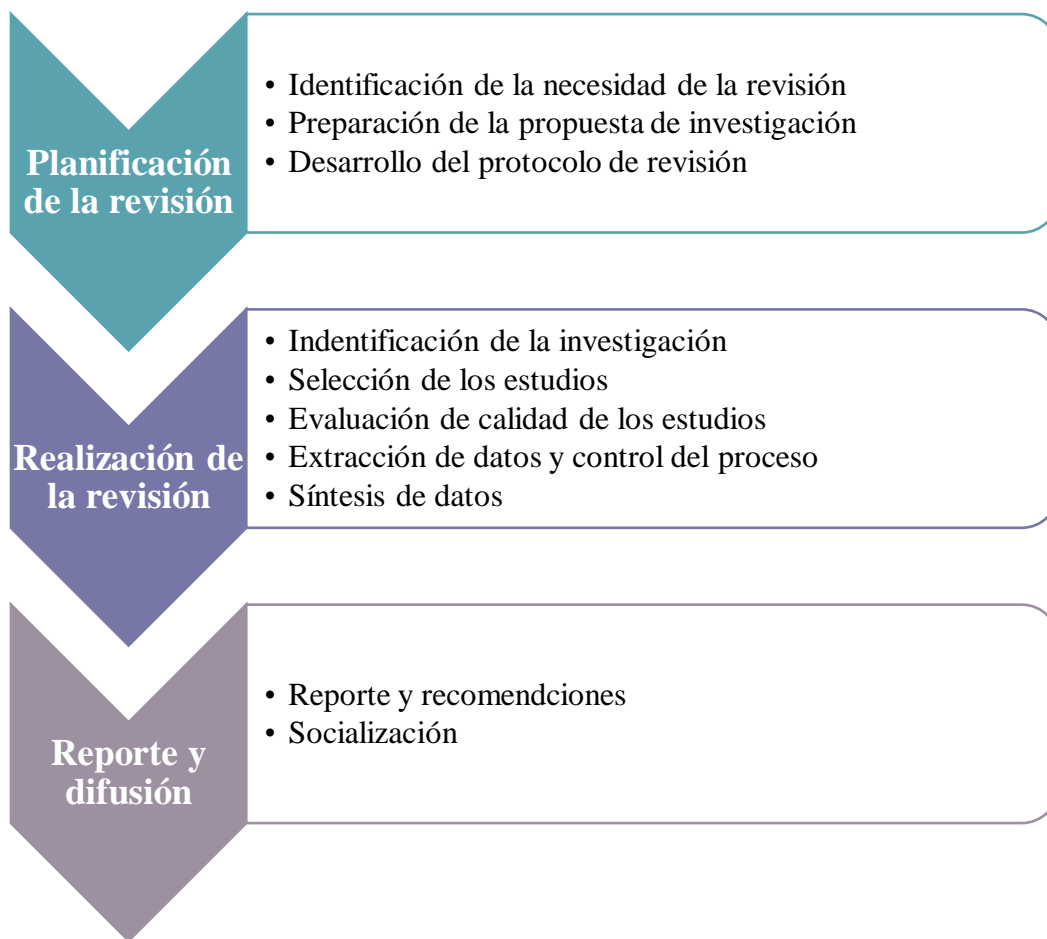
Esta es una de las mejores características con las que se cuenta en esta línea de crecimiento rápido y eficaz; se vienen realizando análisis que confrontan a nivel mundial la capacidad que se debe destacar en la absorción con relación al servicio que se instaure en el producto a comercializar (Rodríguez-Albor *et al.*, 2017)

#### 4. Metodología

La metodología para la realización de este estado de arte basa su constructo desde lo planteado por Tranfield, D. et al. (2003), que propone una serie de fases para la metodología de investigación utilizada para analizar la definición y las determinantes del crecimiento de las empresas gacela. Estas fases se representan en la Figura 1 que se muestra a continuación.

**Figura 1.**

*Metodología de investigación*



Nota: Adaptado de Tranfield, D. et al. (2003)

#### **4.1. Planificación de la revisión**

Dando paso al desarrollo de las siguientes etapas:

##### ***4.1.1. Identificación de la necesidad de una revisión***

Fue necesario realizar una revisión detallada sobre las empresas gacelas. Esto se debe a que, aunque se ha hablado mucho sobre esta tipología de empresas en los últimos años, todavía existe cierta confusión en torno a su definición y a los elementos que contribuyen a su desarrollo y éxito empresarial. A partir de la revisión exhaustiva de la teoría, se puede percibir la necesidad de obtener información detallada acerca de la definición y los factores determinantes del crecimiento de las empresas gacelas. Además, al llevar a cabo esta investigación se contribuyó al avance del conocimiento en relación a la adaptabilidad y el desarrollo empresarial, lo que a su vez generará beneficios sociales, científicos y laborales para un sector que tiene un importante impacto en la generación de empleo tanto en Colombia como en el mundo.

##### ***4.1.2. Preparación de la propuesta de investigación***

Considerando el alcance del proyecto, se ha determinado elaborar un estado de arte, con el fin de abarcar la literatura disponible y reconocer los estudios y artículos más relevantes acerca de la definición y las determinantes del crecimiento de las empresas gacelas. Para llevar a cabo este análisis, se realizó una revisión preliminar de la literatura, que permitió identificar de manera general el interés en la investigación de este tema, lo que a su vez condujo a la formulación de la siguiente pregunta de investigación: ¿Partiendo de la definición de empresas gacelas cuáles son los determinantes en común que inciden en su rápido crecimiento? Seguido, se establecieron tanto

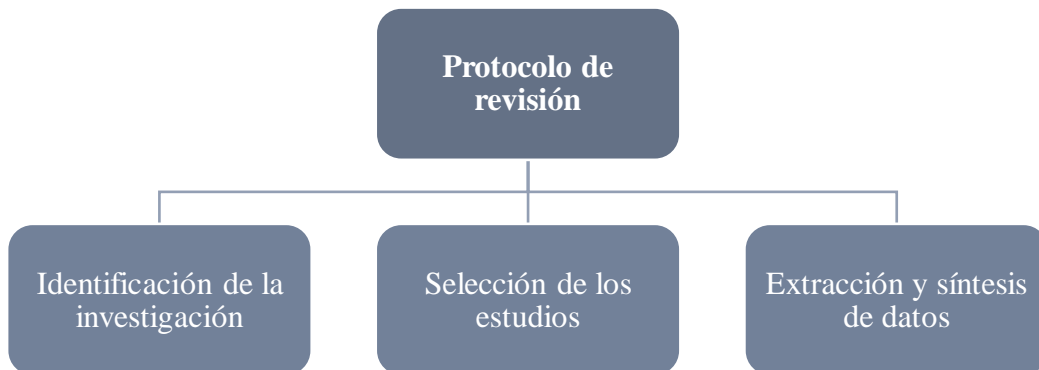
el objetivo general como los objetivos específicos, así como las actividades correspondientes que serían necesarias para lograrlos.

#### ***4.1.3. Desarrollo del protocolo de revisión***

En la Figura 2 se presenta el desarrollo del protocolo de revisión teniendo como punto de partida el modelo propuesto por Tranfield, D. et al. (2003). La incorporación de este protocolo proporciona una base metodológica confiable para llevar a cabo la revisión sistemática de la literatura, asegurando la coherencia y la calidad en la recopilación y análisis de los datos.

#### **Figura 2.**

##### *Protocolo de revisión*



Nota: Adaptado de Tranfield, D. et al. (2003)

#### **4.2. Realización de la revisión**

Teniendo en cuenta que la presente investigación busca dar respuesta tanto a la definición de empresas gacela como a los factores determinantes que inciden en su desarrollo, para la

realización de la revisión es necesario desarrollar dos procesos. El primero de ellos será diseñado para facilitar la investigación de la definición de empresas gacela, mientras que el segundo permitirá la identificación de los factores determinantes que influyen en su crecimiento.

#### **4.2.1. Identificación de la investigación**

##### **4.2.1.1. Identificación de la investigación para definición de empresas gacela**

Los artículos de investigación relevantes en el marco de antecedentes fueron analizados para obtener una serie de palabras clave, las cuales se utilizaron para seleccionar los artículos con contenido de conceptos pertinentes y similares al objetivo de la investigación actual que es proporcionar una respuesta sobre la definición de Empresas Gacelas.

#### **Tabla 3.**

*Palabras clave para definición de empresas gacela*

<b>Palabras clave</b>	<b>Palabras clave utilizadas</b>
<b>Empresas Gacela</b>	Empresa gacela, empresas de alto crecimiento, Gazelle Company, High-growth Company, High-growth firm, rapid growth firm
<b>Definición</b>	Definición, definitorio, defining, definition, descripción, description, defined, definido.

Nota. Palabras claves que se utilizaron para la creación de una ecuación de búsqueda

Una vez se realizó la identificación de las palabras claves pertinentes, se procedió a establecer una conexión coherente de los resultados mediante la utilización de operadores booleanos, truncadores, comillas y paréntesis. El propósito principal de este proceso fue estructurar la primera ecuación de búsqueda que fue aplicada en la base de datos Scopus. Mediante este

procedimiento meticuloso y riguroso fue posible optimizar la obtención de información relevante y apropiada para la investigación.

**Tabla 4.**

*Ecuación de búsqueda inicial para definición de empresas gacela*

<b>Ecuación de búsqueda</b>
<b>( TITLE-ABS-KEY ( "Empresa gacelas" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "Gazelle compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "High-growth compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "High-growth firm*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "rapid growth firm*" ) AND TITLE-ABS-KEY ( definición ) OR TITLE-ABS-KEY ( definatorio ) OR TITLE-ABS-KEY ( defining ) OR TITLE-ABS-KEY ( definition ) OR TITLE-ABS-KEY ( defined ) OR TITLE-ABS-KEY ( descripción ) OR TITLE-ABS-KEY ( description ) OR TITLE-ABS-KEY ( definido ) )</b>

Nota. Primera ecuación de búsqueda que se obtuvo con sus respectivos operadores

Esta ecuación de búsqueda se utilizó y arrojó un total de 40 documentos.

**4.2.1.2. Identificación de la investigación para determinantes de empresas gacela**

Para esta etapa, se analizaron los artículos del marco de antecedentes que permitieran la obtención de palabras clave para dar respuesta a los determinantes que inciden en el crecimiento de las empresas gacela.

**Tabla 5.***Palabras clave para determinantes de empresas gacela*

<b>Palabras clave</b>	<b>Palabras clave utilizadas</b>
<b>Empresas Gacela</b>	Empresa gacela, empresas de alto crecimiento, Gazelle Company, High-growth Company, High-growth firm, rapid growth firm
<b>Determinantes</b>	Determinantes, determinants, características, characteristics

Después de haber identificado las palabras claves, se realizó la conexión de los resultados utilizando operadores booleanos, truncadores, comillas y paréntesis. La finalidad fue estructurar la primera ecuación de búsqueda que se aplicó en la base de datos Scopus.

**Tabla 6.***Ecuación de búsqueda inicial para determinantes de empresas gacela*

<b>Ecuación de búsqueda</b>
( TITLE-ABS-KEY ( "Empresa gacelas" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "Gazelle compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "High-growth compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "High-growth firm*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "rapid growth firm*" ) AND TITLE-ABS-KEY ( characteristics ) OR TITLE-ABS-KEY ( características ) OR TITLE-ABS-KEY ( determinantes ) OR TITLE-ABS-KEY ( determinants ) )

Esta ecuación de búsqueda se utilizó y arrojó un total de 119 documentos.

#### **4.2.2. Selección de los estudios**

A partir de la ecuación de búsqueda obtenida en el apartado 4.2.1, se procede a llevar a cabo la valoración de su pertinencia con respecto al desarrollo de la investigación. Dicha valoración se ejecuta mediante la implementación de los criterios de inclusión y exclusión

presentados en las tablas Tabla 7 y En la Tabla 10 se presentan los criterios de inclusión y exclusión que fueron empleados en este trabajo para seleccionar los artículos que van a permitir identificar los determinantes que influyen en el crecimiento de las empresas gacela.

#### 4.2.2.1. Selección de los estudios para definición de empresas gacela

**Tabla 7.**

*Criterios de inclusión y exclusión para definición de empresas gacela*

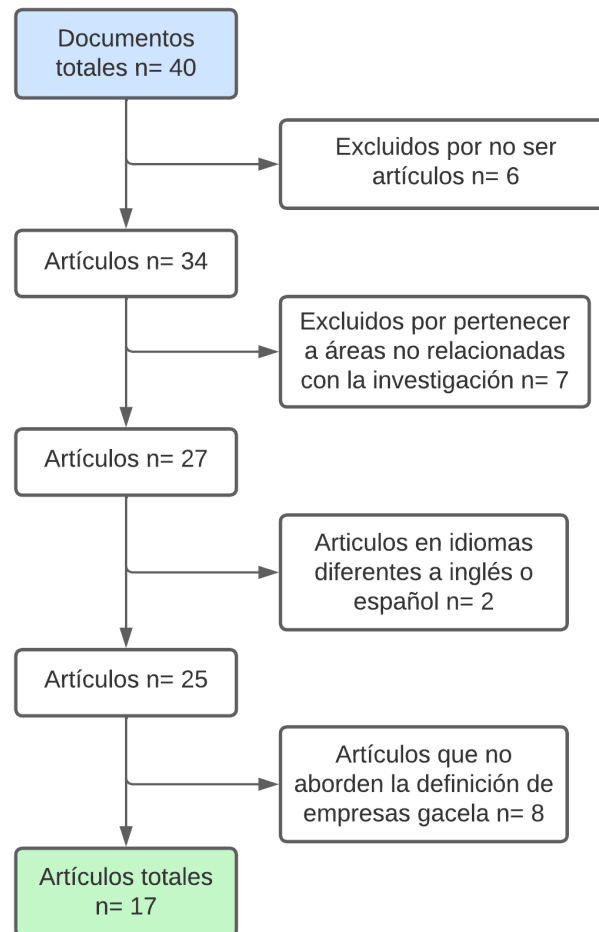
<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
El tipo de documento debe corresponder a un artículo de investigación.	Documentos que no correspondan a artículos de investigación.
Artículos escritos en inglés o español.	Artículos que pertenezcan a las siguientes áreas: psicología, ciencias de la tierra y planetarias, ciencias sociales
Artículos que aborden la definición de empresas gacela	Artículos que no ayuden a responder la pregunta de investigación

Partiendo de la ecuación de búsqueda inicial generada en la Tabla 4, se procede a aplicar los criterios de inclusión y exclusión para filtrar la búsqueda en aras de mejores resultados. Se parte de un resultado de 40 documentos al integrarle el primer criterio que incluía el uso únicamente de artículos de investigación se limita a 34 documentos la búsqueda, luego se excluyen las áreas que no están relacionadas con la investigación en curso y quedan 27 documentos, se limita los artículos al idioma inglés o español dejando 25 documentos disponibles y finalmente se procede a realizar una lectura de los documentos restantes para poder excluir los documentos que no aborden una definición de las empresas gacelas y no aporten a resolver la pregunta de

investigación quedando un total de 17 documentos que cumplieran con los requisitos para continuar con la investigación. Mediante la búsqueda realizada se pretende estudiar la evolución que ha tenido el concepto de empresas gacela en el tiempo desde que Birch acuñó el término hacia la década de los 80, hasta abril de 2023.

### Figura 3.

*Diagrama de flujo proceso de inclusión y exclusión de artículos para definición de empresas gacela*



*Nota.* En la figura se representa el prisma utilizado para la depuración de datos.

La depuración de datos es un proceso crítico en cualquier investigación, ya que permite garantizar la calidad y la relevancia de los datos utilizados en el análisis. En el caso específico de la investigación en curso descrita en la Tabla 8 se aplicaron criterios de inclusión y exclusión a la Tabla 4 con el fin de depurar los documentos encontrados en la primera búsqueda.

Estos criterios se basaron en la Figura 3, que especifica los criterios para la inclusión y exclusión de los documentos. Al aplicar estos criterios a la Tabla 4, se depuró el 57,5% de los documentos encontrados en la primera búsqueda.

La depuración de los datos permitió obtener una ecuación de búsqueda final, que se utiliza en la investigación en curso. Esta ecuación de búsqueda final es una herramienta valiosa para garantizar que los datos utilizados en el análisis sean relevantes y de alta calidad.

