

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

UNIDAD DE TITULACIÓN

**DIAGNÓSTICO DEL CRECIMIENTO EMPRESARIAL ACELERADO EN
EL SECTOR DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA CIUDAD
DE QUITO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
EMPRESARIAL**

RUBEN DARIO GANCHALA CATOTA

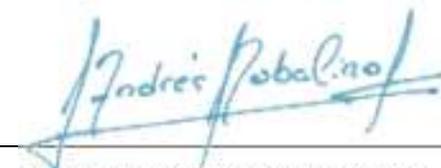
ruben.ganchala@epn.edu.ec

Director: Ing. Jorge Andrés Robalino López, PhD

andres.robalino@epn.edu.ec

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Como director del trabajo de titulación Diagnóstico del crecimiento empresarial acelerado en el sector de información y comunicación de la ciudad de Quito desarrollado por Ruben Dario Ganchala Catota, estudiante de Ingeniería Empresarial, habiendo supervisado la realización de este trabajo y realizado las correcciones correspondientes, doy por aprobada la redacción final del documento escrito para que prosiga con los trámites correspondientes a la sustentación de la defensa oral.



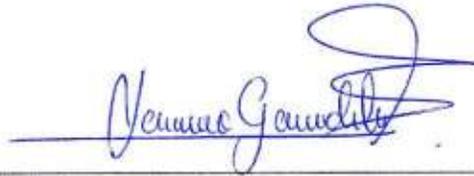
Jorge Andrés Robalino López

DIRECTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Ruben Dario Ganchala Catota, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.



Ruben Dario Ganchala Catota

DEDICATORIA

A mi familia por ser mi pilar fundamental, tanto en apoyo académico como emocional.

De manera muy especial a mi madre Mery Catota, quien ha sido mi motivación para seguir cada día en la consecución de mis objetivos, por su tiempo, esfuerzo y cariño. Por enseñarme a ser perseverante, fuerte, y creer en mí.

A mis abuelitos que con su amor me han dado fuerzas para continuar, por enseñarme que uno puede no estar en la mejor situación, pero que debemos buscar siempre la manera de salir adelante.

Entonces ahora, para siempre.

Con amor Dario.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la sabiduría para poder enfrentar cada etapa de mi vida, a mi familia por el apoyo que siempre me han brindado, sus consejos y compañía.

A mi grupo de amigos por ayudarme en la etapa universitaria, tanto académicamente como de apoyo emocional.

Una mención especial para mi tutor de tesis, Andrés quien, con su conocimiento me ha ayudado a que este trabajo sea realizado de la mejor manera.

Ruben Dario Ganchala Catota

ÍNDICE DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	1
LISTA DE FIGURAS	3
LISTA DE ANEXOS	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Pregunta de Investigación	11
1.2 Objetivo General	12
1.3 Objetivos Específicos.....	12
1.4 Hipótesis	12
1.4.1 Hipótesis de Investigación	12
1.4.2 Hipótesis de Trabajo.....	14
1.5 Marco Teórico.....	15
1.5.1 Teoría de Recursos y Capacidades (TRC)	15
1.5.2 Emprendimiento	20
1.5.3 Innovación	23
1.5.4 Emprendimiento de Crecimiento Acelerado (ECA)	27
1.5.5 La Actividad Emprendedora en Ecuador y Quito	62
1.5.6 ECA en el Sector TIC de Ecuador-Quito	67
2. METODOLOGÍA	74
2.1 Introducción	74
2.2 Descripción de la Investigación	74

2.3 Diseño y Enfoque de la Investigación	75
2.4 Instrumentos y Métodos de Recolección de Información.....	80
2.5 Población y Muestra	80
2.5.1 Introducción de la Población del Estudio.....	80
2.5.2 Depuración de la Base de Datos Inicial para la Obtención de la Población	85
2.5.3 Muestra: Criterios para Seleccionar a las ECA.....	87
2.6 Concepto y Medición de los Factores de Estudio.....	89
2.6.1 Variable Dependiente.....	90
2.6.2 Variables Independientes	93
2.7 Estrategia de Estimación (Coeficiente de Correlación de Pearson).....	98
2.8 Técnicas y Herramientas para el Proceso de Datos	101
2.9 Diseño del Cuestionario y Recopilación de Información	102
2.9.1 Diseño y Descripción del Cuestionario.....	102
2.9.2 Trabajo de Campo	106
2.10 Operacionalización de las Variables.....	107
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	112
3.1 Análisis Previo de los Datos	112
3.2 Evolución de los Factores de Estudio	116
3.2.1 Crecimiento en Ventas	116
3.3 Correlación de las Variables de Estudio	118
3.4 Contraste de Hipótesis y Discusión de los Resultados	121
3.4.1 Prueba de Hipótesis “t” y “r”	121
3.5 Análisis de los Resultados del Cuestionario	129
4. CONCLUSIONES	138
4.1 Introducción	138
4.2 Conclusiones sobre la Revisión Bibliográfica	138
4.3 Conclusiones sobre los Hallazgos Empíricos	142
4.3.1 Principales Conclusiones del Análisis Cuantitativo.....	142

4.3.2 Principales Conclusiones del Cuestionario	147
5. RECOMENDACIONES	150
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	154
ANEXOS	176

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Objetivo general e Hipótesis de investigación	13
Tabla 2 - Hipótesis de trabajo cualitativas	14
Tabla 3 - Principales aportaciones a la teoría de Recursos y Capacidades.....	16
Tabla 4 - Definiciones de emprendimiento.....	21
Tabla 5 - Definiciones de innovación	24
Tabla 6 - Clases de innovación	26
Tabla 7 - Características de los emprendimientos dinámicos	32
Tabla 8 - Motivaciones para emprender.	64
Tabla 9 – Factores del constructo asociados al crecimiento empresarial acelerado	77
Tabla 10 – Factores internos y externos asociados a ECA según literatura revisada	78
Tabla 11 - Tipos de información.....	80
Tabla 12 - Estructura esquemática de la clasificación nacional de actividades económicas (CIU revisión 4.0)	82
Tabla 13 - Participación de los sectores en el PIB del Ecuador.....	83
Tabla 14 - Estructura esquemática de los subsectores TIC.....	84
Tabla 15 - Depuración de la base de datos inicial.....	86
Tabla 16 - Método Pendiente	88
Tabla 17 - Método tasa de crecimiento de ventas	88
Tabla 18 – Criterios de selección de muestra	89
Tabla 19 - Criterios utilizados para definir empresas de crecimiento acelerado	91
Tabla 20 - Parámetro para la evaluación del crecimiento	92
Tabla 21 - Estructura del cuestionario final	105
Tabla 22 - Ficha técnica del trabajo de campo.....	107
Tabla 23 - Operacionalización de la variable dependiente	108
Tabla 24 - Operacionalización de las variables independientes	109
Tabla 25 - Estadísticos descriptivos de la muestra general de ECA	115
Tabla 26 - Matriz de correlaciones (Prueba de Pearson)	119
Tabla 27 - Resumen del contraste de hipótesis de investigación.....	127
Tabla 28 - Contrastación de la hipótesis 1	197
Tabla 29 - Contrastación de la hipótesis 2	198

Tabla 30 - Contratación de la hipótesis 3.....	200
Tabla 31 - Contratación de hipótesis 4.....	201
Tabla 32 - Contratación de hipótesis 5.....	203
Tabla 33 - Contratación de hipótesis 6.....	204
Tabla 34 - Contratación de hipótesis 7.....	206

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de influencia de las relaciones planteadas.....	61
Figura 2 - Evolución del TEA Ecuador y países de la región.....	63
Figura 3 - Evolución histórica de la tasa de crecimiento del sector de las TIC con respecto al PIB	70
Figura 4 – Empresas HGF por actividad	71
Figura 5 - Aportación a ventas y empleo por actividad de las HGF.....	72
Figura 6 - Índice de productividad.....	72
Figura 7 - Esquemas de dispersión con correlación negativa perfecta y correlación positiva perfecta.....	98
Figura 8 - Esquema correlacional	100
Figura 9 - Distribución de las empresas del sector de Tecnología de Información y Comunicación de Quito al 2015	113
Figura 10 - Clasificación de las empresas de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación.	113
Figura 11 - Crecimiento en ventas de Nuevas empresas no ECA y ECA	117
Figura 12 - Tasa de crecimiento promedio en ventas de empresas no ECA y ECA	118

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Gráficos de Cajas y Bigotes (Tasa de crecimiento de Ventas)	177
Anexo 2 -Cuestionario original de caracterización de empresas.....	180
Anexo 3 - Validación y correcciones del cuestionario por medio de expertos	183
Anexo 4 - Cuestionario final Contextualizado al país y sector	192
Anexo 5 - Contrastación de Hipótesis de Investigación.....	197
Anexo 6 - Tablas de frecuencia del cuestionario.....	208
Anexo 7 - Resultado estadístico descriptivo del cuestionario	229

RESUMEN

El presente trabajo de investigación ha tenido como objetivo diagnosticar el estado del emprendimiento de crecimiento acelerado (ECA) (Fischer & Reuber, 2003), en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito, a través de un análisis exploratorio de naturaleza cuantitativa y de tipo descriptivo por medio de correlaciones y un cuestionario semiestructurado de Lafuente, Solano, Leiva, & Mora-Esquivel (2019). Para este fin se trabajó sobre las propuestas de la Teoría de Recursos y Capacidades (Penrose, 1959). Se proponen como principales variables explicativas las características de desempeño financiero y características estratégicas, medidas a través de la tasa de crecimiento de las ventas (Loi & Khan, 2012). Además, se analizan factores internos y externos, que según el modelo elaborado permiten alcanzar mayores tasas de crecimiento. Para ello se utiliza un grupo de 30 empresas que fueron identificadas como ECA dado su comportamiento en el aumento en ventas para el periodo 2010-2015. Los resultados muestran que para el grupo seleccionado la rentabilidad, liquidez, solvencia, apalancamiento, innovación e inversión en maquinaria y equipo favorecen al crecimiento de los emprendimientos; mientras tanto que el volumen de ventas en exportación no se encontró como un factor determinante en la dinámica de crecimiento acelerado para estos emprendimientos. Por medio del cuestionario se constata que, las características del emprendedor-director son proclives a relacionarse a ECA, así como las características de la empresa como la forma de administración, tamaño y eficiencia. Del mismo modo, la estrategia competitiva basada en la innovación y los recursos, así como la administración del capital humano. Otro factor es el dinamismo y percepción del entorno que también muestra una influencia positiva sobre el crecimiento empresarial.

Palabras clave: Emprendimiento, Innovación, Empresas de Crecimiento Acelerado, Análisis Correlacional, Teoría de Recursos y Capacidades.

ABSTRACT

This research work has aimed to diagnose the state of accelerated growth entrepreneurship (ECA) (Fischer & Reuber, 2003), in the Information and Communication Technology sector of the city of Quito, through an exploratory analysis of quantitative and descriptive nature through correlations and a semi-structured questionnaire by Lafuente, Solano, Leiva, & Mora-Esquivel (2019). For this purpose, we worked on the proposals of the Theory of Resources and Capacities (Penrose, 1959). The main explanatory variables are the financial performance characteristics and strategic characteristics, measured through the growth rate of sales (Loi & Khan, 2012). In addition, internal and external factors are analyzed, which, according to the model developed, allow higher growth rates to be achieved. For this, a group of 30 companies that were identified as ECA is used given their behavior in the increase in sales for the period 2010-2015. The results show that for the selected group profitability, liquidity, solvency, leverage, innovation and investment in machinery and equipment favor the growth of enterprises; meanwhile, the volume of export sales was not found as a determining factor in the dynamics of accelerated growth for these enterprises. Through the questionnaire it is found that the characteristics of the entrepreneur-director are likely to be related to ECA, as well as the characteristics of the company such as the form of administration, size and efficiency. In the same way, the competitive strategy based on innovation and resources, as well as the management of human capital. Another factor is the dynamism and perception of the environment, which also shows a positive influence on business growth.

Keywords: Entrepreneurship, Innovation, Accelerated Growth Companies, Correlational Analysis, Theory of Resources and Capabilities.

1. INTRODUCCIÓN

En esta nueva época donde la capacidad global y el cambio constante en las empresas son evidentes, la idea del crecimiento endógeno del desarrollo es la clave para crear y desarrollar competencias, impulsar el crecimiento económico e identificar el verdadero significado económico de la innovación (Valdiviezo Ocampo , 2009). Para Romer (1994) el “crecimiento endógeno” es un proceso global en el cual la inversión en investigación científica y tecnológica es un gasto que obedece a la racionalidad económica, es decir se invierte porque resulta rentable.

En este discurso el crecimiento endógeno es el cual puede asegurar un crecimiento económico sostenido, utilizando los recursos propios tanto como el capital humano, la acumulación de capital físico y el conocimiento, es así como el emprendimiento se convierte en un factor primordial en el progreso local motivado por alcanzar el crecimiento económico en el sector (Valdiviezo Ocampo , 2009).

El proceso de emprender siempre ha sido un factor importante dentro del crecimiento económico; para obtener mejores resultados económicos no cualquier modelo de emprendimiento es el adecuado, hay que enfocarse en los emprendimientos dinámicos o también llamadas empresas de “crecimiento acelerado o gacela”, ya que éstas son las causantes principales para observar un desarrollo sustancial en el crecimiento económico (Cancino , Coronado , & Farias, 2012).

Estas empresas de alto crecimiento (Hight Growth Firms) se caracterizan por un alto nivel de orientación empresarial y fuertes capacidades dinámicas, desarrollados dentro de los emprendimientos dinámicos y éstas se traducen en empresas de crecimiento acelerado (ECA); es así como adoptado esta modalidad los emprendimientos en pocos años se logran convertir en Pymes sostenibles y competitivas en mercados nacionales e internacionales basadas en la diferenciación e innovación (Kantis, Federico, & Ibarra, 2014).

Bajo esta perspectiva el emprendimiento dinámico es fundamental dentro de un país para mejorar el sector económico y ser más competitivo, un ejemplo claro son los denominados 4 tigres asiáticos (Hong Kong, Singapur, Taiwán, Corea del Sur) que tienen un récord de desarrollo económico alto y sostenible en los últimos períodos; esto debido a que sus fuentes dominantes de crecimiento se encuentran en la acumulación pura de capital y argumentan que el progreso tecnológico, en particular el cambio tecnológico que ahorra mano de obra impulsó el extraordinario crecimiento económico (Abbott, Tarp, & Wu, 2017).

El contexto latinoamericano actualmente se encuentra en un punto de planeación estratégica, la prosperidad provocada en la primera década del siglo XXI por el aumento de la demanda internacional de materias primas y productos básicos está perdiendo impulso; esta situación lleva a la necesidad de nuevas fuentes de crecimiento económico y desarrollo basados en las capacidades endógenas actuales y/o por fortalecer, por lo tanto, el emprendimiento de crecimiento acelerado toma gran importancia porque tiene un mayor potencial para ayudar a crear empleo de calidad y diversificar el sistema productivo de la zona (Kantis et al. 2014).

Sin embargo, hay que considerar que en Latinoamérica el presenciar este tipo de empresas no es muy común, según el BID (2010) existe gran cantidad de emprendimientos, pero la mayoría no son productivos, esto debido a que tienden más a ser por necesidad que por oportunidad.

Ecuador no está ajeno a esta realidad al ser un país en vías de desarrollo la formación de emprendedores y empresas basadas en innovación (Innovation Driven Entrepreneurship, IDE) es fundamental para cambiar el modelo de matriz productivo, ya que como menciona Zajko (2015) estas empresas IDE se basan en algún tipo de innovación con una ventaja competitiva potencial que permiten un crecimiento exponencial a nivel local e internacional si se tiene éxito.

Dada la fuerte presencia de competitividad internacional en temas de innovación, la transformación de la matriz productiva en Ecuador es primordial para depender menos de productos primarios no renovables y establecer un modelo de producción moderno que visualice el dinamismo y considere el aporte de la innovación como herramienta principal para el desarrollo de productos con valor agregado que promuevan el crecimiento económico (Kantis et al. 2014).

Hay que considerar que en el país solo el 10,39% del total de empresas son consideradas como de crecimiento acelerado, las cuales representan el 16.42% de las ventas totales y el 16.6% del empleo total (García & Castillo , 2016). En los últimos años, el papel de las ECA (Empresas de Crecimiento Acelerado) en la economía ha sido un debate creciente, y los resultados obtenidos muestran que empresas de crecimiento acelerado se ha encontrado en todas las regiones y sectores.

La presente investigación se centra en identificar qué factores afectan a los nuevos emprendimientos del sector de Tecnología de Información y Comunicación del Distrito Metropolitano de Quito para que sean considerados de crecimiento acelerado. Ya que este sector desde inicios del año 2000 presenta un elevado nivel de I+D (Innovación y Desarrollo) debido al avance tecnológico y conocimiento como factores clave en la modernización de la estructura organizativa y la estrategia competitiva (Feindt, Jeffcoate, & Chappell, 2002).

Siguiendo los trabajos de Loi & Khan (2012) y Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018), la medición del crecimiento empresarial acelerado se realizó mediante la contrastación empírica y análisis documental medida a través de la tasa de crecimiento en ventas, y los factores explicativos con características financieras como rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez y apalancamiento, y como características estratégicas siguiendo las investigaciones de Barrera Barrera , Navarro García, & Rey Moreno (2017) en la actividad de exportación, y de Quiroga

Marín & Arias Sandoval (2008) en la inversión en maquinaria y equipo, con el propósito de determinar la relación de estos factores en el crecimiento de los emprendimientos.

Este estudio analizó treinta (30) muestras de emprendimientos de crecimiento acelerado en el periodo 2010-2015, mediante un análisis de correlaciones para evaluar la relación que se produce entre la variable dependiente y sus explicativas. Las conclusiones que se logró extraer de la investigación muestran que los factores que favorecen y que tienen una influencia positiva en el crecimiento acelerado de los emprendimientos es la rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez, apalancamiento e inversión en maquinaria y equipo, mientras tanto que el volumen de ventas en exportación no se encontró como un factor determinante en la dinámica de crecimiento acelerado ya que no presenta una relación estadísticamente significativa en este grupo de empresas.

Además, siguiendo a Lafuente, Solano, Leiva, & Mora-Esquivel, (2019) se utilizó como instrumento de recolección de datos el cuestionario aplicado en la investigación “Determinantes del desempeño innovador: Explorando el papel de las capacidades de aprendizaje organizativo en empresas de servicios intensivos en conocimiento (KIBS)”, el cual fue contextualizado al país y sector, posteriormente enviado a las empresas que fueron consideradas de crecimiento acelerado (ECA), mediante el cual se reforzó el análisis cuantitativo de los recursos financieros y estratégicos, y a su vez para describir y explicar el estado del crecimiento empresarial acelerado en relación con las variables que tienen que ver con los aspectos demográficos, características y habilidades del emprendedor-director y su equipo de trabajo, recursos y estrategias de la empresa, y el dinamismo del entorno.

Según las descripciones presentadas, el presente trabajo brinda algunas valiosas contribuciones: primero ayuda a identificar factores con características financieras y estratégicas en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito ya que el país

no cuenta con muchos estudios en esta temática y por ello se busca proporcionar información útil a toda la comunidad educativa y empresarial para fortalecer el conocimiento local en este ámbito, en segundo lugar este trabajo podría ser un elemento que contribuya a determinar estrategias y políticas públicas, para promover un aumento y un mejor ecosistema para estos emprendimientos.

Los resultados del estudio son un aporte que podrían permitir el mejoramiento de las capacidades de políticas públicas y corporativas mediante nuevos métodos sistemáticos para apoyar a los nuevos emprendimientos basado como herramienta fundamental en la innovación para generar un mejor ecosistema económico, político y social, considerando siempre mantener el menor impacto en temas ambientales; esto beneficiará a promover el desarrollo de la producción, la internacionalización y la innovación para ser competitivos y sostenibles a nivel nacional y de la región (Segarra & Teruel, 2014).

1.1 Pregunta de Investigación

La creación de emprendimientos impulsados por la innovación (Innovation Driven Entrepreneurship, IDE) indagan las capacidades globales basadas en proveer a los consumidores nuevos productos/servicios orientados en la innovación para lograr tener una ventaja competitiva explícita y una alta probabilidad de crecimiento (Zsuzsanna & Herman, 2012). Por ello surge la pregunta de investigación dado que el sector de Tecnología de Información y Comunicación es un mercado propicio para estudiar este tipo de emprendimientos:

¿Cuál es el estado del crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación del Distrito Metropolitano de Quito y cuáles son los factores asociados a su crecimiento?

1.2 Objetivo General

Diagnosticar el estado del crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.

1.3 Objetivos Específicos

- Identificar los principales factores y relaciones asociados al crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.
- Realizar el análisis correlacional entre los factores identificados asociados al crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.
- Describir el estado del crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis de Investigación

En la Tabla 1 se muestra las hipótesis de investigación¹ planteadas en torno a analizar qué factores son los que favorecen el crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito, mediante el uso de variables explicativas con características financieras (rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez, y apalancamiento) y características estratégicas (exportación e inversión en maquinaria y equipo) y empleando como variable dependiente la tasa de crecimiento de las ventas. Se utilizó la estadística inferencial para verificar las hipótesis de investigación mediante una prueba estadística de Correlación de Pearson.

