

# DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO ACCELERADO DE LAS EMPRESAS EN COLOMBIA



**CNC**

Centro Nacional de Consultoría



**Confecámaras**  
Red de Cámaras de Comercio



**Confecámaras**  
Red de Cámaras de Comercio



**Carlos Lemoine**  
Presidente

**Pablo Lemoine**  
Director de Innovación

**Julián Castro**  
Asistente de Estudios

**Jovinton Yaya**  
Estadístico

**Adriana Ruíz**  
Coordinadora de Campo



**Julián Domínguez Rivera**  
Presidente

**Clara Ramírez Barbosa**  
Gerente de Asuntos Corporativos  
y Comunicaciones

**Margalida Murillo Lozano**  
Jefe de Investigaciones Económicas

**Leidy Marion Restrepo Sánchez**  
Profesional de Análisis Económico

**Juan Sebastián Guevara**  
Coordinador de Comunicaciones

Agosto de 2017

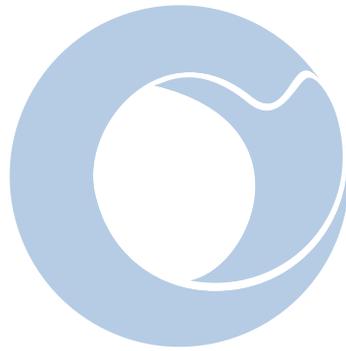
# DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO ACELERADO DE LAS EMPRESAS EN COLOMBIA

## Contenido

### Presentación

### Resumen Ejecutivo

1. Factores que explican el crecimiento acelerado de las empresas en el mundo
2. Empresas de alto crecimiento en Colombia: relevancia e impacto
3. Factores clave del crecimiento acelerado de las empresas en Colombia



**Confecámaras**  
Red de Cámaras de Comercio

# Presentación

El crecimiento de las empresas constituye un factor esencial para la generación de empleo y el progreso social de las economías alrededor del mundo, de ahí el interés de las autoridades por analizar, diseñar y evaluar acciones de política que promuevan su desarrollo, crecimiento y consolidación.

Con todo, son pocas las que exhiben un desempeño excepcional, logrando crecer rápidamente y de forma continua, aún en periodos de recesión o de crisis económica. Dichas firmas, denominadas **'empresas de alto crecimiento'**, poseen características que las diferencian de todas las demás en su sector, como lo es un alto nivel de eficiencia en su gestión, o haber introducido nuevos procesos, bienes o servicios, o la rapidez

con que se adaptan y responden a los cambios del mercado y el entorno.

En ocasiones, su entrada en el mapa competitivo significa una actualización tan radical que pueden generar una recomposición del tejido empresarial.

Conscientes de su singularidad y relevancia, el Centro Nacional de Consultoría y Confecámaras decidieron adelantar un proceso continuo de observación a las empresas que ostentan esta dinámica, con el fin de identificar dichos factores que explican su crecimiento. Los hallazgos obtenidos de este ejercicio son presentados en el presente volumen de la Colección de Cuadernos de Análisis Económico de Confecámaras, titulado **'Determinantes del crecimiento acelerado de las empresas en Colombia'**.

Esta investigación muestra el valor que tienen para el país los datos del Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las Cámaras de Comercio, administrado por la Confecámaras, así como de mantenerlos al día a través de la renovación anual de los registros que lo componen.

Es una información fundamental para las decisiones de inversión y negocios de los empresarios, al mismo tiempo que ofrece valiosos insumos al Gobierno Nacional y a otras entidades públicas y privadas para el diseño de políticas enfocadas en el fortalecimiento de habilidades de las empresas, en momentos en que se hace imperativo ser muy eficientes para alcanzar un mayor crecimiento y promover el desarrollo regional a través de acciones transversales que impacten la eficiencia productiva.

**Julián Domínguez Rivera**  
Presidente de Confecámaras



# Resumen ejecutivo

Las firmas de acelerado crecimiento son actores claves para la economía por el impacto que tienen en su expansión y en la creación de empleo. Se estima que en la mayoría de países estas empresas generan las tres cuartas partes de los nuevos empleos, aunque representan una pequeña parte del total de la población empresarial (entre el 2 y 6%, según cifras de la OCDE).

En este estudio, a partir del análisis de una muestra de veintiséis mil sociedades que registraron sus ventas de manera continua en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), se identificaron 612 empresas que crecieron a dos dígitos y sostenidamente entre 2011 y 2015.

Este grupo de firmas de alto crecimiento está concentrado principalmente en el segmento de pymes cuya participación es del 73%, seguido de las grandes que aglutinan el 27%.

Estas evidencian un desempeño muy superior frente a las que crecieron de forma moderada, como lo refleja el comportamiento de sus utilidades, siendo cinco veces más altas, así como su contribución vía impuestos, que fue ocho veces mayor.

El desempeño excepcional de estas firmas beneficia el comportamiento de la economía en su conjunto, jalonando el crecimiento de las empresas que con ellas se involucran, impulsando las ventas del sector privado y aportando mayores recursos al Estado, vía impuestos, que pueden ser canalizados hacia inversiones en educación, infraestructura, ciencia y tecnología, salud, entre otros sectores.

Asimismo, dada la excepcionalidad de estas firmas, resulta importante conocer sus características y las variables que determinan su comportamiento, con el fin de que tanto empresarios como hacedores de política puedan conocer los factores clave que impulsan un crecimiento elevado y sostenible en las organizaciones.

Esta investigación logró establecer a partir de un análisis cualitativo y cuantitativo, los elementos diferenciadores de una empresa que consistentemente crece por encima del 10% anual en Colombia.

Estos son, en orden de importancia, el servicio postventa, la destinación de fondos a la inversión en innovación, el talento humano que aporta nuevos conocimientos, la capacidad de re-

clutar gente buena y las alianzas con proveedores.