### **Tabla 8.**

*Ecuación de búsqueda final para definición de empresas gacela*

---

#### **Ecuación de búsqueda bajo criterios**

```
( TITLE-ABS-KEY ( "empress gacelas" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "gazelle compan*" )
OR TITLE-ABS-KEY ( "high-growth compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "high-growth
firm*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "rapid growth firm*" ) AND TITLE-ABS-KEY (
definition ) OR TITLE-ABS-KEY ( definition ) OR TITLE-ABS-KEY ( defining ) OR
TITLE-ABS-KEY ( definition ) OR TITLE-ABS-KEY ( defined ) OR TITLE-ABS-KEY
( description ) OR TITLE-ABS-KEY ( description ) OR TITLE-ABS-KEY ( defined ) )
AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA , "eart" ) OR
EXCLUDE ( SUBJAREA , "psyc" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "soci" ) ) AND (
EXCLUDE ( LANGUAGE , "russian" ) OR EXCLUDE ( LANGUAGE , "french" ) )
```

#### **4.2.2.2. Listado de artículos escogidos para definición de empresas gacelas**

A continuación, se presenta en la Tabla 9 la lista de los 17 artículos finales después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión

**Tabla 9.**

*Artículos finales para definición de empresas gacelas*

<b>Titulo</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Revista</b>
<i>“Data-driven definitions of gazelle companies that rule out chance: application for Russia and Spain“</i>	Savin, I., & Novitskaya, M.	2023	Eurasian Business Review
<i>“High and sustainable growth: persistence, volatility, and survival of high growth firms”</i>	Mogos, S., Davis, A., & Baptista, R.	2021	Eurasian Business Review
<i>“Measuring the persistence of high firm growth: choices and consequences”</i>	Erhardt E.C.	2021	Small Business Economics
<i>“Spillovers from high growth firms: evidence from Hungary”</i>	De Nicola, F., Muraközy, B., & Tan, S.W.	2021	Small Business Economics
<i>“Persistent high-growth firms in China’s manufacturing”</i>	Moschella, D., Tamagni, F., & Yu, X.	2019	Small Business Economics
<i>“What does (not) characterize persistent corporate high-growth?”</i>	Bianchini, S., Bottazzi, G., & Tamagni, F.	2017	Small Business Economics

<i>“Using the eurostat-OECD definition of high-growth firms: a cautionary note”</i>	Daunfeldt, S. O., Halvarsson, D., & Johansson, D.	2015	Journal of Entrepreneurship and Public Policy
<i>“Persistence, survival, and growth: A closer look at 20 years of fast-growing firms in Austria”</i>	Hölzl W.	2014	Industrial and Corporate Change
<i>“The Economic Contribution of High-Growth Firms: Do Policy Implications Depend on the Choice of Growth Indicator?”</i>	Daunfeldt, S. O., Elert, N., & Johansson, D.	2014	Journal of Industry, Competition and Trade
<i>“High employment growth firms: Defining and counting them”</i>	Clayton, R., Sadeghi, A., Spletzer, J., & Talan, D.	2013	Monthly Labor Review
<i>“The Role and Importance of Gazelles and Other Growth Firms for Innovation and Competitiveness”</i>	Bleda, M., Morrison, K., & Rigby, J	2013	International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship
<i>“Gazelle companies: Definition and characterization; [Empresas gacelas: Definición y caracterización]”</i>	Leiva, J., & Vidal, J.	2012	Academia Revista Latinoamericana de Administración

<i>“Employment effects of business dynamics: Mice, Gazelles and Elephants”</i>	Acs, Z. J., & Mueller, P.	2008	Small Business Economics
<i>“Empresas gacelas y empresas tortuga en Aragón”</i>	Górriz, C., & Hernández-Trasobares, A.	2007	Fundación Economía Aragonesa (FUNDEAR )
<i>“A Proposed Framework For business Demography Statistics”</i>	Ahmad, N.	2006	International Studies in Entrepreneurship
<i>“Volatility and Asymmetry of Small Firm Growth Rates”</i>	Axtell, R., Perline, R., & Teitelbaum, D.	2006	U.S. Small Business Administration
<i>“Job Creation in America: How Our Smallest Companies Put the Most People to Work”</i>	Birch, D. G. W.	1987	Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship

#### 4.2.2.3. Selección de los estudios para determinantes de empresas gacela

En la Tabla 10 se presentan los criterios de inclusión y exclusión que fueron empleados en este trabajo para seleccionar los artículos que van a permitir identificar los determinantes que influyen en el crecimiento de las empresas gacela.

**Tabla 10.**

*Criterios de inclusión y exclusión para determinantes de empresas gacela*

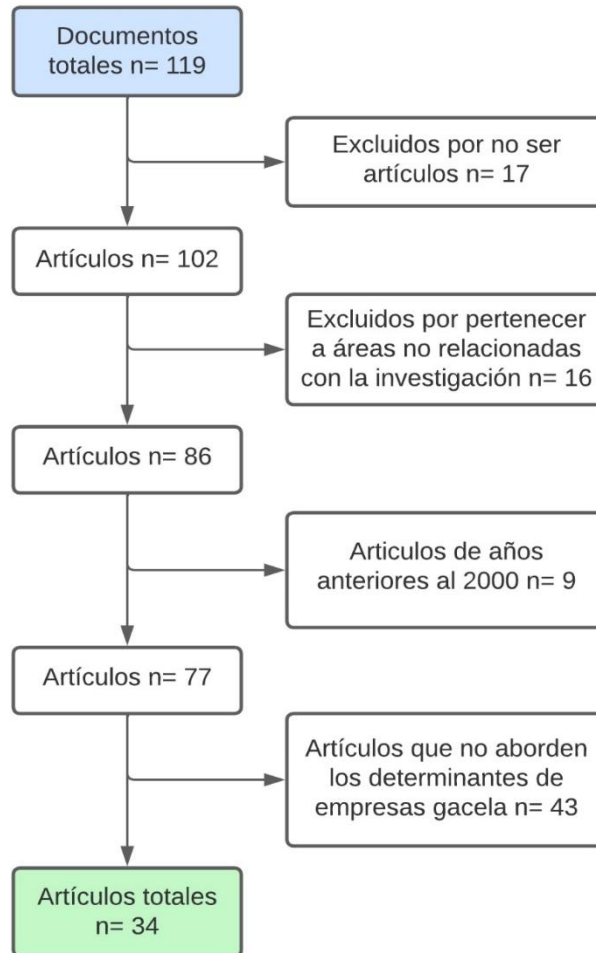
<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
El tipo de documento es un artículo de investigación.	Documentos que no correspondan a artículos de investigación.
Artículos con fecha de publicación	Artículos escritos en idiomas diferentes a

comprendida entre los años 2000 y 2023.	inglés o español.
Artículos que aborden determinantes que ayuden a responder la pregunta de investigación sobre las empresas gacelas	Artículos que pertenezcan a las siguientes áreas: Ciencias de la computación, Ciencias de la Tierra y Planetarias, Artes y Humanidades, Energía, Ciencia medioambiental

En la investigación que se llevó a cabo, el primer paso fue generar una ecuación de búsqueda inicial en la Tabla 6. Sin embargo, la cantidad de resultados que se obtienen al hacer una búsqueda exhaustiva puede ser abrumadora y, por lo tanto, es importante aplicar criterios de inclusión y exclusión para filtrar la búsqueda y obtener mejores resultados. En este caso, el primer criterio que se aplicó fue el uso únicamente de artículos de investigación, lo que redujo la cantidad de documentos de 119 a 102. Luego, se procedió a excluir las áreas que no están relacionadas con la investigación en curso, lo que dejó 86 documentos disponibles, para limitar los artículos al idioma inglés o español, se aplicó un tercer criterio y se mantuvo el mismo número de documentos disponibles. Posteriormente, se aplicó una inclusión de artículos con fechas entre el año 2000 hasta abril de 2023, lo que redujo la cantidad de documentos a 77. Finalmente, se procedió a realizar una lectura de los documentos restantes para poder excluir aquellos que no abordan determinantes o características que inciden en el crecimiento de las empresas gacelas y que no aportan a resolver la pregunta de investigación que se está planteando. Este proceso de lectura cuidadosa y evaluación crítica permitió excluir un total de 43 documentos y obtener así un total de 34 documentos un que cumplían con los requisitos para continuar con la investigación.

**Figura 4.**

*Diagrama de flujo proceso de inclusión y exclusión de artículos para determinantes de empresas gacela*



*Nota.* En la figura se representa el prisma utilizado para la depuración de datos.

La depuración de datos es un proceso crítico en cualquier investigación, ya que permite garantizar la calidad y la relevancia de los datos utilizados en el análisis. En el caso específico de la investigación en curso descrita en la Tabla 10 se aplicaron criterios de inclusión y exclusión a la Tabla 7 con el fin de depurar los documentos encontrados en la primera búsqueda.

Estos criterios se basaron en la Figura 4, que especifica los criterios para la inclusión y exclusión de los documentos. Al aplicar estos criterios a la Tabla 6, se depuró el 71.4% de los documentos encontrados en la primera búsqueda.

La depuración de los datos permitió obtener una ecuación de búsqueda final, que se utiliza en la investigación en curso. Esta ecuación de búsqueda final es una herramienta valiosa para garantizar que los datos utilizados en el análisis sean relevantes y de alta calidad.

**Tabla 11.**

*Ecuación de búsqueda final para determinantes de empresas gacela*

<b>Ecuación de búsqueda bajo criterios</b>
<p>( TITLE-ABS-KEY ( "empresa gacela" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "gazelle compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "gazelle compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "high-growth compan*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "high-growth firm" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "rapid growth firm" ) AND TITLE-ABS-KEY ( characteristics ) OR TITLE-ABS-KEY ( características ) OR TITLE-ABS-KEY ( determinantes ) OR TITLE-ABS-KEY ( determinants ) ) AND PUBYEAR &gt; 1999 AND PUBYEAR &lt; 2024 AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA , "comp" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "eart" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "arts" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "ener" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "envi" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "soci" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "english" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE , "spanish" ) ) )</p>

Una de las tareas más importantes en el desarrollo de una investigación es la identificación de los documentos relevantes para abordar la pregunta de investigación planteada. En este sentido, la aplicación de una ecuación de búsqueda final es fundamental para garantizar la inclusión de los documentos más relevantes y de mayor calidad en el análisis. En el caso específico de la

investigación en curso, la ecuación de búsqueda final, depurada mediante criterios de inclusión y exclusión, arrojó un total de 34 documentos que cumplían con los requisitos previamente establecidos. Para llevar a cabo esta búsqueda, se utilizó la base de datos Scopus, ya que es una de las más amplias y reconocidas en el campo de la investigación. La elección de esta base de datos permitió garantizar que se incluyeran los documentos más relevantes y actualizados para la investigación en curso.

#### 4.2.2.4. Listado de artículos escogidos para determinantes de empresas gacelas

A continuación, se presenta en la Tabla 12 la lista de los 34 artículos finales después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión. Los artículos se organizan cronológicamente del más reciente al más antiguo, de esta forma se facilita la comprensión de la evolución de la investigación encausada a determinar los factores que influyen en el crecimiento de las empresas gacela.

**Tabla 12.**

*Artículos finales para determinantes de empresas gacelas*

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Revista</b>
<i>“In search of gazelles: machine learning prediction for Korean high-growth firms “</i>	Chae, H.C.	2023	Small Business Economics
<i>“Innovation characteristics of high-growth startups: the Korean case startups”</i>	Gil, S. J., & Jang, P.	2022	Journal of Small Business and Entrepreneurship

<i>“One swallow does not make a summer: episodes and persistence in high growth”</i>	Esteve-Pérez, S., Pieri, F., & Rodriguez, D.	2022	Small Business Economics
<i>“Does the sector matter? An analysis of high-growth firms and industry growth rates”</i>	Dillen, Y., & Vandekerckhof, P.	2021	Journal of Small Business and Enterprise Development
<i>“Scale-up modes: Profiling activity configurations in scaling strategies”</i>	Piaskowska, D., Tippmann, E., & Monaghan, S.	2021	Long Range Planning
<i>“What Drives High Growth? Characteristics of Australian Firms”</i>	Majeed, O., Balaguer, A., Hansell, D., Hendrickson, L., Latcham, A., & Satherley, T.	2021	Economic Record
<i>“Hiring the right ceo: How does the type of ceo industry experience affect firm performance, firm risk-taking behavior, and ceo compensation?”</i>	Chahyadi, C., Doan, T., & Naym, J.	2021	International Journal of Business and Society
<i>“Who’s Winning the “Survivor” Race? Gazelle or Non-Gazelle Startups”</i>	Pereira, D., Leitão, J., & Baptista, R.	2020	Studies on Entrepreneurship, Structural Change and Industrial Dynamics
<i>“Financial Determinants of High-Growth”</i>	Frešer, B., Sirec, K., & Tominc, P.	2020	Financial Determinants of

<i>Companies: A Conceptual Model</i>			High-Growth Companies: A Conceptual Model
<i>“Why do some SME's become high-growth firms? The role of employee competences”</i>	Eklund C.M.	2020	Journal of Intellectual Capital
<i>“Key determinants for growth in high-growth Ecuadorian manufacturing firms”</i>	Simbaña, L., Mullo, D., Chuquin, M., Morales, X., & Sánchez Pazmiño, M.	2019	International Journal of Management and Enterprise Development
<i>“Impact of institutions on emerging European high-growth firms”</i>	Pereira, V., & Temouri, Y.	2018	Management Decision
<i>“High-growth firms: does location matter?”</i>	Giner, J. M., Santa-María, M. J., & Fuster, A.	2017	International Entrepreneurship and Management Journal
<i>“When venture capital is patient capital: Seed funding as a source of patient capital for high-growth companies”</i>	Klingler-Vidra R.	2016	Socio-Economic Review
<i>“Location determinants of high-growth firms”</i>	Li, M., Goetz, S., Partridge, M., & Fleming-Muñoz, D.	2016	Entrepreneurship and Regional Development
<i>“Corporate governance in high-growth firms”</i>	Ladegård, G., & Rasmussen, C.	2015	Corporate Ownership and Control

<i>“Identifying high growth firms: Where are we?”</i>	Dwyer, B., & Kotey, B.	2015	Journal of Management and Organization
<i>“High-growth firms: Stylized facts and conflicting results”</i>	Moreno, F., & Coad, A.	2015	Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth
<i>“High-growth firms and technological knowledge: Do gazelles follow exploration or exploitation strategies?”</i>	Colombelli, A., Krafft, J., & Quatraro, F	2014	Industrial and Corporate Change
<i>“High-growth firms and innovation: An empirical analysis for Spanish firms”</i>	Segarra, A., & Teruel, M.	2014	Small Business Economics
<i>“Assessing the Determinants of High-Growth Manufacturing Firms in Italy”</i>	Arrighetti, A., & Lasagni, A.	2013	International Journal of the Economics of Business
<i>“Characterizing high-growth firms in New Zealand”</i>	Hinton, M., & Hamilton, R. T.	2013	International Journal of Entrepreneurship and Innovation
<i>“What makes a high-growth firm? A dynamic probit analysis using Spanish firm-level data”</i>	Lopez, P., & Puente, S.	2012	Small Business Economics
<i>“Gazelle companies: Definition and characterization; [Empresas gacelas:</i>	Bonilla, L., Leiva, J., & Vidal, J.	2012	Academia Revista Latinoamericana de Administración

<i>Definición y caracterización]</i> "			
<i>"Industry changes in technology and complementary assets and the creation of high-growth firms"</i>	Eckhardt, J., & Scott, S.	2011	Journal of Business Venturing
<i>"The rapid growth of young firms during various stages of entrepreneurship"</i>	Littunen, H., & Niittykangas, H.	2010	Journal of Small Business and Enterprise Development
<i>"High-growth firms, innovation and the distance to the frontier"</i>	Friesenbichler, K., & Hölzl, W.	2010	Economics Bulletin
<i>"High-growth entrepreneurial firms in Africa: A quantile regression approach"</i>	Goedhuys, M., & Sleuwaegen, L.	2010	Small Business Economics
<i>"A Multivariate Analysis of the Characteristics of Rapid Growth Firms, Their Leaders, and Their Market"</i>	Harms R.	2009	Journal of Small Business and Entrepreneurship
<i>"A quantitative analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their entrepreneurs in China"</i>	Zhang, Y., Yang, X., & Ma, F.	2008	Journal of Small Business and Enterprise Development
<i>"Secrets of gazelles: The differences between high-growth and low-growth</i>	Boston, T., & Boston, L.	2007	Annals of the American Academy

<i>business owned by African American entrepreneurs”</i>			of Political and Social Science
<i>“A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders”</i>	Barringer, B. R., Jones, F. F., & Neubaum, D. O.	2005	International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research
<i>“Determinants of the prevalence of start-ups and high-growth firms”</i>	Davidsson, P., & Henrekson, M.	2002	Small Business Economics
<i>“Gazelles in the 1990s: Why did they leap so high?: An analysis of high growth firms from the Australian Business Longitudinal Survey 1994-95 to 1997-98”</i>	Hall, J., & Tozer, C.	2000	Small Enterprise Research

#### 4.2.3. Extracción de datos y síntesis de datos

En el estudio llevado a cabo, se aplicaron las etapas detalladas en los numerales 4.2.1 y 4.2.2, a partir de esto fue posible obtener un conjunto de artículos relevantes que permitirán abordar tanto la definición de empresas gacela como los determinantes que inciden en su crecimiento. Como resultado de este proceso, se identificaron un total de 17 artículos relacionados con la definición de empresas gacela y 34 artículos que aportaran información para definir los determinantes que influyen en su rápido crecimiento. En conjunto se obtuvo un total de 51 artículos que permitirán dar respuesta a la pregunta de investigación planteado: “¿Partiendo de la definición

de empresas gacelas cuáles son los determinantes en común que inciden en su rápido crecimiento?”.