¹ Hipótesis de investigación: Son “proposiciones tentativas sobre posibles relaciones entre dos o más variables” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, p.107)

Tabla 1 - Objetivo general e Hipótesis de investigación

Objetivo
Diagnosticar el estado del crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.
Hipótesis de investigación
<i>H_i1</i> : La rentabilidad en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.
<i>H_i2</i> : La solvencia en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia negativa.
<i>H_i3</i> : La innovación en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.
<i>H_i4</i> : La liquidez en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.
<i>H_i5</i> : El apalancamiento en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.
<i>H_i6</i> : La maquinaria y equipo en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia negativa.
<i>H_i7</i> : La exportación en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.

1.4.2 Hipótesis de Trabajo

El modelo teórico compuesto por 4 hipótesis de trabajo cualitativas² consideradas para diagnosticar los factores que explican el crecimiento acelerado en los emprendimientos del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito se identifican en la Tabla 2.

Tabla 2 - Hipótesis de trabajo cualitativas

Hipótesis de trabajo
<i>H_t1:</i> Los aspectos demográficos, la formación académica y experiencia del emprendedor-director son características que muestran varios atributos que influyen positivamente en el crecimiento acelerado de los emprendimientos.
<i>H_t2:</i> Las características de la empresa como el tamaño, el porcentaje exportador de ventas y la eficiencia se describe como una serie de puntos fuertes que conducirán a obtener mayores tasas de crecimiento en los emprendimientos de crecimiento acelerado.
<i>H_t3:</i> Los recursos financieros, no financieros, estrategias basadas en la innovación y capital humano de los emprendimientos de crecimiento acelerado son variables claves que ejercen una influencia positiva en su crecimiento.
<i>H_t4:</i> El dinamismo del entorno y el impacto de los factores macroeconómicos impulsan el progreso de las capacidades dinámicas de los emprendimientos de crecimiento acelerado para lograr mayores tasas de crecimiento.

² Hipótesis de trabajo cualitativas: “Son hipótesis generales, emergentes, flexibles y contextuales, que van afinándose, ya que se adaptan a los datos, primeros resultados y avatares del curso de investigación” (Hernández Sampieri et al. 2014 p.365). La hipótesis de trabajo puede ser uno de los resultados de la investigación (Henderson, 2009), pero no necesariamente puede ser probada estadísticamente (Bogdan & Biklen, 2014; Staller, 2010; Berg, Ostry, & Zettelmeyer, 2012).

1.5 Marco Teórico

El marco teórico es el resultado de la revisión bibliográfica y sirve de soporte a la investigación a realizar. Navarro (2009) plantea que: “en el marco teórico se debe relacionar las posturas teóricas que se asumen, orientadoras del sentido de la investigación, permanentemente con el problema analizado” (p.132). Por lo que, en el presente capítulo se mencionan las bases teóricas que le dan validez a los objetivos planteados.

1.5.1 Teoría de Recursos y Capacidades (TRC)

Esta teoría (TRC³) tiene sus principales fundamentos teóricos aceptados en el ámbito de la Gestión Estratégica (Priem & Butler, 2001; Newbert, 2005; Lockett, Thompson, & Morgenstern, 2009). Su origen está relacionado con el estudio de Wernerfelt (1984), no obstante, se identifican importantes aportes previos en las obras de Penrose (1959), Selznick (1957) y Schumpeter (1934).

La teoría del crecimiento de Penrose (1959) es una de las contribuciones pioneras en este campo. Penrose estableció una teoría del crecimiento endógeno de la empresa. Según este método, una empresa es un conjunto de recursos productivos tanto físicos y humanos que constituyen un conjunto de servicios potenciales, y su escala está compuesta por el valor presente de los recursos utilizados con fines productivos. Además, la empresa no es solo un departamento de gestión, sino también una serie de recursos que pueden incrementar las ganancias al orientar sus decisiones financieras y de inversión para lograr un mayor crecimiento. Con esta definición, el límite de expansión de la empresa vendrá determinado por la capacidad de mantener un grado suficiente de coordinación administrativa y autorización dentro de la empresa.

³ Teoría de Recursos y Capacidades (TRC): Grant (2006) afirma que los recursos son los activos productivos que posee la empresa, mientras que las capacidades representan aquello que la empresa puede hacer.

El primer artículo de Wernerfelt (1984), hizo varias contribuciones al desarrollo de esta teoría. Hallando un gran número de estudios teóricos y empíricos que vinculan la capacidad competitiva de la empresa con el desarrollo de recursos y capacidades. La Tabla 3 resume las principales contribuciones a esta teoría.

Tabla 3 - Principales aportaciones a la teoría de Recursos y Capacidades

AUTOR	APORTACIONES TEÓRICAS
Penrose (1959)	Propone que los recursos son los que definen el crecimiento en la organización.
Wernerfelt (1984)	Investiga los recursos ocupándose en su potencial de uso.
Rumelt (1991)	Destaca la relevancia en la elaboración de la estrategia por medio de los recursos.
Barney (1991)	Analiza la sostenibilidad de los recursos estratégicos.
Grant (2006)	Ordena y define la relación de los recursos y capacidades al interior de la organización, además precisa las capacidades, ventaja competitiva y estrategia.
Barney (1991)	Estudia la capacidad que tienen las empresas para responder a posibles amenazas externas mediante el aprovechamiento de sus fortalezas internas.
Sirmon, Hitt, & Ireland (2007)	Examina el macroentorno para detectar factores que incrementaran el rendimiento en la administración de los recursos.

Fuente: Elaboración propia basado en varios autores

Por lo tanto, algunos autores tienden a definir que los recursos están dados por el carácter independiente, simple y estático. La naturaleza “independiente” y “simple” ocasiona que dentro de la empresa los recursos sean accesibles y extraíbles, y su naturaleza “estática” impiden que se desarrollen por su cuenta, y en su lugar se desgastan o “erosionan” en su utilización (Dierickx & Cool, 1989). Mientas que la definición de “capacidad o competencia”, terminología usada indistintamente en la bibliografía que se refieren a un término semejante (Collis , 1994; Grant , 2006; Newbert, 2007) tienen un significado dinámico, que manifiesta la combinación entre

recursos y modelos organizativos, para ajustar e impulsar la adecuada relación entre recursos de distinta naturaleza, la cual va a permitir el mejoramiento de una misión o tarea puntual.

El potencial de crecimiento de la empresa (y las limitaciones del proceso) dependerá de lo que Penrose llamó “subjective” *productive opportunity* (oportunidades de producción). Este concepto incluye todas aquellas oportunidades de negocio que los emprendedores puedan descubrir y aprovechar; de esta forma, el método de Penrose coloca a los emprendedores en el centro de la trayectoria de crecimiento futuro de la empresa, que pasa por evaluar las condiciones del entorno y sus capacidades para poder aprovechar las oportunidades que tienen, como resultado, la ruta (o límites) de crecimiento de cada empresa será endógena y puede cambiar debido a cambios en las condiciones del contexto, los recursos y capacidades internas y externas de la empresa y/o la percepción de los emprendedores (Yaimara Peñate, 2013).

Los emprendedores son personas que ven y analizan oportunidades y extraen conclusiones sobre si pueden beneficiarse de las oportunidades productivas. Las habilidades y redes de contactos del empresario son fundamentales para descubrir recursos y oportunidades. Esta capacidad se basa en la percepción del entorno del empresario, reflejando sus oportunidades y amenazas, y esto es lo que determina su comportamiento. La experiencia y el conocimiento del emprendedor son factores decisivos en su percepción del entorno, además, la experiencia del equipo directivo desempeña un papel importante para elaborar estrategias operativas en busca de la expansión empresarial. En este sentido, la principal contribución de Penrose (1959) es confirmar que, aunque las limitaciones de la expansión de la empresa se atribuyen a menudo a la demanda, la posibilidad de supervivencia y crecimiento sigue dependiendo de los recursos internos que dispone la empresa.

Estas decisiones, comportamientos son generados a partir del conjunto de saberes, habilidades y conocimientos del emprendedor y su equipo, conseguidos a partir de la educación

formal como de su experiencia laboral y habilidades previas. A este conjunto se lo puede comprender como el capital humano funcional de la empresa, y convertirse en un pilar esencial para justificar el éxito de esta (Yaimara Peñate, 2013).

Otro enfoque considerado por la TRC es el capital intelectual, que combina recursos intangibles con capacidades organizacionales desde una misma perspectiva. Este enfoque está compuesto por tres componentes principalmente que se mencionan a continuación (Yaimara Peñate, 2013).

El primer componente está relacionado con las personas y se nombra capital humano, que se refiere a cuestiones vinculadas con las capacidades, destrezas, motivación y conocimiento, etc. La segunda parte es el capital estructural, que se refiere al grupo de conocimientos que conserva la empresa por medio de los colaboradores y que se compone de sistemas de información y comunicación, tecnología asequible, estructura organizacional, rutinas, procedimientos, patentes y sistemas de gestión, etc. La última parte se refiere a la relación entre la empresa y sus clientes y otros agentes relacionados con la empresa (como abastecedores y aliados), denominada capital relacional, o también denominada capital cliente o social (Yaimara Peñate, 2013).

Considerando que, dentro de la TRC, el planeamiento orientado en el capital intelectual parte de un mismo punto de vista y siempre mantiene los recursos y capacidades intangibles como una ventaja para lograr la excelencia a largo plazo y resultados empresariales sostenibles (Yaimara Peñate, 2013). Esta será la orientación en esta investigación, para hacer referencia a recursos y capacidades. Además, se decidió incluir factores financieros como recursos tangibles, considerando las características definidas de las PYMES, este es el enfoque más apropiado para interpretar dichos recursos (Yaimara Peñate, 2013).

Como complemento a lo anterior, el uso de recursos humanos, técnicos y financieros ayuda a formular estrategias de crecimiento y mejorar la competitividad a través del uso efectivo de sus recursos (Yaimara Peñate, 2013). Otra razón para enfatizar esto en la investigación sobre empresas de alto crecimiento se debe al interés político y de investigación, atribuido a su contribución al aumento del empleo y la mejora de las operaciones para lograr una ventaja competitiva (Kónnólá, Fernández, García, Barro, & Leceta, 2017). En este sentido, varios estudios han ampliado el alcance de la investigación de Penrose, centrándose en investigar la correlación favorable entre la base de recursos de la organización y su crecimiento.

Madsen (2007), basándose en las conclusiones obtenidas en su estudio sobre 168 pequeñas y medianas empresas noruegas, confirmó que la propiedad de los recursos que es difícil de imitar tiene un impacto positivo en el crecimiento de la empresa. Por su parte, la investigación de Barbero (2007) sobre las pequeñas y medianas empresas españolas corrobora la relación directa entre crecimiento y propiedad de los recursos y gestión de la empresa, los recursos estratégicos, mercadeo y los recursos económicos.

Este enfoque asume el uso apropiado de los recursos de la empresa y el aprovechamiento de las oportunidades productivas, que son las características del crecimiento empresarial (Salas Chuquin & Ushiña Murillo, 2018). Este aspecto cobra especial relevancia cuando hablamos de empresas de alto crecimiento, que se caracterizan por crecimiento de ventas de más del 20% en por lo menos 3 años consecutivos, por lo que a continuación examinaremos las características de manera más amplia de este tipo de empresas.

1.5.2 Emprendimiento

1.5.2.1 Generalidades del Emprendimiento. En la última década, el concepto de emprendimiento ha asumido fuerza para dar valor a los nuevos proyectos que buscan dinamizar las pequeñas empresas y lograr posicionarse dentro del mercado nacional y mundial con el fin de satisfacer las necesidades sociales (Guananga Quishpe , 2008).

Schumpeter (1934) situó en el centro de los países la idea de emprendimiento como un mecanismo para el progreso económico y social, ya que la creación de nuevas empresas busca dinamizar la economía generando nuevos empleos y oportunidades para ser competitivos dentro del mercado. Etimológicamente el termino emprender viene del latín “IN”, que significa iniciar, pero es en 1978 que el pensador Frances Robert Cantillon utilizo la palabra “entrepreneur” para definir al empresario como un pionero en poner en marcha un negocio, estos términos permiten comprender a la idea de emprender con innovar, crear ideas de negocio, asumir riesgos, entre otras (Guananga Quishpe , 2008).

Sin duda el emprendimiento se ha convertido en un recurso importante dentro un país para el dinamismo de la economía, y hay que considerar que tipo de emprendimiento se va a realizar, las fases de un emprendimiento, el sector en que se va a desenvolver, situación y contexto social, económica y demográfica, y que factores se asocian al éxito del crecimiento sostenible de los emprendimientos (Guananga Quishpe , 2008).

1.5.2.2 Definición de Emprendimiento. Existen varias definiciones al término emprendimiento. A partir de la investigación bibliográfica, la definición de emprendimiento desde la perspectiva de diferentes autores se explica en la Tabla 4.

Tabla 4 - Definiciones de emprendimiento

Autor	Definición de Emprendimiento
Vélez & Ortiz (2016)	El término emprendimiento puede definirse como la mejora de un proyecto que busca un fin específico ya sea de índole económico, político o social, que entre otras cosas tiene determinadas características, asumiendo principalmente la incertidumbre y la innovación.
Rodríguez Ramírez (2009)	El emprendimiento se entiende como un fenómeno práctico, simple y complejo experimentado directamente por los emprendedores en sus actividades y funciones. Como acto de superación y mejora de las condiciones de vida social.
BID (2010)	La “Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)” establece a los emprendedores como: “aquellas personas (dueñas de un negocio) que buscan generar valor a partir de la creación o expansión de una actividad económica, a través de la identificación de nuevos productos, procesos o mercados”.
Drucker (2014)	El emprendimiento según la corriente económica se precisa como “un proceso de combinaciones de productos, servicios y procesos que se convierte en un referente de cambio económico a través del aprovechamiento de oportunidades y la innovación”.
Michelacci (2003)	El modelo de crecimiento endógeno establece al emprendimiento como una herramienta que puede transformar el conocimiento en elementos económicamente rentables, al convertir los desafíos en oportunidades, generar empleo, aumentar la productividad, mejorar la competitividad, utilizar la tecnología e incorporar a la innovación como un aspecto importante de la vitalidad económica.
Laso, Ordeñana, Caicedo, Samaniego, & Izquierdo (2017)	Estudios más recientes como el desarrollado por el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) describen al emprendimiento a partir de la concepción de una idea, la viabilidad de ejecución y puesta en marcha, explotación de la innovación, identificación de oportunidades en el mercado, mejoramiento de los productos, servicios, procesos de producción, manteniéndose a la vanguardia de los avances técnicos y tecnológicos, afianzando su premisa de optimización de recursos, rentabilidad y dinamismo.

Fuente: Elaboración propia basado en varios autores

En el contexto de este trabajo, al emprendimiento se lo considera como una actividad que realiza un emprendedor para buscar oportunidades en el mercado, por medio de ideas innovadoras, flexibles y creativas para la creación de una empresa sostenible y competitiva que perdure en el tiempo. De la misma manera se lo asocia con indagar las necesidades presentes en la sociedad y desarrollar los mecanismos para satisfacer esa demanda por medio de productos o servicios innovadores, es la capacidad de percibir oportunidades donde otros ven crisis, es atreverse a crear un negocio asumiendo los riesgos que conlleva, es convertirse en el arquitecto de su proyecto de vida.

1.5.2.3 Clases de Emprendimiento. Según Vélez & Ortiz (2016) existe diferentes clases de emprendimiento, tomando en cuenta la característica de la empresa creada se considera las siguientes:

Emprendimiento por necesidad: Este tipo de emprendimiento no influye directamente en el desarrollo económico de un país. Tiene como objetivo producir los ingresos habituales para vivir, con una cantidad de activos, ingresos y rendimientos mínimos. Así mismo se identifica por no contar con una estrategia organizacional o enfoque de evolución sostenible que le permita poseer una diferenciación para ser competitivo en el mercado y mantener su desarrollo y crecimiento, además carece de conocimiento tanto del mercado doméstico y exterior.

Emprendimiento Tradicional: Se trata de empresas que aumentan debido al sistema competitivo, sin embargo, no cumplen con un volumen en ventas, rendimientos y los altos estándares de sostenibilidad. Este tipo de emprendimiento muchas veces se caracteriza por no tener una mano de obra calificada y operativa, su línea de productos y servicios no está diferenciada y poco aprovechamiento de la tecnología e innovación.

Emprendimiento Dinámico: Son emprendimientos que tienen un desarrollo acelerado en poco tiempo en comparación con los otros, poseen un mayor impacto económico y social que hacen a este tipo de empresas rentables y sostenibles, lo que permite un permanente crecimiento perdurable. En consecuencia, el emprendimiento dinámico es aquel reciente proyecto empresarial que tiene potencial crecimiento acelerado debido al uso de la tecnología, y al incorporar en su operación el concepto de innovación, además al desarrollo constante de conocimiento para aprovechar oportunidades de mercado y lograr una ventaja competitiva que le permita generar rendimientos (ingresos, utilidades) superiores a otras empresas del mismo sector.

1.5.3 Innovación

1.5.3.1 Generalidades de la Innovación. La innovación es importante dentro de la actividad emprendedora ya que hace referencia a nuevas ideas asociadas a satisfacer la demanda del consumidor mejorando los procesos operativos y productivos, el perfeccionamiento de productos y servicios mediante la introducción de tecnología con el fin de emprender un negocio que destaque en el mercado con un alto valor agregado. De esta manera, la innovación se referirá al desarrollo de un país, porque aquellos que tengan mejores innovaciones en empresas, tecnologías, instituciones o sistemas serán más competitivos (Barraza Macías, 2005).

Según sus componentes léxicos, el término innovación se refiere primero a la introducción de cosas nuevas que pueden cambiar y mejorar actividades o procesos. No obstante, no toda innovación tiene que verse como cambio ya que esta se puede dar por el resultado de varios factores en un momento determinado. Por ese motivo, la idea de innovación debe orientarse hacia el desarrollo continuo de investigación y conocimiento mediante una planificación y uso adecuado de los recursos para impulsar las actividades para el crecimiento de la empresa (Barraza Macías, 2005).

1.5.3.2 Definición de Innovación. En términos más explícitos, la innovación tiene como finalidad optimizar el enfoque competitivo de una empresa a través de la integración de tecnologías modernas y conocimientos diversos. Por tanto, el proceso de innovación incluye un conjunto de actividades, que contienen no solo actividades investigativas y tecnológicas, sino también organizativas, económicas, marketing que pueden cambiar las acciones de la fase productiva y comercial de la empresa (Auña Robayo, 2016). La Tabla 5 resume varias definiciones del término innovación desde la perspectiva de diferentes autores en el estudio bibliográfico.

Tabla 5 - Definiciones de innovación

Autor	Definición de Innovación
OCDE (2018)	Una innovación es un producto o proceso (o combinación de ambos) que difiere significativamente de los productos y procesos previos, y que se han puesto a disposición de los potenciales (productos) o implantados en la organización (procesos).
Drucker (2014)	“La innovación es la herramienta específica de los empresarios innovadores, el medio por el cual se explora el cambio como una oportunidad para un giro de negocio distinto”.
Schumpeter (1934)	“La introducción de un bien (producto) nuevo para los consumidores o de mayor calidad que los anteriores, la introducción de nuevos métodos de producción para un sector de la industria, la apertura de nuevos mercados, el uso de nuevas fuentes de aprovisionamiento, o la introducción de nuevas formas de competir que lleven a una redefinición de la industria”.
Michael Porter (1991)	"Las empresas consiguen ventajas competitivas a través de la innovación. Su aproximación a la innovación se realiza en sentido amplio, incluyendo nuevas tecnologías y maneras de hacer las cosas".



Walter (2006)	Es un proceso a través del cual se pueden crear, desarrollar o reinventar nuevas ideas, objetos o prácticas, lo cual es nuevo para las unidades que los adoptan.
Arango Alzate, Betancourt Hurtado, & Martinez Lopez (2015)	La innovación es el procedimiento para transformar ideas en productos/servicios novedosos o perfeccionados. El objetivo del proceso de innovación es traer rendimientos al mercado y beneficiar a la empresa.

Fuente: Elaboración propia basado en varios autores

Los emprendedores son los actores principales para implementar la innovación como un activo estratégico clave a fin de lograr un crecimiento económico sostenible (Vega Delgado, 2017). Según Vega Delgado (2017) se considera diferentes aspectos para ser considerado innovación, estos son:

1. Inserción al mercado de bienes o servicios a los que el público no está acostumbrado;
2. Introducir nuevos métodos de producción o procedimientos organizativos;
3. Construir nuevas fuentes de distribución de materia prima o productos semiacabados;
4. Inauguración de nuevos mercados en un país;
5. Aplicar nuevos mecanismos en un mercado.

Dentro de este trabajo se considerará a la innovación como la puesta en marcha de esa idea novedosa, materializa en productos o servicios que con la interacción de diversos elementos como: tecnológicos, científicos, financieros, generan un valor económico en la región y que permita ser comercializable.

1.5.3.3 Tipologías de Innovación. En los tipos de innovación, varios autores las clasifican como innovaciones absolutas o radicales, las cuales establecen cambios totales, mientras que las innovaciones incrementales o menores realizan pequeños cambios en los bienes y servicios existentes, aprovechando así su potencial (Cueva & Román, 2008).