Estos factores fueron definidos después de evaluar un conjunto amplio de variables, entre ellas: herramientas de planeación estratégica, forma en que se desarrolla la innovación, desarrollo de nuevos modelos de negocios y apropiación de la tecnología, entre otras. Aunque estas variables son relevantes, no son significativas para explicar la diferencia entre las empresas que crecen a dos dígitos y las que no.

Es importante anotar que la mayoría de las variables que resultan significativas para explicar el crecimiento acelerado de las empresas constituyen factores internos y, por lo tanto, son variables que pueden ser controladas e instrumentadas por los empresarios con el fin de lograr objetivos alcanzables de crecimiento.

Se identificaron **612** empresas que crecieron a **dos dígitos**, de manera sostenida, entre **2011 y 2015**

## Factores que impulsan el crecimiento empresarial

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, los empresarios colombianos tienen en sus manos buena parte de los instrumentos para jalonar su crecimiento. En este sentido, el principal llamado es a que éstos adopten las prácticas empresariales que han resultado ser efectivas y diferenciadoras para las firmas que crecen a dos dígitos y de manera sostenida en el país, focalizando las acciones en los cuatro factores clave identificados: talento humano, innovación, alianzas con proveedores y servicio posventa.

Según lo observado, contar con **talento humano** que genere nuevas ideas y aporte nuevo conocimiento es un factor que está al alcance de la organización, siempre y cuando ésta promueva espacios para socializar y discutir decisiones estratégicas del negocio, con el propósito de enriquecerlas, y conformar grupos interdisciplinarios que participen en la formulación de proyectos, análisis de nuevas iniciativas y solución a problemas internos de la compañía.

Esto requiere que la organización promueva un entorno fértil para las ideas, en el que las personas socialicen y debatan en medio de espacios que admitan el disenso como parte de la construcción de ideas y no como obstáculos para avanzar.

## Casos de éxito



### Alianzas con proveedores

#### Tortas y Bizcochos El Gordo

Tortas y Bizcochos El Gordo es una empresa que se fundó hace 23 años. Empezó como una empresa en un garaje que vendía torta negra hecha en casa. Su primer gran salto de crecimiento ocurre gracias a la relación con un proveedor que le muestra el potencial de la torta refrigerada. A partir de esto empieza a producir torta refrigerada y la convierte en uno de sus productos estrella. El segundo gran salto se da con la entrada a D1 cuando decide producir para esta cadena a un precio muy bajo. Algunos pensaron que iba a quebrar por no poder producir a precios tan bajos, pero nuevamente fue un proveedor el que le enseñó el camino.

*“Nos hemos apoyado bastante de nuestros principales proveedores, los grandes aliados comerciales de nosotros, y básicamente ellos son los que nos ayudan a desarrollar esos productos en la primera etapa”.*

Hoy todo el flujo de recursos que tiene de esta producción de bajo costo la usa para el desarrollo de su marca Tortas El Gordo.



## Servicios Postventa

### Inconcar SAS



Fabricante de Carrocerías desde 1993. Tuvo unos momentos muy difíciles con la llegada de dos empresas brasileras. Sin embargo, en el servicio de postventa ha encontrado un espacio para diferenciarse.

*“El cliente satisfecho es el que más lo hace a uno crecer, porque atrae más clientes. Yo veo que estas empresas brasileras tienen debilidades en cuanto al servicio postventa, nosotros acá en INCONCAR, lo que hacemos es fortalecer los servicios, que no es el hecho de venderle al cliente sino atender el cliente”.*



En cuanto a la **innovación**, hay un relativo consenso frente a su papel como fuerza motora del crecimiento de la productividad; no obstante, todavía son pocas las empresas que lo hacen. La mayoría de los empresarios la ven como una actividad costosa y riesgosa, a tal punto que consideran que los beneficios de innovar no son atractivos en comparación con los costos en que deben de incurrir.

Sin embargo, es importante que los empresarios entiendan que la innovación no es un proceso complejo o de grandes inversiones, dada las diferentes posibilidades que existen para hacerlo, como por ejemplo, modificar las características o encontrar nuevos usos a productos ya existentes, adoptar nuevas o significativamente mejoradas formas de producción y comercialización, introducir cambios en los esquemas de organización de los establecimientos o locales, al igual que en los empaques, embalajes, diseños o presentación de los productos, o experimentar novedosas formas de promoción o comunicación de los bienes o servicios que se ofrecen.

Aunque por su naturaleza, la innovación siempre va implicar un riesgo, es un riesgo que los empresarios deben asumir para ponerse a tono en un mundo globalizado donde los cambios son cada vez más frecuentes y rápidos, y las exigencias de los consumidores son cada vez mayores; además, porque de no hacerse, las empresas se

verán obligadas a competir sólo a través de precios, escenario que sin duda alguna pone en riesgo la rentabilidad y la estabilidad de éstas en el mercado.

Por su parte, **establecer relaciones transparentes y a largo plazo con proveedores**, basadas en la confianza y el beneficio mutuo, también constituye un elemento crucial. Estas alianzas les permiten a las empresas explorar nuevos mercados, ampliar sus portafolios de productos y mejorar sus procesos.

Por ello es importante seguir trabajando en la consolidación de las cadenas productivas a través de las iniciativas clúster que lideran las Cámaras de Comercio. Igualmente, fortalecer las capacidades del ecosistema de innovación a nivel regional, ya que, entre los principales retos que enfrentan nuestros empresarios, destaca la falta de servicios especializados y el acceso a un acompañamiento durante los procesos de apropiación a la innovación.