Con el objetivo de organizar y sintetizar la información recopilada de cada artículo, se utilizó una tabla de Excel (apéndice B). Esta tabla incluye los siguientes datos relevantes de cada artículo: título del artículo, autores, año de publicación, resumen y conclusiones. Mediante este enfoque es posible tener una visión clara y estructurada de la información, que posteriormente va a facilitar el análisis y la comparación de los hallazgos.

### **4.3. Reporte y difusión**

El objetivo de la revisión sistemática va más allá de la realización del estado de arte, con la revisión se busca la generación de un artículo de carácter publicable. De esta manera, se busca ofrecer una visión crítica y rigurosa de la literatura disponible sobre las empresas gacela, su definición y los factores determinantes que influyen en su crecimiento, con el objetivo de establecer una base sólida de conocimientos que permita identificar resultados, conclusiones y vacíos en la literatura existente. Además, se busca proporcionar recomendaciones para futuras investigaciones que permitan profundizar en el conocimiento de este tipo de empresas y así mejorar su contribución al desarrollo económico.

Dentro de los principales hallazgos encontrados, fue posible determinar que existe una gran cantidad de estudios relacionados con el tema, lo que demuestra el interés y la relevancia de las empresas gacela en el campo académico. Adicionalmente, fue posible identificar vacíos o brechas en la literatura, principalmente en el entorno latinoamericano, lo que sugiere oportunidades para futuras investigaciones y contribuciones académicas.

Al concluir el capítulo 4, fue posible obtener una cantidad de información confiable y de alto valor que otorgará las bases necesarias para la ejecución de este estado de arte. La metodología empleada en esta revisión, permitió filtrar los documentos de forma rigurosa mediante el uso de criterios de inclusión y exclusión que garantizan la calidad de la información, reforzando la credibilidad de los resultados obtenidos.

## 5. Revisión de la Literatura

### 5.1. Análisis Bibliométrico

En el ámbito de la investigación actual, la aplicación de herramientas analíticas se ha convertido en un elemento fundamental para identificar patrones y tendencias en diversos campos. Un caso de particular relevancia, radica en el estudio de las empresas gacela, que, debido a su potencial para generar y desarrollar nuevas empresas, ha despertado un interés creciente. En respuesta a la necesidad de fundamentar estas investigaciones, surge la bibliometría como una disciplina capaz de proporcionar un análisis riguroso y exhaustivo.

La bibliometría, es un campo que emplea métodos matemáticos y estadísticos, convirtiéndose en una herramienta idónea para examinar la distribución de información y comunicación en este contexto (Diodato et al., 2013). Mediante la aplicación de indicadores bibliométricos, es posible evaluar el impacto y la influencia de la producción científica a nivel de investigadores, instituciones o incluso países. Esta metodología permite explorar la red de citas y referencias bibliográficas presentes en los trabajos, facilitando comprender su contribución y alcance en el ámbito científico y respaldando la respuesta a interrogantes esenciales en la investigación actual.

#### 5.1.1. *Publicaciones por Año*

##### 5.1.1.1. *Publicaciones por año para definición*

Tomando como referencia los artículos seleccionados para esta revisión sistemática presentados en el apartado 4.2.2.2, en la Figura 5, se presentan las cifras correspondientes a la cantidad de publicaciones para cada año hasta 2023 en los que se aborda el tema de la definición de empresas gacela.

**Figura 5.***Artículos publicados por año para definición*

*Nota.* El grafico representa las publicaciones científicas del tema en cuestión por año.

A partir de la gráfica, es posible evidenciar que no existe un patrón de comportamiento constante ni una tendencia predecible. Sin embargo, es posible afirmar que el número máximo de publicaciones se ha registrado en el año 2021, durante el cual se publicaron un total de tres artículos que abordaron esta temática; durante los años 2006, 2013 y 2014 la cantidad de artículos publicados fue de 2 y finalmente en los años 2007, 2008, 2012, 2015, 2017, 2019 y 2023 únicamente se publicó un artículo para cada periodo que cumpliera con las condiciones específicas de esta revisión.

#### **5.1.1.2. Publicaciones por año para determinantes**

En relación con las publicaciones que han abordado el tema de los factores determinantes que influyen en el crecimiento de las empresas gacela, en la Figura 6 se presenta gráficamente la

cantidad de artículos publicados por año que han abordado esta temática y que adicionalmente cumplen con los criterios de selección empleados en esta revisión.

**Figura 6.**

*Artículos publicados por año para determinantes*



*Nota.* El grafico representa las publicaciones científicas del tema en cuestión por año.

Basándose en los resultados presentados en la Figura 6, se encuentra que al igual que para el caso de definición, el comportamiento exhibido carece de una tendencia visible. Por otra parte, se encontró que, hasta la fecha, el año 2021 ha registrado el mayor número de publicaciones con un total de cuatro artículos que abordaron la temática de determinantes. Adicionalmente, se identifica una alta producción de investigaciones en los años 2010, 2015 y 2020 con un total de tres artículos para cada período. Para los años 2012, 2013, 2014, 2016 y 2022 la cantidad de artículos publicados fue de dos en cada caso. Finalmente, en los años 2000, 2002, 2005, 2007, 2008, 2009, 2011, 2017, 2018, 2019 y 2023 únicamente se publicó un artículo por año que cumpliera con las condiciones específicas de esta revisión.

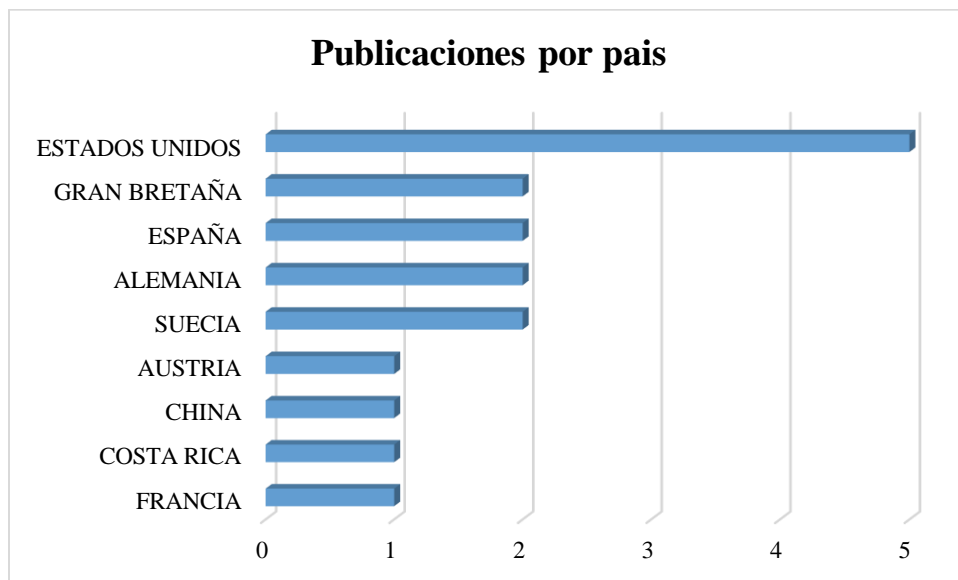
### 5.1.2. Análisis de publicación por país

#### 5.1.2.1. Análisis de publicación por país para definición

Es importante destacar, que referente a la definición de empresas gacelas, se llevó a cabo un análisis de las publicaciones por país a través de la base de datos Scopus. Los resultados de este análisis evidenciaron la participación de diferentes países de todo el mundo en la publicación de artículos relacionados con este tema. Los resultados de dicho análisis se presentan en la Figura 7

**Figura 7.**

*Publicaciones por país para definición.*



*Nota.* El gráfico representa las publicaciones científicas del tema en cuestión por país.

Es importante resaltar que Estados Unidos ocupó la primera posición en la lista, con un total de 5 documentos publicados, seguido por Gran Bretaña, España, Alemania y Suecia, cada uno de los cuales registró 2 publicaciones. Posteriormente, se observó que Austria, China, Costa Rica y Francia contribuyeron con una sola publicación cada uno. Estos resultados indican que existe un interés global hacia las empresas gacelas y se busca establecer una definición aceptada a

nivel internacional. Además, los datos sugieren que algunos países pueden estar más enfocados en investigar y publicar sobre este tema en particular, lo que puede ser útil para futuras investigaciones y colaboraciones internacionales. En conclusión, la investigación sobre empresas gacelas es un tema relevante y de interés en el ámbito administrativo internacional.

### 5.1.2.2. Análisis de publicación por país para determinantes

En relación a los factores determinantes que inciden en el crecimiento de las empresas gacela, se realizó un análisis de las publicaciones por país, para este caso, también se empleó la base de datos Scopus. En la Figura 8, se presenta la participación de cada país en la publicación de artículos relacionados con este tema.

**Figura 8.**

*Publicaciones por país para determinantes*



*Nota.* El gráfico representa las publicaciones científicas del tema en cuestión por país.

En la gráfica se evidencia que tanto Estados Unidos como Australia han realizado la mayor cantidad de publicaciones, cada uno presenta un total de cinco publicaciones, seguidos por España y Gran Bretaña que registran 4 publicaciones y Suecia con dos publicaciones. Posteriormente, Austria, China, Costa Rica, Países Bajos, Nueva Zelanda, Italia, Francia, Noruega, Ecuador, Dinamarca, Eslovenia, Portugal, Bélgica y Corea del Sur con una publicación cada uno. Estos hallazgos son un reflejo del interés global y generalizado en torno a las empresas gacela y el enfoque particular en comprender y esclarecer los factores que inciden en su crecimiento.

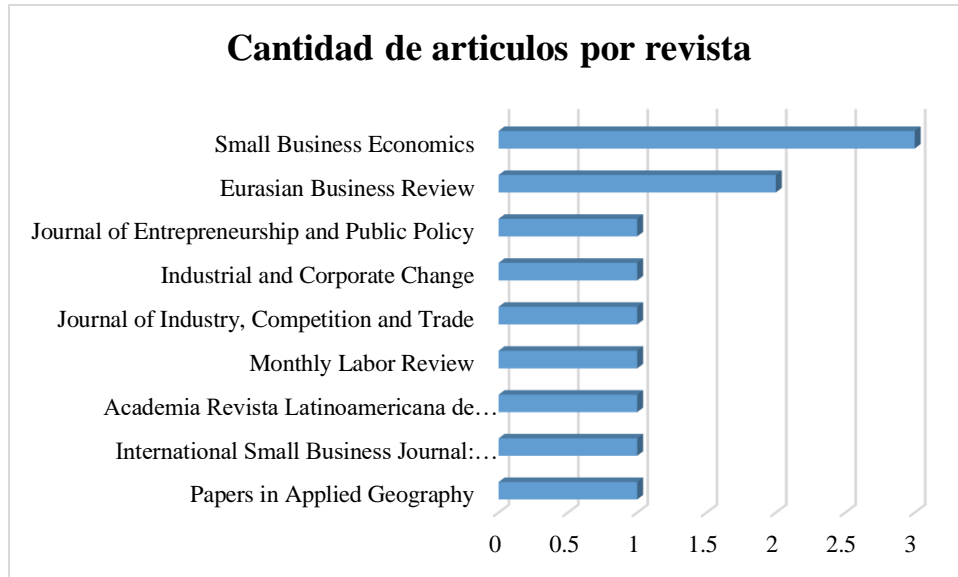
### ***5.1.3. Publicaciones por revistas***

#### ***5.1.3.1. Publicaciones por revistas para definición***

La identificación y evaluación de las revistas de renombre que han tratado la definición de empresas gacela, permite evidenciar la importancia que le otorgan los investigadores al tema y arroja una idea de cómo se ubica en el contexto académico actual.

#### **Figura 9.**

*Publicaciones por revista para definición.*



*Nota.* El grafico representa las publicaciones científicas del tema en cuestión por revista.

En la Figura 9 se presentan fuentes principales que han estado involucradas en la publicación de artículos que aportan a la definición de empresas gacelas. La revista *Small Business Economics*, ha sido la que mayor aporte de artículos ha tenido hasta la fecha, con un total de tres. Seguida por *Eurasian Business Review*, con dos artículos, esta revista se destaca por publicar contribuciones relevantes para la administración de empresas a nivel europeo. Por último, siete revistas adicionales han contribuido con un artículo cada una para abordar el tema tratado en esta revisión.

### **5.1.3.2. Publicaciones por revistas para determinantes**

La Figura 10 presenta un panorama de las revistas más influyentes en la difusión de artículos científicos relacionados con los factores que inciden en el crecimiento de las empresas gacela. Este enfoque es fundamental para ilustrar la red de conocimiento que respalda el avance de este estudio.

**Figura 10.**

*Publicaciones por revista para determinantes.*



*Nota.* El grafico representa las publicaciones científicas del tema en cuestión por revista.

Dentro de este panorama, la revista *Small Business Economics* resalta como líder en la publicación de artículos, con un total de seis contribuciones. Siguiendo en esta línea, *Journal Of Small Business and Enterprise Development* emerge como otra fuente destacada. Esta revista se especializa en la divulgación de investigaciones en el ámbito de negocios, administración y contabilidad, y ha aportado tres artículos relevantes para este estudio en particular.

Las revistas *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, así como *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, han presentado dos artículos cada una, consolidando su posición como contribuyentes relevantes a esta área de conocimiento. Además, se identificaron veintiún revistas adicionales que han aportado un artículo cada una. Cada uno de estos artículos

posee un gran valor para la investigación y son considerados en el proceso de análisis desarrollado en este estudio.

#### ***5.1.4. Artículos más citados***

##### ***5.1.4.1. Artículos más citados para definición***

Es importante destacar que estos artículos, han establecido las bases para muchos trabajos de investigación posteriores, incluyendo el presente estado del arte. Es común que los artículos más citados provengan de investigaciones realizadas en países con una gran cantidad de empresas líderes en su sector, y en este caso, no es una excepción.

**Tabla 13.***Artículos más citados para definición*

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Citas</b>
<i>“Persistence, survival, and growth: A closer look at 20 years of fast-growing firms in Austria”</i>	Hözl W.	2014	96
<i>“The Economic Contribution of High-Growth Firms: Do Policy Implications Depend on the Choice of Growth Indicator?”</i>	Daunfeldt, S. O., Elert, N., & Johansson, D.	2014	67
<i>“Using the eurostat-OECD definition of high-growth firms: a cautionary note”</i>	Daunfeldt, S. O., Halvarsson, D., & Johansson, D.	2015	41
<i>“Persistent high-growth firms in China’s manufacturing</i>	Moschella, D., Tamagni, F., & Yu, X.	2019	35

“

“ <i>High-employment-growth firms: Defining and counting them</i> “	Clayton, R., Sadeghi, A., Spletzer, J., & Talan, D	2013	22
---	--	------	----

“ <i>Measuring the persistence of high firm growth: choices and consequences</i> “	Erhardt, E.C.	2021	18
--	---------------	------	----

---

Nota. La tabla sintetiza los artículos que se utilizaron en el proyecto para definición.

La Es importante destacar que estos artículos, han establecido las bases para muchos trabajos de investigación posteriores, incluyendo el presente estado del arte. Es común que los artículos más citados provengan de investigaciones realizadas en países con una gran cantidad de empresas líderes en su sector, y en este caso, no es una excepción.

**Tabla 13** presenta los seis artículos más citados en el área de estudio de definición de empresas gacelas. El artículo con mayor número de citas proviene de una investigación llevada a cabo en Estados Unidos, donde existen muchas empresas gacelas. La alta citación de este artículo indica que es una pieza clave en el conocimiento actual sobre el tema de estudio, y, por tanto, debe ser tomado en cuenta en cualquier análisis en profundidad.

Es importante destacar, que los otros cinco artículos mencionados en la tabla han sido igualmente influyentes y contribuyen a la comprensión del tema en cuestión. En conjunto, estos seis artículos proporcionan una sólida base para cualquier trabajo de investigación en esta área específica que busca responder parcialmente la pregunta de investigación planteada.

#### ***5.1.4.2. Artículos más citados para determinantes***

Contar con una visión global de los artículos más referenciados resulta esencial para obtener una comprensión más profunda del contexto académico en el que se desarrolla la investigación. Además, permite identificar los sectores y regiones que han experimentado una mayor presencia y representación de empresas gacela.