Por su parte el Manual de Oslo 3ra edición define a la innovación en cuatro clases que se muestran a continuación en la Tabla 6:

Tabla 6 - Clases de innovación

No	Clases de innovación	Concepto
1	Innovación de producto	Se puede entender como la fabricación de un producto/servicio utilizando nuevos conocimientos o tecnologías, o apoyarse en un nuevo uso o una combinación de tecnologías y conocimiento existente. Esto implica cambios importantes en las características de los bienes y servicios como mejoras en los detalles técnicos, dimensiones, materia prima, software integrado, ergonomía u otras funciones.
2	Innovación de proceso	Es llevar a la práctica los métodos de fabricación o distribución nuevos o considerablemente mejorados. Su objetivo es reducir el costo unitario de producción o distribución, mejorar la calidad, incorporando mejoras considerables en conocimientos especializado y tecnología.
3	Innovación de organización	Es la implementación de un modelo organizacional innovador en el funcionamiento de la empresa, en las actividades laborales y las relaciones externas que mantiene la empresa. Tiene como objetivo optimizar el rendimiento empresarial y aumentar la productividad laboral, al limitar los costes administrativos, de abastecimiento y transacción.
4	Innovación de marketing	Es la implementación de nuevos métodos de comercialización que requiere mejoras significantes en el diseño o apariencia del producto, en estrategias de posicionamiento (segmentos específicos de mercado) en su desarrollo o su precio. Tiene como finalidad atender mejor los requerimientos de los clientes, abrir nuevos mercados o reposicionar los productos de las empresas en el mercado para aumentar sus ventas.

Fuente: Elaboración propia basado en (OECD, 2005, págs. 58-60)

Esta clasificación permite a las organizaciones poner en manifiesto qué camino seguir para ser competitivas y perdurar en el mercado, un camino puede ser modificar sus procesos internos añadiendo un valor agregado lo que va a producir cambios en el entorno, o la segunda es dar la bienvenida a la innovación e inversión en I+D (Investigación y Desarrollo) lo que permitirá un crecimiento acelerado y obtener un margen de rentabilidad alto en poco tiempo, con responsabilidad económica y social y de la mano con el avance tecnológico para ser competitivos en estos contextos cambiantes (Jiménez & Rodríguez, 2019).

Es así como la innovación es un elemento indispensable en la transformación, crecimiento y competitividad, ya que permite desenvolver una economía sustentable, con el fin de garantizar una calidad y bienestar humano (Jiménez & Rodríguez, 2019).

1.5.4 Emprendimiento de Crecimiento Acelerado (ECA)

1.5.4.1 Revisión Bibliográfica. El desarrollo de la empresa (evaluado en términos de ventas, ganancias o número de empleados) se relaciona al aprovechamiento tanto de los factores internos como externos para convertirse en empresas competitivas. Para medir el crecimiento de la empresa, los indicadores más utilizados en diferentes investigaciones son las ventas y el empleo (Leiva Bonilla & Alegre Vidal, 2012). Delmar (2006) cree que las ventas son una de las variables que mejor explican el crecimiento empresarial puesto que se puede efectuar en cualquier tipo de organización y se puede analizar la variación de la empresa en el corto y largo plazo

En el caso del empleo, este modelo de emprendimiento de crecimiento acelerado ha sido determinada como las mejores generadoras de trabajo a largo plazo. Autio (2007) considero el empleo creado e identificó que un emprendimiento de crecimiento acelerado empleaba a 20 colaboradores en los primeros 5 años desde su creación. Según el estudio de Henrekson & Johansson (2010) concluyeron que tanto las empresas pequeñas como las jóvenes contribuían

significativamente a la tasa de empleo. Esto ha llevado al rápido crecimiento de tales compañías, que se consideran de crecimiento acelerado.

Del mismo modo, Cancino et al. (2012) investigaron el caso de 5 emprendimientos dinámicos de la ciudad de Chile en los años 2005 y 2006, donde concluyen que el crecimiento medido a través de las ventas es por utilizar estrategias de diferenciación y comercio exterior, así también como la gestión del conocimiento y el uso de algún tipo de innovación para su rápido crecimiento.

Así mismo, en una investigación de Villalba Cabello (2002) analizó en el período de 1998-2001 a 644 empresas gacela, en donde concluyó que estas son las mejores generadoras de empleo neto, donde principalmente predominan las Pymes, además que presentan un elevado volumen de ingresos e inversión en activos fijos. Moreno & Casillas (2007) realizaron un muestreo a 6.692 PYMES obtenidas de la base de datos uniforme de Andalucía-España y concluyeron que el progreso económico, la generación de fuentes de empleo y el espíritu empresarial está vinculado directamente con el desarrollo de proyectos y emprendedores capaces de transformar empresas emergentes en empresas de alto crecimiento.

Por otra parte en un estudio realizado en Cataluña por Hernández , Fontrodona , & Fontana (2000) en los años de 1995-1997 con una muestra de 254 empresas de crecimiento acelerado, contemplaron que éstas tienen una gran capacidad de crecimiento en ventas, gestionan eficientemente los gastos y activos, invierten en capital humano y dentro de su visión estratégica integran el concepto de innovación para el desarrollo de productos o servicios difíciles de imitar y convirtiéndolos en su ventaja competitiva.

En lo que respecta a Nonaka (1991), toma en cuenta al conocimiento como una fuente de ventaja comparativa duradera teniendo en cuenta las condiciones en las que opera la empresa. Por lo tanto, una empresa que opere con éxito en el entorno será una que sepa cómo crear continuamente nuevos conocimientos, difundirlos en toda la organización e incluirlos en nuevas tecnologías y productos.

Por otra parte, en la investigación de Schmidt, Cantner , & Joel (2011) examinaron un grupo de 1.335 empresas de servicios y manufactura de Alemania en el periodo 2000-2002, y concluyeron que la gestión del conocimiento aumenta el éxito en el crecimiento empresarial por medio de innovaciones de productos/servicios que tienen un efecto diferenciador para el mercado.

Según la investigación de Colombelli, Krafft, & Quatraro (2014) analizaron las empresas de crecimiento acelerado que cotizan en la bolsa de Reino Unido, Italia, Suecia, Francia, Alemania y los Países Bajos durante 1988-2005, y determinaron que la contribución del conocimiento conduce a una correlación positiva significativa entre la innovación y alto crecimiento empresarial.

Finalmente, según la revisión bibliográfica algunos autores como Galve Górriz & Hernández Trasobares (2007) analizan la edad y el tamaño como variables que pueden afectar al crecimiento de una empresa, aunque con resultados divergentes. Por otro lado, se analizan variables como de la persona emprendedora, el dinamismo del entorno, recursos y estrategias que sirven como factores para determinar el impacto de éstos en la relación con las empresas de crecimiento acelerado (Sims & O'Regan, 2006).

1.5.4.2 Generalidades del Emprendimiento de Crecimiento Acelerado. No se ha encontrado una definición concreta a lo que se refiere a emprendimiento de crecimiento acelerado o dinámico. Brüderl & Preisendörfer (2016) lo definen como las organizaciones que duplicaron la cantidad de trabajadores en un periodo de cinco años y generaron plazas de trabajo con un mínimo de cinco.

Para Fischer & Reuber (2003), representan empresas con tasas de crecimiento en ventas de al menos 20% anual en lapsos de 3 a 5 años consecutivos. Hay otras sugerencias, como relacionar más específicamente el crecimiento con el entorno de la empresa, por ejemplo, hacer que el porcentaje de crecimiento de las ventas se encuentre dentro del 10% superior de su industria competitiva (Galve Górriz & Hernández Trasobares , 2007).

Según la investigación de Cunneen & Meredith (2014), la definición de crecimiento rápido es una nueva compañía que se crea y administra de manera independiente, con una facturación de más de USD \$ 100,000 en el primer año y una tasa de crecimiento de más del 40%, estos autores emplearon esta definición en el contexto del país australiano. Del mismo modo, Kantis & Díaz (2008) señalaron en un estudio de empresas latinoamericanas que el emprendimiento dinámico surge como una microempresa, pero rápidamente se transforma en una PYME.

De todas las empresas creadas en un año, los emprendimientos dinámicos representan menos del 5% (Cunneen & Meredith, 2014) y exhiben ciertas características, tales como: ayudar al crecimiento del empleo (Kuratko, 2005), el impacto en el aumento de ingresos de un país (Reynolds, 1987), fundar nuevas industrias y desarrollar nuevos productos y servicios (Barringer, Jones, & Neubaum, 2005).

En cuanto al sector en el que participan, se puede mencionar que no todos los emprendimientos participan en industrias con alto nivel tecnológico. El alcance abarca desde

sectores manufactureros (Allen, 1999), el de servicios (Delmar, Davidsson, & Gartner, 2003), y tecnología de información y comunicación (Autio, Arenius, & Wallenius, 2000).

El paradigma del crecimiento endógeno manifiesta al emprendedor como la persona encargada en la generación de nuevas ideas, incorporación de tecnología y conocimiento que den paso a la innovación, y al emprendimiento como el elemento principal para transformar todos estos componentes en factores rentables, lo que conllevara al desarrollo económico, creación de puestos de trabajo de calidad, tecnificación de los procesos productivos e incorporación de la innovación. (Camino Guaján & Aguilar Viteri, 2017).

Al respecto de la incorporación de tecnología y conocimiento dentro del emprendimiento existe un tipo particular de organización que son las llamadas Empresas de Base Tecnológica (EBT) o “University Spin-Off”, que tienen como fin explotar nuevos productos y/o servicios a partir de resultados de investigación científica y tecnológica (Clarysse, Wright, Lockett, Van de Velde, & Vohora, 2005). En este punto las experiencias de los emprendimientos impulsados por innovación tecnológica y de conocimiento avanzada que suelen nacer en las universidades y centros de investigación obtienen una ventaja competitiva más marcada en el mercado y son los llamados para promover este tipo de emprendimientos (Morales, Robalino-López, & Toapanta, 2020; Robalino-López & Mena-Nieto, 2015; Robalino-López, Ramos, Unda, & Franco, 2017).

Para que los emprendimientos dinámicos logren una ventaja competitiva sostenible deben establecer estrategias innovadoras para el éxito continuo, para que esto funcione, una empresa debe considerar los siguientes dos aspectos de las actividades innovadoras: primero, la innovación muchas veces es un resultado dependiente de la reconfiguración continua y repetida del conocimiento, en segundo lugar la innovación continua requiere receptividad a los cambios en el mercado, en tecnología, competencia o producto (Cantner, Joel, & Schmidt, 2019). En

consecuencia, una empresa de crecimiento acelerado debe orientarse a la innovación y con la ayuda del avance en la tecnología se puede constituir en un sector fuerte para una economía en vías de desarrollo (Cancino et al. 2012).

1.5.4.3 Características del Emprendimiento de Crecimiento Acelerado. La creación de un emprendimiento dinámico no es algo aleatorio, sino que depende de varios factores o características, comportamientos y estrategias propios de una empresa. Entonces, resulta importante estudiar cuales son estos atributos que diferencia a una organización de crecimiento acelerado de las demás dependiendo al sector al que pertenecen.

Para Barringer et al. (2005) se muestran cuatro dimensiones que son las estudiadas principalmente para explicar las características de los emprendimientos dinámicos, éstas son: las características de fundador, características de la empresa, prácticas de negocio y las prácticas de Recursos Humanos. A continuación, explicaremos todas estas dimensiones y como se vinculan con las empresas de crecimiento acelerado (Ver Tabla 7).

Tabla 7 - Características de los emprendimientos dinámicos

Criterio	Autores
Características del fundador	
Fundadores con experiencia previa en el medio, conocen una red de contactos importante que ayudará a potenciar el crecimiento de la nueva empresa.	Siegel, Siegel , & Macmillan (1993)
Un fundador con un título universitario proporciona una gama de habilidades, conocimientos e imaginación para convertirse en una herramienta para apoyar el emprendimiento.	Watson, Stewart Jr., & BarNir (2003)
La experiencia empresarial nos permite comprender mejor los procesos emprendedores y evitar quedar atrapados en los errores de inicio.	Singer (1995) Duchesneau & Gartner (1990)

CONTINUA

Una red social y profesional más amplia permite obtener más capital, consumidores y conocimientos generales.	Hansen (1995)
Características de la empresa	
Una estrategia administrativa definida y formal orientada al crecimiento acelerado posibilita una mejor comunicación con las partes interesadas y mantener un alto compromiso organizacional.	Krogh & Cusumano (2001) Cooper & Artz (1995)
Una planificación empresarial permite priorizar los asuntos estratégicos, para mantener un rápido crecimiento.	Reid & Smith (2000)
La relaciones formales con otras organizaciones ayuda, por ejemplo, incursionar en nuevos mercados, bajar costos, etc.	Almus & Nerlinger (1999)
Las organizaciones deben edificar un conjunto de capacidades (conocimiento, financiamiento, infraestructura, talento humano, etc.) para generar resultados referentes a sus productos, procesos, modelos de organización y sistemas de comercialización, los mismos que finalmente deben de reflejarse en resultados palpables para la organización dentro de diferentes dimensiones como la económica, organizacional, social, medioambiental, etc.	Robalino-López, Morales, Unda, & Aniscenco (2019) Morales & Robalino-López (2020) Morales, Robalino-López, & Almeida (2020) Robalino-López, Ramos, Franco, & Unda (2017) Robalino-López, Ramos, Unda, & Franco (2017)
Prácticas de negocio	
Ofrecer a los clientes productos y servicios difíciles de imitar, es decir exclusivos, generan un valor único que estimula el crecimiento acelerado.	Chan & Renee (1997)
La innovación puede ampliar el alcance de los productos y servicios proporcionados, aumentando así los ingresos y la reputación.	Patterson (1998)

CONTINUA 

El contar con productos o servicios de gran calidad difíciles de imitar por la competencia, proporciona una distinción significativa en el mercado.	Roper (1997)
En un mercado globalizado, el utilizar tecnología avanzada en los procesos productivos para hacer o mejorar los productos se considera una ventaja competitiva.	Siegel, Siegel , & Macmillan (1993)
Prácticas de gestión de RR.HH	
La selección adecuada de empleados altamente capacitados puede aumentar la posibilidad de implementar estrategias de crecimiento.	Rich (1999)
Establecer un sistema de incentivos como política, ayudará a alinear el plan de crecimiento con los colaboradores.	Barringer, Jones, & Lewis (1998)
Las opciones sobre acciones ocupan la posición más importante y su objetivo es conectar a ejecutivos y empleados para asegurar la gestión de la empresa.	Gerhart & Milkovich (1990)
Posicionar empresas en áreas industriales y comerciales puede reducir los costos de búsqueda de recursos humanos.	Braggs (1999)

Fuente: Elaboración propia basado en Cancino et al. (2012)

Las empresas deben incorporar las capacidades dinámicas y lograr una combinación equilibrada de todos los recursos y procesos, como el desarrollo de nuevos productos, investigación y desarrollo, alianza entre empresas, exportación, capital humano, entre otras. Estas capacidades dinámicas son elementos específicos e identificables del emprendimiento, si un emprendedor es capaz de desarrollar estas capacidades en el inicio de la operatividad de la empresa, aumentará la posibilidad de un crecimiento continuo de la misma (Eisenhardt, K. & Martin, J., 2000).

1.5.4.4 Características Financieras para Analizar las Empresas de Crecimiento

Acelerado. Los indicadores financieros se utilizan como herramientas para la investigación empírica y el diseño de modelos económicos, porque el comportamiento de estos indicadores puede identificar problemas financieros existentes (Sanchis Palacio, 2008). Megaravalli & Sampagnaro (2019) señalaron que estos indicadores pueden predecir bien el crecimiento porque pueden determinar el rendimiento futuro de la compañía. En esta sección, es necesario revisar las razones de los factores explicativos con características financieras (rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez y apalancamiento), que resaltan su importancia en la revisión de literatura previa.

1. Rentabilidad

En diferentes actividades económicas, es importante mantener una rentabilidad estable, este indicador se evalúa dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio (ROE), y los resultados pueden determinar el pronóstico de desarrollo a largo plazo de la compañía; un alto rendimiento del capital (ROE) crea un margen para invertir y las buenas inversiones conducen a un crecimiento acelerado (Loi & Khan, 2012). Las empresas rentables estarán más motivadas para crecer, porque no solo tendrán los medios financieros para expandirse, sino que su creación continua de ganancias también permitirá mantener el crecimiento (Nelson & Winter, 1982).

De acuerdo con la revisión bibliográfica realizada encontramos algunas investigaciones que estudian la correlación de rentabilidad y desarrollo empresarial. En consecuencia, Goddard, Molyneux, & Wilson (2004) encuestaron a una muestra de 625 bancos europeos y utilizaron los activos como una variable de crecimiento, entre los años 1992 a 1998, y demostraron que la rentabilidad y el crecimiento estaban positivamente correlacionados. Este resultado es el efecto de

una amplia diversificación de los productos "básicos" de la compañía, lo que hace que la rentabilidad sea un aspecto fundamental del crecimiento a largo plazo.

En lo que respecta al trabajo de Davidsson, Steffens, & Fitzsimmons (2009) al analizar 5.031 empresas australianas y 2.455 empresas suecas de 1995 a 1998 y de 1997 a 2000 respectivamente, muestran que la evidencia empírica respalda una correlación positiva entre rentabilidad y crecimiento, porque probablemente el índice se basa en la teoría de recursos (TRC) para producir una ventaja competitiva. Esto significa que las empresas que se centran en altos márgenes de beneficio primero tienen una mayor probabilidad de lograr un crecimiento significativo. MacMillan & Day (1987) consideran que el rápido crecimiento podría conducir a una mayor rentabilidad basada en la evidencia de que las nuevas empresas se vuelven más rentables cuando ingresan a los mercados rápidamente y a gran escala.

Por otro lado, Denrell (2004) estudió una muestra de 100 empresas en los Estados Unidos entre 1991 y 2000. Los resultados muestran que la correlación positiva entre rentabilidad y crecimiento se desarrolla a través de la acumulación aleatoria de recursos de la empresa. El único propósito de crear servicios potenciales en el mercado es ayudar a crear una ventaja competitiva y generar un alto crecimiento. Cabe señalar que la ventaja competitiva ayuda a mejorar la rentabilidad porque los recursos financieros que generan pueden permitir a la compañía mostrar un crecimiento sólido y sostenible. Esto significa que, si la compañía se enfoca por primera vez en un alto crecimiento de bajo margen, producirá una ventaja competitiva más baja, lo que les impedirá financiar estrategias de crecimiento (Davidsson et al. 2009).

Del mismo modo, Delmar et al. (2003) analizaron una muestra de 13.153 compañías suecas en la industria de servicios y la industria manufacturera de 1995 a 2002, y descubrieron que la rentabilidad es un factor positivo que apoya la supervivencia y el crecimiento de la compañía

porque puede mejorar las operaciones de esta, aunque existen riesgos tácitos, pero tiene un impacto satisfactorio en la rentabilidad.

Por el contrario, Markman & Gartner (2002) estudiaron cuatro cohortes de empresas INC 500 (n=1233) en los Estados Unidos y descubrieron que, en términos de ventas y empleo, la relación de beneficio/rentabilidad a tasa de crecimiento no es extremadamente alta. A partir de la revisión teórica revisada se puede concluir que el efecto entre el crecimiento de la empresa y la rentabilidad no es concluyente. A pesar de los argumentos teóricos, hay poca evidencia de una tendencia general de las empresas a ser más rentables como resultado de su crecimiento. Esto indica que, aunque las dos dimensiones del rendimiento a veces se mueven juntas, hay otras instancias frecuentes en las que la relación crecimiento-rentabilidad es neutral o negativa. Considerando el impacto positivo establecido en la revisión bibliográfica entre la rentabilidad de la compañía y el crecimiento se plantea el siguiente supuesto.

Hipótesis de investigación 1: La rentabilidad en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.

2. Solvencia

La solvencia afecta la capacidad de una empresa para obtener préstamos, financiación y capital de inversión, esto se debe a que la solvencia indica la salud y estabilidad financiera actual y a largo plazo de una empresa, según lo determinado por la relación de activos a pasivos, el índice de solvencia se calcula dividiendo el patrimonio neto entre los activos totales; cuanto mayor es esta relación, más saludable es la empresa en comparación con los pasivos, las compañías con

índices de solvencia bajos tienen poco capital; las empresas que enfrentan esta situación tienen un mayor riesgo de quiebra que las empresas con buenas relaciones (Loi & Khan, 2012).

Los índices de solvencia proporcionan una evaluación de la probabilidad para que la empresa continúe su crecimiento, además, se utilizan para evaluar el potencial de la organización para dar cumplimiento con el endeudamiento de periodos prolongados (Dahiyat, 2016). Según la investigación de Khidmat & Rehman (2014) que analizaron una muestra de 36 sociedades y tomaron una lista de 10 compañías químicas de Pakistán de los años 2001-2009, hallaron que la solvencia que se define por la relación deuda/capital tiene un impacto negativo en la rentabilidad.

Del mismo modo, Limère, Laveren, & Van Hoof (2004) estudiaron una muestra de 21.640 compañías flamencas de 1993 a 1999, y determinaron la correlación negativa entre el índice de solvencia y el crecimiento del negocio, es decir, cuanto mayor es la variable explicativa, menor es la tasa de crecimiento.

Por otra parte, Russel, Langemeier, & Briggeman (2013) confirmaron que las medidas de liquidez y solvencia tienen una incidencia notable en la mejora de la rentabilidad y, por lo tanto, en el aumento de la salud financiera de las empresas. En la investigación de Rodríguez Moreno & Rochina Barrachina (2015) analizaron una muestra de 6.692 PYMES en la ciudad de Andalucía-España de los años 1998-2001 conseguidas de un banco de datos. Estos estudios muestran que el índice de solvencia de la empresa en crecimiento es bajo debido a la falta de recursos financieros dado a la compra de activos y la contratación de personal al comienzo de sus actividades, la razón es que el crecimiento comercial de estas empresas es alto, pero la solvencia es muy baja.