Otro factor que ha resultado determinante para jalonar el crecimiento acelerado de las empresas colombianas es el **servicio posventa**, como estrategia para añadir valor y fidelizar a sus clientes, satisfaciendo sus exigencias e inquietudes y escuchando sus recomendaciones sobre los productos o servicios ofertados.

## Inversión en Innovación

### Procoquinal



Fundada en 1989 es una empresa productora de pinturas para el sector de madera. En el 2009 se incorpora la marca Beto, una pintura para vidrio que hoy en día representa el 25% de la facturación. La innovación ha sido su bandera lo cual los ha llevado a tener el portafolio de productos más grande del mercado.

*“Hemos tenido muy importantes innovaciones desde al ámbito de producto. La línea de pinturas para vidrio fue en su momento una innovación importante. En temas logísticos también hemos innovado, también en todo el tema de importación de las pinturas, que no es fácil, es un producto peligroso”.*



## Talento Humano

### Tecnifluidos



Es una ferretería fundada hace 24 años especializada en la industria del vapor, agua, gas y el manejo de fluidos industriales. Uno de los puntos de quiebre se dio en el 2010 cuando el hijo del dueño toma el puesto de director administrativo y decide como una de las primeras medidas fortalecer el equipo de colaboradores.

*“Hace más o menos 6 años tomé el puesto como Director Administrativo hicimos un cambio de personal completo, porque teníamos un problema laboral con los empleados, teníamos una serie de robos fuertes. A partir de ese momento hicimos un cambio completo de la cultura de trabajo, del personal completo y de la forma de ver la empresa”.*



## Retos por asumir

El país ha venido atendiendo aspectos macroeconómicos indispensables para garantizar un entorno estable y favorable para los negocios y cuenta actualmente con una política pública integral y flexible encaminada a fomentar el espíritu empresarial y un entorno institucional propicio para la gestación, fortalecimiento y proliferación de empresas.

Sin embargo, conforme a los hallazgos de este estudio, es en la agenda microeconómica donde existen oportunidades para apoyar el crecimiento sostenido de las firmas, su consolidación en los mercados y el aumento de su productividad y competitividad.

Por consiguiente, resulta perentorio que los empresarios se reconozcan a sí mismos como los principales agentes del cambio que desean para sus empresas y que adquieran conciencia de las decisiones que están a su alcance, las cuales pueden tomar hoy, para iniciar las transformaciones necesarias y lograr pronto los objetivos que han definido para mañana. Estos les permitirá gestionar las inversiones que requieren para fomentar su crecimiento, así como alcanzar una mayor eficiencia en los demás recursos que hacen parte del negocio, adoptando las capacidades gerenciales y técnicas requeridas para alcanzar un crecimiento acelerado.

# 1 Factores que explican el crecimiento acelerado de las empresas en el mundo

Las firmas de acelerado crecimiento son actores claves para la economía por el impacto que tienen en el crecimiento económico y la creación de empleo. De acuerdo con cálculos de la OCDE (2013) se estima que en la mayoría de países estas empresas generan las tres cuartas partes de los nuevos empleos. Sin embargo, representan una pequeña parte del total de la población empresarial, pues su participación oscila entre el 2 y el 6%.

Pese a que estas empresas son motores a través de los cuales una nación puede alcanzar los objetivos de crecimiento, su aparición es un fenómeno poco común dentro de la dinámica de los negocios. De hecho, según el informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM) de 2016, la cantidad de nuevos emprendedores que proyectan tener un crecimiento acelerado en los primeros cinco años no supera el 9%.

Investigaciones realizadas en contextos diferentes al co-

lombiano, dado que en el país no existen ejercicios anteriores similares, lo que pone de relieve la importancia de profundizar en el reconocimiento de dichos factores en la realidad nacional como se pretende en este estudio, permiten identificar patrones para la caracterización de las empresas de acelerado crecimiento (Gorritz y Hernández, 2007; Fernández y Muñoz, 2008, Zhou y Wit, 2009; Bonilla y Alegre, 2012; Audretsch, 2012; Gupta et al, 2013; Alemu, 2015; Informa, 2017; Orozco y Arraut, 2017). Entre los rasgos más comunes que se pueden destacar se encuentran los siguientes:

**1. Son empresas jóvenes:** por lo general, las empresas que revelan un rápido crecimiento se encuentran en etapa inicial de su ciclo de vida y no superan los 5 años de actividades.

**2. Son altamente productivas y eficientes:** hacen un uso eficiente de los recursos que disponen, principalmente el conocimiento y herramientas tecnológicas, los cuales son

aprovechados para mejorar de manera continua la productividad y desarrollar nuevos productos, lo que contribuye a incrementar sustancialmente su capacidad para atender la demanda en los mercados donde deciden operar.

**3. Se financian con capital de riesgo:** los recursos que demandan las empresas jóvenes con alto potencial de crecimiento son generalmente significativos y para la banca tradicional representan una apuesta poco segura, lo que hace del capital de riesgo la mejor opción para financiarse, entre otras cosas, porque no exige pagos en el corto plazo y permite tener mayor solvencia durante los primeros años de vida.

**4. Detectan y exploran nuevas oportunidades de mercado:** muestran una excelente capacidad para identificar oportunidades nuevas en los mercados y son constantes en la búsqueda de otras, principalmente de aquellas que

generen elevados márgenes de rentabilidad.

**5. Cambian y se adaptan rápidamente al mercado:** una vez las empresas dinámicas

detectan una oportunidad en el mercado, en un lapso muy corto (en comparación con el resto de empresas) desarrollan y ponen a disposición bienes o servicios con potencial

de ser comprados. Para ello, logran con gran velocidad adaptarse organizacionalmente a las exigentes y cada vez más frecuentes cambios del mercado y del entorno.