#### **Tabla 14.**

##### *Artículos más citados para determinantes*

<b>Titulo</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Citas</b>
---------------	------------------	------------	--------------

<p><i>“High-growth entrepreneurial firms in Africa: A quantile regression approach”</i></p>	<p>Goedhuys, M., &amp; Sleuwaegen, L. 2010</p>	<p>189</p>
<p><i>“Determinants of the prevalence of start-ups and high-growth firms”</i></p>	<p>Davidsson, P., &amp; Henrekson, M. 2002</p>	<p>182</p>
<p><i>“High-growth firms and innovation: An empirical analysis for Spanish firms”</i></p>	<p>Segarra, A., &amp; Teruel, M. 2014</p>	<p>93</p>
<p><i>“What makes a high-growth firm? A dynamic probit analysis using Spanish firm-level data”</i></p>	<p>Lopez, P., &amp; Puente, S. 2012</p>	<p>80</p>
<p><i>“High-growth firms and technological knowledge: Do gazelles follow exploration or exploitation strategies?”</i></p>	<p>Colombelli, A., Krafft, J., &amp; Quattraro, F. 2014</p>	<p>80</p>

---

<b>“Location</b>	Li, M., Goetz, S., 2016	63
<b>determinants</b>	<b>of</b> Partridge, M., &	
<b>high-growth firms”</b>	Fleming-Muñoz, D.	

---

Nota. La tabla sintetiza los artículos que se utilizaron en el proyecto para determinantes.

En la Tabla 14 se organizan los seis artículos más citados en el área de estudio de determinantes de crecimiento para las empresas gacela, los artículos presentados en la tabla son cruciales para la investigación debido al interés general que han suscitado. Se encuentra que todos los artículos han sido citados múltiples veces, demostrando con ello la importancia e interés que ha generado este tema para diversos autores a nivel mundial.

### ***5.1.5. Análisis palabras mas usadas***

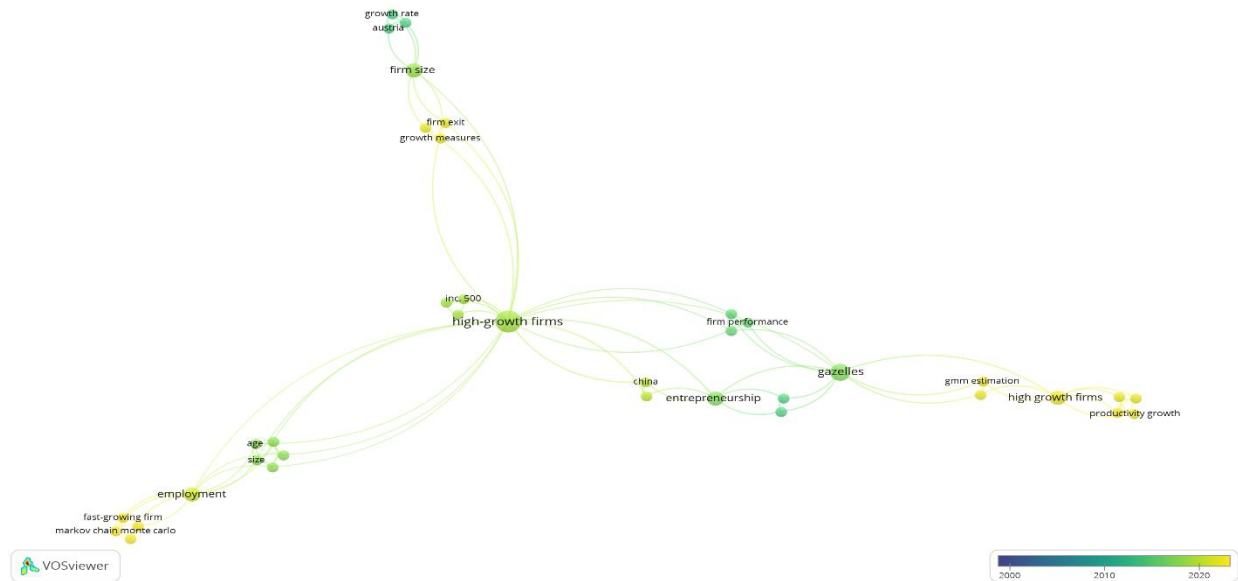
En el contexto de una revisión sistemática, el uso de herramientas informáticas se convierte en una necesidad para analizar de manera más eficiente la información recolectada. En este caso, se opta por la utilización del software VOSviewer, esta herramienta permite analizar y visualizar redes bibliométricas mediante diagramas que facilitan la comprensión de las relaciones entre distintos elementos como autores o palabras clave.

#### ***5.1.5.1. Análisis palabras más usadas para definición***

Para esta investigación, el software fue utilizado para visualizar las palabras clave de los 17 artículos seleccionados para definición de empresas gacela, así como mostrar la relación existente entre ellas. De esta manera, se logra una mejor comprensión del tema que se está abordando, y se pueden identificar los términos que tienen mayor impacto en la investigación. La Figura 11 presenta la información recolectada mediante el uso del software.

**Figura 11.**

*Diagrama de palabras más usadas para definición*



*Nota. Adaptado a través de VOSviewer*

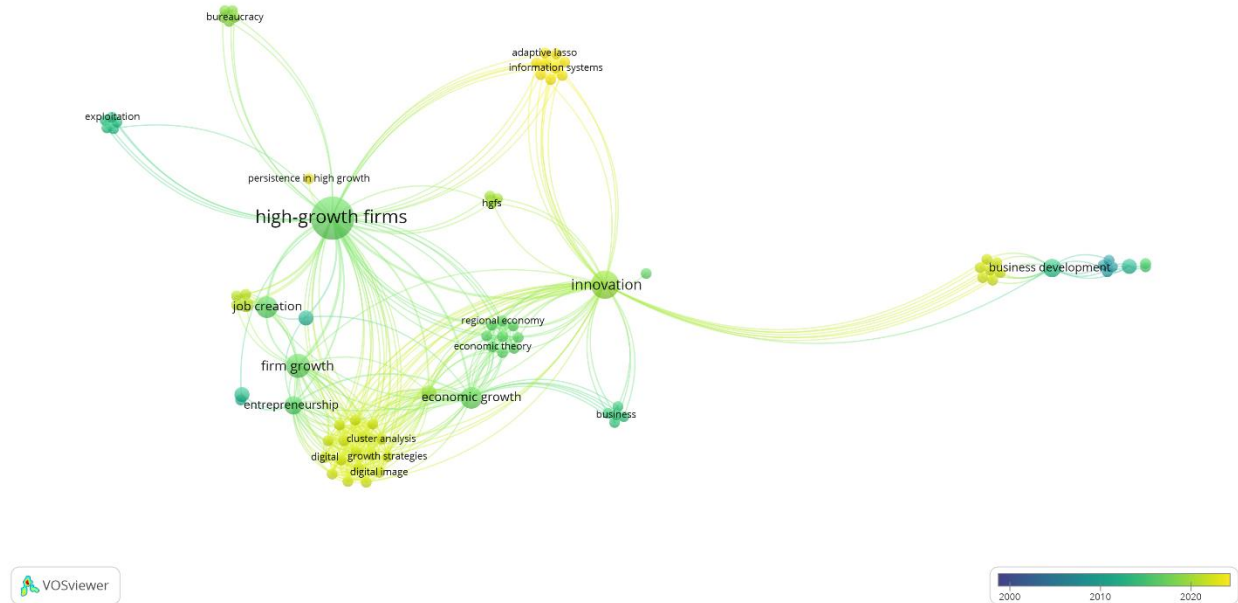
En el centro de la investigación se encuentra como palabra clave más usada para definición de empresas gacela “high-growth firms”, también se mencionan otros nombres que usan normalmente para referirse a este tipo de empresas. Adicionalmente, se mencionan con frecuencia “growth measures”, “firm performance”, “firm size” y “employment”; esto permite inferir que dentro de los principales parámetros que se han tenido en cuenta para definir las empresas gacela, se encuentra su desempeño, capacidad para generar empleo y algunas cifras como el tamaño de la empresa, su tasa de crecimiento y de productividad.

### **5.1.5.2. Análisis palabras más usadas para determinantes**

Tomando como referencia los treinta y cuatro artículos seleccionados para los factores determinantes que inciden en el crecimiento de las empresas gacela, en la Figura 12 se plasman las palabras claves más frecuentes y la interrelación existente entre ellas. Este esquema se realizó con el software VOSviewer.

**Figura 12.**

*Diagrama de palabras más usadas para determinantes*



*Nota. Adaptado a través de VOSviewer*

Adicional a las palabras que se usan para nombrar a las empresas gacela, dentro de las palabras clave más usadas para determinantes de empresas gacela se encuentran: “job creation”, “innovation”, “digital”, “business”, “regional economy”, “entrepreneurship” y “development”. Estas palabras además de dar una idea general de los factores que inciden en el crecimiento de las empresas gacela, también permite visualizar las tendencias de la investigación.

### 5.1.6. Co-citación de autores

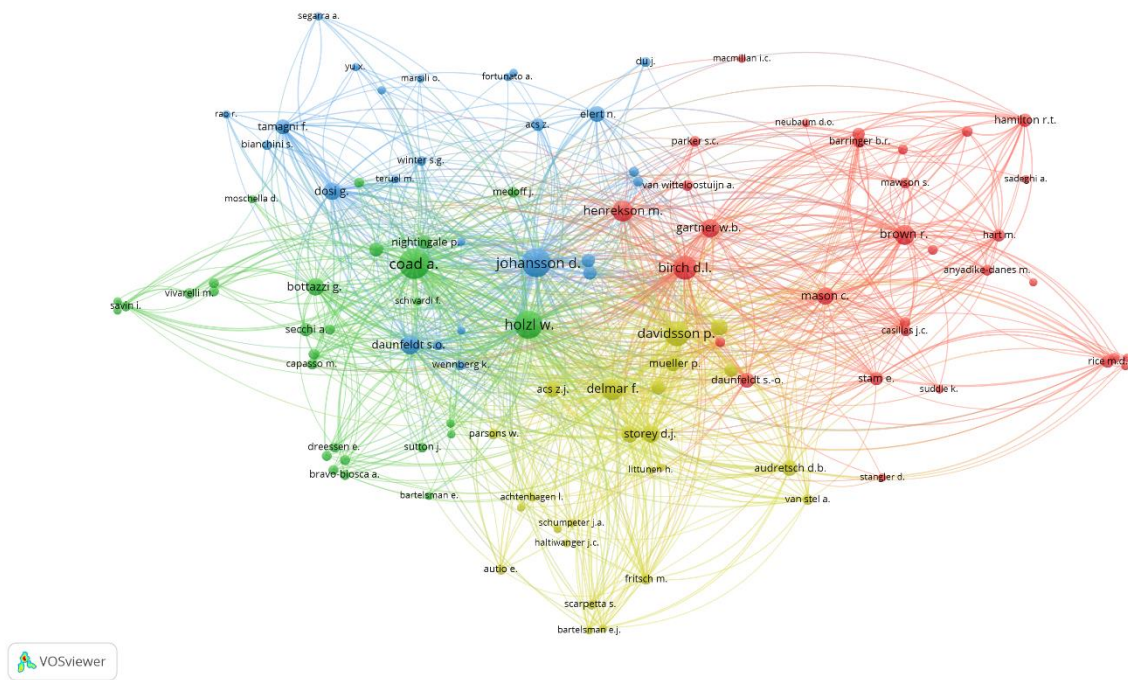
El objetivo de este ítem es dar a conocer de forma detallada a través del software VOSviewer, la co-citación de cada autor con su respectivo volumen de uso

#### ***5.1.6.1. Co-citación de autores para definición***

En el contexto de la investigación, la mayoría de los autores identificados han enfocado sus investigaciones en el crecimiento empresarial y sus beneficios desde diversas perspectivas y categorizaciones. En primer lugar, Birch (1987), un influyente economista estadounidense, destacó que la mayoría de los nuevos empleos netos en los Estados Unidos provienen de empresas nuevas y pequeñas, especialmente las de alto crecimiento, conocidas como "empresas gacela". Su trabajo ha tenido un profundo impacto en la comprensión de la dinámica empresarial y la economía laboral. Davidsson (2017) se ha centrado en evaluar las causas y desafíos del crecimiento empresarial al que se enfrentan investigadores en la búsqueda de respuestas, con menos énfasis en las "empresas gacela". Coad (2018) ha investigado la relación entre la antigüedad de las empresas y su desempeño en diversos ámbitos, manteniendo una relación en la línea investigativa de gestión empresarial demostrando como el factor antigüedad puede o no tomarse como una ventaja para el crecimiento de nuevas empresas. Delmar F (2019), un destacado profesor de emprendimiento, ha continuado su investigación en las "empresas gacela", examinando sus determinantes de crecimiento. (Holzl y Johansson, 2015) han explorado la contribución de empresas de diferentes tamaños a la creación de empleo, un atributo fundamental de las "empresas gacela". Estos autores han colaborado con otros investigadores para facilitar la recopilación de información académica, y la Figura 13 muestra gráficamente los vínculos establecidos entre ellos, donde el tamaño de los nodos refleja la intensidad de estas colaboraciones, siendo los nodos más grandes indicativos de relaciones más sólidas.

**Figura 13.**

*Relación de autores para definición*



*Nota. Adaptado a través de VOSviewer*

### *5.1.6.2. Co-citación de autores para determinantes*

Para este punto, se encontraron entre los autores más sobresaliente por sus trabajos investigativos y su aporte académico a: Coad A. profesor en Waseda Business School, ha publicado más de 90 artículos relacionados con el desempeño empresarial, emprendimiento, estrategias de innovación e inversión en I+D a nivel empresarial; Wiklund J. líder en investigación sobre emprendimiento, ha publicado más de 60 artículos relacionados con el crecimiento, desempeño y fracaso de las empresas; Davidsson P, director y fundador del Centro Australiano para el Emprendimiento; Delmar F., profesor de emprendimiento e innovación, su interés de investigación se centra en el desarrollo temprano y crecimiento de nuevas empresas; Henrekson M. profesor de Economía e investigador principal en el Instituto de Investigación de Economía Industrial (IFN) de Estocolmo, su principal objetivo de investigación es la economía del emprendimiento y los determinantes institucionales del clima empresarial y Johansson D., doctor en economía con interés de investigación en el crecimiento empresarial.



## **6. Análisis de la revisión documental para definición**

Las empresas gacela han generado un interés creciente tanto en investigadores como en líderes políticos debido a su capacidad de crecimiento e innovación. En este sentido, los esfuerzos por establecer una definición clara de estas empresas se han enfocado en medir su crecimiento en términos de ingresos, empleo y otros indicadores relevantes; sin embargo, es importante resaltar que aún no se cuenta con una definición precisa y universalmente aceptada que permita comprender las características distintivas que definen estas empresas. Lograr precisar una definición que permita identificar y analizar las empresas gacela además de permitir entender su impacto en la economía y sociedad favorecerá la generación e implementación de políticas y programas que promuevan su crecimiento y desarrollo; adicionalmente, facilitará la comparación a nivel internacional y permitirá la identificación de buenas prácticas y políticas efectivas que impulsen la creación de este tipo de empresas en diferentes regiones.

Con el fin de contextualizar la definición de empresa gacela y darle cumplimiento al segundo objetivo propuesto se procede a analizar y sintetizar de manera detallada cada uno de los artículos previamente seleccionados.

A lo largo del tiempo, diversos estudios han intentado definir con precisión este tipo de empresas, uno de los primeros intentos fue realizado por Birch quien estableció su definición basándose en los ingresos de las mismas. Según Birch (1987) una empresa podía ser considerada gacela si lograba mostrar un crecimiento anual de sus ingresos del 20% o superior durante al menos cinco años consecutivos, adicionalmente sostenía que este grupo de empresas solía estar conformado por empresas jóvenes de alto rendimiento constante que aumentaban su plantilla de

forma más acelerada que sus competidores contribuyendo en gran medida a la tasa de empleo del país.

Esta definición fue ampliada por Axtell, R. et al (2006). quienes basaron su definición de empresas gacela en el crecimiento que estas presentaban, afirmando que las firmas de alto crecimiento eran aquellas que crecen sus ingresos a un ritmo superior al 20% anual durante al menos dos años, teniendo en cuenta para ello que la mayoría de las empresas dependiendo del sector, marco temporal y categoría de tamaño de la empresa crecen entre el 1% y el 3% anual. Para este mismo año, Nadim Ahmad, propuso su propia definición sobre las empresas gacela, esta vez basándose en el empleo; Ahmad, N. (2006) consideró que todas aquellas empresas con menos de 5 años de antigüedad que registran un crecimiento promedio anualizado en empleados superior al 20% durante un período de tres años y al menos diez empleados al inicio del período de observación debían considerarse como gacelas.