Por último, Durinck, Laveren, & Nadine, (1997) realizaron una encuesta a 370 empresas belgas entre 1991 y 1995, y determinaron que a medida que la empresa crecía, el índice de

solventia disminuía, por lo que existe una correlación negativa significativa entre el índice de solventia y el crecimiento del negocio. Considerando la revisión bibliográfica estudiada, en donde la solventia presenta evidencia de correlación negativa con el crecimiento de las empresas, proponemos el siguiente supuesto:

Hipótesis de investigación 2: La solventia en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia negativa.

3. Innovación

La innovación es el método para cambiar el funcionamiento de una organización a través de la aplicación comercial de nuevas ideas para mejorar los productos, procesos o servicios de una empresa, y su propósito es llevarla al mercado empresarial, ser competitivo y sustentable en el mercado (Águila Obra & Padilla Meléndez, 2010). El impacto potencial de la innovación en el crecimiento empresarial es un tema importante para los emprendedores y los tomadores de decisiones, ya que no solo mejora la comprensión del crecimiento empresarial y los determinantes de los patrones de supervivencia, sino que también tiene importancia en las políticas empresariales (Segarra & Teruel , 2014).

En este sentido, la Investigación + Desarrollo y la innovación a menudo se consideran los impulsores clave del rendimiento de la empresa. Sin embargo, los riesgos intrínsecos de la actividad innovadora pueden impedir el crecimiento firme en algunos casos y promoverlo en otros (Segarra & Teruel , 2014). Roberts (1999) sugiere que una empresa que presenta innovaciones repetidamente exhibirá una rentabilidad sostenida. Por lo tanto, los gastos en I + D se consideran cada vez más como una inversión importante en innovación.

La relación que existe entre la innovación y el desarrollo empresarial ha presentado varios puntos de vista de acuerdo con la revisión teórica. Por ejemplo, Baldwin (1994) realizó una encuesta de muestra de 1.480 PYMES canadienses en crecimiento y descubrió que el 30% de las empresas creía que su éxito se debía a sus estrategias de innovación.

Por otro lado, Beer (2008) analizó una muestra de empresas de crecimiento acelerado compuesta por 100 empresas de Reino Unido y 100 empresas los Estados Unidos entre 2001 y 2006. Los hallazgos muestran una importante correlación positiva entre innovación y crecimiento ya que el interés en activos intangibles y marcas registradas es mayor, el objetivo es mejorar el nivel de innovación.

Del mismo modo, Wang (2014) estudió 607 empresas de alta tecnología en Taiwán (de 2005 a 2010) y demostró que las innovaciones en nuevos productos, procesos y gestión son factores positivos para el crecimiento de las ventas. Coad & Rao (2008) también analizaron si existe una relación entre innovación y crecimiento de ventas en organizaciones tecnológicas, donde utilizaron un método de regresión cuantil del cual concluyeron que la innovación es esencial para unas pocas empresas de rápido crecimiento.

El impacto de la innovación y la I + D en el crecimiento de la empresa varía según las características y estrategias particulares de la empresa. Capasso, Treibich, & Verspagen (2015) analizaron datos de 13.236 compañías holandesas de 1996 a 2011 y determinaron una correlación positiva entre innovación y crecimiento. Por lo tanto, la acumulación de nuevos conocimientos puede desarrollar efectivamente oportunidades de negocios. Posteriormente, exploran la influencia del desarrollo de la innovación en las compañías farmacéuticas estadounidenses en el periodo de 1950 y 2008, y hallaron que la I + D en el crecimiento de la empresa tiene una connotación positiva

y que esta depende en gran medida de la síntesis del perfil de la empresa, como el tamaño, la sostenibilidad de las patentes y los derechos de patente.

De igual forma, en la literatura se encuentra que algunos autores han resuelto esta relación solo considerando el desempeño con base en indicadores financieros. Por ejemplo, Sher & Phil (2005) realizaron un estudio de caso en empresas del sector industrial en Taiwán, donde midieron el impacto que tienen las Capacidades de Innovación sobre el ROA (Retorno sobre activos) adoptando esta variable como la más importante para explicar los resultados organizacionales.

Calantone, Cavusgil , & Zhao (2002) solo consideran el desempeño organizacional con base en los siguientes indicadores financieros para empresas de diferentes industrias: ROA, ROI (retorno de la inversión), ROS (retorno de las ventas) y Rentabilidad total, para explicar la relación que ejerce las Capacidades Innovadoras en estas variables.

Rivera & Ruiz (2009), en un estudio del desempeño financiero en el periodo 2000-2007 de siete sectores altamente innovadores en Colombia, encontraron que las empresas innovadoras generan utilidad neta principalmente de la eficiencia en la utilización de los activos, y por la eficacia en la gestión de las ventas. De la misma forma en un estudio realizado por Dehning & Stratopoulos (2002) por medio del análisis Dupont a empresas de Tecnología, señala que el contar con un manejo adecuado de los activos generará una ventaja competitiva ya sea en rentabilidad, eficiencia o ambas.

De acuerdo con la literatura examinada que establece la correlación positiva entre la innovación y el desarrollo empresarial, se determina que esta variable se ha convertido en la clave para impulsar el crecimiento económico en los emprendimientos, motivo por el cual se formula el siguiente supuesto.

Hipótesis de investigación 3: La innovación en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.

4. Liquidez

La liquidez mide la capacidad de la compañía para pagar la deuda a corto plazo al convertir los activos corrientes de la compañía en efectivo (Ortiz Anaya, 2002). Se refiere a la idea de que las empresas crecerán más rápido si mantienen un nivel sostenido de activos corrientes para pagar sus pasivos a corto plazo. La disponibilidad y el costo de las finanzas inciden en las capacidades de crecimiento empresarial siendo un elemento primordial (Binks & Ennew, 1996).

El crecimiento de las empresas, especialmente las empresas pequeñas y jóvenes, está limitado por la cantidad de financiamiento disponible generado internamente. El índice se puede calcular dividiendo los activos corrientes totales por los pasivos corrientes, un aumento en el índice actual reforzará la posición de liquidez de una empresa (Loi & Khan, 2012). Las empresas con un menor nivel de liquidez tendrán más restricciones de efectivo y tendrán más dificultades para pagar a los proveedores (Mateev & Anastasov, 2010).

Además, Gill & Mathur (2011) esperan que las empresas que puedan mantener niveles de liquidez más altos enfrenten restricciones financieras menos severas, el excedente de efectivo reducirá las restricciones financieras, permitiendo a la compañía financiar oportunidades de crecimiento a un costo menor. Existe mucha literatura e investigaciones sobre la relación entre la liquidez y el crecimiento de las empresas, por ejemplo, Audretsch & Elston (2002) analizaron las restricciones de liquidez de las empresas alemanas entre 1970 y 1986 y el comportamiento de inversión de una muestra de 719 empresas, y determinaron que las empresas medianas tienen un

alto índice de liquidez, por lo que pueden utilizar fondos internos/externos y cumplir con las actividades de inversión de la empresa. Además, se señala que, si el tamaño de la empresa disminuye, el índice de liquidez aumenta.

Por otro lado, Oliveira & Fortunato (2006) utilizaron a 7.653 empresas manufactureras portuguesas de 1990 a 2001 como muestra y encontraron una correlación negativa relevante entre crecimiento empresarial y liquidez. Lo que afecta la inversión de capital y las actividades laborales, esto puede crear restricciones financieras y, por lo tanto, dañar el crecimiento de la empresa.

De conformidad con Opler, Pinkowitz, Stulz, & Williamson (1999) proporcionan un análisis empírico de la tenencia corporativa de activos líquidos, su muestra abarca empresas no financieras de EE. UU durante el período 1952-1994. Sus resultados encuentran una relación positiva con respecto a las oportunidades de crecimiento (medidas por relación mercado-libro o por gasto en I+D).

En lo que respecta a Anderson (2002), analizó un grupo de empresas de Bélgica y el Reino Unido durante el período 1989-2001, y señaló que el índice de liquidez tuvo un impacto positivo en el crecimiento empresarial debido al alto mercado de capitales. Sin embargo, la alta liquidez también es perjudicial porque puede conducir a una inversión insuficiente y una disminución del valor de la empresa y su capacidad de endeudamiento.

Otro estudio realizado por Kim, Mauer, & Sherman (1998) estudiaron una muestra que abarca empresas industriales de Estados Unidos durante el periodo 1975-1995, su medida de liquidez es la proporción de efectivo y valores negociables con respecto al valor en libros de los activos. Consideran variables explicativas que miden las oportunidades de crecimiento, la

volatilidad del flujo de efectivo, el índice de deuda, y el riesgo de quiebra, y encuentran que la liquidez está vinculada positivamente con las estrategias de crecimiento en la empresa.

Finalmente, en la investigación realizada por Mateev & Anastasov (2010) en empresas pymes de Europa central y Oriental durante el periodo de 2001-2005, determinaron en una muestra de 560 pymes que el índice de liquidez se correlaciona positivamente con el crecimiento empresarial, el motivo es que las pymes no presentan inconvenientes para cancelar sus deudas a corto plazo. Los activos líquidos proporcionan un colchón que permitiría a la empresa sobrevivir a un período de bajas ganancias durante el cual la empresa podría no tener acceso a los mercados de capital o podría hacerlo a un costo muy alto (Anderson, 2002). Con base a la literatura revisada donde existen varias investigaciones que señalan la importancia de la liquidez para el desarrollo de la empresa proponemos el siguiente supuesto.

Hipótesis de investigación 4: La liquidez en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.

5. Apalancamiento

El apalancamiento se refiere al uso del capital de otras personas (también llamado deuda) para aumentar un retorno considerable de la inversión; en otras palabras, cuando una empresa adquiere deuda (llamada aumento de pasivo) para comprar activos, será apalancada; este indicador se mide dividiendo los pasivos totales por el patrimonio total para determinar el crecimiento de la empresa (Loi & Khan, 2012).

Es lógico pensar que las empresas jóvenes con bajo crecimiento y baja reputación obtengan financiamiento externo, pero a medida que la empresa envejece gana más experiencia y muestra

un mayor crecimiento, por lo tanto, ganará más confianza en la banca. Luego, la compañía recaudará fondos a través de financiamiento de deuda externa para apoyar su desarrollo; en última instancia, esto aumentará el apalancamiento de la compañía (Loi & Khan, 2012). Sin embargo, el apalancamiento puede generar un enfrentamiento por parte de los tenedores de deuda y los socios. Demasiada deuda reducirá la rentabilidad de la empresa porque emprenderá proyectos de índice de alto riesgo (Manso , 2008).

Existe una gran cantidad de literatura financiera que ha examinado empíricamente la relación independiente entre oportunidades de crecimiento y apalancamiento y entre las oportunidades de crecimiento y madurez. En la investigación de Heshmati (2001) analizaron empresas y establecimientos de Suecia con una facturación imponible superior a los 10k de los años 1993 hasta 1998, y han identificado un impacto positivo entre el apalancamiento y el crecimiento de la empresa.

Según Billet, Dolly King, & Mauer (2007) analizaron una muestra de 7.016 empresas en los Estados Unidos entre 1989 y 2002, y los resultados mostraron un impacto negativo significativo, lo que significa que el crecimiento de las ventas de las empresas con mayores niveles de apalancamiento disminuirá. Sin embargo, el alto apalancamiento permite a los gerentes emprender proyectos financiados, lo que probablemente aumentará el valor de la empresa (Stulz, 1990).

La teoría de la estructura de capital óptima indica que el efecto negativo del apalancamiento en el crecimiento mejora el valor de la empresa porque el apalancamiento impide que los gerentes asuman proyectos pobres (Jensen, 1986). Opler & Sheridan (1994) y Billet et al. (2007) encontraron empíricamente que el crecimiento de las ventas es menor en las empresas con mayor

apalancamiento. Por lo tanto, la influencia del apalancamiento de la deuda en el crecimiento podría ser negativa.

Cabral & Mata (2003) analizaron una muestra de 587 empresas manufactureras portuguesas de 1984 a 1991 y determinaron que el apalancamiento tenía una correlación negativa significativa con el crecimiento de las empresas jóvenes porque restringieron el financiamiento en una etapa temprana. Por otra parte Jang & Park (2011) utilizaron una muestra de 2.927 restaurantes estadounidenses de 1978 a 2007 para demostrar que cuando los fondos de préstamos generan productividad, es decir, rendimiento, el apalancamiento tiene un efecto positivo. La ganancia de los activos de la compañía es mayor que el costo financiero pagado al obtener préstamos. De la misma manera Hurdle (1874) analizó una muestra de 228 empresas manufactureras de los Estados Unidos hallando que el apalancamiento influye positivamente en la rentabilidad.

Finalmente, Loi & Khan (2012) realizaron un estudio para una muestra de 13.552 compañías belgas y utilizaron las ventas durante el período 2001-2006 como una variable de crecimiento para establecer una correlación positiva significativa con el crecimiento de las compañías maduras. A medida que más y más empresas obtienen experiencia, han logrado adquirir más capital que contribuye a su crecimiento. Considerando el efecto positivo del apalancamiento en la revisión literaria para el crecimiento empresarial; proponemos el siguiente supuesto.

Hipótesis de investigación 5: El apalancamiento en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.

1.5.4.5 Características Estratégicas para Estudiar Empresas de Crecimiento

Acelerado.

El segundo método de análisis es buscar el uso de elementos de planificación estratégica que se relacione con el crecimiento acelerado en los emprendimientos, la capacidad que tienen las empresas de ajustar la estrategia entre el entorno, los recursos y las oportunidades percibidas que al aprovecharlas se consideran como factores clave para impulsar el crecimiento en las etapas iniciales de la organización (Bonilla, 2010).

En este sentido según la revisión bibliográfica realizada hemos encontrado dos factores importantes que las empresas dinámicas incorporan en su planificación estratégica como es la inversión especialmente en maquinaria y equipo para tecnificar los procesos y el porcentaje exportador de ventas para incorporarse en el mercado exterior.

1. Inversión Activos fijos (Maquinaria y Equipo)

La inversión en activos fijos son bienes tangibles que respaldarán el funcionamiento de la empresa, que incluye: oficinas, equipos informáticos, maquinaria y equipo, muebles e instalaciones fijas, que se utilizarán permanentemente para proporcionar servicios (Coad & Rao, 2008). Por tal motivo es primordial que las empresas cuenten con una base sólida de inversión en activos fijos, especialmente en maquinaria y equipo, lo cual es una muestra del tipo de empresa que se está formando y del nivel de tecnificación de esta. En este sentido la inversión en maquinaria y equipo permiten a las empresas un mayor crecimiento y posicionamiento siendo una característica de las empresas dinámicas (Coad & Rao, 2008).

La adquisición de maquinaria y equipo en una empresa es una demostración de actividades relacionadas con la innovación, ya que está va vinculada a los avances tecnológicos, investigación

y desarrollo, capacitación, y estos presentan un efecto positivo en el crecimiento empresarial (Coad & Rao, 2008).

Esta estrategia de innovación es usada por los países más avanzados mediante la compra y/o contratación de maquinaria y equipo sofisticado, adquisición de patentes y servicios profesionales, que esto en nuestro contexto es complicado ser desarrollado internamente debido a los altos costos que representa; debido a esto las PYME tienen poca inversión en tecnología, y cuando lo hacen, generalmente obtienen equipos, maquinaria y software inadecuados. Esto se debe a que, para lograr la modernización, primero debe centrarse en el eje de su negocio y luego considerar la tecnología. Por lo tanto, las políticas del país deben orientarse en potenciar los sistemas de información para las PYMES (Coad & Rao, 2008).

En términos generales, las empresas recién establecidas tienen más deuda a corto plazo que se utilizan más para capital de trabajo (para financiar el crecimiento) que, para aumentar la producción de activos fijos, si la deuda anterior no puede lograr buenos resultados a corto plazo, habrá una carga difícil de manejar (Gavin C., 2003). En este sentido según la investigación de Quiroga Marín & Arias Sandoval (2008) donde analizaron un grupo de empresas creadas en España en el periodo de 1995-2002 calculado por el tamaño de la empresa medida por los activos totales, concluyeron que el tamaño inicial calculado por la inversión en activos fijo no afecta la supervivencia del emprendimiento. Sin embargo, la buena utilización de los activos es considerados como predictores de solvencia, y son tan importantes que monitorearlos puede evitar fallas organizacionales y generar valor (Bernal Domínguez & Amat Salas, 2012).

Por otra parte, en el estudio realizado por Ha (2012) descubrió que existe una relación no lineal entre el crecimiento corporativo y la supervivencia medida por el empleo y los activos. En las primeras etapas de la compañía, tendía a crecer a un ritmo más alto, pero después de que la

compañía se desarrolló y se estabilizó, volvió a declinar. Por ello es necesario desatacar que si una empresa no gestiona adecuadamente sus activos (patrimonio), no puede alcanzar un nivel significativo de rentabilidad (Ollague Valarezo, Ramón Ramó, Soto Gonzales, & Novillo, 2017).

Por tal motivo, los emprendimientos en sus etapas iniciales deben considerar la demanda de los bienes y servicios que proporcionan conjuntamente con la inversión a realizar en la compra de activos fijos, especialmente maquinaria y equipo, para que en el futuro cuando ya se consolide como empresa, no presente problemas de operatividad que pueda retrasar el crecimiento a través del incremento de sus activos fijos necesarios para aumentar la capacidad productiva, esto nuevamente demuestra la importancia de una base sólida de maquinaria y equipo para garantizar un crecimiento acelerado sustentable (Correa García, Ramírez Bedoya, & Castaño Ríos, 2010).

Por tal motivo es importante que dentro de la organización las actividades estratégicas se integren de manera colaborativa, tales como la inversión en maquinaria y equipo, basadas en la adquisición y transferencia tecnológica, y las actividades de I+D (Suh & Kim, 2012), lo que ocasionará un mayor rendimiento empresarial, procesos innovadores, productividad y crecimiento en las ventas (Lichtenthaler, 2008). En base a la literatura revisada se demuestra que para los emprendimientos nacientes tener una base sólida en maquinaria y equipo es un reto, ya que la inversión va destinada en su mayoría al capital de trabajo, por ello se plantea el siguiente supuesto.

Hipótesis de investigación 6: La maquinaria y equipo en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia negativa.

2. Exportación

Mediante la generación o el establecimiento de nuevas empresas, el emprendimiento y las exportaciones son los dos elementos básicos del crecimiento económico del país (Hessels, 2007). El emprendimiento promueve el desarrollo económico mediante la creación y difusión del conocimiento, una mayor competitividad y diversidad (Audretsch & Keilbach, 2010). Las exportaciones son provechosas en el volumen de reservas nacionales de divisas y el desarrollo de la riqueza del país, esto favorece al desarrollo industrial nacional, mejora la producción y el trabajo (Hessels & van Stel, 2011).

En la literatura se encuentra que las empresas de crecimiento acelerado empiezan la actividad exportadora de manera adelantada, regularmente se evidencia que dentro de los primeros 6 años de vida buscan incorporar sus productos en mercados internacionales y con un porcentaje exportador superior al 20% de las ventas totales (Barrera Barrera, Navarro García, & Rey Moreno, 2017).

Por otro lado, según Hernández et al. (2000) las empresas dinámicas o gacela destinan, de media, el 30% de sus ventas al exterior, una cantidad elevada, cuya relevancia aumenta considerando la juventud y la poca experiencia, este de nuevo es un indicador de crecimiento acelerado. Es decir, las empresas exportadoras dinámicas tienen mayor nivel de rendimiento a través de una intensificación de recursos y capacidades.

En la investigación realizada por Feeser & Willard (1990) con los datos de compañías informáticas publicadas por The Inc. 100, lograron vincular a las empresas dinámicas con compañías que generaron gran parte de las ventas (más del 30%) en mercados no nacionales. De la misma manera en un estudio realizado por Cancino et al. (2012), a cinco Pymes de rápido

crecimiento en Chile en los años 2005-2006, concluyeron que una de las estrategias de crecimiento es participar en el comercio exterior, y sus exportaciones actuales representan aproximadamente el 25% de sus ventas.

Por su parte, Hernández et al. (2000) analizaron 254 empresas gacela en Cataluña-España en el periodo de 1995-1997 y determinaron que, desde una perspectiva estratégica, las empresas dinámicas creen que su ventaja competitiva gira en torno con la internacionalización de sus productos o servicios, lo que constituye un crecimiento acelerado. De la misma forma en un estudio realizado por Barrera et al. (2017), en el Instituto Español de Comercio Exterior a 212 empresas que componen la muestra y que realizan actividades exportadoras, reflejan que los factores internos, como el compromiso exportador, la práctica y la organización industrial, demuestran una influencia decisiva sobre el emprendimiento exportador, así como el contar con un departamento específico exportador que ofrece un mayor apoyo en las decisiones, mejorando así la situación de la firma en el comercio internacional.

Las actividades de exportación no solo pueden traer beneficios económicos a la empresa, sino que también logran verse como un proceso de aprendizaje y acumulación de conocimiento y tecnología (Blalock & Gertler, 2004). En este sentido se puede pensar que la actividad exportadora ha enfatizado el papel de las tecnologías y la innovación, considerándolo como un elemento importante que favorece la entrada en los mercados internacionales, al mismo tiempo que aumenta la productividad exportadora de la empresa, lo que desencadena en uno de los elementos clave para el éxito empresarial (Rodríguez & García Rodríguez, 2005).

La actividad exportadora y el crecimiento empresarial presentan un fuerte efecto positivo como se revisó en la bibliografía, por lo cual se plantea el siguiente supuesto.