### Características de las empresas de acelerado crecimiento

	Direccionamiento estratégico		Realizan mejora continua de su productividad y eficiencia
	Son compañías jóvenes		Se crean incentivos para retener el capital humano
	Desarrollan procesos de innovación al interior de la firma		Trabajadores con mayor nivel académico
	Conocimiento profundo del cliente		Uso de nuevas tecnologías

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de literatura

Además de estas cualidades, existen algunos otros determinantes relacionados con el empresario y con la gestión organizacional que explican su comportamiento.

Las características de los empresarios fundadores de firmas de crecimiento acelerado son particularmente interesantes. Las personas a cargo de estas compañías son menores de 40 años, con experiencia previa en

el mismo sector donde inician actividades como emprendedores y con un nivel académico superior al observado en otros tipos de empresarios.

Estos rasgos se manifiestan en su capacidad para detectar oportunidades y mantener una constante orientación hacia la satisfacción del mercado, permitiéndoles responder con gran habilidad y prontitud a las estrategias de sus competido-

res y las necesidades de sus clientes.

Otro aspecto sobresaliente, es el que acometan más proyectos durante la etapa de desarrollo de la empresa, dado que asumen más riesgos – postura que contrasta con la adoptada por el resto de empresarios –, haciendo posible la creación de nuevos productos, el ingreso o apertura de nuevos mercados y adoptar una posición agresiva frente a sus competidores.

# 2 Empresas de alto crecimiento en Colombia: relevancia e impacto

**E**n el presente capítulo de esta investigación se da un paso decidido en contar con información sobre las empresas de alto crecimiento en Colombia, con el objetivo de aprovechar su inagotable pertinencia y alto valor para los empresarios que deseen impulsar su crecimiento.

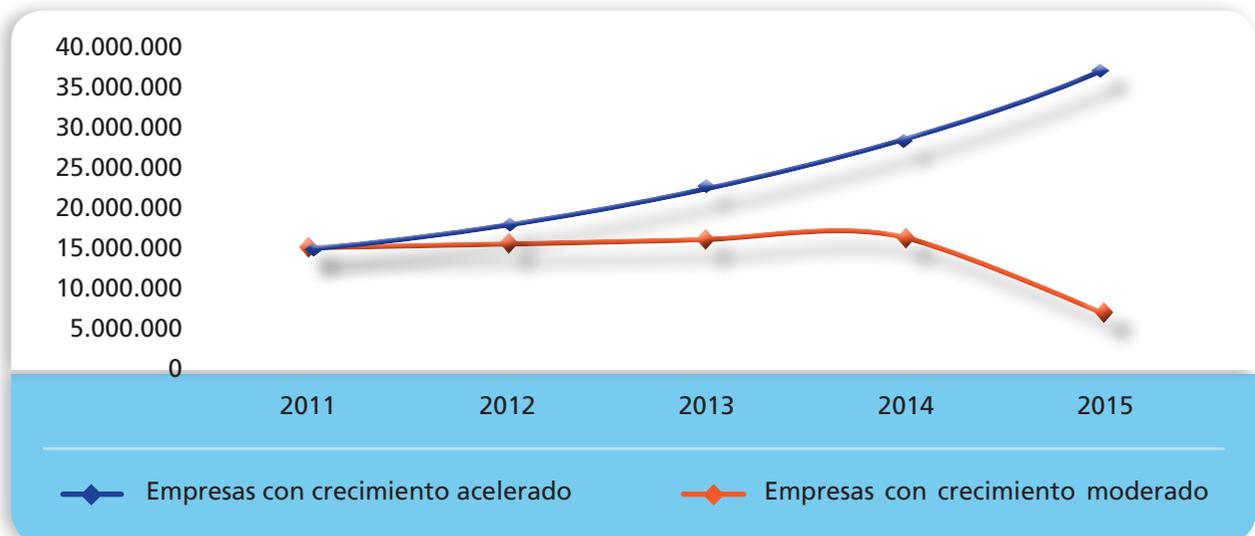
Se analiza el desempeño de un conjunto de 612 empresas nacionales de alto crecimiento<sup>1</sup> a la luz de variables como ventas,

utilidad antes de impuestos, impuestos e inversión, las cuales, a su vez, fueron contrastadas con la información reportada por otras que exhibieron una dinámica de crecimiento moderado en el mismo periodo.

La primera variable que se analizó fueron los **ingresos operacionales**. Como se puede observar en el gráfico 1, ambos grupos de empresas tienen ingresos operacionales similares en el año 2011, pero en la medida en que corren los años se

hace evidente el crecimiento sostenido de aquellas 612 empresas que integran el primer grupo, mientras que los resultados del segundo se mantienen estables los primeros tres años, para luego precipitarse en 2015. Cabe destacar que durante el último año analizado el país sufría de la desaceleración de su economía, asociada a la caída de los precios del petróleo, pero los resultados de las empresas de alto crecimiento continuaron mejorando, lo cual evidencia la importancia de éstas para la economía.

**Gráfica 1. Ingresos operacionales promedio, 2011-2015**



Fuente: RUES, cálculos CNC.