Para el año 2007, en la investigación realizada por Górriz, C. et al (2007), propusieron una nueva definición para las empresas gacela teniendo en cuenta su facturación. Ellos determinaron que las empresas gacela eran organizaciones altamente competitivas y dinámicas, caracterizadas por experimentar incrementos significativos en su facturación durante cortos periodos de tiempo, adicional a esto, destacaron la tasa de crecimiento de las ventas de las empresas gacela, siendo esta notablemente superior a la de otras empresas y logrando contribuir de manera significativa al desarrollo económico y social de un país.

Por su parte, Acs, Z.J. et al (2008), enfatizaron nuevamente en la definición de empresas gacela basándose en su capacidad para crear empleo al afirmar que este tipo de empresas se caracterizaban por estar conformadas por un número de empleados entre 20 y 499 durante su

primer año de operación y que adicionalmente experimentaban un crecimiento continuo del empleo a lo largo del tiempo, generando además un impacto significativo sobre el empleo durante su primer año de entrada al mercado. Adicionalmente, encontraron que este efecto se desvanece después de seis años y que únicamente aquellas empresas ubicadas en grandes áreas metropolitanas diversificadas lograban exhibir efectos laborales pronunciados a largo plazo.

En investigaciones posteriores, Leiva, J. et al. (2012) proporcionaron una definición de empresas gacela basada en el crecimiento, describiéndolas como empresas que crecen a tasas más altas que sus pares en el mercado en cortos periodos de tiempo. Considerándolas, además, como la población empresarial más dinámica, capaz de generar efectos significativos como la creación de empleo a largo plazo y el aumento de la competitividad. Un año después, Bleda, M. et al (2013) llegaron a la conclusión de que las empresas de alto crecimiento desempeñan un papel fundamental en la mejora y competitividad de la economía debido a su sobresaliente capacidad de crecimiento e innovación. Afirmaron también que, las empresas gacela, en particular, son fundamentales para la creación de empleo y el crecimiento económico, y suelen operar en sectores de alta tecnología, siendo responsables de introducir nuevos productos y procesos innovadores.

Para el año 2013, se habían realizado diversos estudios sobre empresas gacela, no obstante, Clayton, R. et al (2013) destacaron que a pesar de la importancia que juegan las empresas gacela en el crecimiento económico y la creación de empleo, todavía no existe una definición universalmente aceptada para estas empresas. Los autores enfatizaron la importancia de medir y rastrear el crecimiento del empleo de estas empresas para así lograr una mayor comprensión de su impacto sobre la economía y lograr el desarrollo de políticas que promuevan su crecimiento. También señalaron que la mayoría de las empresas experimentan el crecimiento de empleo

únicamente una vez y posteriormente regresan a su tasa de crecimiento normal. Lograr definir de forma precisa estas empresas es fundamental para lograr realizar comparaciones a nivel internacional y así determinar las políticas más efectivas para fomentar su creación y crecimiento a lo largo del tiempo.

Werner Hölzl (2014) en su investigación realizó un preprocesamiento no paramétrico para construir grupos de control compuestos por empresas similares en términos de tamaño, edad y afiliación industrial a las empresas de rápido crecimiento, realizando regresiones de supervivencia, persistencia y crecimiento en los conjuntos de datos, a partir de esto logró definir las empresas gacela como aquellas que pertenecían al 5% de empresas con mejor desempeño en términos de un producto entre el crecimiento absoluto y relativo del empleo y tener más de 10 empleados. Adicionalmente, el autor encontró que el crecimiento que suelen presentar las HGF posterior al periodo de alto crecimiento se torna bastante modesto en comparación con dicho periodo, sin embargo, siguen presentando tasas de crecimiento mucho más altas que las empresas de control.

Recopilando estas definiciones, Daunfeldt, S. et al (2014) definieron los HGF utilizando los indicadores de crecimiento comúnmente aplicados (empleo y ventas), agregando además definiciones basadas en el crecimiento de la productividad. Encontraron con esto que los HGF en términos de empleo no son las mismas empresas que los HGF en términos de productividad, y que sus contribuciones económicas difieren significativamente. Por lo tanto, la política económica que promueve un rápido crecimiento del empleo puede tener el costo de un crecimiento reducido de la productividad. Esto sugiere que la política económica debe centrarse en las condiciones para la formación de nuevas empresas y el crecimiento temprano de las empresas, en lugar de apuntar a un tipo particular de HGF.

Solo un año después, Daunfeldt, S. et al (2015), realizaron un nuevo estudio en el cual tomaron en cuenta la definición propuesta para empresas gacela de Eurostat y la OCDE donde afirman que los HGF deben tener al menos diez empleados en el año de inicio y una tasa de crecimiento anual superior al 20% durante un período de tres años, esta definición cobra relevancia debido al prestigio de las instituciones y a la falta de consenso para determinarla, sin embargo, los autores afirman que dicha definición podría ser engañosa e incluso contraproducente pues la limitación de tamaño de diez empleados podría llegar a excluir a un gran número de pequeñas empresas que se caracterizan por altas tasas de crecimiento, adicionalmente, la proporción de pequeñas empresas y sus patrones de crecimiento difieren entre países, finalmente, esto podría crear un problema de selección de muestra y dar lugar a la implementación de políticas engañosas.

Más recientemente De Nicola, F. et al (2021), basaron su investigación soportándose también en la definición dada por la OCDE para empresas gacela. Los autores reafirman que las HGF tienen una capacidad desproporcionada para crear empleo y generar resultados positivos; en su estudio los autores encuentran que además de esto las empresas de alto crecimiento tienen la capacidad de generar efectos indirectos positivos al beneficiar a más empresas en el medio de la distribución de la productividad.

Bianchini, S. et al (2017) definieron como empresas gacela a aquellas compañías con una tasa de crecimiento promedio del 10% superior de la distribución de tasas de crecimiento en términos de ventas o del número de empleados durante el periodo estudiado. Sin embargo, Moschella, D. et al (2019) emplearon proxies de diferentes tamaños, generalmente distinguiendo entre empleo y ventas, considerando respectivamente el crecimiento en términos de “capacidad física” o en términos de “éxito en el mercado”. Lograron determinar que los dos procesos de

crecimiento no necesariamente se correlacionan entre sí, y sus determinantes pueden ser diferentes, con el crecimiento del empleo más relacionado con la dinámica del mercado laboral y las ventas más relacionadas con la dinámica industrial.

Según Mogos, S. et al (2021) definir los HGF es más desafiante de lo que parece a primera vista. Existe una variedad de definiciones en la literatura, dependiendo de la forma en que se mide el crecimiento. Sin embargo, la literatura está de acuerdo en que los HGF crecen a una tasa significativamente más alta que el promedio y representan un pequeño porcentaje de la población total de empresas, lo que lleva a un consenso general de que comprender las empresas de alto crecimiento es importante para comprender el crecimiento económico nacional (Henrekson y Johansson). 2010). Además, existe una gran inconsistencia en las definiciones y medidas utilizadas, y los estudios eligen entre una amplia gama de opciones posibles, según las limitaciones de los datos.

Más recientemente, Erhardt, E.C. (2021) propuso que las empresas gacela pueden definirse al cumplir uno de los siguientes tres enfoques: a) pertenecer al 1% de las empresas con mayor aumento absoluto de empleados; b) pertenecer al 1% de las empresas con mayor tasa de crecimiento porcentual; c) tener un crecimiento del empleo del 20% o más durante tres años consecutivos y tener más de diez empleados.

Finalmente, para el año 2023, a partir del trabajo de investigación realizado por Savin, I. et al (2023), los autores concluyeron que las empresas gacela corresponden principalmente a pequeñas empresas jóvenes que logran proporcionar gran parte del empleo total en la economía distinguiéndose además por un crecimiento rápido y no gradual principalmente en indicadores como el empleo y las ventas.

**Tabla 15.***Definición extraída de los artículos seleccionados*

<b>Titulo</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Definición</b>
<i>“Data-driven definitions of gazelle companies that rule out chance: application for Russia and Spain“</i>	Savin, I., & Novitskaya, M.	2023	Pequeñas empresas jóvenes que proporcionan gran parte del empleo total en la economía tienen un rápido crecimiento principalmente en el empleo y las ventas.
<i>“High and sustainable growth: persistence, volatility, and survival of high growth firms”</i>	Mogos, S., Davis, A., & Baptista, R.	2021	Empresas que crecen a una tasa significativamente más alta que el promedio y representan un pequeño porcentaje de la población total de empresas. Sin embargo, afirma que no existe un consenso aún en la literatura debido en parte a la limitación de datos.
<i>“Measuring the persistence of high firm growth: choices and consequences”</i>	Erhardt E.C.	2021	Considera empresas gacela aquellas que pertenezcan a una de las siguientes: a) 1% de las empresas con mayor aumento absoluto de empleados; b) 1% de las empresas con mayor tasa de crecimiento porcentual; c) crecimiento del empleo del $\geq 20\%$ por tres años consecutivos y tener más de diez empleados.

<i>“Spillovers from high growth firms: evidence from Hungary”</i>	De Nicola, F., Muraközy, B., & Tan, S.W.	2021	Empresas con al menos diez empleados en el año de inicio y una tasa de crecimiento anual superior al 20% durante un período de tres años.
<i>“Persistent high-growth firms in China’s manufacturing”</i>	Moschella, D., Tamagni, F., & Yu, X.	2019	Empresas que presentan crecimiento acelerado principalmente en términos de capacidad física o de éxito en el mercado.
<i>“What does (not) characterize persistent corporate high-growth?”</i>	Bianchini, S., Bottazzi, G., & Tamagni, F.	2017	Compañías con una tasa de crecimiento promedio del 10% superior a la distribución de tasas de crecimiento en términos de ventas o del número de empleados durante el periodo estudiado.
<i>“Using the eurostat-OECD definition of high-growth firms: a cautionary note”</i>	Daunfeldt, S. O., Halvarsson, D., & Johansson, D.	2015	Empresas con al menos diez empleados en el año de inicio y una tasa de crecimiento anual superior al 20% durante un período de tres años. Sin embargo, advierten que esta definición puede excluir a ciertas empresas gacela y que esta definición no puede aplicarse a todos los países.
<i>“Persistence, survival, and growth: A closer look at 20 years of fast-growing firms in Austria”</i>	Hölzl W..	2014	Empresas que pertenecen al 5% con mejor desempeño en términos de un producto entre el crecimiento absoluto y relativo

			del empleo y que tienen más de 10 empleados.
<i>“The Role and Importance of Gazelles and Other Growth Firms for Innovation and Competitiveness”</i>	Bleda, M., Morrison, K., & Rigby, J.	2013	Empresas que desempeñan un papel fundamental en la mejora y competitividad de la economía. Presentan alta capacidad de crecimiento, creación de empleo e innovación. Responsables de introducir nuevos productos y procesos innovadores.
<i>“The Economic Contribution of High-Growth Firms: Do Policy Implications Depend on the Choice of Growth Indicator?”</i>	Daunfeldt, S. O., Elert, N., & Johansson, D.	2014	Empresas con alto desempeño en indicadores de empleo, ventas y/o productividad. Los HGF en términos de empleo no son las mismas empresas que los HGF en términos de productividad.
<i>“High employmentgrowth firms: Defining and counting them”</i>	Clayton, R., Sadeghi, A., Spletzer, J., & Talan, D.	2013	Afirmaron que no existe una definición universalmente aceptada para estas empresas. Enfatizaron en la importancia de medir y rastrear el crecimiento del empleo de estas empresas para lograr comprender mejor su impacto sobre la economía.
<i>“Gazelle companies: Definition and characterization; [Empresas gacelas: Definición y caracterización]”</i>	Leiva, J., & Vidal, J.	2012	Empresas que crecen a tasas más altas que sus pares en el mercado en cortos periodos de tiempo. Corresponden a la población empresarial más dinámica, pues genera efectos significativos en

---

			la creación de empleo a largo plazo y el aumento de la competitividad.
<i>“Employment effects of business dynamics: Mice, Gazelles and Elephants”</i>	Acs, Z. J., & Mueller, P.	2008	Empresas caracterizadas por estar conformadas por un número de empleados entre 20 y 499 durante su primer año de operación. Experimenta un crecimiento continuo del empleo a lo largo del tiempo.
<i>“Empresas gacelas y empresas tortuga en Aragón”</i>	Górriz, C., & Hernández-Trasobares, A.	2007	Empresas muy competitivas y dinámicas, con incrementos significativos en su facturación en cortos periodos de tiempo. La tasa de crecimiento de las ventas de las empresas gacela es notablemente superior a la de otras empresas.
<i>“A Proposed Framework For business Demography Statistics”</i>	Ahmad, N.	2006	Empresas con menos de 5 años de antigüedad con crecimiento promedio anualizado en empleados >20% durante un período de tres años y al menos diez empleados al inicio del período de observación
<i>“Volatility and Asymmetry of Small Firm Growth Rates”</i>	Axtell, R., Perline, R., & Teitelbaum, D	2006	Empresas que crecen a un ritmo superior al 20% anual durante al menos dos años. Esto teniendo en cuenta que, en promedio, las empresas en promedio crecen entre el 1% y 3% anual.

---

<p><i>“Job Creation in America: How Our Smallest Companies Put the Most People to Work”</i></p>	<p>Birch, D. G. W.</p>	<p>1987</p>	<p>Empresas jóvenes que presentan un crecimiento de sus ingresos del 20% o superior durante al menos cinco años consecutivos.</p>
---	------------------------	-------------	---

Nota. La tabla resume las definiciones dadas por diferentes autores sobre las gacelas.

Concluida esta etapa, fue posible dar cumplimiento al segundo objetivo específico del presente trabajo, con el cual se buscaba extraer, analizar y sintetizar información seleccionada con el fin de contextualizar la definición de empresa gacela. Se logró identificar el aporte de diversos autores al tema de investigación y se encontró, además, que los autores emplean diferentes variables para dar una definición de empresa gacela. Dentro de las variables empleadas, se destacaron: el crecimiento de los ingresos, la capacidad para generar empleo y el aumento en número de facturación.

Finalmente, existe un consenso entre los autores, quienes además de afirmar que las empresas gacela son organizaciones que presentan un crecimiento acelerado, destacando entre sus competidores en el mercado, resaltan el importante papel que desempeñan las empresas gacela al impulsar la economía de determinada región y por ende la importancia en continuar su estudio para lograr así generar estrategias que favorezcan su desarrollo y crecimiento.

## **7. Análisis de la revisión documental para determinantes**

A pesar de los numerosos estudios realizados durante años, la predicción del surgimiento de empresas gacela sigue siendo un gran desafío en el ámbito empresarial. Esta dificultad se encuentra estrechamente relacionada con la complejidad que ha representado lograr identificar los factores determinantes que inciden en su crecimiento.

El estudio de Hall, J. et al (2000) se enfocó en analizar las particularidades de las empresas gacela, empleando datos de la Encuesta Longitudinal de Negocios de Australia (BLS). Los resultados revelaron que las empresas gacela se caracterizaban por ser organizaciones jóvenes e innovadoras, y se encontraban principalmente en las industrias de construcción, la propiedad y los servicios empresariales. Además de esto, las empresas del sector financiero y de seguros tenían más probabilidades de ser identificadas como gacelas en términos de ingresos, mientras que las pequeñas empresas y las de los sectores de la construcción, el alojamiento, las cafeterías y los restaurantes tenían más probabilidades de registrar un fuerte crecimiento en términos de empleo. Esta información podría resultar valiosa para los responsables de la formulación de políticas y para los inversores que buscan seleccionar empresas con un alto potencial de crecimiento.

Davidsson, P. et al (2002) identificaron los factores determinantes que influyen en el surgimiento y crecimiento de las empresas gacela en Suecia. El análisis se centra en el rol que desempeñan los arreglos institucionales sobre la actividad empresarial y la importancia de las políticas en la generación de un entorno propicio para el emprendimiento y el crecimiento empresarial

Los resultados de la investigación demuestran que aspectos como la falta de espacios para el espíritu empresarial, la tributación de los ingresos empresariales, los incentivos para la acumulación de riqueza, las instituciones de fijación de salarios y las regulaciones del mercado laboral son factores determinantes negativos en el crecimiento de las empresas suecas. La investigación concluye que el gobierno tiene un papel crucial en el fomento de incentivos para el emprendimiento, mediante políticas fiscales y reformas del mercado laboral, lo que puede contribuir a generar un entorno propicio para la actividad empresarial y el crecimiento de las empresas gacela. Los hallazgos de este estudio son importantes para los responsables de la formulación de políticas y para los inversores que buscan seleccionar empresas con alto potencial de crecimiento en Suecia.