Hipótesis de investigación 7: La exportación en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.

1.5.4.6 Factores Asociados a Empresas de Crecimiento Acelerado. Los emprendedores dinámicos son individuos que afrontan los retos de sus negocios desde una visión distinta, aprendiendo de cada error o barrera que se presenta, con una mentalidad para entender y comprender la operatividad de sus empresas a partir de modelos de negocio basados en la escalabilidad, replicabilidad y la sostenibilidad (Cajigas Romero , Haro , & Ramírez, 2017).

En la literatura actual se encuentran varios factores relacionados al crecimiento dinámico en los emprendimientos, que en cierta manera tratan de explicar el éxito en las compañías nacientes y que los emprendedores aplican para mejorar su ventaja competitiva y aprovechar oportunidades para lograr sostenibilidad en el mercado (Leiva Bonilla & Alegre Vidal, 2012). Por lo tanto, para conservarse competitivas, las empresas tienen que ocuparse continuamente en sus capacidades específicas, las llamadas capacidades dinámicas. Estas empresas de crecimiento acelerado se caracterizan por el crecimiento en el empleo, ventas, utilidades y margen de utilidad, productos o servicios competitivos en el mercado nacional al igual que la competitividad internacional (Bonilla, 2010; Sims & O'Regan, 2006).

Dentro de estas empresas de crecimiento acelerado existen factores internos y externos que logran ser definitivos para su viabilidad y posición en el mercado. Estos factores los vamos a contextualizar en 4 dimensiones que son: la persona emprendedora, características de la empresa, recursos y estrategias y dinamismo del entorno, para una mejor comprensión (Leiva Bonilla & Alegre Vidal 2012).

1. La persona emprendedora

En este apartado notamos los aspectos demográficos, laborales, de motivación, educación, redes de contacto y comportamiento de la gestión empresarial, factores que tienen un impacto decisivo en la creación y éxito de las nuevas empresas. Generalmente se contempla que la educación superior aumentará la probabilidad de generar un negocio exitoso, se puede considerar que los empresarios estudiados presentan conocimientos especializados para descubrir y aprovechar oportunidades en el mercado (Alemany & Panellas & Urbano, 2011).

De manera similar en un estudio realizado por Massimo G. & Grilli (2005) de 506 firmas de base tecnológica concluyeron que el perfil personal y la experiencia previa del emprendedor o su equipo de trabajo han demostrado tener un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado. Por supuesto, se complementa con las características y habilidades del emprendedor o de su equipo, como elaboración de directrices, espíritu de equipo, la comunicación asertiva, la solución de problemas e incertidumbres, manejo y resolución de conflictos, etc. (Shane, Locke, & Collins, 2003).

Por ello Rocha, Carneiro, & Amorim Varum (2015) destacaron que la falta de experiencia de los empresarios es una de las razones que puede conducir al fracaso incluso en condiciones de mercado favorables. Otro factor vinculado al crecimiento acelerado de estas empresas es el sociodemográfico que son las extrañas al emprendedor, como el género, edad, políticas públicas, ámbito (cultural, educativo, valores, etc.) (Leiva Bonilla, 2013). De igual manera las redes empresariales son un recurso significativo que pueden suplir las deficiencias de otros factores, como los financieros y laborales, mediante estas redes los emprendedores consiguen datos, conocimientos, contactos muy importantes para el desarrollo empresarial (Gonzalo , Kantis , & Federico, 2013).

Según el estudio de Arribas & Vila (2004) se encontró predominio del sexo masculino, puesto que verificaron que el 44% de los hombres tienen la disposición a emprender, mientras que las mujeres presentan un 30.9%, pero cabe señalar que esto no podría ser un distintivo de las empresas dinámicas, sino más bien un fenómeno (la predominancia de hombres).

Así mismo en un estudio realizado por Fertala (2008) en Alemania en los años de 1997-2004, analizó a 110.250 empresas liquidadas y en operación, y determinó que la edad en la cual los emprendedores obtenían mejores resultados en el corto y largo plazo oscilaba entre los 18 y 25 años y otro grupo de 36 a 45 años. La motivación de los empresarios también es evidente, tanto la motivación inicial para fundar el emprendimiento como el impulso para el crecimiento están positivamente vinculados al crecimiento acelerado (Cooper & Artz, 1995; Isaksen & Kolvereid, 2005).

Hipótesis de trabajo 1: Los aspectos demográficos, la formación académica y experiencia del emprendedor-director son características que muestran varios atributos que influyen positivamente en el crecimiento acelerado de los emprendimientos.

2. Características de la empresa

Una forma de distinguir las empresas de crecimiento acelerado de las demás es a través de ciertas características de la empresa, que podemos llamar características demográficas y características operativas. En este sentido, el porcentaje exportador de ventas, la forma de gestión y la eficiencia, el tamaño y edad son variables que se consideran para explicar el rápido crecimiento empresarial (Leiva Bonilla & Alegre Vidal, 2012).

El tamaño y la edad de la empresa presentan resultados divergentes, por ejemplo, Correa Rodríguez, Acosta Molina, González Pérez, & Medina Hernández (2003) señalan que el tamaño

no tiene una relación positiva con el crecimiento y que este depende de múltiples causas como rentabilidad, políticas económicas, entre otras, en cambio para Galve Górriz & Hernández Trasobares (2007) una pequeña empresa debido a su juventud puede tener un crecimiento más rápido que las de mayor tamaño.

En este mismo sentido, es sustancial señalar que el tamaño de la empresa afecta su supervivencia, como sabemos las empresas al entrar a un mercado generalmente son MiPymes (Micro, Pequeñas y Medianas empresas), y dadas las características que poseen este grupo de empresas su probabilidad de perdurar en el mercado es relativamente baja, sin embargo, una estrategia de crecimiento acelerado puede fortalecer su subsistencia (Taymaz & Kölsal , 2006).

Es preciso pensar entonces que el tamaño de la empresa condiciona su supervivencia en el mercado, por eso es importante señalar que el tamaño ideal debe ser el que consiga cubrir las necesidades actuales y faculte llevar a cabo inversiones escalonadas que permita atender las necesidades futuras (Sepúlveda Rivillas & Reina Gutiérrez, 2016).

Así en un estudio realizado por Acs & Mueller (2008) analizaron una muestra de 320 empresas estadounidenses entre 1989 y 2002, y los resultados mostraron que las pequeñas empresas han mantenido una escala estable desde su creación, por lo que se consideran importantes fuentes de empleo y de crecimiento económico. De manera similar, Parra (2011) utilizó el modelo probit para ejecutar un análisis de quiebra de pequeñas y medianas empresas creadas en Bogotá de 2004 a 2005, y concluyó que el mejor tamaño para iniciar un emprendimiento son las pequeñas y medianas empresas (PYME), porque dicho tamaño puede minimizar la posibilidad de cierre dentro de los primeros cinco años.

Feeser & Willard (1990), en su estudio con empresas de computación provenientes de la revista The Inc. 100, lograron establecer una relación positiva entre el crecimiento acelerado de los emprendimientos dinámicos y el volumen de exportación con más del 30% de sus ventas en mercados no domésticos.

Finalmente, Phillips & Kirchhoff (1989) vinculan a los emprendimientos dinámicos con una mayor capacidad de operación tanto en volumen de ventas como producción, que además de asegurar un mejor rendimiento en el mercado, también tiene mayores posibilidades de sostenibilidad. En cuanto a la eficiencia, los emprendimientos dinámicos destacan de sus similares siendo más eficientes en términos de productividad total de los factores (Galve Górriz & Hernández Trasobares , 2007).

Hipótesis de trabajo 2: Las características de la empresa como el tamaño, el porcentaje exportador de ventas y la eficiencia se describe como una serie de puntos fuertes que conducirán a obtener mayores tasas de crecimiento en los emprendimientos de crecimiento acelerado.

3. Recursos y Estrategias

Esta sección explica los recursos y estrategias de los emprendimientos de crecimiento acelerado, como son los financieros, no financieros, la estrategia competitiva, prácticas de investigación + desarrollo y de innovación, así como la administración del capital humano. Las estrategias de financiación son consideradas como un factor de crecimiento acelerado, de acuerdo con el estudio de Capelleras Segura & Kantis (2009) en el cual identificaron a las empresas basadas en innovación, determinaron que poseer varias fuentes de financiación logra mejores resultados en su operatividad.

El desarrollo empresarial en varias empresas se puede explicar por el aprovechamiento de fuentes externas de financiamiento, las mismas que pueden venir de establecimientos tales como bancos, mutualistas, cooperativas, organismos públicos o privado y sociedades de capital de riesgo (Messina & Hochsztain, 2015).

Es por ello por lo que el papel del gobierno es facilitar estas fuentes de financiamiento y las condiciones sistémicas para el desarrollo de los emprendimientos dinámicos y examinar el entorno en materia de leyes, políticas y regulaciones (Kantis, Federico, & Ibarra García, 2015). De igual manera como estrategia competitiva según la investigación de Kim & Mauborgne (2004) señalaron que proporcionar productos y servicios que pueden aportar un valor único a los clientes puede generar un enorme crecimiento, especialmente cuando esta propuesta de valor es difícil de imitar.

Otro factor clave es la existencia de patentes dentro de la empresa por su muestra de tecnificación e innovación (Clausen, Pohjola, Sapprasert, & Verspagen, 2012), si bien podemos decir que se puede emprender una investigación que conduzca a invenciones y quizás a concesiones de patentes a pesar de que el número real de patentes es irrelevante, es un indicador nuevamente del nivel de tecnificación del naciente negocio (Cantner, Krüger, & Von Rhein, 2009). La innovación entonces es considerada como el pilar principal para el progreso socioeconómico en un país, y el emprendimiento es la herramienta más importante para la consolidación de estos procesos.

Según la investigación de Cohen & Levinthal (1990) las actividades de I + D no solo pueden generar la capacidad de innovar, sino también mejorar la capacidad de la empresa para identificar, absorber y utilizar mejor el conocimiento disponible en el entorno. Las empresas que

buscan desarrollar e innovar serán permanentemente diferentes y tendrán más probabilidades de promover su desarrollo.

Con el fin de que el emprendimiento dinámico alcance una importante magnitud y logre repercutir positivamente en la sociedad, el capital humano es el componente primordial, ya que este comprende el conocimiento, las habilidades y capacidades del empresario o del equipo empresarial, las cuales son resultado del grado educativo y de la experiencia precedente (Messina & Hochsztain, 2015).

En otras palabras, para que un país espere concebir del emprendimiento dinámico un instrumento para el progreso debe contener en su agenda estratégica el desarrollo de capital humano emprendedor, el cual servirá para potencializar y tecnificar las empresas nacientes permitiendo un desarrollo y crecimiento empresarial.

Hipótesis de trabajo 3: Los recursos financieros, no financieros, estrategias basadas en la innovación y el capital humano de los emprendimientos de crecimiento acelerado son variables claves que ejercen una influencia positiva en su crecimiento.

4. Dinamismo del entorno

El comportamiento y el impacto de los factores (económicos, tecnológicos, demográficos, sociales y gubernamentales) que constituyen el macroentorno de la empresa tienen una cierta capacidad predictiva, que determinará en gran medida las oportunidades operativas y las fuentes de amenazas de la compañía (Blázquez Santana, Dorta Velázquez, & Verona Martel, 2006).

Para un país en vías de desarrollo el emprendimiento tiene una fuerte relación sistemática con el PIB per cápita, su estructura laboral y crecimiento económico, ya que como estos países presentan un escenario muy inestable en la economía, la creación de nuevos negocios se convierte

en una solución ya que aportan nuevas oportunidades laborales y la posibilidad de acceso a nuevos mercados (Minniti, 2012). Es así como en este escenario podemos definir a la relación entre el emprendimiento y actividad económica como un “círculo virtuoso”, en donde una no puede coexistir sin la otra (Minniti, 2012). Existe en gran medida una relación entre mercado laboral y el rol que desempeña la innovación en la economía.

Un factor importante que afectan la viabilidad de los emprendimientos es el crecimiento económico industrial, por lo general, se mide por el producto interno bruto (PIB). El progreso económico del país perjudica la posición y vitalidad de la empresa en términos de oferta y demanda de productos básicos, si la tasa de desempleo es alta, se verá afectada negativamente, lo que indica que las posibilidades de supervivencia de la empresa son muy pequeñas (Fertala, 2008).

El crecimiento del sector de la compañía también afectará su estabilidad, este se determina como el acrecentamiento de la producción y los ingresos en una industria específica en comparación con el período anterior, y se mide a través de la variación del cambio en el PIB de la industria (Sepúlveda Rivillas & Reina Gutiérrez, 2016). La ubicación geográfica y la aglomeración están estrechamente relacionadas con la formación de agrupaciones empresariales, teniendo un impacto positivo en la supervivencia empresarial los sectores con niveles más altos de creación de empresas (Quiroga Marín & Arias Sandoval, 2008), por lo que la decisión de ubicación de los nuevos emprendimientos por parte de los empresarios debe ser estratégica, de modo que cumplan con estándares de análisis claramente definidos.

De igual manera el apoyo gubernamental es trascendental para el desarrollo empresarial mediante la elaboración de leyes, políticas, reglamentos o acuerdos institucionales que ayuden a impulsar la inversión y el empleo en áreas estratégicas de las nuevas Pymes. De allí que es importante establecer un ambiente dinámico, donde la cooperación y generación compartida de

valor establezcan los cimientos esenciales para la apropiada conexión de los sectores (público, privado, y academia) fundamentales para impulsar el incremento de emprendimientos de crecimiento acelerado e innovación (Landsdale, Abad, & Vera, 2012).

Hipótesis de trabajo 4: El dinamismo del sector y el impacto de los factores macroeconómicos inciden en las capacidades dinámicas de los emprendimientos de crecimiento acelerado para lograr mayores tasas de crecimiento.

Como resumen, la Figura 1 representa gráficamente la relación propuesta en un conjunto de factores que se asocian al crecimiento empresarial, y que se verificarán empíricamente.

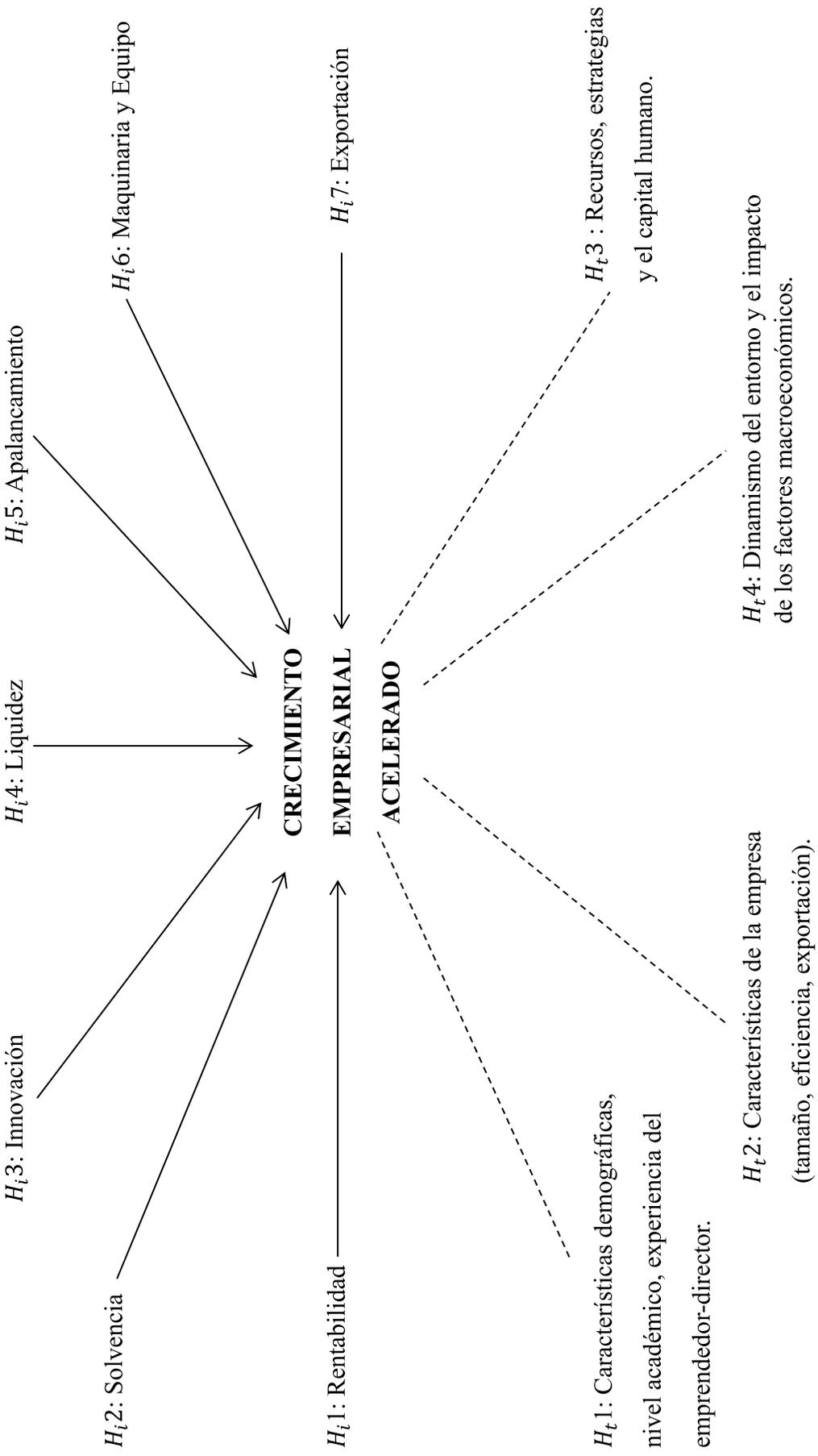


Figura 1 - Diagrama de influencia de las relaciones planteadas
(Elaboración propia)

H_i : Hipótesis de investigación
 H_t : Hipótesis de trabajo (Líneas punteadas no se prueban estadísticamente)

1.5.5 La Actividad Emprendedora en Ecuador y Quito

En los países latinoamericanos, ha habido un cambio real en las políticas de desarrollo empresarial, lo que se ha demostrado claramente en el desarrollo de nuevas empresas y el espíritu empresarial; se puede demostrar que, en los últimos años, se han creado muchos programas para impulsar la fundación de empresas y promover el emprendimiento nacional y local, estos programas generalmente son desarrollados por entidades privadas, pero también cuenta con el apoyo del sector público y academia (Kantis et al. 2015).

Sin embargo, en América latina hay una gran variedad de negocios, pero la gran mayoría son pocos productivos. Esto se debe a que estos emprendimientos surgen por la necesidad de ganarse la vida y por la falta de oportunidades que existe dentro de cada país, lo que hace que no tengan la capacidad de progresar y perdurar mucho tiempo en el mercado (BID, 2010).

Es un hecho que América Latina presenta significativos rezagos en productividad y competitividad en paralelo con otras regiones en desarrollo (Delvin & Mognillansky, 2011). En este contexto surge la obligación de analizar nuevas fuentes de desarrollo y progreso económico, apoyado en el potencial endógeno actual y/o por fortalecer. De ahí que el emprendimiento basado en la innovación es primordial debido a su capacidad para generar empleo de calidad y promover a transformar el tejido productivo de la zona (Kantis et al. 2015).

Dentro del Ecuador el sector donde se realiza o se visualiza mayor interés por emprender es en las PYMES, de acuerdo con el censo económico del 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), existen 541.889 empresas viables, un 84% de ellos pertenecen a las PYMES que generan un 70% de empleo productivo del país y aportan 25 % al PIB (Ron Amores & Sacoto Castillo, 2017). De la misma forma la actividad emprendedora temprana (TEA) del Ecuador es una de más altas de Latinoamérica, ya que las personas responden positivamente a

la idea de emprender, sin embargo, esta se ha ido reduciendo gradualmente a lo largo del tiempo, como se observa en la Figura 2 en donde hasta el año 2017 presentaba un porcentaje de TEA del 29.6 %.

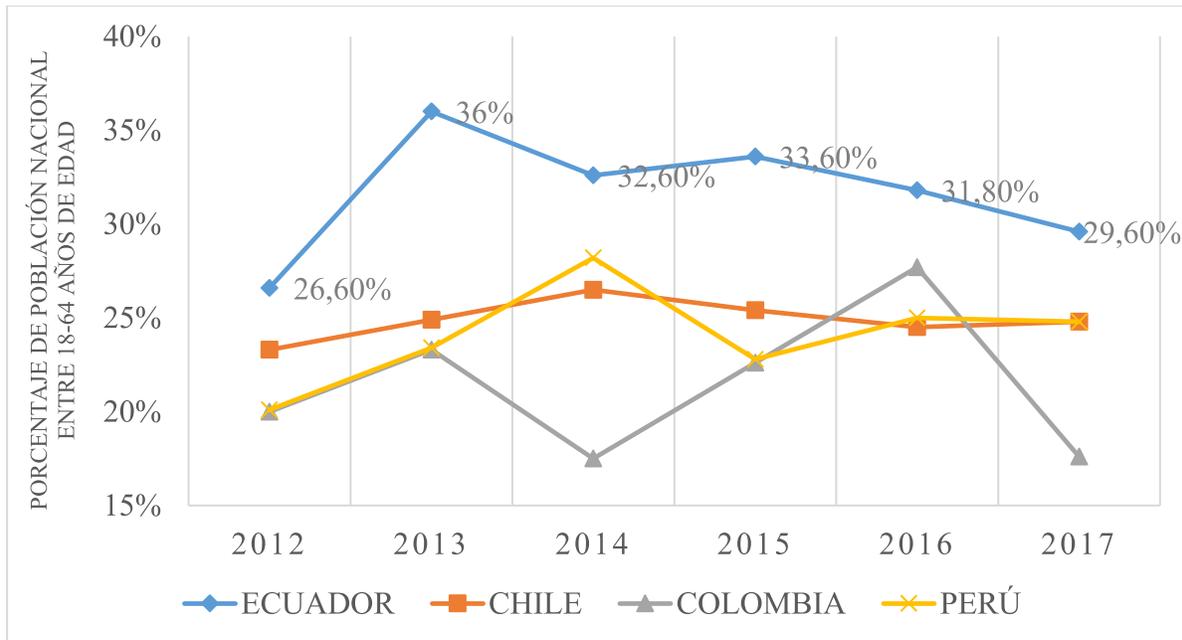


Figura 2 - Evolución del TEA Ecuador y países de la región
(GEM, 2017)

De igual manera, de acuerdo con el GEM la actividad emprendedora temprana en Ecuador se da más por un tema de necesidad, como podemos ver la Tabla 8 presenta un 42.33% que es superior a los países de la región, mientras que los emprendimientos por oportunidad presentan un TEA de 57.31% que es el más bajo de la región, siendo estos los más duraderos, pues parten de bases más técnicas como estudios de mercado, del consumidor, sus costumbres y características.