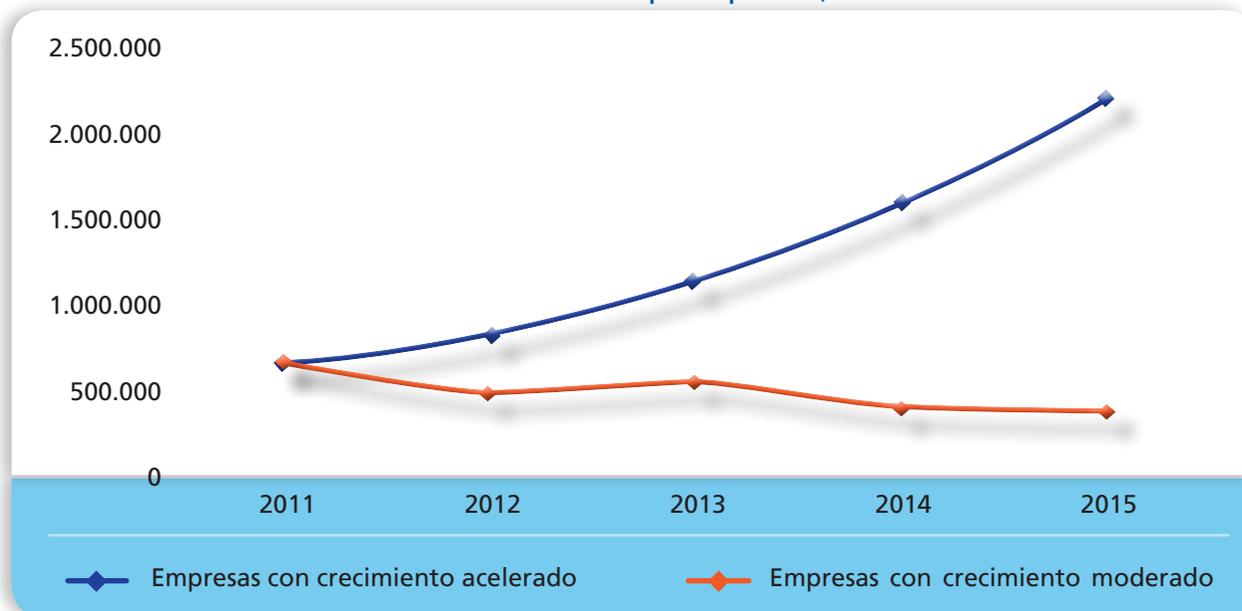
<sup>1</sup> Empresas que crecieron a más del 10% y de manera sostenida entre 2011 y 2015.

Una segunda variable que también revela diferencias importantes entre las empresas con acelerado y moderado crecimiento son las **utilidades**. Como se observa en la gráfica 1 y 2, existe una alta correlación entre los beneficios y los ingresos de las empresas.

Sin embargo, las diferencias son mucho más amplias cuando se comparan los beneficios entre los dos grupos de empresas, lo cual indica que la utilidad de las firmas de crecimiento acelerado aumenta más rápido que sus ingresos, evidenciando mejoras en

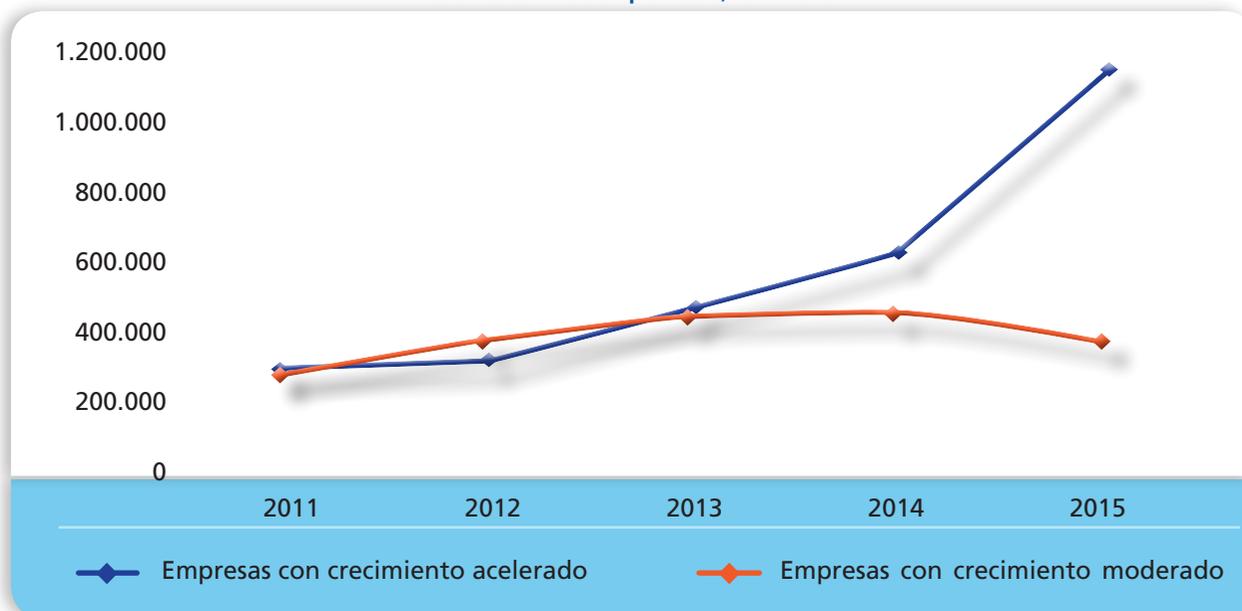
productividad, cosa que no sucede en el segundo grupo, y, como es de esperarse, percibir una mayor utilidad genera también un incremento del ahorro, lo que a su vez redundará en un aumento de la inversión por parte de los empresarios (gráfico 3).

**Gráfica 2. Utilidades antes de impuestos promedio, 2011-2015**



Fuente: RUES, cálculos CNC.