En su estudio, Barringer, B. R. et al (2005) llevaron a cabo un análisis comparativo entre 50 empresas de rápido crecimiento y 50 empresas de crecimiento lento en Estados Unidos, con el objetivo de identificar los atributos asociados con el crecimiento de las HGF como indicadores de su aceptación en el mercado y éxito empresarial. Como resultado del estudio los autores identificaron cuatro áreas fundamentales que influyen sobre el crecimiento de las empresas: características del fundador, atributos de la empresa, prácticas comerciales y prácticas de gestión de recursos humanos (HRM).

Por su parte, Boston, T. et al (2007) tras su investigación, realizada en empresas afroamericanas, sugirieron que las grandes diferencias en las tasas de crecimiento entre dichas empresas no pueden explicarse simplemente evaluando las diferencias en los atributos del propietario, los atributos de la empresa, las características de los mercados y las limitaciones ambientales. Enfatizan en la importancia de ampliar la investigación para considerar el papel de la

estrategia y la innovación con más cuidado. A primera vista, es sorprendente que las empresas que experimentan tasas de crecimiento del 40 por ciento anual tengan características muy similares a las empresas que experimentan tasas de crecimiento decrecientes. Pero al pensar en cómo algunas de las empresas de más rápido crecimiento de hoy han dominado su espacio de mercado confiando en nuevas formas de innovación de valor, los resultados son quizás más comprensibles. El pequeño número de variables que encontraron como estadísticamente significativas los obligó a concluir que la verdadera explicación del alto crecimiento sigue siendo una "caja negra". Pero para ello, eliminaron muchas variables que se supone están correlacionadas con el estado de alto crecimiento, proporcionando una dirección más prometedora para futuras investigaciones.

Zhang, Y. et al (2008) en su estudio comparan las empresas de crecimiento rápido con las de crecimiento lento en China. Los resultados revelaron las principales diferencias entre ambos tipos de empresas radican en los recursos y capacidades de la organización, el entorno en el que operan y las estrategias empresariales adoptadas. En particular, identificaron que la creación de valor único emerge como un predictor de rápido crecimiento y que la estrategia orientada al espíritu empresarial genera mayor valor en comparación con la orientación empresarial. Los resultados de esta investigación buscan promover la educación empresarial y el espíritu empresarial.

Para Harms, R. (2009) los resultados muestran que los atributos de las empresas de rápido crecimiento incluyen un bajo grado de experiencia del fundador y liderazgo en costos en el mercado total. Este análisis también muestra que los resultados de los análisis difieren significativamente según el método analítico elegido. Especialmente en lo que respecta al crecimiento rápido, el emprendedor juega un papel clave. Penrose (1995) señala que las empresas

en crecimiento pueden tener un déficit gerencial crítico, ya que la demanda de coordinación del crecimiento puede superar la capacidad de coordinación de la gestión actual. Este déficit es crítico porque los gerentes con suficiente conocimiento y perspicacia sobre una empresa en particular para ser efectivos de inmediato no pueden ser reclutados en el mercado (Garnsey et al., 2003). Por lo tanto, las características del propietario-gerente pueden ser un factor importante para explicar el crecimiento rápido. Además de los recursos gerenciales, otros déficits de recursos, como la escasez de financiamiento o la falta de empleados calificados, también son comunes en las empresas en crecimiento (Garnsey et al., 2003). Las características de la propia empresa, entendida como la entidad organizativa que transforma los factores de producción en productos y servicios, también pueden tener impacto en el crecimiento rápido. Por ejemplo, las estrategias de mercado de productos pueden o no centrarse en el crecimiento, y la organización del proceso de creación de valor puede ser eficiente y/o flexible, lo que también puede apoyar el crecimiento rápido.

Mientras que Goedhuys, M. et al (2010) se enfocaron en analizar el desempeño de diferentes empresas en diez sectores manufactureros de 11 países del África subsahariana con el fin de identificar las características que favorecen el crecimiento empresarial. Los obtenidos respaldan la afirmación de que las empresas que se involucran en la innovación de productos cuentan con sus propios medios de transporte y están conectadas a internet a través de su propio sitio web, experimentan tasas de crecimiento más elevada, albergando un mayor número de empresas de alto crecimiento. Es importante destacar que las dos últimas variables mencionadas, es decir, contar con medios de transporte propios y estar conectadas a internet a través de un sitio web propio, están directamente relacionadas con la reducción de distancias permitiendo a las empresas superar barreras físicas que limitan la conectividad y accesibilidad, de esta forma las

empresas logran tener mayores oportunidades para acceder a nuevos mercados y expandir su alcance, el efecto de estos procesos se relaciona de forma directa con su crecimiento.

Littunen, H. et al (2010) examinaron los factores que influyen en el elevado crecimiento de empresas nuevas en el sector de servicios comerciales y de fabricación a base de metal en Finlandia. Los resultados revelaron que existe una estrecha relación entre el saber hacer de los empresarios y el alto crecimiento de las empresas. Adicionalmente, los estudios lograron demostrar que las redes externas, como la capacidad de gestión, generan una ventaja competitiva, innovación y eficiencia durante los primeros cuatro años, sin embargo, para los años posteriores se observó que el uso de redes internas cobra mayor relevancia.

Por su parte, Friesenbichler, K. et al (2010) estudiaron el comportamiento de 16 empresas pertenecientes a la Unión Europea, confirmando que la I+D e innovación son características determinantes únicamente para las empresas de alto crecimiento en países cercanos a la frontera tecnológica. Estas empresas de alto crecimiento demostraron ser más intensivas en I+D que otras empresas dentro del mismo país.

Eckhardt, J. et al (2011) emplearon datos recopilados de 201 empresas en Estados Unidos durante un periodo de 15 años encontrando una relación positiva entre el incremento en la proporción de empleo de científicos e ingenieros en las industrias y el número de nuevas empresas de rápido crecimiento. Estos hallazgos sugieren que la innovación tecnológica desempeña un papel crucial como determinante de oportunidad empresarial y que las nuevas empresas privadas representan un medio crucial para organizar la innovación comercial.

Bonilla, L. et al (2012) analizaron las características asociadas a los fundadores, actividades, recursos y estrategias empresariales, así como su relación con el entorno. Encontrando

que entre los factores que contribuyen con el crecimiento acelerado se encuentran el capital social, las redes, el acceso a asesoría y los recursos financieros. En relación con las estrategias y los procesos empresariales, encontraron que las empresas gacela se construyen sobre la base de principios de planeamiento estratégico. Estas empresas se involucran en procesos de cooperación e innovación y emplean prácticas de recursos humanos relacionadas con la implementación de incentivos.

Lopez, P. et al (2012) exploraron diversas variables relacionadas con el sector de la actividad, la región geográfica, la novedad de la empresa, las prácticas de recursos humanos y el acceso a financiación externa. Sus hallazgos revelaron que los episodios de crecimiento extremo aumentan la probabilidad de un crecimiento rápido actual. Además, lograron determinar que existe una estrecha relación entre las prácticas de recursos humanos, como la contratación de personal calificado o la combinación de contratos ofrecidos, y el rápido crecimiento de la empresa. Si bien, la novedad y el acceso al crédito también son factores importantes para explicar el crecimiento empresarial, no resultaron determinantes significativos en términos de crecimiento rápido o extremo del empleo. Esto sugiere existencia de no linealidades en el proceso de crecimiento de las empresas.

Hinton, M. et al (2013) llevaron a cabo un estudio centrado en empresas neozelandesas de alto crecimiento. A partir su investigación, identificaron características clave que dichas empresas compartían, incluyendo aspectos como: características de los fundadores, orientación a la oportunidad, explotación de oportunidades y la gestión del crecimiento. Encontraron que dichas empresas tenían en común que sus fundadores aportaban habilidades complementarias y mantenían redes de asesoramiento externo, además, los fundadores lograron administrar sus

negocios mediante el establecimiento de una cultura procrecimiento entre los empleados, respaldada por sistemas de control financiero sólidos y una baja preferencia por la deuda. Un aspecto crucial para el crecimiento de estas empresas era su capacidad para aprovechar las innovaciones desarrolladas por otras compañías, logrando alcanzar nuevas oportunidades de crecimiento.

Arrighetti A. et al (2013) el objetivo principal de este artículo fue analizar los factores externos e internos que pueden afectar la probabilidad de ser una empresa de alto crecimiento (HGF) en Italia. Descubrieron que los HGF son, en promedio, empresas jóvenes y están presentes en diferentes industrias, pero el papel de la demanda es importante para comprender su desempeño a nivel sectorial. Los resultados más originales de este estudio se refieren a los determinantes endógenos de rápido crecimiento, que aún no han sido adecuadamente examinados en la literatura. Primero, encontraron que la concentración de la propiedad es importante para los HGF que experimentaron un rápido crecimiento en sus ventas. En segundo lugar, la calidad del capital humano es un punto fuerte para las empresas que experimentan un rápido crecimiento del empleo.

En su investigación, Colombelli, A. et al (2014) encontraron que las tasas de alto crecimiento se encuentran relacionadas con la exploración. Este hallazgo respalda la idea de que los HGF desempeñan un papel fundamental en la generación de nuevos conocimientos tecnológicos, adicional a esto, se observó que las empresas que logran tener un crecimiento superior al promedio enfocan sus esfuerzos en la exploración basada en la tecnología familiar. Las empresas gacela suelen adoptar estrategias de exploración para la generación de conocimiento, mediante una búsqueda organizada que articula un marco de innovación impulsado por el crecimiento de las ventas y la recombinación creativa.

Segarra, A. et al (2014) analizaron el efecto de la inversión en I+D sobre el crecimiento de las empresas. En primer lugar, un modelo probit corregido para la selección de la muestra analiza el papel de la innovación en la probabilidad de ser una empresa de alto crecimiento (HGF). Los resultados revelan que las inversiones en I+D afectan positivamente a la probabilidad de convertirse en un HGF. Finalmente, cuando se estudió el impacto de la inversión en I+D sobre el crecimiento de las empresas, las estimaciones por cuantiles muestran que la I+D interna presenta un impacto positivo significativo para los cuantiles superiores, mientras que la I+D externa muestra un impacto positivo significativo hasta la mediana. Desde un punto de vista de políticas, sugirieron proceder con precaución que, para facilitar el crecimiento de las empresas, las políticas deberían alentar a las empresas innovadoras de bajo crecimiento a invertir en I + D externa, y a las empresas de alto crecimiento a invertir en innovación interna.

Mediante la realización de su estudio, Moreno, F. et al (2015) encontraron que la innovación y las estrategias internas desempeñan un rol fundamental en el alto crecimiento. Las HGF suelen ser más innovadoras, más propensas a ingresar a mercados internacionales, generan más alianzas y diversifican sus productos. A pesar de esto, debido a que no es posible determinar un periodo de alto crecimiento sino hasta que este se presente, resulta incierto concluir si existen estrategias internas de las empresas que influyen sobre su crecimiento o si se trata de factores aleatorios, debido a la escases de información existente las HGF resultan poco confiables para obtener información que apunte a subsanar las dificultades económicas actuales.

Ladegård, G. et al (2015) estudiaron el comportamiento de 865 empresas de alto crecimiento y de 396 PYMES en Noruega. Su estudio encontró que estas dos se diferencian principalmente porque las HGF suelen ser más jóvenes, más pequeñas, tienen más propietarios y

directorios más grandes. El análisis permitió evidenciar que las HGF tienen propietarios y gerentes con intereses en común, dando mayor importancia a la estrategia y el asesoramiento de la junta que a la supervisión.

Dwyer, B. et al (2015) encontraron que, en las empresas de alto crecimiento, los propietarios implementan planes para adquirir habilidades de gestión que complementan las suyas. Para lograr esto, recurren a estrategias como la contratación de un equipo de gestión, la subcontratación de tareas de gestión o la toma de decisiones mediante la supervisión de una junta informal. Los factores determinantes de su crecimiento involucran: la formación y experiencia en emprendimiento y gestión, así como las estrategias que enfatizan la innovación, el marketing y el aprendizaje tanto a nivel organizacional como de los empleados. Estas empresas aplican estrategias de recompensa con el fin de fomentar el interés de propiedad en el equipo de gestión y cuentan con acceso a recursos financieros y de capital humano, sin embargo, es importante destacar que la abundancia de recursos puede llegar a comprometer la eficiencia de la empresa. Finalmente, encontraron que las características de personalidad de los propietarios y educación de posgrado en administración nos son determinantes en la identificación de HGF.

Li, M. et al (2016) se basaron en la teoría de la difusión del conocimiento del espíritu empresarial para motivar su modelo de regresión, y aumentaron esta teoría con características regionales adicionales que han resultado ser importantes en la literatura sobre ubicación de más empresas. Otro hallazgo clave es que las empresas de alto crecimiento también se encuentran en sectores tradicionales. Los responsables de la formulación de políticas no deben pasar por alto las oportunidades potenciales de fomentar la innovación y el crecimiento en las zonas rurales y en los

sectores tradicionales. Para aprovechar mejor tales oportunidades, es crucial comprender las necesidades particulares de las empresas en esas áreas y sectores.

Para Klingler-Vidra, R. (2016) el capital paciente es vital para las empresas de nueva creación que a menudo tienen dificultades para acceder a la financiación tradicional. El aumento de la financiación inicial de capital de riesgo en los EE. UU., el Reino Unido, Alemania y Japón sugiere que más empresas emergentes de alto crecimiento, en LME y CME, están recibiendo capital paciente. A pesar de su pequeño tamaño, las estadísticas de la National Venture Capital Association sobre el impacto de capital de riesgo, en términos de lo que las empresas que reciben capital de riesgo van a hacer (por ejemplo, representan una gran parte del PIB, el empleo y el gasto en I+D), dejan en claro su importancia sistémica. Si bien la financiación inicial de capital de riesgo no debe considerarse una fuente importante de capital paciente para una amplia gama de empresas, el capital de riesgo puede ser una forma clave de capital paciente para las empresas de alto crecimiento más innovadoras del mundo, como lo ha sido para empresas como Google, Facebook y Uber

Giner, J.M. et al (2017) analizaron las características de las HGF en España encontrando que existe una relación significativa entre el crecimiento de las empresas y su ubicación pues los distritos tecnológicos y las grandes áreas urbanas logran ofrecer a las empresas ventajas en términos de acceso a recursos, redes de colaboración y concentración de mano de obra. Adicionalmente al localizar empresas en ciudades principales, su cercanía con centros de investigación, universidades y otras empresas genera un ambiente propicio para el desarrollo, innovación y crecimiento de las mismas.

Pereira, V. et al (2018) como contexto para el desarrollo de su investigación tomaron una proporción de HGF de 11 países emergentes de Europa central y oriental pues en estos países encontraron que existe una mayor proporción de HGF que en los países desarrollados. Como resultado de su estudio encontraron que el contexto normativo y legal de un país genera un gran impacto sobre las empresas y su crecimiento, logrando con ello un aumento de HGF. Los autores comparan el efecto de tres factores: la calidad burocrática, la corrupción y el clima de inversión encontrando que de estos tres es el primero el que presenta mayor impacto positivo en la probabilidad de que las empresas se conviertan en HGF.

Simbaña, L. et al (2019) estudiaron empresas manufactureras de Ecuador buscando determinar los factores principales que influían en su crecimiento, de esta forma encontraron que el apalancamiento, la rentabilidad, la innovación, la liquidez, la solvencia y el tamaño tienen un impacto positivo en la tasa de crecimiento de las empresas gacela mientras que la edad de las empresas se relaciona de forma inversa con el crecimiento de estas, es decir entre más años lleve una empresa establecida en el mercado, menor será su probabilidad de convertirse en una gacela.

Pereira, D. et al (2020) analizaron una muestra de 4919 empresas recopiladas de la Encuesta de la Fundación Kauffman centrándose en los determinantes microeconómicos que pueden influir en la supervivencia de las nuevas empresas como características del fundador, características de la empresa y capacidades. Los resultados de su investigación permitieron concluir que la educación universitaria de los fundadores y su experiencia laboral, la actividad de propiedad intelectual y el tamaño pequeño o mediano de las empresas incrementa las posibilidades de su crecimiento y supervivencia.

Eklund, C. (2020) realizó su estudio a partir de datos de empresas danesas, encontrando que el capital intangible se relaciona de forma positiva con el alto crecimiento. Factores como la educación de los propietarios y el nivel educativo de los empleados generan grandes beneficios en términos de capacidad de innovación

Freser, B. et al (2020) estudiaron una muestra aleatoria de empresas de alto crecimiento de Eslovenia. Lograron concluir que la disponibilidad de recursos es uno de los determinantes más importantes para promover el desarrollo y crecimiento empresarial, además de la disponibilidad de formas de financiamiento, también se involucran variables multidimensionales como la orientación empresarial y el capital humano.

Chahyadi, C. et al (2021) analizaron como la experiencia en la industria de los directores ejecutivos influye en el desempeño y crecimiento de las empresas; de esta forma, los directores ejecutivos con experiencia en diversas industrias tienden a reducir el rendimiento de la empresa y a invertir menos en I+D. Pasa todo lo contrario cuando los directores ejecutivos cuentan con experiencia en industrias específicas.