Tabla 8 - Motivaciones para emprender.

	TEA	TEA oportunidad (% en TEA)	TEA necesidad (% en TEA)	Oportunidad de mejora (% en TEA)			Índice motivacional
				Ingresos	Independencia	Total	
Perú	24,60%	80,23%	16,66%	36,79%	27,47%	62,26%	3,7
Chile	23,80%	73,06%	25,74%	38,13%	22,31%	59,72%	2,3
Colombia	18,68%	77,42%	20,05%	31,89%	29,02%	59,37%	3,0
Ecuador	29,62%	57,31%	42,33%	17,87%	18,97%	36,72%	0,9
Región	18,49%	71,72%	26,97%	27,05%	26,25%	52,56%	1,9
Economías de Eficiencia	14,87%	71,87%	26,33%	26,87%	21,56%	47,50%	1,8

Fuente: Recuperado de GEM (2017)

Esto demuestra que, aunque en Ecuador se ha aumentado el porcentaje de emprendimientos, la mayoría cierran sus operaciones en etapas iniciales, por lo tanto, no hay una distinción que les permita fortalecerse, debido a que la mayoría de las compañías creadas se derivan de la necesidad, y no de las oportunidades de mercado, y esta última es la compañía que tiene el mayor impacto en la economía (GEM, 2017).

Como se mencionó los emprendimientos se dan más por un tema de necesidad que por la motivación propia, por lo que también presenta una de las tasas de cierre de empresas más altas, esto debido a las condiciones socioeconómicas del país que obligan a las personas a buscar alternativas en el emprendimiento, pero al no contar con los recursos financieros necesarios, el apoyo gubernamental, el conocimiento que impulsen el desarrollo de innovación, dificulta su gestión empresarial y por ende su permanencia en el mercado (GEM, 2017).

El análisis realizado por el Centro de Emprendimiento (CDE) como parte del Colegio de Administración para el Desarrollo (CAD) de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) concluyó que el Ecuador está en el momento adecuado para trabajar en conjunto los cuatro ejes

económicos clave (academia, sector público, privado y civil), en virtud de impulsar la implementación de estrategias específicas para promover sistemas de dinámica empresarial (Landsdale, Abad, & Vera, 2012). Además, todos los factores impulsores antes mencionados han creado condiciones para el desarrollo integral del emprendimiento ecuatoriano, brindándole la oportunidad de participar y desarrollar su potencial económico con la participación de todos interesados en este éxito (Landsdale et al. 2012).

Dentro del Ecuador las provincias más importantes con índices de empresas de alto crecimiento son Guayas y Pichincha, ya que al ser zonas comerciales concentran gran cantidad del comercio. De tal manera que en Pichincha es dónde surgen la mayoría de las microempresas cerca del 25.2% y los sectores donde se tienden a enfocar es en el comercio 53% y de servicios del 39% (Core Bussiness, 2015). En este sentido el gobierno Ecuatoriano ha desarrollado algunos programas y espacios de emprendimiento, para motivar a los empresarios a construir sus ideas y relacionarse en un ambiente más técnico y profesional, promoviendo un ecosistema dinámico conformado por 4 principales actores como son el académico, público, civil y privado, donde el único objetivo es buscar mecanismos óptimos para activar la economía, y generar una cultura innovadora dentro del país, con adecuadas redes de contacto e instituciones eficientes que permita ser más competitivos en la región (Landsdale et al. 2012).

Por parte del gobierno encontramos evidencia de respaldo al emprendimiento donde existen leyes que plantea incentivos para la generación de nuevos negocios, oportunidad para disponer de fondos estatales para capital semilla y riesgo. En este sentido el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP), mediante la subsecretaria de Mipymes y Artesanías, trabajan en el progreso y fortalecimiento de las Mipymes, unidades productivas artesanales y actores de la economía popular y solidaria, orientando a generar el ecosistema

emprendedor, por medio de leyes, políticas gubernamentales y estrategias que impulsen la viabilidad y el crecimiento del tejido empresarial (MPCEIP, 2020).

En este mismo ámbito el Distrito Metropolitano de Quito ha realizado programas de apoyo al emprendedor, tanto del sector público, privado y desde la academia, que se detallan a continuación los más relevantes:

1. **ConQuito:** “Es una agencia de promoción económica que apoya el desarrollo productivo y socioeconómico de Quito y su área de influencia, sus programas, proyectos y servicios abarcan la generación de emprendimientos, el desarrollo empresarial y vinculación a negocios inclusivos y cadenas productivas” (ConQuito, 2020).

Cuenta con diferentes planes enfocados al desarrollo de habilidades y capacitaciones para emprendimientos dinámicos, como son:

CoworkingConQuito: “Es un espacio de trabajo colaborativo, moderno y acogedor donde emprendedores y freelancers comparten sus experiencias, conocimientos y redes de contactos para desarrollar y potenciar sus proyectos” (ConQuito, 2020).

Emprentec: “Programa internacional de la ONU para familiarizar a empresarios y emprendedores con los patrones de comportamiento del empresario exitoso” (ConQuito, 2020).

Ferias Inclusivas: “Espacios designados para el fortalecimiento microempresarial para la vinculación a ferias y contratación inclusiva” (ConQuito, 2020).

2. **ImpaQto:** “Es una empresa B dedicada a apoyar a los agentes de cambio, emprendedores, freelancers, PYMES, corporativos e intraemprendedores para construir un ecosistema dinámico en beneficio de la comunidad” (ImpaQto, 2020).

3. **Programa de apoyo al emprendedor:** “Es un programa público privado que busca promover una actividad productiva nueva e innovadora, como parte sustancial de la economía del país” (Emprendimiento, 2020).
4. **AEI “Alianza para el Emprendimiento y la Innovación del Ecuador”:** “Es una red de actores públicos, privados y académicos, su rol fundamental es generar continuidad en los proyectos mediante el desempeño de cada actor, fomentar la actividad emprendedora, promueve la innovación y reduzca la tasa de mortalidad de nuevos negocios” (AEI, 2020).
5. **Club de Emprendimiento USFQ:** Es un organismo dedicado a la potencialización de estudiantes para convertirse en empresarios ingeniosos, innovador y consientes de la realidad del medio (USFQ, 2020).
6. **Cámara de Comercio de Quito:** Actualmente, brinda a los empresarios cursos de planificación empresarial, administración, derecho y contabilidad. También ofrece a los miembros una ventana única donde pueden visitar IESS, SRI, el Municipio de la ciudad de Quito y otras instituciones (CCQ, 2020).
7. **Escuela Politécnica Nacional:** Dentro de la institución se ha establecido programas como el MIT-REAP, Club de Innovación, HUB-UIO, Consultorio SRI, los cuales buscan apoyar y promover el desarrollo económico y el progreso social a través de la creación de una estrategia viable para apoyar emprendimientos impulsados por la innovación (IDE) (EPN, 2020; Morales, Robalino-López, & Toapanta, 2020).

1.5.6 ECA en el Sector TIC de Ecuador-Quito

Los métodos de globalización y liberación de los mercados, agrandados por la era digital y por la revolución de las TIC, ha venido generando una nueva dinámica de las economías, los mercados y los estados, formando nuevas relaciones, en las cuales los procesos de emprendimiento

se empiezan a forjar como motor de desarrollo económico y la manifestación del cambio social de un país (Zamora , 2017).

Dentro de las organizaciones la incorporación de tecnología e información es un instrumento importante para alcanzar la competitividad empresarial, ya que se ha convertido en una herramienta de creación de ideas que comunica y ayuda a tener un control automatizado y sencillo de administrar (León García & Palma Hernández , 2018). Esto en conjunción con la preparación técnica y el desarrollo de conocimientos por parte de los trabajadores en los procesos administrativos y productivos, demuestran que las TIC son un factor primordial para mejorar la colaboración interna y las relaciones con agentes externos, estas características permiten a las empresas ser más competitivas en un entorno cambiante (León García & Palma Hernández , 2018).

En este sentido, las TIC son una serie de sistemas y productos que capturan información del entorno, lo conservan, lo transforman, lo informan y lo hacen comprensible para las personas. Esta tecnología se plasma físicamente a través de computadoras y dispositivos interconectados (hardware), que funcionan internamente mediante programas (software) que usan varias interfaces y herramientas para el dialogo e interacción (Aguilera Castro, Riascos Erazo, & Solano Rodríguez, 2015). El uso de estas tecnologías ha provocado cambios importantes en todos los niveles de la organización, y las actividades de innovación son una de las más beneficiadas (Ferro Soto, Martínez Senra, & Otero Neira, 2009).

Uno de los principales sectores donde se observa mayor incursión en emprendimientos dinámicos es evidentemente el de Tecnología de Información y Comunicación, ya que se ha favorecido por los avances tecnológicos y comunicacionales que al implementarlos en las empresas hace que sean más competitivas en el mercado y encaminadas a un crecimiento exponencial (Aguilera Castro et al, 2015). En este sentido, uno de los subsectores que ha jugado

un papel importante en masificar el acceso a nuevas tecnologías y conocimientos para la dinamización de los emprendimientos son los proveedores de servicio de internet (ISP) y las operadoras telefónicas, dado que las TIC se han convertido en las arterias de la sociedad humana, impulsando la democratización de oportunidades y actuando como un apalancamiento transversal dentro de la mayoría de las industrias y sectores (Cedeño-Mendoza & Robalino-López, 2008; Robalino-López et al. 2017; Morales & Robalino-López, 2020)

Por este motivo las TIC se han integrado como una herramienta de apoyo para las PYME que desean competir en el mercado y mantenerse, reduciendo así los costos de producción, la coordinación y la información (Earl & Khan, 1994; Ríos Manríquez, 2014), lo que ha provocado cambios fundamentales en el desarrollo de procedimientos administrativos (Gurbaxani & Whang, 1991), mejorando el funcionamiento de los procesos internos y la relación con el cliente y proveedores (Ríos Manríquez, 2014).

Estos cambios ocurren de manera acelerada, por lo que las empresas deben adoptar métodos adecuados para brindar información relevante, fiable y puntual, y estos métodos, por supuesto, requieren un manejo adecuado para brindar soporte en la toma de decisiones (Aguilera Castro et al, 2015). El Ecuador en la actualidad al ser un país en vías de desarrollo la inversión por parte del gobierno en el uso de tecnología es providencial para el presente y futuro de las organizaciones, ya que el uso de las TIC, su gobernanza y la incorporación de éstas dentro de los procesos de gobierno se convierten en un pilar fundamental dentro del desarrollo y sostenibilidad del crecimiento económico y competitividad del país (Aniscenko Z. , Robalino-López, Escobar-Rodríguez, & Escobar-Pérez, 2017; Aniscenko Z. , Robalino-López, Escobar-Rodríguez, & Escobar-Pérez, 2017; Robalino-López & Aniscenko, 2017).

Según datos de PRO-ECUADOR (2018), el sector de Tecnología de Información y Comunicación representó cerca del 1.9% del PIB en el 2016. Además, el 50.5% de la localidad ecuatoriana utilizó internet en el año 2015 y debido a la ampliación de cable submarino se extendió la velocidad de navegación en un 35%, lo que origina una mejora a nivel local en factores como comunicación, productividad y competitividad del país. Sin embargo, la evolución de la tasa de crecimiento de las TIC con respecto al PIB ha disminuido al pasar de los años como se observa en la Figura 3, que al pasar los años ha ido reduciendo hasta llegar a un valor de 1,1% en el 2017, esto debido a la recesión económica y la disminución de la demanda interna en los hogares.



Figura 3 - Evolución histórica de la tasa de crecimiento del sector de las TIC con respecto al PIB
Recuperado de Ekos (2018)

De esta manera, la industria de las TIC aún se encuentra en un proceso de contracción, aunque debido a la relevancia de la tecnología en la cadena de valor en los procesos de producción, se espera que en los próximos años las empresas de tecnología reanuden su camino de crecimiento, puesto que la innovación y la creación de procesos de valor agregado son cada vez más importantes (Ekos, 2016).

El desarrollo de las TIC ha reducido las distancias, reducido los costos, optimizado los recursos y proporcionado herramientas que parecían imposibles de imaginar hace unos años. En Ecuador, hay aproximadamente 1.700 empresas relacionadas con la industria, con ingresos anuales que exceden los USD \$ 100,000 (Ekos, 2016) y en Quito según datos del SRI al 2015 se encuentran registradas aproximadamente 1.045 empresas afines al sector de Información y Comunicación (SRI, 2015).

Por otra parte, en un estudio realizado por el Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial (LDLE) del INEC, encontraron que dentro del sector TIC (J) existen aproximadamente un 11% de empresas de crecimiento acelerado como se muestra en la Figura 4, siendo esta una de las más altas en comparación con los demás sectores (INEC, 2017)

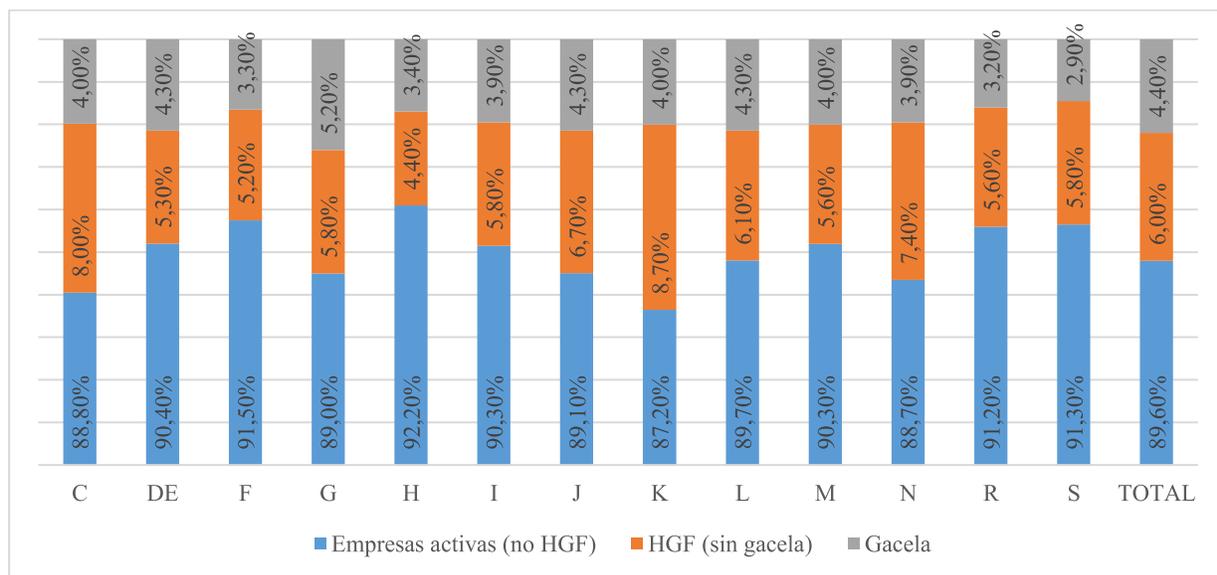


Figura 4 – Empresas HGF por actividad
Recuperado de INEC (2017)

De igual manera el aporte al empleo y ventas es considerable por parte de este grupo de empresas de crecimiento acelerado en el sector de las TIC (J), con una contribución cerca del 15% del total de las ventas, y aproximadamente el 24% de los empleados como lo muestra la Figura 5,

que en comparación con los otros sectores presenta una de las tasas con mayor crecimiento (INEC, 2017).

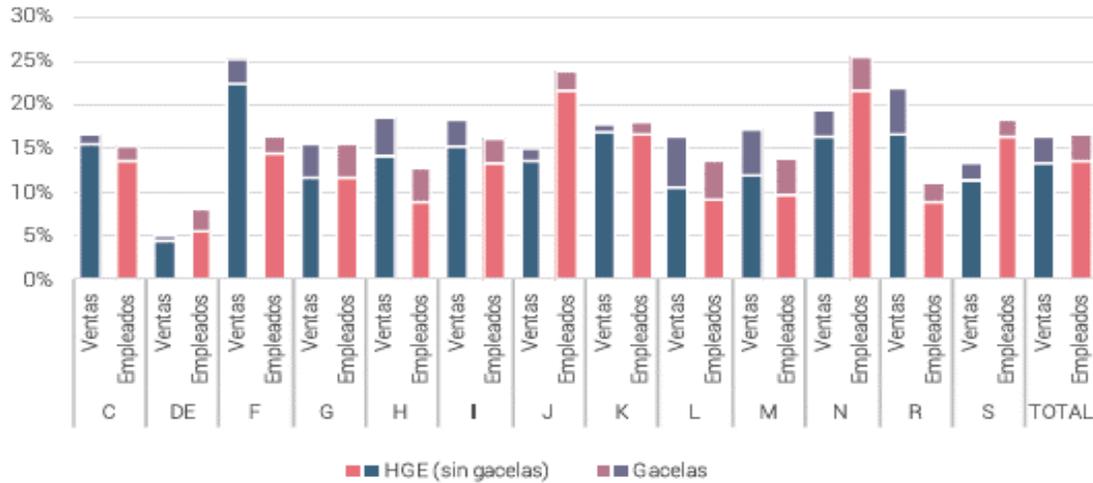


Figura 5 - Aportación a ventas y empleo por actividad de las HGF
Recuperado de INEC (2017)

Finalmente analizaron el índice de productividad a través de las ventas totales y empleo para construir el indicador, los resultados para el sector de las TIC (J) presentan el segundo mayor índice de productividad con un 170% superior a la de su sector (Ver Figura 6).

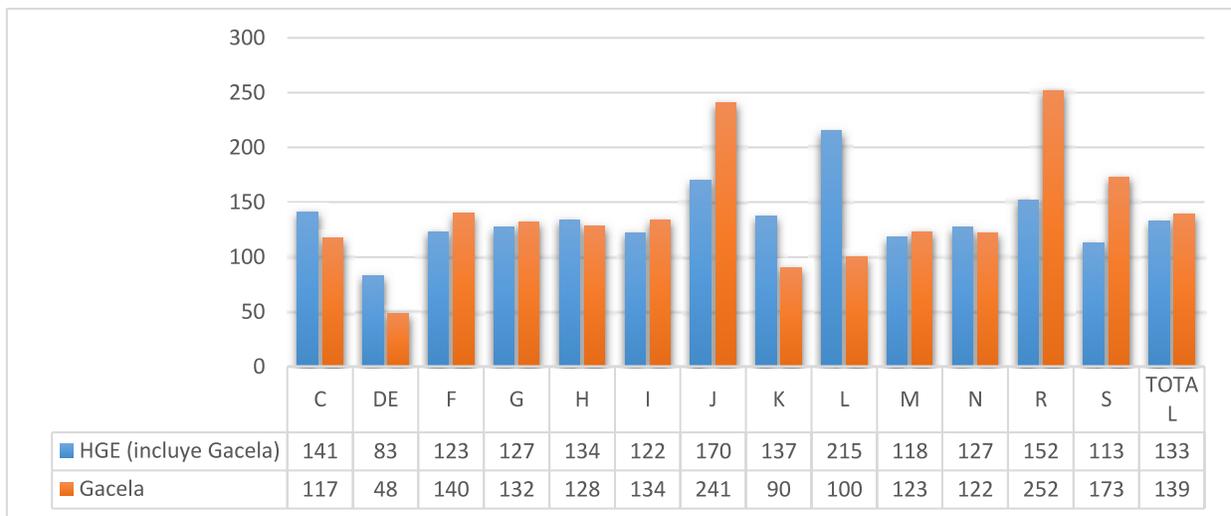


Figura 6 - Índice de productividad.
Recuperado de INEC (2017)

Sin embargo, es necesario comprender las deficiencias que tienen la empresa al adoptar las TIC, porque, aunque la industria se está volviendo cada vez más atractiva y competitiva en todo el mundo, se requiere calidad, servicio y agilidad para la prestación del servicio y productos, en este sentido las PYME aún tienen un largo camino por recorrer para utilizar las TIC en sus procesos (Almenara, 2004).

Por esta razón, las autoridades como el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información conjuntamente con el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), realizan varios programas para incentivar y exponer la importancia de las TIC dentro de los nuevos emprendimientos, mostrando los beneficios que estos pueden ofrecer como ser más competitivos en el mercado, adquisición de nuevos lazos comerciales, fomentar una cultura organizacional capacitada, mayor nivel de ventas, lo que permite generar nuevas oportunidades para un crecimiento empresarial sostenido (INEC, 2017).