**Gráfica 3. Inversión promedio, 2011-2015**



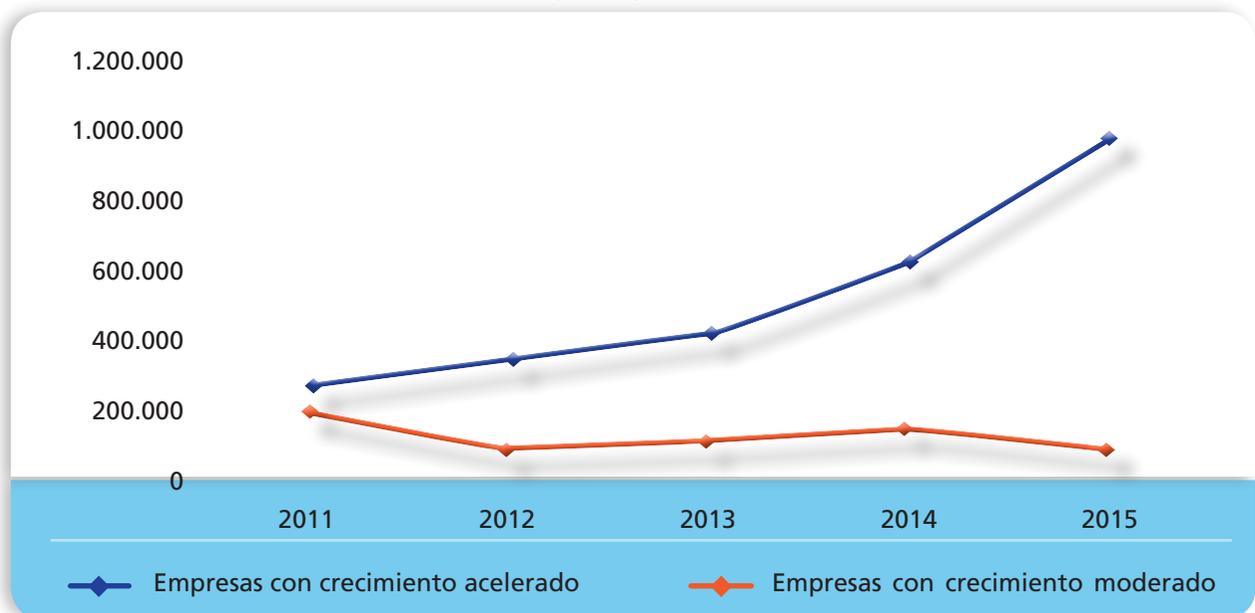
Fuente: RUES, cálculos CNC.

Ahora bien, los empresarios propietarios de las empresas de crecimiento acelerado no son los únicos que se benefician con el desempeño excepcional de ellas; también lo hace la sociedad en su conjunto, al contri-

buir al empleo, jalonar el crecimiento de las empresas que con ellas se involucran y aportar a las finanzas públicas. El gráfico 4 muestra el aumento paulatino en el **recaudo de impuestos** logrado cuando estas empresas

crecen a ritmos considerables y de manera sostenida. Esto le brinda al Estado una mayor capacidad de inversión en sectores prioritarios como: educación, infraestructura, ciencia y tecnología, salud y demás.

**Gráfica 4. Impuestos promedio, 2011-2015**



Fuente: RUES, cálculos CNC.

En resumen, las empresas de acelerado crecimiento presentan un desempeño muy superior

en variables como ingresos operacionales, utilidades, inversión y tributación, generando mayor

demanda de insumos, trabajo y capital, beneficiando a un sector mayor que su propia organización.

# 3 Factores clave del crecimiento acelerado de las empresas en Colombia

Con el fin de comprender en el contexto colombiano los factores que diferencian las empresas de crecimiento acelerado del resto, es necesario realizar un análisis comparativo y establecer un grupo control o de referencia para la comparación.

Para ilustrar la importancia de este ejercicio, supóngase que solo se tomaran las empresas que crecen a dos dígitos y se observara que todas ellas cuentan con una declaración de su misión y visión, lo cual podría inducir a que se concluyera precipitadamente que, al ser una condición compartida por todas, esto debería explicar que las empresas crezcan de forma extraordinaria. Sin embargo, tener misión y visión también es muy común entre las empresas que no crecen.

La solución es contar con un segundo grupo de comparación,

cuyas empresas tengan un perfil similar a las de crecimiento acelerado el mismo año, en aspectos como ciudad y sector de operación e ingresos operacionales, lo que posibilita que se identifiquen acertadamente los factores diferenciadores de su desempeño.

## Metodología

### Construcción del marco muestral

La construcción de las muestras emparejadas resultó de la aplicación a la información del RUES de un algoritmo de *matching*, el cual se basa en un modelo probit estándar<sup>2</sup> que considera las siguientes variables:

- **Ingresos Operacionales:** son aquellos ingresos provenientes de la actividad principal de empresa.
- **Sector:** es el sector económico al cual pertenece cada

empresa según código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

El algoritmo de emparejamiento minimiza las diferencias en las variables mencionadas anteriormente. Esto significa que, para cada empresa que pertenece al grupo de acelerado crecimiento, se le asigna un grupo de empresas que no crecen a más de dos dígitos y que tenían características parecidas en el año 2011.

## Análisis Cualitativo

Una vez conformados los dos grupos, se procedió a realizar 20 entrevistas a profundidad que permitieron conversar ampliamente con directivos de alto nivel de las empresas acerca de las variables que explicaban su comportamiento durante los cinco años estudiados (se hicieron 12 entrevistas a profundidad a empresas de acelerado

<sup>2</sup> El modelo probit es una técnica estadística que permite estimar la probabilidad de que un individuo o empresa tenga determinada característica en función de un conjunto de variables control (o explicativas), en este caso, calcular la probabilidad de que una empresa exhiba una dinámica de crecimiento acelerado sujeto al valor de sus ingresos operacionales y el sector al que pertenece. El propósito de este paso es garantizar que la muestra analizada y el grupo de comparación sean lo más similares posibles en las dos variables mencionadas.

crecimiento y 8 entrevistas a profundidad a empresas que no crecieron sostenidamente a más de dos dígitos), respuestas sometidas luego a un análisis cualitativo.