Majeed, O. et al (2021) encontraron que para el caso específico de los HGF la innovación en bienes y servicios tiene un impacto significativo en el crecimiento de la facturación, por otra parte, la innovación en procesos operativos u organizacionales, no generan ningún efecto sobre el crecimiento. Adicionalmente, los HGF generan mayor rendimiento de la inversión en investigación y desarrollo que las demás empresas. Los beneficios de crecimiento asociados a la I+D están sesgados a favor de los HGF.

Dillén, Y. et al (2021). Tomaron en consideración cuatro dimensiones del desempeño estructural de la empresa que se espera se correlacionen con un alto crecimiento. Los resultados confirman la lógica conceptual de que las diferencias entre las propuestas de visión basada en recursos (RBV) y organización industrial (IO) tendrán un impacto en los impulsores del desempeño empresarial y el alto crecimiento empresarial. Todo estudio futuro que se centre en el crecimiento Los HGF activos en industrias estables y en declive tienen índices de liquidez significativamente más altos que las empresas activas en industrias en crecimiento, lo que apunta hacia una mejor salud financiera para los HGF en industrias que no crecen. Los estudios futuros que se centren en los determinantes de alto crecimiento pueden beneficiarse de tener en cuenta sistemáticamente las tasas de crecimiento de la industria, con el conocimiento de que las proposiciones de dos teorías diferentes, IO y RBV, pueden ser los impulsores fundamentales de las altas tasas de crecimiento de una empresa.

Piaskowska, D. et al (2021) dieron prioridad a las estrategias de alto crecimiento de las empresas emergentes y maduras. Para abordar esto, se basaron en la visión de Penrose del crecimiento empresarial y la literatura sobre empresas de alto crecimiento, identificaron las actividades críticas que permiten el crecimiento de las empresas en expansión con modelos de negocios digitales: financiamiento, innovación, digitalización y adquisiciones.

Discutieron las implicaciones teóricas para la literatura sobre el escalamiento de empresas, la teoría de crecimiento empresarial de Penrose en la era de la digitalización y la investigación del crecimiento empresarial en general.

Gil, S.J. et al (2022) tras realizar su estudio encontraron que las empresas de alto crecimiento se encuentran asociadas no solo con la innovación de productos, sino que también se

le atribuye una importancia aún mayor a la innovación de procesos, aumentando a su vez la tasa de supervivencia de las empresas. Para la innovación de procesos se requiere no solo conocimiento de productos o servicios específicos, sino también experiencia en los distintos procesos de la producción y distribución.

Esteve-Pérez, S. et al (2022) estudiaron una muestra de empresas manufactureras de España encontrando que la mitad de las empresas experimentan al menos un episodio de rápido crecimiento, pero rara vez esto vuelve a ocurrir, lo que sugiere que el rápido crecimiento se asocia a factores aleatorios. Los autores agregaron que las características de la empresa y el mercado pueden llegar a contribuir en la probabilidad de que una empresa se convierta en una gacela.

Finalmente, Chae, H.C. (2023) analizó datos de empresas coreanas. Sugiriendo que el crecimiento de las empresas se encuentra estrechamente ligado con la estrategia empresarial. Siendo así, los autores afirman que el crecimiento de los ingresos, la gestión de la eficiencia, la inversión de activos y las habilidades de gestión de recursos humanos, son aspectos determinantes que pueden aumentar la probabilidad de convertirse en un HGF.

Para poder darle cumplimiento al tercer objetivo planteado se procedió a crear una Tabla 16 en la cual se pudiese identificar de manera más detallada y sencilla cada uno de los determinantes que inciden en el crecimiento de las empresas gacelas según cada uno de los artículos previamente seleccionados.

**Tabla 16.***Determinantes extraídos de los artículos seleccionados*

<b>Artículo</b>	<b>Autores</b>	<b>Año/País</b>	<b>Determinantes</b>
<i>“In search of gazelles: machine learning prediction for Korean high-growth firms“</i>	Chae, H. C.	2023/Estados Unidos	-Estrategia empresarial -Gestión de la eficiencia -Inversión de activos -Habilidades de gestión de recursos humanos
<i>“One swallow does not make a summer: episodes and persistence in high growth“</i>	Esteve-Pérez, S., Pieri, F., & Rodriguez, D.	2022/España	-Características de la empresa -El mercado
<i>“Innovation characteristics of high-growth startups: the Korean case startups“</i>	Gil, S. J., & Jang, P.	2022/Corea del sur	-Innovación de productos -Innovación de procesos
<i>“Does the sector matter? An analysis of high-growth firms and industry growth rates“</i>	Dillen, Y., & Vandekerckhof, P	2021/Belgica	-Visión basada en recursos -Organización industrial
<i>“Hiring the right ceo: How does the type of ceo industry experience affect firm</i>	Chahyadi, C., Doan, T., & Naym, J	2021/Reino Unido	-Experiencia de directores en una industria específica

<i>performance, firm risk-taking behavior, and ceo compensation? “</i>			
<i>“What Drives High Growth? Characteristics of Australian Firms “</i>	Majeed, O., Balaguer, A., Hansell, D., Hendrickson, L., Latcham, A., & Satherley, T	2021/Australia	-Innovación en bienes servicios -I+D
<i>“Scale-up modes: Profiling activity configurations in scaling strategies “</i>	Piaskowska, D., Tippmann, E., & Monaghan, S.	2021/Estados Unidos	-Financiamiento -Innovación -Inversión de activos -Digitalización
<i>“Financial Determinants of High-Growth Companies: A Conceptual Model“</i>	Frešer, B., Sirec, K., & Tominc, P.	2020/Eslovenia	-Disponibilidad de recursos -Orientación empresarial -Capital humano
<i>“Why do some SME's become high-growth firms? The role of employee competences“</i>	Eklund, C.	2020/Dinamarca	-Capital humano -Educación de propietarios -Innovación
<i>“Who’s Winning the “Survivor” Race? Gazelle or Non-Gazelle Startups“</i>	Pereira, D., Leitão, J., & Baptista, R.	2020/Portugal	-Educación de propietarios y experiencia -Propiedad intelectual -Tamaño (pequeño o mediano)

<i>“Key determinants for growth in high-growth Ecuadorian manufacturing firms“</i>	Simbaña, L., Mullo, D., Chuquin, M., Morales, X., & Sánchez Pazmiño, M.	2019/Ecuador	-Apalancamiento -Rentabilidad -Innovación -Liquidez y solvencia
<i>“Impact of institutions on emerging European high-growth firms“</i>	Pereira, V., & Temouri, Y.	2018/Australia	-Calidad burocrática -Corrupción -Clima de inversión
<i>“High-growth firms: does location matter?“</i>	Giner, J. M., Santa-María, M. J., & Fuster, A.	2017/España	-Localización
<i>“Location determinants of high-growth firms“</i>	Li, M., Goetz, S., Partridge, M., & Fleming-Muñoz, D.	2016/Estados Unidos	-Innovación -Localización
<i>“When venture capital is patient capital: Seed funding as a source of patient capital for high-growth companies“</i>	Klingler-Vidra, R.	2016/Reino Unido	-Capital de riesgo -I+D
<i>“Corporate governance in high-growth firms“</i>	Ladegård, G., & Rasmussen, C.	2015/Noruega	-Estrategia -Asesoramiento
<i>“High-growth firms: Stylized facts and conflicting results“</i>	Moreno, F., & Coad, A.	2015/España	-Innovación -Estrategias internas
<i>“Identifying high growth firms: Where are we?“</i>	Dwyer, B., & Kotey, B.	2015/Australia	-Estrategias de innovación -Marketing -Aprendizaje organizacional

			-Recompensar el capital humano
<i>“High-growth firms and innovation: An empirical analysis for Spanish firms“</i>	Segarra, A., & Teruel, M.	2014/España	- I + D -Innovación interna
<i>“High-growth firms and technological knowledge: Do gazelles follow exploration or exploitation strategies?“</i>	Colombelli, A., Krafft, J., & Quatraro, F.	2014/Francia	-Exploración tecnologica -Innovación -Recombinación creativa
<i>“Characterizing high-growth firms in New Zealand“</i>	Hinton, M., & Hamilton, R. T.	2013/Nueva Zelanda	-Habilidades de fundadores -Redes de asesoramiento externo -Aprovechamiento de innovaciones de la competencia
<i>“Assessing the Determinants of High-Growth Manufacturing Firms in Italy“</i>	Arrighetti, A., & Lasagni, A.	2013/Italia	-Calidad del capital humano -Concentración de la propiedad
<i>“Gazelle companies: Definition and characterization / Empresas gacelas:</i>	Bonilla, L., Leiva, J., & Vidal, J.	2012/España	-Capital social -Acceso a asesorías -Relación con el entorno

<i>Definición y caracterización</i>			<ul style="list-style-type: none"> <li>-Planteamiento estratégico</li> <li>-Recursos humanos (incentivos)</li> <li>-Innovación</li> </ul>
<i>“What makes a high-growth firm? A dynamic probit analysis using Spanish firm-level data”</i>	Lopez, P., & Puente, S.	2012/España	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Buenas prácticas de recursos humanos</li> <li>-Región geográfica</li> </ul>
<i>“Industry changes in technology and complementary assets and the creation of high-growth firms”</i>	Eckhardt, J., & Scott, S.	2011/Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Innovación tecnológica</li> </ul>
<i>“The rapid growth of young firms during various stages of entrepreneurship”</i>	Littunen, H., & Niittykangas, H	2010/Finlandia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Habilidades del propietario</li> <li>-Redes externas (Capacidad de gestión)</li> <li>-Innovación y eficiencia</li> </ul>
<i>“High-growth entrepreneurial firms in Africa: A quantile regression approach”</i>	Goedhuys, M., & Sleuwaegen, L.	2010/Africa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Innovación de productos</li> <li>-Propios medios de transporte</li> <li>-Digitalización web</li> </ul>
<i>“High-growth firms, innovation and the</i>	Friesenbichler, K., & Hölzl, W.	2010/Australia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-I+D</li> <li>-Innovación</li> </ul>

---

*distance to the  
frontier“*

<i>“A Multivariate Analysis of the Characteristics of Rapid Growth Firms, Their Leaders, and Their Market“</i>	Harms, R.	2009/Austria/	-Habilidades del propietario -Liderazgo en costos en el mercado total -Características propias de la empresa -Creación de valor
--	-----------	---------------	--

<i>“A quantitative analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their entrepreneurs in China“</i>	Zhang, Y., Yang, X., & Ma, F.	2008/China	-Recursos y capacidad de organización -Entorno operacional -Estrategias empresariales adoptadas
--	-------------------------------	------------	---

<i>“Secrets of gazelles: The differences between high-growth and low-growth business owned by African American entrepreneurs“</i>	Boston, T., & Boston, L	2007/Estados Unidos	-“Caja negra”
---	-------------------------	---------------------	---------------

<i>“A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders”</i>	Barringer, B. R., Jones, F. F., & Neubaum, D. O.	2005/Estados Unidos	-Habilidades del fundador -Atributos de la empresa
--	--	---------------------	---

---

---

			-Prácticas comerciales -Gestión de recursos humanos (HRM)
<i>“Determinants of the prevalence of start-ups and high-growth firms”</i>	Davidsson, P., & Henrekson, M.	2002/Suecia	-Gobierno con el fomento de incentivos para espacio propicios mediante políticas
<i>“Gazelles in the 1990s: Why did they leap so high?: An analysis of high growth firms from the Australian Business Longitudinal Survey 1994-95 to 1997-98”</i>	Hall, J., & Tozer, C.	2000/Australia	-Innovación -Organizaciones jóvenes

---

Nota. La tabla resume las determinantes por artículo sobre las gacelas.

De la información recopilada, en la Tabla 17 se presenta un resumen de los factores determinados que influyen en el crecimiento de las empresas gacela, organizados según la clasificación de las variables empleadas para medir su crecimiento: Gestión empresarial, financiero, propietario, externo e inversión.

**Tabla 17.***Clasificación de los determinantes*

<b>Empresas Gacelas</b>	<b>Determinantes</b>
<b>Gestión empresarial</b>	I+D, estrategia empresarial, gestión de la eficiencia, habilidades de gestión de recursos humanos, innovación, visión basada en recursos, organización industrial, digitalización, orientación empresarial, capital humano, Localización, marketing, recompensar el capital humano, planteamiento estratégico.
<b>Financieras</b>	Financiamiento, disponibilidad de recursos, apalancamiento, rentabilidad, liquidez y solvencia, capital social
<b>Propietario/s</b>	Experiencia de directores en una industria específica, educación de propietarios y experiencia, habilidades de fundadores
<b>Externo</b>	Redes de asesoramiento externo, el mercado, acceso a asesorías, relación con el entorno
<b>Inversión</b>	Inversión de activos, propiedad intelectual, clima de inversión, capital de riesgo, exploración tecnológica, concentración de la propiedad

Nota. La tabla categoriza las diferentes determinantes que inciden en el crecimiento.

La recopilación de información presentada en la Tabla 17 puede ser útil para las empresas, al brindarles un panorama más amplio en relación con los determinantes que pueden incidir en su crecimiento. Se encuentra que hay diversas categorías y que en cada una de ellas hay múltiples determinantes que no deben ser ignorado pues en diversos estudios cada uno de ellos han tenido una incidencia en el crecimiento de las empresas gacela.

Tras finalizar esta fase, fue posible dar cumplimiento al tercer objetivo específico de este estado de arte, que tenía como propósito identificar las características y factores determinantes en el crecimiento de las empresas gacela. De esta forma fue posible determinar que son muchos los

factores que inciden sobre el crecimiento de las empresas gacela, destacándose entre ellos la innovación, la ubicación geográfica, las prácticas de recursos humanos, las características de los propietarios y directivos, la contratación de personal capacitado, la estrategia empresarial y algunas características propias de la empresa. Destacando además que es la combinación de diversos factores y la interconexión que existe entre estos, la que logra que se genere el éxito que alcanzan las empresas gacela.

## **8. Difusión de los resultados de la investigación**

Con el fin de compartir los resultados de la presente investigación, se desarrolla un artículo de carácter publicable en el que se incluyen los principales resultados de la presente investigación.

Este artículo se encuentra en el Apéndice A.

## 9. Conclusiones

En el contexto de este trabajo, los objetivos principales se enfocaron en llevar a cabo una revisión de la literatura disponible. El propósito de esta revisión es lograr una comprensión más profunda de lo que son las empresas gacela y los factores que influyen en su crecimiento. De esta forma, se encontró que las empresas gacela han adquirido una importancia significativa, lo que ha llevado a la realización de múltiples estudios para comprender mejor su comportamiento y características. A través de la información recopilado, se obtiene una visión integral sobre el fenómeno de las empresas gacela y su impacto en el ámbito empresarial.

Fueron analizados un total de 51 artículos, de los cuales 17 abordaban la definición de empresas gacela y 34 los determinantes que influyen en su crecimiento. A pesar de que no se encontró un patrón en relación con la cantidad de artículos publicados por año, de forma general se evidencia que existe interés en la investigación y que en los años más recientes se han publicado la mayor cantidad de artículos relacionados. Dentro de los autores más mencionados se encontraron Coad A. y Davidsson P, grandes eminencias en el ámbito académico empresarial.

Después de examinar la literatura disponible, se puede concluir que diversos autores han realizado valiosos aportes en la definición de las empresas gacela, aunque se ha producido variabilidad en función de las variables consideradas. Dentro de estas variables destacan: el crecimiento de los ingresos, la capacidad para generar empleo y el aumento de la facturación. No obstante, sin importar el indicador específico que emplearon para medir su desempeño, existe un consenso general entre los autores en cuanto a que las empresas gacela se destacan significativamente y superan por mucho a sus competidores en el mercado.

Como resultado del estudio, se encontró también que las empresas gacela desempeñan un papel fundamental en el impulso de la economía de un país o una región. Por este motivo, es de vital importancia establecer una definición universal que tenga en cuenta distintos factores clave. Esta definición unificada permitiría a responsables políticos diseñar estrategias y programas, así como formulación de políticas adecuadas que promuevan la creación y sostenimiento en el tiempo de las empresas gacela.

A partir de la revisión de la literatura, se logró identificar que existen diversos factores determinantes que influyen en el crecimiento de las empresas. Estos determinantes abarcan diversas áreas como las características de los funcionarios o directivos, la capacidad de innovación, el acceso a recursos, la estrategia empresarial, los recursos humanos, entre otros.

Uno de los factores determinantes mencionadas por algunos autores son las características de los fundadores y directivos como su nivel de educación y experiencia específica, al realizar la revisión se concluyó que esto genera una influencia positiva sobre el crecimiento de las empresas, además de facilitar la toma de decisiones acertadas. Adicionalmente, se concluyó que la contratación de personal capacitado con estudios universitarios ha demostrado tener un efecto positivo en la promoción de la innovación dentro de las organizaciones, adicionalmente también se destaca la importancia de invertir en la formación del personal.