2. METODOLOGÍA

En este capítulo es preciso describir algunos elementos concernientes al procedimiento metodológico que se seguirá para alcanzar los objetivos propuestos, Arias F. (2012) refiere que: “Es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado”. (pág. 110). En efecto, se comienza con la descripción de la investigación, el diseño y Enfoque de la investigación, los instrumentos y métodos de recolección de información, la población y muestra de la misma, las técnicas y herramientas para el proceso de datos, el trabajo de campo y finalmente la operacionalización de variables.

2.1 Introducción

Las empresas de alto rendimiento siempre han atraído la atención de los investigadores y los encargados de formular políticas públicas, su tasa de crecimiento económico se caracteriza por un nivel superior al promedio de su industria, y puede mantener esta tasa de crecimiento en varios períodos; este grupo de empresas constituyen un pequeño porcentaje de la economía ecuatoriana, pero son muy importantes en la creación de empleo; generalmente aparecen en la industria de servicios y también son PYMES (micro, pequeñas y medianas empresas) (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2019).

En este apartado se detalla cómo se realizó la investigación en función de una estructura sistémica para la recolección, análisis, y procesamiento de los datos, lo que posibilita la interpretación de los resultados de una forma válida y con alta precisión con relación al problema que se investiga.

2.2 Descripción de la Investigación

Para comenzar la investigación, se realizó una revisión exploratoria de la bibliografía para extraer la información relevante y necesaria requerida, para lo cual fue preciso buscar documentos

electrónicos (base de datos), informes e investigaciones previas, documentos oficiales, la prensa (periódicos, revistas, etc.) y artículos científicos relacionados con el tema de estudio, los mismos que permitirán conseguir datos exactos y confiables de los factores de análisis. Según Campos Ocampo (2017) “una investigación bibliográfica o documental es aquella que utiliza textos (u otro tipo de material intelectual impreso o grabado) como fuentes primarias para obtener sus datos” (p.17).

En el presente estudio se utilizó información de fuentes secundarias del SRI (Servicio de Rentas Internas) como lo es una base de datos con información de la declaración de Impuesto a la Renta (formulario 101), donde se ha recogido información financiera en el periodo 2010-2015 correspondiente a las organizaciones del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito, del CIUU J: Información y Comunicación.

Dado que la información secundaria de la base de datos del SRI no posee documentación sobre otras variables, ha sido necesario aplicar un cuestionario para contrastar la información documental y analizar los factores internos y externos que los emprendedores consideren importantes para el desarrollo de la empresa, dando cumplimiento al objetivo general planteado para diagnosticar el estado actual del crecimiento empresarial.

De acuerdo con Malhotra (2008) una técnica de encuesta es un “cuestionario estructurado que se aplica a la muestra de una población, y está diseñado para obtener información específica de los participantes” (p.187).

2.3 Diseño y Enfoque de la Investigación

Dado que el objetivo es diagnosticar el estado del crecimiento empresarial acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación en la ciudad de Quito, se ha adoptado un

diseño no experimental, el cual se ha aplicado de manera de diseño de panel (Base de datos) y transversal (Cuestionario), teniendo en cuenta el suficiente sustento teórico que presenta el estudio, se ha realizado una investigación de tipo descriptivo para comprender qué factores nos permiten diagnosticar este crecimiento acelerado.

De conformidad con Hernández Sampieri et al. (2014) señalan que la investigación no experimental se lleva a cabo “sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se presta atención a los fenómenos en su ambiente normal para analizarlos” (p.152). En otras palabras, en la investigación no experimental no se puede realizar algún tipo de alteración o influir directamente en las variables independientes porque estas ya ocurrieron, al igual que sus impactos. Estos mismos autores indican que los estudios de diseño de panel son los que toda una población o grupo es seguido a través del tiempo y el diseño transversal son aquellos que recogen datos en un solo instante, en un tiempo único.

El enfoque más adecuado que se ajusta a las características y necesidades de la presente investigación es el diseño de investigación de naturaleza cuantitativa. El análisis cuantitativo es un conjunto de procesos secuenciales y probatorios, en donde se utiliza el análisis estadístico para constatar y afirmar la veracidad de los datos y probar teorías o hipótesis (Hernández Sampieri et al. 2014).

Mediante la revisión bibliográfica se estableció los factores que conforma el constructo (Ver Tabla 9) que para Hernández et al. (2000) “es una variable medida y tiene lugar dentro de una hipótesis, teoría o modelo teórico” (p.203) y se analiza mediante correlaciones ya que estas según Malhotra (2008) son “un estadístico que resume la fuerza de la asociación entre dos variables métricas” (p.536) y finalmente se interpretan los resultados para conocer cuáles de estos factores tienen un efecto positivo que favorecen el crecimiento de estas empresas.

Tabla 9 – Factores del constructo asociados al crecimiento empresarial acelerado

Variable dependiente	Variables independientes
Crecimiento acelerado (%) Tasa de crecimiento en ventas	<u><i>Características Financieras</i></u>
	Rentabilidad
	Solvencia
	Innovación
	Liquidez
	Apalancamiento
	<u><i>Características Estratégicas</i></u>
	Maquinaria y Equipo
	Exportación

Fuente: Elaboración propia

Además, se realizó una encuesta en modalidad de cuestionario, siguiendo el instrumento diseñado por Lafuente et al. (2019) y contextualizado en nuestro caso, a emprendedores que calificaron como empresas de crecimiento acelerado, y así comprender con mayor profundidad los resultados del análisis de correlaciones y dar cumplimiento al objetivo de investigación para describir la situación actual del crecimiento empresarial; además, esto permite explicar las hipótesis de trabajo cualitativas revisadas en la teoría coligados a los emprendimientos de crecimiento acelerado como se presenta en la Tabla 10, la cual explica el estado empresarial de manera más completa.

Tabla 10 – Factores internos y externos asociados a ECA según literatura revisada

Dimensión	Conceptualización	Subcategorías	Autores	Ítem (cuestionario)
La persona emprendedora	En esta sección, se describen los aspectos demográficos, laborales, de motivación, educación, de asociación y de comportamiento de la gestión empresarial que son propicios para relacionar con las empresas de crecimiento acelerado.	Educación Experiencia *Motivación Aspectos Demográficos	Alemany & Panellas & Urbano (2011) Massimo G. & Grilli (2005) Arribas & Vila (2004) Leiva Bonilla (2013) Isaksen & Kolvereid (2005)	A. Identificación
Características de la empresa	Una forma de distinguir las empresas de crecimiento acelerado de las demás es a través de ciertas características de la empresa, de las que se puede llamar características demográficas y características operativas. En este sentido, el porcentaje de ventas, la forma de gestión y la eficiencia, el porcentaje exportador, el tamaño y edad, así como el capital social son factores para considerarse.	Tamaño de la empresa Porcentaje de ventas El porcentaje exportador *Capital social	Delgado Márquez, Luisa, & Hurtado Torres (2013) Correa Rodríguez, Acosta Molina, González Pérez, & Medina Hernández (2003) Acs & Mueller (2008)	B. Encadenamientos y exportación C. Orientación estratégica (Preg.14) G. Financiamiento (Preg. 21) I. Crecimiento empresarial (Preg. 22)



Recursos y Estrategias	Esta sección explica los recursos y estrategias de los emprendimientos de crecimiento acelerado, como son los financieros, no financieros, la estrategia competitiva, prácticas de investigación + desarrollo y de innovación, así como la administración del capital humano.	<p>Recursos</p> <p>Financieros</p> <p>Recursos no Financieros</p> <p>Innovación (I+D)</p> <p>Capital Humano</p>	<p>Messina & Hochsztain (2015)</p> <p>Kim & Mauborgne (2004)</p> <p>Cantner, Krüger, & Von Rhein (2009)</p>	<p>C. Orientación estratégica (Preg.15)</p> <p>D. Aprendizaje organizativo</p> <p>E. Orientación emprendedora</p> <p>F. Desempeño innovador</p> <p>G. Financiamiento</p>
Dinamismo del entorno	El comportamiento y el impacto de los factores (económicos, tecnológicos, demográficos, sociales y gubernamentales) que constituyen el macroentorno de la empresa tienen una cierta capacidad predictiva, que determinará en gran medida las oportunidades operativas y las fuentes de amenazas de la empresa.	<p>* Dinamismo y percepción del entorno</p> <p>*Objetivos de desempeño</p> <p>*Apoyo gubernamental</p>	<p>Fertala (2008)</p> <p>Sepúlveda Rivillas & Reina Gutiérrez (2016)</p> <p>Arias Sandoval & Quiroga Marín (2008)</p> <p>Landsdale, Abad, & Vera (2012)</p>	<p>D. Financiamiento (Preg. 21)</p> <p>H. Dinamismo del entorno</p>

*La subcategoría no se encuentra contemplada en el cuestionario contextualizado a partir de Lafuente et al. (2019)

Fuente: Elaboración propia basado en varios autores

2.4 Instrumentos y Métodos de Recolección de Información

La recolección de datos según Hernández Sampieri et al. (2014) es el “acopio de datos en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis” (p.397). Las siguientes herramientas se utilizan para recopilar información:

Base de datos de panel: Puesto que la información que se utilizará se encuentra en la base de datos electrónica (Formulario 101, SRI), para este estudio, la base de datos tipo panel se utilizará como una herramienta para recopilar y registrar información cuantitativa como son las variables que se utilizará apoyados del software Excel y SPSS.

Cuestionario: según Malhotra (2008) es una “técnica estructurada para recolección de datos que consiste en una serie de preguntas, orales o escritas, que responden los encuestados” (p.299). En la Tabla 11 se resume los tipos de información que se realizó en la investigación:

Tabla 11 - Tipos de información

Tipo de Información	Técnicas de investigación	Instrumentos de recolección de información
1. Fuentes Primarias	Encuesta	Cuestionario
2. Fuentes secundarias	Estudio correlacional	Base de datos de panel

Fuente: Elaboración propia

2.5 Población y Muestra

2.5.1 Introducción de la Población del Estudio

En las últimas décadas, la economía mundial ha experimentado cambios rápidos, debido al progreso de la ciencia y la tecnología, las actividades industriales han cambiado por completo,

forzando a los países a considerar modernas estrategias, que permita satisfacer con acierto las necesidades de la globalización (León García & Palma Hernández , 2018).

En este sentido, en Ecuador existe varios sectores industriales establecidos por el CIU, este es un método de codificación que puede categorizar por igual las actividades de producción económica dentro de un país; su propósito es proporcionar una serie de diferentes categorías de actividades para permitir la agregación y presentación de información estadística sobre diferentes sectores económicos, lo que ayuda a mantener la uniformidad en el sector de actividad, y es propicia para la comparabilidad de lo nacional y lo internacional (INEC, 2012). Como se observa en la Tabla 12, la clasificación se divide en 21 actividades diferentes, lo que ayuda a identificar los tipos de sectores económicos que existen en el país.

Tabla 12 - Estructura esquemática de la clasificación nacional de actividades económicas (CIU revisión 4.0)

CIU 4.0	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
B	Explotación de minas y canteras.
C	Industrias manufactureras.
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.
F	Construcción.
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.
H	Transporte y almacenamiento.
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.
J	Información y comunicación.
K	Actividades financieras y de seguros.
L	Actividades inmobiliarias.
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.
P	Enseñanza.
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.
R	Artes, entretenimiento y recreación.
S	Otras actividades de servicios.
T	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.
U	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales.

Fuente: Recuperado de INEC (2012)

Debido al dinamismo y el aporte de cada sector industrial al PIB nacional, se han convertido en un motor de crecimiento económico, en la Tabla 13 se presenta la participación de las principales actividades económicas con respecto al PIB del Ecuador.

El Sector de las TIC presenta un porcentaje del 3.5% de participación al PIB aproximadamente, siendo aún una industria que no aporta significativamente debido al entorno marcado por la desaceleración económica que atraviesa el país, pero se espera que mediante la expansión de la economía digital en un futuro presente un crecimiento, convirtiéndose en un generador de valor en el desarrollo de los emprendimientos y negocios (DATTA, 2019).

Tabla 13 - Participación de los sectores en el PIB del Ecuador

CIU	SECTOR ECONÓMICO	PARTICIPACIÓN PIB
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	7.2%
B	Explotación de minas y canteras.	10.50%
C	Industrias manufactureras.	11.8%
F	Construcción.	10.10%
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	10.40%
H	Transporte y almacenamiento.	6.60%
J	Información y comunicación.	3.5%
M	Actividades inmobiliarias.	6.60%
	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	
O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	6.10%
S	Otros Servicios	6.6%
-	Otros Sectores	12.6%

Fuente: Elaboración propia basado en Ekos (2016)

Sin embargo, el sector tecnológico ha mostrado un crecimiento significativo no solo en cantidad sino también en el número de empresas, productos y servicios. El desafío para esta industria es mantener el rendimiento en un entorno recesivo que enfrentará el país en los próximos años. Dentro del sector de información y comunicación existen otras actividades como se muestra en la Tabla 14, conformados principalmente por dos grandes grupos de empresas. i) el primero relacionado a telecomunicaciones que pese a tener un menor número de organizaciones (416), es considerado un sector estratégico, por lo que 60 de las empresas más grandes representan el 62%

del total de ingresos de las TIC, ii) el segundo grupo vinculado a empresas de Hardware, Software y Servicio es el más grande de este subsector (834), las principales 310 empresas contribuyen con el 93% del ingreso de toda la industria de las TIC (Ekos, 2016).

Tabla 14 - Estructura esquemática de los subsectores TIC

Código	Actividades del sector TIC
J58	Actividades de publicación.
J59	Actividades de producción de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión, grabación de sonido y edición de música.
J60	Actividades de programación y transmisión.
J62	Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas.
J63	Actividades de servicios de información.
J61	Telecomunicaciones.

Fuente: Elaboración propia basado en INEC (2012)

En este estudio y siguiendo a Petersen & Ahmad (2007) para que las empresas del sector TIC sean consideradas de crecimiento acelerado deben tener una antigüedad de 3 a 5 años de actividad, y además presentar un crecimiento de al menos 20% anual en la tasa de ventas en lapsos de 3 a 5 años consecutivos (Loi & Khan, 2012; Parker, Storey, & Witteloostuijn, 2010; OCDE, 2013). Este tipo de empresas influyen directamente en el bienestar de la sociedad, ya que los emprendedores son portadores de capacidades, tales como capacidad de adaptación, independencia, comportamiento innovador, aptitud para asumir riesgos y tolerancia a la incertidumbre (Moriano, Trejo , & Palací, 2014). En consecuencia, las empresas de alto crecimiento son una fuente de desarrollo y crecimiento nacional, porque su liderazgo basado en la innovación y la creación de nuevos empleos ha generado cierto interés en las entidades gubernamentales, generando políticas públicas que contribuyen a su desarrollo (Henrekson & Johansson, 2010).

2.5.2 Depuración de la Base de Datos Inicial para la Obtención de la Población

La base de datos utilizada para la investigación se la obtuvo en base a una fuente secundaria proporcionada por el Servicio de Rentas Internas, cuenta con información financiera de todas las organizaciones de los diferentes sectores industriales del cantón Quito de la provincia de Pichincha que declararon el impuesto a la renta (formulario 101) en los años 2010-2015.

La base de datos del SRI al 2015 cuenta con información de 52.004 empresas ubicadas en el cantón Quito de la provincia de Pichincha. Del total, al realizar la clasificación por sector CIUU J se obtuvo 1.045 empresas de Tecnología de Información y Comunicación localizadas en la ciudad de Quito. Posteriormente se seleccionan las empresas nuevas fundadas en los años 2010-2011-2012, ya que como se menciona en la teoría, estos emprendimientos de alto crecimiento son empresas de naturaleza joven, que generalmente tienen de 3 a 5 años de actividad (Petersen & Ahmad, 2007), además se verifico en el portal del SRI que las empresas se encuentren activas a la fecha y se obtuvo 156 empresas del sector.

Dentro del proceso de limpieza de los datos se realiza un relleno en los valores de las ventas en ciertas empresas que no presentan datos en años específicos, y para lo cual se aplicó la técnica de interpolación y extrapolación lineal. La interpolación lineal es utilizar una línea recta para relacionar los datos conocidos a ambos lados del punto desconocido, por su parte, la extrapolación lineal puede ayudarnos a estimar valores que son mayores o menores que los valores en un conjunto de datos, para los dos casos hallamos la ecuación de la recta que es de la forma $y = mx + b$, que une los puntos conocidos, y usamos esta ecuación para estimar las coordenadas del punto faltante (Berciano, Ortega del Rincón, & Puerta Rebuel, 2015).

Esta técnica es un buen estimador ya que se miden puntos discretos que no están demasiados lejos (Berciano et al. 2015), por lo tanto, su predicción es útil y nos apoyamos de Excel

para realizar los cálculos en los años faltantes. De igual manera se identificaron los datos “atípicos u outliers” que son aquellas observaciones diferentes a las demás mediante el gráfico de cajas y bigotes en Excel (Ver Anexo 1), y no se los considero para el análisis estadístico, ya que estos elementos pueden ser no representativos de la población pudiendo distorsionar seriamente el comportamiento de los contrastes estadísticos (Ocaña Peinado, 2011). En la Tabla 15 se resumen la depuración realizada.

Tabla 15 - Depuración de la base de datos inicial

Empresas del Sector TIC de la ciudad de Quito	
<i>Criterios de depuración</i>	<i>N° de empresas</i>
Base de datos inicial en el periodo 2010-2015	52.004
Empresas del sector TIC del 2010-2015	1.045
Empresas nuevas fundadas en los años 2010-2011-2012, y que se encuentran activas.	156

Fuente: Elaboración propia

Estas empresas (156) son consideradas como nuestra población que se la define como el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández Sampieri et al. 2014, pág. 174), consecutivamente nos centraremos en los tipos de empresas que constituirán la muestra final, para Hernández Sampieri et al. (2014), la muestra es un “subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta” (p.173), para el trabajo se realizó un muestro por conveniencia, que según Malhotra (2008) “es una técnica de muestreo no probabilístico que busca obtener una muestra en base a la selección del entrevistador” (p.341), por lo que presentaremos en detalle las características para definir a los emprendimientos de crecimiento acelerado.

Con la finalidad de enfocarnos en los emprendimientos de crecimiento acelerado, las variables económicas más importantes a partir de las cuales se califican son los cambios en ventas (Gilbert, Mc-Dougall, & Audretsch, 2006), tasa de empleo, ganancias o utilidades y margen de utilidad (Sims & O'Regan, 2006). Para este estudio, es necesario acotar los criterios de elegibilidad, por lo que las variables de empleados y ganancias o utilidades fue excluida de los criterios de determinación de empresas crecimiento acelerado debido a que no se posee información en el período de estudio, sin embargo, en el cuestionario que se aplicó se analizará la variable de empleados ya que es considerada un buen estimador para fortalecer la investigación.

2.5.3 Muestra: Criterios para Seleccionar a las ECA.

Para seleccionar cuales son las empresas de crecimiento acelerado dentro de la población de estudio se ha manejado dos criterios, el primero tomando en cuenta la pendiente de la función resultante al unir los puntos de los valores correspondientes a las ventas de las empresas en el periodo de estudio, ya que a partir de su ecuación se puede determinar el crecimiento. Si la pendiente es positiva, la función será creciente, en cambio, si presenta una pendiente negativa, la función será decreciente, y en caso de que este valor sea cero, no tendrá pendiente (Mandrefi, 2008).

Además, la pendiente de una recta facilita una medida numérica puntual de la variación que experimenta Y por cada variación unitaria de la variable X del eje de las abscisas. En el análisis la variable X está representada por los años de estudio, y la variable Y por el valor de las ventas de las empresas. De esta manera se calcula la pendiente para las 156 empresas y se selecciona el mejor quintil (20% ordenadas de mayor a menor). El resultado determino 32 empresas de crecimiento acelerado que se resume en la Tabla 16.

Tabla 16 - Método Pendiente

Empresas de crecimiento acelerado del sector TIC de la ciudad de Quito	
<i>Criterios de depuración (ECA)</i>	<i>N° de empresas</i>
Empresas fundadas (2010,2011,2012) y activas	156
Muestra= Quintil 1 (Mejor 20% del cálculo de pendiente)	32

Fuente: Elaboración propia

En el segundo criterio de selección aplicado a los emprendimientos (PYMES) fue siguiendo a Parker, Storey, & Witteloostuijn (2010), OCDE (2013), Fischer & Reuber (2003) y Loi & Khan (2012), que establecen que en un plazo de mínimo 3 años consecutivos, las empresas de crecimiento acelerado presentan una tasa de crecimiento anualizada superior al 20%. Esta información se la obtiene de la declaración anualizada que realizaron las empresas al SRI y que se encuentran dentro de la Base de Datos utilizada y se aplica la Fórmula 1.

$$\% \text{Crecimiento en ventas} = \frac{\text{Total Ventas}_t - \text{Ventas}_{t-1}}{\text{Ventas}_{t-1}} * 100 \quad (1)$$

El resultado de la depuración estableció una muestra final de 30 empresas de crecimiento acelerado en la ciudad de Quito y se evidencia en la Tabla 17.