Los resultados obtenidos a través de este último método se sintetizan en los siguientes cuatro puntos:

- **Alianzas empresariales fuertes:** estas alianzas les permiten a las empresas explorar nuevos mercados, ampliar sus portafolios de productos y mejorar sus procesos.
- **Escuchar de su entorno:** esto significa que estas empresas son receptivas al *feedback* que reciben del mercado, sus clientes, proveedores y empleados, permitiéndoles reconocer sus debilidades y fortalezas, y mejorar continuamente sus productos y servicios.
- **Menor nivel de aversión al riesgo:** hace referencia a las empresas que tienen mayor propensión marginal a invertir en productos y proyectos innovadores, lo que se ve reflejado en mayores tasas de retorno.
- **Decisiones del gobierno:** el comportamiento de la economía tiene impactos sobre la demanda agregada (consumo) y por consiguiente tiene efectos sobre los ingresos de las empresas. No obstante,

## La mayoría de las variables que resultan ser significativas para el crecimiento de las empresas son endógenas (factores internos).

es importante reconocer que existen otros factores externos al manejo de las empresas que influyen en el crecimiento de estas, entre los que se encuentran la competencia del sector y la regulación del sector.

### Análisis Cuantitativo

Con base en las entrevistas a profundidad realizadas, se implementó un formulario de 24 preguntas que permitieron obtener información sobre 200 variables.

El formulario consistía en tres módulos, los cuales se detallan a continuación:

1. **Generalidades de la organización:** bloque en el que se pregunta sobre el número de empleados, las ventas y el plan estratégico.
2. **Innovación:** dividido a su vez en dos, en el primero se interroga por los procesos de innovación en bienes y servicios, métodos de producción, distribución y organización, mientras que en el segundo se concentra en aspectos relacionados con los recursos humanos, como, por ejemplo,

cómo atraen, retienen y promueven el talento humano.

**3. Planeación y Riesgo:** su objetivo es conocer el nivel de aversión al riesgo de las empresas (que tan dispuestas están a afrontar nuevos proyectos).

Se realizaron en total 400 encuestas a empresarios (200 para cada grupo).

### Especificación del modelo

Con el fin de establecer las variables que determinan el crecimiento de las empresas en Colombia con un método estadístico se procedió a aplicar el Modelo Logit. La regresión logística establece como variable dependiente a una variable binaria (cero o uno).

$$Y_i = \begin{cases} 0 & \rightarrow \text{Si la empresa no es innovadora} \\ 1 & \rightarrow \text{Si la empresa es innovadora} \end{cases}$$

Basados en la revisión literaria sobre el tema y en la evaluación de las 200 variables obtenidas en el cuestionario, se seleccionaron las variables a ser incluidas en el ejercicio de medición (Tabla 1).

Tabla 1. Definición de variables

VARIABLES EXPLICATIVAS	DESCRIPCIÓN
<i>Tamaño<sub>i</sub></i>	Número total de empleados que tiene la empresa
<i>Alianzas. P<sub>i</sub></i>	La empresa tiene una fuerte alianza con los proveedores
<i>Gente. NConoc<sub>i</sub></i>	La empresa cuenta con gente que aporta nuevo conocimiento
<i>F. Innovación<sub>i</sub></i>	La organización provee fondos de forma específica para el desarrollo de actividades de innovación
<i>Reclutamiento. GB<sub>i</sub></i>	La empresa tiene como objetivo reclutar gente buena
<i>Crecimiento. Mercado<sub>i</sub></i>	La empresa cree que el crecimiento del mercado ha influenciado su crecimiento
<i>Servic. Postv<sub>i</sub></i>	La empresa ofrece servicios postventa
<i>Sector<sub>i</sub></i>	Entorno sectorial de la empresa

Fuente: Elaboración propia

Se planteó el siguiente modelo:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Tamaño}_i + \beta_2 \text{Alianzas. P}_i + \beta_3 \text{Gente. NConoc}_i + \beta_4 \text{F. Innovación}_i + \beta_5 \text{Reclutamiento. GB}_i + \beta_7 \text{Crecimiento. Mercado}_i + \beta_8 \text{Servic. Postv}_i + \beta_9 \text{Sector}_i + \varepsilon$$

El propósito de esto es determinar cuáles de estas variables resultan significa-

tivas para explicar el comportamiento de las empresas de alto crecimiento. Los

resultados obtenidos con la estimación del modelo son los siguientes:

Tabla 2. Resultados de la regresión logística

Logistic Regression		Number of obs = 406		
Log likelihood = -264.24439		Pseudo R2 = 0,0600		
VARIABLES EXPLICATIVAS	COEFICIENTE	DEV. STAND	Z	P> Z
<i>Tamaño<sub>i</sub></i>	0,0000279	0,0001533	0,18	0,856
<i>Alianzas. P<sub>i</sub></i>	0,4108225	0,2114228	1,94	0,052*
<i>Gente. NConoc<sub>i</sub></i>	0,5604291	0,2527648	2,22	0,027*
<i>F. Innovación<sub>i</sub></i>	0,5077011	0,2415087	2,10	0,036*
<i>Reclutamiento. GB<sub>i</sub></i>	0,5431245	0,2742568	1,98	0,048*
<i>Crecimiento. Mercado<sub>i</sub></i>	0,1906141	0,3733172	0,51	0,610
<i>Servic. Postv<sub>i</sub></i>	1,496315	0,5942986	2,52	0,012**
<i>Sector<sub>i</sub></i>	0,0129616	0,0071511	1,81	0,070*
<i>Constante</i>	-1.342344	0,3254541	-4,12	0,000

Los asteriscos denotan las variables que resultaron significativas. \* p<0.05; \*\* p<0.01

Los resultados indican que las variables que influyen en el crecimiento acelerado de las empresas son seis, siendo las cuatro primeras las más influyentes sobre la probabilidad estimada de crecer sostenidamente a dos dígitos:

1. **Prestación de servicios posventa**
2. **Financiación de la investigación y la innovación**
3. **Contar con gente que aporte nuevo conocimiento**

#### 4. Alianzas con proveedores

5. Que la empresa sea capaz de reclutar talento humano competitivo
6. Entorno sectorial de la empresa

A juzgar por sus efectos marginales (tabla 3), tener servicios posventa aumenta, en promedio, en 3,18 puntos porcentuales la probabilidad estimada de registrar un alto y sostenido nivel de crecimiento, asumiendo todo lo demás constante.