Fue posible concluir que la innovación desempeña un papel fundamental en el crecimiento de las empresas gacela, esta se requiere tanto en el desarrollo de nuevos productos como en la mejora de procesos y la adopción de tecnologías avanzadas. Por otra parte, la capacidad de innovar permite a estas empresas mantenerse vigentes en el mercado, lograr eficiencia en sus operaciones y ser más competitivas en el mercado. La implementación de nuevas ideas y búsqueda continua

de mejoras ofrece a las empresas la posibilidad de diferenciarse de la competencia, así como de satisfacer las necesidades de sus clientes y adaptarse a las nuevas tecnologías.

Mediante la revisión de literatura, fue posible concluir que la ubicación geográfica es otro factor fundamental que incide en el crecimiento de las empresas gacela. Estar situado en grandes zonas metropolitanas brinda ventajas significativas como facilitar el acceso a recursos clave, la disponibilidad de personal capacitado, infraestructura vial y mayores conexiones. Adicionalmente, es importante destacar que las políticas y regulaciones establecidas a nivel nacional o regional, ejercen una influencia directa sobre el crecimiento de las empresas. Políticas empresariales adecuadas, incentivos fiscales y programas de apoyo van a generar un entorno favorable para el desarrollo y crecimiento de las empresas gacela.

Es posible concluir también que la implementación de buenas prácticas de recursos humanos ejerce una influencia significativa en el crecimiento de las empresas gacela. Dichas prácticas, logran atraer y retener talentos clave, motivar a los empleados, incrementar la productividad y mantener un buen ambiente laboral. La aplicación de incentivos, programas de reconocimiento y oportunidades de desarrollo profesional, fomentan el compromiso y desempeño del personal. Además, es un determinante fundamental para el crecimiento de las gacelas contar con una estrategia empresarial sólida que logre proporcionar una visión clara de la empresa y se oriente a la toma de decisiones estratégicas con el fin de facilitar la identificación de oportunidades.

Por otra parte, se concluyó que existen algunas características propias de la empresa, como su entorno operacional, sus recursos y capital, su capacidad de organización, sus prácticas comerciales como la digitalización, sus estrategias de marketing, su liquidez y solvencia, sus redes de asesoramiento externo, su rentabilidad y su apalancamiento que también resultan siendo

factores determinantes para el desarrollo y crecimiento de las empresas gacela. Finalmente, se concluye que la interrelación de los factores anteriormente mencionados, permiten a las empresas aprovechar mejor las oportunidades, adaptarse a los cambios y mantener una ventaja competitiva en el tan cambiante entorno empresarial.

Los hallazgos obtenidos hasta el momento refuerzan el reconocimiento de las empresas gacela como agentes clave en el panorama empresarial, destacando su impacto positivo en términos de crecimiento económico y generación de empleo. Los resultados permiten, además, enfatizar en la importancia de seguir estudiando e investigando estas empresas para así lograr comprenderlas mejor, identificar los factores que influyen en su crecimiento y con ello fomentar su desarrollo y consolidación en el mercado.

## 10. Recomendaciones

Se recomienda continuar con los estudios e investigaciones centrados en las empresas gacela, considerando que su crecimiento está influenciado por diversos factores. Además de esto, es fundamental se estudie más a detalle la interconexión de estos factores y su impacto acumulativo en el éxito o por el contrario caída de las empresas gacela.

En complemento a lo expuesto, se plantea como recomendación para investigaciones futuras, llevar a cabo un análisis profundo de la capacidad que tienen las empresas gacelas para mantener su éxito en el mercado durante un periodo prolongado, así como garantizar que su crecimiento se mantenga a lo largo del tiempo. Para ello, sería de gran ayuda, determinar qué factores tanto internos como externos pueden contribuir o afectar su posición competitiva en el mercado y su viabilidad a largo plazo.

Teniendo en cuenta el contexto actual, resultaría relevante que futuras investigaciones se centren en concreto en el caso de las empresas gacela en Colombia o América Latina. Explorar las dinámicas, desafíos y oportunidades específicas de dicha región permitirá además de hacer un aporte a la comprensión académica de estas empresas, va a proporcionar herramientas para la creación de estrategias que fomenten el desarrollo y crecimiento de este tipo de empresas que van a contribuir significativamente en la economía.

Además de centrarse en una región específica, sería útil para la investigación realizar estudios comparativos en los que se identifiquen similitudes y diferencias en el comportamiento de las empresas gacela en distintos países o regiones geográficas, esto ofrecería una amplia perspectiva sobre la influencia del contexto local en las empresas y facilitaría la gestión de estrategias para su desarrollo y crecimiento.

Finalmente, se recomienda realizar una investigación relacionada con las dificultades que han afrontado distintas empresas gacela y como han logrado superar distintos desafíos. Comprender la capacidad de adaptación de las empresas gacela proporcionará información valiosa para la generación de estrategias para la gestión de crisis. Esta información además va a ser de gran utilidad para todo tipo de empresas.

**Referencias Bibliográficas**

- Ahmad, N. (2006). A Proposed Framework for Business Demography Statistics. In: Congregado, E. (eds) *Measuring Entrepreneurship*. International Studies In Entrepreneurship, vol 16. Springer, Boston, MA. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-72288-7\\_7](https://doi.org/10.1007/978-0-387-72288-7_7)
- Axtell, R., Perline, R., & Teitelbaum, D. (2006). Volatility and Asymmetry of Small Firm Growth Rates Over Increasing Time Frames. U.S. Small Business Administration, Office of Advocacy, The Office of Advocacy Small Business Working Papers. [https://www.researchgate.net/publication/24126907\\_Volatility\\_and\\_Asymmetry\\_of\\_Small\\_Firm\\_Growth\\_Rates\\_Over\\_Increasing\\_Time\\_Frames](https://www.researchgate.net/publication/24126907_Volatility_and_Asymmetry_of_Small_Firm_Growth_Rates_Over_Increasing_Time_Frames)
- Acs, Z. J., & Mueller, P. (2008). Employment effects of business dynamics: Mice, Gazelles and Elephants. *Small Business Economics*, 30, 85-100. <https://doi.org/10.1007/s11187-007-9052-3>
- Arrighetti, A., & Lasagni, A. (2013). Assessing the Determinants of High-Growth Manufacturing Firms in Italy. *International Journal of the Economics of Business*, 20. <https://doi.org/10.1080/13571516.2013.783456>
- Birch, D. G. W. (1987). Job Creation in America: How Our Smallest Companies Put the Most People to Work. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. <https://ssrn.com/abstract=1496185>
- Barringer, B. R., Jones, F. F., & Neubaum, D. O. (2005). A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders. *Journal of Business Venturing*, 20(5), 663-687. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.03.004>

- Boston, T., & Boston, L. (2007). Secrets of Gazelles: The Differences between High-Growth and Low-Growth Business Owned by African American Entrepreneurs. *Annals of The American Academy of Political and Social Science*, 613, 108-130.  
<https://doi.org/10.1177/0002716207303581>
- Bonilla, L., Leiva, J., & Vidal, J. (2012). Empresas gacelas: definición y caracterización. *Academia, Revista Latinoamericana de Administración*, 50, 31-43.
- Bleda, M., Morrison, K., & Rigby, J. (2013). The Role and Importance of Gazelles and Other Growth Firms for Innovation and Competitiveness.
- Bianchini, S., Bottazzi, G., & Tamagni, F. (2017). What does (not) characterize persistent corporate high-growth?. *Small Business Economics*, 48, 633-656.  
<https://doi.org/10.1007/s11187-016-9790-1>
- Clayton, R., Sadeghi, A., Spletzer, J., & Talan, D. (2013). High-employment-growth firms: Defining and counting them. *Monthly Labor Review / U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics*, 136, 3-13. <https://www.bls.gov/opub/mlr/2013/article/pdf/clayton.pdf>
- Colombelli, A., Krafft, J., & Quatraro, F. (2011). High Growth Firms and Technological Knowledge: Do Gazelles Follow Exploration or Exploitation Strategies? *Industrial and Corporate Change*, 23. <https://doi.org/10.1093/icc/dtt053>
- Chahyadi, C., Doan, T., & Naym, J. (2021). Hiring the Right CEO: How Does the Type of CEO Industry Experience Affect Firm Performance, Firm Risk-Taking Behavior, and CEO Compensation? *International Journal of Business and Society*, 22, 828-845.  
<https://doi.org/10.33736/ijbs.3762.2021>

- Chae, H. C. (2023). In search of gazelles: machine learning prediction for Korean high-growth firms. *Small Business Economics*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00760-8>
- Daunfeldt, S. O., Elert, N., & Johansson, D. (2014). The Economic Contribution of High-Growth Firms: Do Policy Implications Depend on the Choice of Growth Indicator?. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 14, 337-365. <https://doi.org/10.1007/s10842-013-0168-7>
- Davidsson, P., & Henrekson, M. (2002). Determinants of the Prevalence of Start-ups and High-Growth Firms. *Small Business Economics*, 19, 81-104. <https://doi.org/10.1023/A:1016264116508>
- Daunfeldt, S. O., Halvarsson, D., & Johansson, D. (2015). A cautionary note on using the Eurostat-OECD definition of high-growth firms. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 4. <https://doi.org/10.1108/JEPP-05-2013-0020>
- Dwyer, B., & Kotey, B. (2015). Identifying high growth firms: Where are we?. *Journal of Management & Organization*, 1-19. <https://doi.org/10.1017/jmo.2015.51>
- De Nicola, F., Muraközy, B., & Tan, S.W. (2021). Spillovers from high growth firms: evidence from Hungary. *Small Business Economics*, 57, 127-150. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00296-w>
- Dillen, Y., & Vandekerckhof, P. (2021). Does the sector matter? An analysis of high-growth firms and industry growth rates. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 28(6), 927-945. <https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2020-0053>

- Eckhardt, J., & Scott, S. (2011). Industry changes in technology and complementary assets and the creation of high-growth firms. *Journal of Business Venturing*, 26, 412-430.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.01.003>
- Eklund, C. (2020). Why do some SME's become high-growth firms? The role of employee competences. *Journal of Intellectual Capital*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2019-0188>
- Erhardt, E.C. (2021). Measuring the persistence of high firm growth: choices and consequences. *Small Business Economics*, 56, 451-478. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00229-7>
- Esteve-Pérez, S., Pieri, F., & Rodriguez, D. (2022). One swallow does not make a summer: episodes and persistence in high growth. *Small Business Economics*, 58, 1517–1544.  
<https://doi.org/10.1007/s11187-020-00443-8>
- Friesenbichler, K., & Hölzl, W. (2010). High-growth firms, innovation and the distance to the frontier. *Economics Bulletin*, 30, 1016-1024.  
[https://www.researchgate.net/publication/227353294\\_High-growth\\_firms\\_innovation\\_and\\_the\\_distance\\_to\\_the\\_frontier](https://www.researchgate.net/publication/227353294_High-growth_firms_innovation_and_the_distance_to_the_frontier)
- Frešer, B., Sirec, K., & Tominc, P. (2020). Financial Determinants of High-Growth Companies: A Conceptual Model. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/978-3-030-59350-6>
- Górriz, C., & Hernández-Trasobares, A. (2007). Empresas gacela y empresas tortuga en Aragón. Documento de trabajo - Fundación Economía Aragonesa (FUNDEAR), ISSN 1696-2125, N°. 37, 2007, pags. 1-47.  
[https://www.researchgate.net/publication/28166283\\_Empresas\\_gacela\\_y\\_empresas\\_tortuga\\_en\\_Aragon](https://www.researchgate.net/publication/28166283_Empresas_gacela_y_empresas_tortuga_en_Aragon)

- Goedhuys, M., & Sleuwaegen, L. (2010). High-growth entrepreneurial firms in Africa: A quantile regression approach. *Small Business Economics*, 34, 31-51.  
<https://doi.org/10.1007/s11187-009-9193-7>
- Giner, J. M., Santa-María, M. J., & Fuster, A. (2017). High-growth firms: does location matter?. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(1), 75-96.  
<https://doi.org/10.1007/s11365-016-0392-9>
- Gil, S. J., & Jang, P. (2022). Innovation characteristics of high-growth startups: The Korean case startups. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 34(2), 222-239.  
<https://doi.org/10.1080/08276331.2021.1887663>
- Hall, J., & Tozer, C. (2000). Gazelles in the 1990s: Why did they leap so high? *Small Enterprise Research*, 8(2), 71-84. <https://doi.org/10.5172/ser.8.2.71>
- Harms, R. (2009). A Multivariate Analysis of the Characteristics of Rapid Growth Firms, Their Leaders, and Their Market. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 22, 429-454.  
<https://doi.org/10.1080/08276331.2009.10593464>
- Hinton, M., & Hamilton, R. T. (2013). Characterizing High-Growth Firms in New Zealand. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 14(1), 39-48.  
<https://doi.org/10.5367/ije.2013.0103>
- Klingler-Vidra, R. (2016). When Venture Capital is Patient Capital: Seed funding as a source of patient capital for high-growth companies. *Socio-Economic Review*, 14.  
<https://doi.org/10.1093/ser/mww022>
- Littunen, H., & Niittykangas, H. (2010). The rapid growth of young firms during various stages of entrepreneurship. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17, 8-31.  
<https://doi.org/10.1108/14626001011019107>

- Leiva, J., & Vidal, J. (2012). Gazelle companies: Definition and characterization. *Academia*, 31-43. <https://www.redalyc.org/pdf/716/71624352004.pdf>
- Lopez, P., & Puente, S. (2012). What makes a high-growth firm? A dynamic probit analysis using Spanish firm-level data. *Small Business Economics*, 39, 1029-1041. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9321-z>
- Ladegård, G., & Rasmussen, C. (2015). Corporate governance in high-growth firms. *Corporate Ownership and Control*, 12(2), 308-317. <https://doi.org/10.22495/cocv12i2c2p5>
- Li, M., Goetz, S., Partridge, M., & Fleming-Muñoz, D. (2016). Location determinants of high-growth firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28, 1-29. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1109003>
- Moreno, F., & Coad, A. (2015). High-Growth Firms: Stylized Facts and Conflicting Results. SWPS 2015-05. <https://ssrn.com/abstract=2743181> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2743181>
- Moschella, D., Tamagni, F., & Yu, X. (2019). Persistent high-growth firms in China's manufacturing. *Small Business Economics*, 52, 573-594. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9973-4>
- Majeed, O., Balaguer, A., Hansell, D., Hendrickson, L., Latcham, A., & Satherley, T. (2021). What Drives High Growth? Characteristics of Australian Firms\*. *Economic Record*, 97. <https://doi.org/10.1111/1475-4932.12612>
- Mogos, S., Davis, A., & Baptista, R. (2021). High and sustainable growth: persistence, volatility, and survival of high growth firms. *Eurasian Business Review*, 11, 135-161. <https://doi.org/10.1007/s40821-020-00161-x>

- Pereira, V., & Temouri, Y. (2017). Impact of institutions on emerging European high-growth firms. *Management Decision*, 56, 00-00. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2017-0279>
- Pereira, D., Leitão, J., & Baptista, R. (2020). Who's Winning the "Survivor" Race? Gazelle or Non-Gazelle Startups. In J. Leitão, A. Nunes, D. Pereira, & V. Ramadani (Eds.), *Intrapreneurship and Sustainable Human Capital. Studies on Entrepreneurship, Structural Change and Industrial Dynamics*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49410-0\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49410-0_11)
- Piaskowska, D., Tippmann, E., & Monaghan, S. (2021). Scale-up modes: Profiling activity configurations in scaling strategies. *Long Range Planning*, 102101. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2021.102101>
- Segarra, A., & Teruel, M. (2014). High-growth firms and innovation: an empirical analysis for Spanish firms. *Small Business Economics*, 43, 805–821. <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9563-7>
- Simbaña, L., Mullo, D., Chuquin, M., Morales, X., & Sánchez Pazmiño, M. (2019). Key determinants for growth in high-growth Ecuadorian manufacturing firms. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 18, 293. <https://doi.org/10.1504/IJMED.2019.102756>
- Savin, I., & Novitskaya, M. (2023). Data-driven definitions of gazelle companies that rule out chance: application for Russia and Spain. *Eurasian Business Review*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40821-023-00239-2>
- Werner Hözl. (2014). Persistence, survival, and growth: a closer look at 20 years of fast-growing firms in Austria. *Industrial and Corporate Change*, 23(1), 199–231. <https://doi.org/10.1093/icc/dtt054>

Zhang, Y., Yang, X., & Ma, F. (2008). A quantitative analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their entrepreneurs in China. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15, 675-688. <https://doi.org/10.1108/14626000810917799>