“ Tener servicios posventa aumenta, en promedio, en **3,18** puntos porcentuales la probabilidad de registrar un alto y sostenido crecimiento. ”

**Tabla 3. Efectos Marginales.**

Logistic Regression		Number of obs = 406		
Log likelihood = -264.24439		Pseudo R2 = 0,0600		
Variables explicativas	Coefficiente	Dev.Stand	Z	P> z
<i>Tamaño<sub>i</sub></i>	0,0000279	0,0001533	0,18	0,856
<i>Alianzas. P<sub>i</sub></i>	0,4108225	0,2114228	1,94	0,052*
<i>Gente. NConoc<sub>i</sub></i>	0,5604291	0,2527648	2,22	0,027*
<i>F. Innovación<sub>i</sub></i>	0,5077011	0,2415087	2,10	0,036*
<i>Reclutamiento. GB<sub>i</sub></i>	0,5431245	0,2742568	1,98	0,048*
<i>Crecimiento. Mercado<sub>i</sub></i>	0,1906141	0,3733172	0,51	0,610
<i>Servic. Postv<sub>i</sub></i>	1,496315	0,5942986	2,52	0,012**
<i>Sector<sub>i</sub></i>	0,0129616	0,0071511	1,81	0,070*
<i>Constante</i>	-1.342344	0,3254541	-4,12	0,000

Por su parte, el que la empresa disponga de fondos para la innovación y cuente con talento humano que permita la transformación de la firma a partir de ideas innovadoras, aumenta en promedio entre 1,35 y 1,32 puntos porcentuales la probabilidad estimada de crecer sostenidamente a más de dos dígitos.

Es importante resaltar que la mayoría de las variables que resultan ser significativas para el crecimiento de las empresas son endógenas (factores internos). Esto quiere decir, que son variables susceptibles al control y modificación por parte de los empresarios, lo cual pone al alcance de sus decisiones la transformación que desean observar en sus empresas.

### Prueba de Ajuste del Modelo

Con el fin de verificar el grado de fiabilidad del modelo se aplicó el Test de Wald, el cual busca identificar si todas las variables propuestas para explicar el crecimiento son significativas conjuntamente. La hipótesis nula asumida fue que en conjunto

son no significativas (irrelevantes en la explicación). Se encontró que a un nivel de significancia del 5% se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, las variables propuestas son relevantes (significativas conjuntamente).

$$\begin{aligned} \text{chi}^2(8) &= 29.85 \\ \text{Prob} > \text{chi}^2 &= 0.0002 \end{aligned}$$

## Variables en que no se diferencian

La misma importancia que tiene presentar las variables que son significativas para explicar el crecimiento acelerado, también se considera importante mencionar algunas de las variables que no resultaron significativas en el análisis:

**7. Las herramientas de dirección para la gerencia estratégica.** No tenemos ninguna evidencia de que contar con herramientas como la misión o la visión de la organización tengan influencia en el crecimiento acelerado. , sin embargo, se reconoce que estas no son las únicas herramientas de dirección para la gerencia estratégica.

**8. La forma de hacer innovación.** Si bien resulta importante invertir en innovación, la forma y el tipo de innovación no son significativas para crecer aceleradamente. Esto quiere decir que la variable que aumenta la probabilidad de crecer a dos dígitos es proveer fondos para la innovación, pues muestra el compromiso de la organiza-

ción por desarrollar proyectos de innovación.

**9. La apropiación de la tecnología.** Pese a que el papel de la tecnología en el mundo que vivimos es indiscutible, no hubo diferencia entre las empresas de crecimiento acelerado y las de crecimiento moderado en términos de la importancia que le dan a la tecnología para crecer.

**10. Las alianzas con centros de investigación o entidades nacionales.** Las alianzas con los proveedores resultaron ser las únicas alianzas que ayudan a explicar el crecimiento acelerado. Las alianzas con centros de investigación y entidades nacionales no resultaron ser una variable explicativa significativa para crecer aceleradamente.

# Bibliografía

Alemu, K. (2015). Business characteristics as a determinant of MSE growth. *Int J Account*, pp. 2-9.

Audretsch, D. (2012). Determinants of high-growth entrepreneurship. Universidad de Indiana, Estados Unidos.

Escandón et al; (2015). Reporte GEM Colombia 2015/2016. Cali, Colombia: Ediciones Sello Javeriano.

Gupta et al; (2013). Firm growth and its determinants. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 2013, pp. 2-15.

Informa (2014). Empresas “Gacela” y empresas de alto crecimiento. España.

Leiva, J. y Alegre, J. (2012). Empresas gacelas: definición y caracterización. *Revista latinoamericana de administración*, núm 50, pp. 31-43.

OCDE/CEPAL/CAF (2016). *Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, competencias y emprendimiento*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2016). *Entrepreneurship at a glance*, European Commission.

Orozco, J. y Arraut, L. (2017). Los emprendedores con altas expectativas de crecimiento y el crecimiento económico. *Dimensión Empresarial*, pp. 97-112.

Rude, D y Ahmad, N (2007). High-growth enterprises and gazelles.

Zhou, H. y Wit, G. (2009). Determinants and dimensions of firm growth. *Scientific analysis of entrepreneurship*. Países Bajos.







**Confecámaras**  
Red de Cámaras de Comercio