Tabla 17 - Método tasa de crecimiento de ventas

Empresas de crecimiento acelerado del sector TIC de la ciudad de Quito	
<i>Criterios de depuración (ECA)</i>	<i>N° de empresas</i>
Empresas fundadas (2010,2011,2012) y activas	156
Muestra= N° de empresas con crecimiento anual en ventas $\geq 20\%$, mínimo 3 años consecutivos	30

Fuente: Elaboración propia

Los dos criterios para la determinación de la muestra presentan resultados parecidos y cierto sentido fortalecen el proceso de selección propuesto. En la Tabla 18 se resume al análisis realizado y se presenta las principales similitudes y diferencias.

Tabla 18 – Criterios de selección de muestra

Empresas de crecimiento acelerado		
Criterio	Número de empresas	Similares
Método Pendiente	32	26
Método Tasa de crecimiento de las ventas	30	

Fuente: Elaboración propia

Nota: La diferencia de 6 empresas entre los métodos es porque no cumplen con la condición de tasa de crecimiento en ventas de al menos el 20% interanual en un mínimo de 3 años consecutivos.

Con la muestra seleccionada (30 empresas) se elabora una base de datos de panel, este es un modelo de datos que contiene muestras de temas económicos o de interés (personas, organizaciones, financieras, capitales, naciones, etc.) dentro de un plazo determinado, es decir, fusionar dos tipos de información (dimensiones de tiempo y estructura) (Mayorga & Muñoz, 2000). Esta técnica permite aplicar una investigación más dinámica al combinar la dimensión temporal de los datos, lo que fortalece la investigación, especialmente en períodos de mayores cambios (Mayorga & Muñoz, 2000).

2.6 Concepto y Medición de los Factores de Estudio

En esta sección se emplean los 7 factores identificados en el marco teórico (características financieras: rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez, apalancamiento y características estratégicas: exportación e inversión en maquinaria y equipo) y se los conjuga con los datos empíricos de la Base de Datos empleada para analizar su impacto con el crecimiento empresarial medido a través de las ventas, en los emprendimientos de crecimiento acelerado.

2.6.1 Variable Dependiente

2.6.1.1 Crecimiento Empresarial. En cuanto a la manera de crecimiento y con ello el significado de empresas de crecimiento acelerado, se encuentra mucha heterogeneidad porque “todas las empresas de crecimiento acelerado no crecen de la misma forma” (Delmar et al. 2003).

Es evidente que el desarrollo de la empresa depende de múltiples razones. Pretender explicar este fenómeno, referido al crecimiento de la empresa, es una propuesta compleja, ya que considera un amplio conjunto de factores interrelacionados, tanto macro como microeconómicos (Hopenhayn, 1992; Ericson & Pakes, 1995). Precisamente el emprendimiento es inherente al crecimiento y desarrollo económico porque implica medidas que afectan la permanencia o el balance del sistema, por lo tanto, el objetivo no solo es promover nuevas firmas de emprendimientos, sino fomentar el desarrollo y nacimiento de empresas de crecimiento acelerado que son las encargadas de dinamizar la economía, generando mejores condiciones de vida en la sociedad (Shane, 2009).

En la literatura se encuentra diferentes variables para definir a una empresa de crecimiento acelerado, las más usadas corresponden a ventas y empleo (Acs & Mueller, 2008; Delmar et al. 2003), pero existen otras propuestas como rentabilidad financiera (Galve Górriz & Hernández Trasobares, 2007), tasa de crecimiento combinando, ventas, empleo, utilidad y margen de utilidad de tres años (Sims & O'Regan, 2006; Nicholls-Nixon, 2005), entre otras. En la Tabla 19 se resume los criterios más utilizados para definir a empresas de crecimiento acelerado en anteriores investigaciones.

Tabla 19 - Criterios utilizados para definir empresas de crecimiento acelerado

Variables empleadas para evaluar el crecimiento		
Indicadores	Operacionalización	Estudios
Número de empleados	Crecimiento absoluto del empleo total	Weinzimmer (2000) OECD (2002) Delmar, Davidsson, & Gartner (2003) Acs & Mueller (2008) Markman & Gartner (2002)
	Crecimiento relativo del empleo total	Weinzimmer (2000) OECD (2002) Delmar, Davidsson, & Gartner (2003) Fischer & Reuber (2003)
	Crecimiento en relación con la competencia	Wiklund & Shepherd (2005)
Ventas	Crecimiento absoluto de las ventas	Weinzimmer (2000) Markman & Gartner (2002) Littunen & Tohmo (2003)
	Crecimiento relativo de las ventas	Delmar, Davidsson, & Gartner (2003) Fischer & Reuber (2003) Loi & Khan (2012) Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018) Markman & Gartner (2002)
	Aumento de las ventas en comparación con el sector	Moreno & Casillas (2007) Covin, Green, & Slevin (2006)
Rentabilidad	Rentabilidad financiera	Galve Górriz & Hernández Trasobares (2007)
Índice de crecimiento	Tasa de crecimiento combinando, ventas, empleo, utilidad y margen de utilidad de tres años	Sims & O'Regan (2006) Nicholls-Nixon (2005)

Fuente: Elaboración propia basado en varios autores

De este modo, este estudio está alineado con la investigación de Loi & Khan (2012), Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018), Delmar et al. (2003) y Fischer & Reuber (2003) que utilizan las ventas como variables para medir el crecimiento empresarial.

2.6.1.2 Crecimiento de Ventas. Se Centró la medida de crecimiento en las ventas debido al consenso de que las ventas "son la mejor medida de crecimiento" y "tienen una alta generalidad" (Davidsson & Wiklund, 2006), y la importancia de esta variable es que se considera un factor que puede comprender mejor el crecimiento y la supervivencia de la empresa, lo que genera una mejor planificación y criterio al momento de tomar decisiones importantes (Coad & Rao, 2008).

La definición más utilizada en la literatura define a las empresas de crecimiento acelerado con un crecimiento en la tasa de ventas mayor al 20 % anual, en el curso de 3 a 5 años consecutivos (Fischer & Reuber, 2003), este indicador de crecimiento se puede aplicar a diferentes tipos de empresas, porque las ventas son el motor de crecimiento de otros determinantes económicos (Delmar et al. 2003). Además, de acuerdo con las recomendaciones de la mayoría de los estudios revisados, se recomienda utilizar de 3 - 5 años como periodo de estudio, la investigación se realiza a partir del 2010 como año base hasta el 2015. Finalmente, para el crecimiento se calculará la tasa de crecimiento de las ventas con la siguiente fórmula para el periodo establecido (Ver Tabla 20).

Tabla 20 - Parámetro para la evaluación del crecimiento

	Crecimiento de las ventas
Fórmula de cálculo	$\%Ventas = \frac{Ventas_t - Ventas_{t-1}}{Ventas_{t-1}} * 100 \quad (1)$
	Donde:
	$Ventas_t$ = Año actual de ventas
	$Ventas_{t-1}$ = Año anterior de ventas
Período de crecimiento	3-5 años

Fuente: Elaboración propia

2.6.2 Variables Independientes

Rentabilidad: La rentabilidad y el retorno del capital (ROE) determinan las perspectivas de crecimiento a largo plazo de la compañía, el alto retorno del capital (ROE) crea una cierta ganancia de inversión, y una buena inversión puede acelerar el crecimiento (Loi & Khan, 2012). De manera similar, Bueno Campos (1992) señaló que la supervivencia es el objetivo de la empresa como entidad viva, y para lograrlo, debe orientarse a los siguientes objetivos: rendimiento, desarrollo empresarial y el resultado de índole social.

Del mismo modo, una elevada rentabilidad garantizara a la compañía poseer mayores posibilidades de financiamiento y obtener un aumento en su valor (Jovanovic, 1982). No obstante, dicha rentabilidad deberá apoyarse con el grado técnico y la madurez de la industria económica donde participe la empresa (Segarra, 2002). La rentabilidad se halla dividiendo la utilidad neta sobre el patrimonio como se expresa en la Fórmula 2:

$$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} \quad (2)$$

El ROE solo considera el impacto del capital propio y evidencia que las empresas con mayores retornos respecto al patrimonio tendrán más probabilidades de sobrevivir al comienzo de su actividad operativa (Segarra, 2002). Esto les permitirá fortalecer sus ingresos en inversiones rentables y beneficiarse de la estabilidad financiera debido al aumento de las ganancias (Acs & Audretsch, 1987; Segarra, 2002). No obstante, el componente más eficiente para aumentar la rentabilidad empresarial son los recursos asignados para la exploración científica y el progreso tecnológico (I+D), convirtiéndose así, en un elemento importante para incorporar procesos y

técnicas innovadoras al desarrollo de productos o servicios a fin de lograr una transformación empresarial (Benavente, 2005).

Solvencia: La solvencia se refiere al potencial que tiene una empresa para cumplir con sus responsabilidades financieras (retorno del capital y los gastos financieros) cuando vencen debido al endeudamiento (Cuervo & Rivero, 1986), la solvencia muestra la salud y estabilidad financiera actual y a largo plazo de una firma.

El índice de solvencia se calcula dividiendo el patrimonio neto entre los activos totales, cuanto mayor es esta relación, más saludable es la empresa, en comparación con los pasivos, las compañías con índices de solvencia bajos tienen poco capital; las empresas que enfrentan esta situación enfrentan mayores riesgos de quiebra que las empresas con buenas relaciones (Loi & Khan, 2012).

La Fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Total Patrimonio}}{\text{Total Activos}} \quad (3)$$

Innovación: La innovación es uno de los impulsores más importantes del crecimiento empresarial. Las empresas pueden crear ventajas competitivas invirtiendo en productos innovadores y mejores métodos operativos (Loi & Khan, 2012). Para Miller (1983) “una empresa emprendedora es la que se involucra en la innovación de producto-mercado, emprende negocios riesgosos y es la primera en llegar con innovaciones proactivas, superando de golpe a la competencia” (p.771).

En este sentido, la innovación es uno de los aspectos principales de la actividad empresarial, los emprendedores innovan introduciendo ideas o mejorando productos y servicios, y combinando nuevas tecnologías, procesos de producción, prácticas de trabajo o métodos comerciales (Vélez & Ortiz , 2016). De acuerdo con estudios previos como el de Dehning & Stratopoulos (2002), Calantone et al. (2002) y Rivera & Ruiz (2009), donde utilizan indicadores financieros para explicar la influencia de las Capacidades Innovadoras en el desempeño organizacional, en este estudio y siguiendo a Dehning & Stratopoulos (2002) aplicaremos el análisis Dupont como un proxy para determinar la innovación con relación a la eficiencia de sus activos, ya que este es un análisis más integral que permite tener un control y medir la eficiencia de la empresa.

La Fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$Dupont = \frac{Utilidad\ Neta}{Ventas} \times \frac{Ventas}{Activo\ Total} \times \frac{Activo\ Total}{Patrimonio} \quad (4)$$

Liquidez: La liquidez es un indicador financiero importante que se usa para medir si una empresa es capaz de cumplir (o no) la deuda a corto plazo sin causar pérdidas indeseables (Loi & Khan, 2012). Debido al uso ineficaz de los activos, puede surgir un riesgo de liquidez, que obviamente es el riesgo más difícil en comparación con otros riesgos financieros (Naranjo Vera, 2020). Las empresas con niveles de efectivo continuos negociarán el efectivo restante y ganarán intereses de él; si esta actividad continúa año tras año, se puede usar una cierta cantidad de efectivo como amortiguador; este búfer de efectivo se puede usar como capital de inversión o garantía de efectivo (por ejemplo, para obtener préstamos bancarios) (Loi & Khan, 2012). Para calcular el índice de liquidez de una empresa, se aplica la siguiente Fórmula:

$$Liquidez = \frac{Activos\ Corrientes}{Pasivos\ Corrientes} \quad (5)$$

Apalancamiento: El apalancamiento financiero en una empresa se refiere a como esta capitaliza sus operaciones comerciales a través de recursos externos (González, 2003). En comparación con las empresas no apalancadas que solo dependen del capital propio, las compañías apalancadas tienen más capital para financiar sus operaciones y expansión (Strebulaev & Yang, 2013).

En lo que respecta a Loi & Khan (2012), creen que las empresas jóvenes tienen un bajo crecimiento y reputación, por lo que tienen menos acceso al financiamiento externo. Por esta razón, el apalancamiento financiero puede convertirse en un problema, en vez de crear valor lo destruye, produciendo contribuciones financieras negativas, por lo que resulta más conveniente que los recursos necesarios sean inyectados con fondos propios del empresario o fuentes de financiamiento menos costosas (Reina Gutierrez, Sepulveda Rivillas , & Gonzalez Uribe, 2018).

Sin embargo, un manejo adecuado de la administración financiera por parte del empresario al inicio de la compañía implicará un apalancamiento favorable que aumentará la rentabilidad conforme se eleva el endeudamiento, por medio de proyectos adecuados que contribuyan al crecimiento empresarial (León Chinchilla & Varela Fallas, 2011). El apalancamiento se obtiene dividiendo el total pasivo para el patrimonio neto, como se indica en la Fórmula siguiente:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Patrimonio}} \quad (6)$$

Inversión en maquinaria y equipo: El crecimiento económico de una empresa dependerá de su capacidad financiera para pagar los gastos operativos, el nivel de deuda requerido y la inversión en proyectos que aumenten la capacidad de producción de activos (León Chinchilla & Varela Fallas, 2011). Por lo tanto, es esencial que la empresa tenga una base sólida de inversión

en activos fijos (especialmente maquinaria y equipo), que es una muestra del tipo de empresa que se está estableciendo y su nivel técnico. Además, son una importante fuente de diferenciación al introducir conceptos de innovación por medio de la tecnología e inversión en I+D, lo que ocasionara un alto rendimiento (Suh & Kim, 2012). Esta variable se la calcula dividiendo el total de maquinaria y equipo de la empresa entre su activo total, para tener el porcentaje de inversión en maquinaria y equipo, como se muestra en la siguiente Fórmula:

$$\%Maquinaria = \frac{\text{Total maquinaria y equipo}}{\text{Total Activos}} \quad (7)$$

Exportación: Al crear o desarrollar nuevos negocios, el emprendimiento y las exportaciones son dos elementos básicos del crecimiento económico del país (Hessels, 2007). Los emprendimientos dinámicos son los que logran incorporarse de manera más rápida en cadenas de valor de grandes organizaciones y consiguen exportar prontamente, quienes consiguen aplicar esto tienden a tener exportaciones estables y estratégicas (Kantis & Díaz, 2008).

El grado o intensidad de las exportaciones determina el mercado externo de la empresa exportadora en relación con el mercado interno (Kuivalainen, Sundqvist, & Servais, 2007), generalmente medido por la relación de las ventas de exportación y las ventas totales. Teniendo en cuenta que el 20% puede ser un buen punto de partida, no hay un consenso en la bibliografía respecto a qué proporción valorar la orientación emprendedora de los exportadores (Pla-Barber & Alegre, 2007).

La siguiente Fórmula se usa para determinar esta variable:

$$\%Exportación = \frac{\text{Total Exportación}}{\text{Total Ventas}} \quad (8)$$

2.7 Estrategia de Estimación (Coeficiente de Correlación de Pearson)

Karl Pearson establece el concepto de coeficiente de correlación alrededor del año 1900 y este indica si existe una fuerte asociación entre dos variables en una dimensión de intervalo o razón. Está representado por la letra “r”, generalmente llamada “r de Pearson” y “coeficiente de correlación producto-momento”. Sus valores pueden oscilar entre ± 1.00 (inclusive). Cuando el coeficiente de correlación indica -1.00 o $+1.00$ significa que hay una correlación perfecta (Ver Figura 7) (Lind, Marchal, & Wathen, 2012).

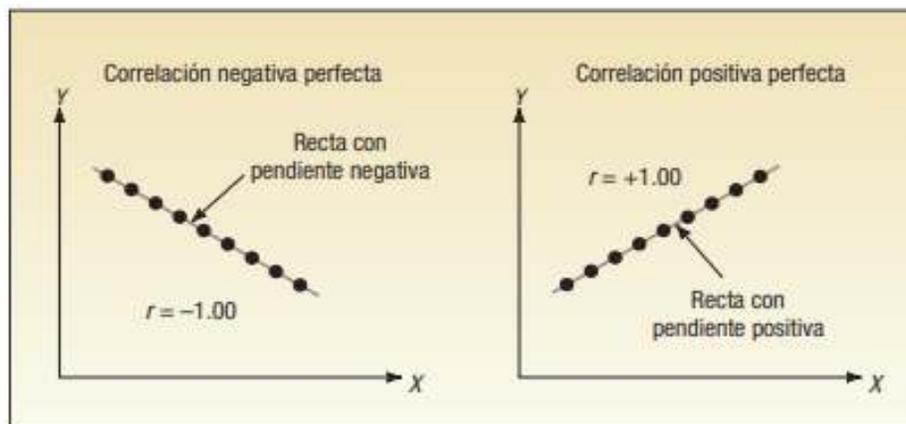


Figura 7 - Esquemas de dispersión con correlación negativa perfecta y correlación positiva perfecta.

(Lind, Marchal, & Wathen 2012, p. 465).

El estadístico “r” posee las siguientes características:

1. Este coeficiente se encarga de medir que tan fuerte es la relación y dirección de una correlación lineal, sin embargo, no descarta que exista alguna posibilidad de una correlación no lineal.

2. Sus valores pueden ir desde 1 a -1. Es decir, cuando su valor es 1, entendemos que la correlación que se produjo entre X e Y es perfecta (todos los valores están en una línea); y si su valor es cero, se puede decir que no existe una correlación.
3. El signo es muy importante ya que nos indica la dirección de la correlación. En el primer caso cuando "r" es positivo, significa una correlación directa. En otras palabras, el valor grande de X está asociado con el valor grande de Y, y viceversa. En cambio, si el signo es negativo, la correlación es negativa. El valor grande de X está relacionado con el valor pequeño de Y, y viceversa.

El razonamiento conduce a la Fórmula 9:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - X)(Y_i - Y)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - X)^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - Y)^2}} \quad (9)$$

Posteriormente se establece la estructura del diseño correlacional siguiendo parcialmente el trabajo de Morales Carrasco , Valle Álvarez, Freire Torres , & Silva Ortiz (2017), y en base a la teoría revisada (Ver Figura 8), donde la variable dependiente (Y) está representada por el crecimiento en ventas de las empresas de crecimiento acelerado, y las variables independientes (X) son medidas a través de las características financieras (rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez, apalancamiento) y características estratégicas (exportaciones, maquinaria y equipo).

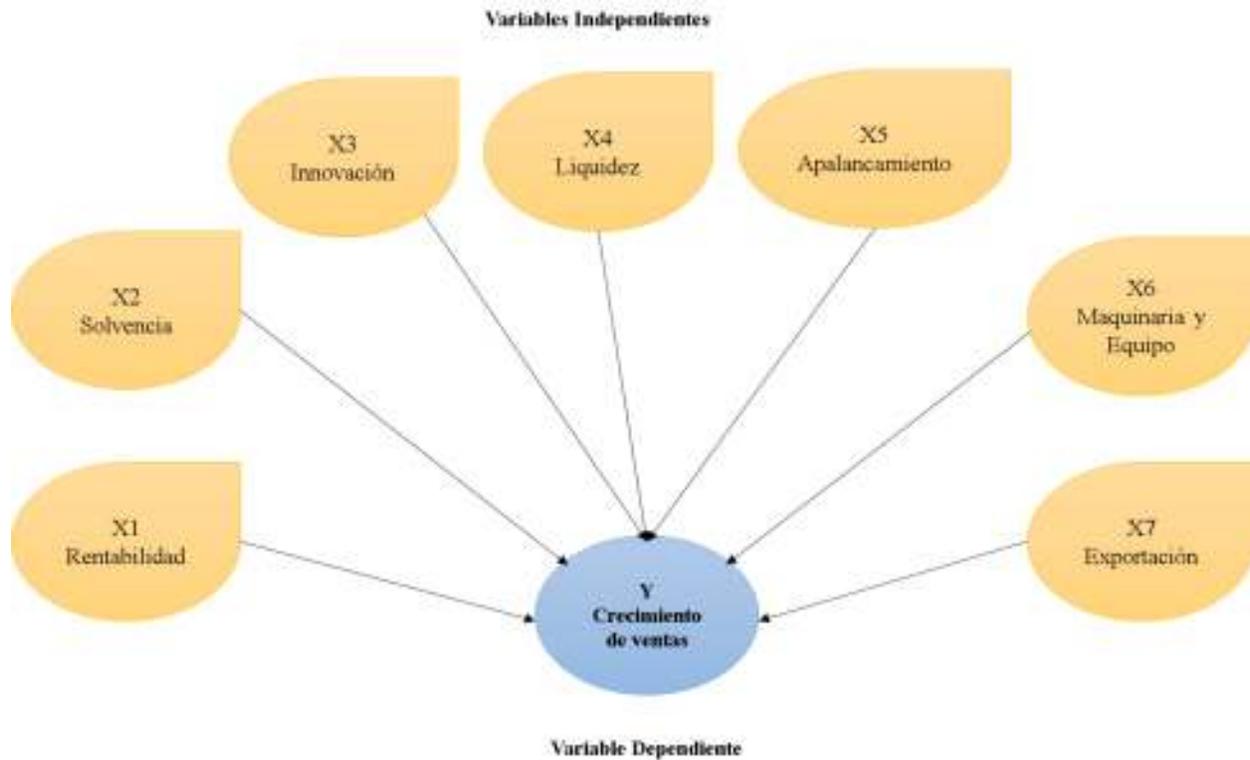


Figura 8 - Esquema correlacional
(Elaboración propia)

A continuación, se prueba estadísticamente para determinar si existe una correlación positiva o negativa entre las variables, en base a las hipótesis de investigación (Tabla 1) planteadas para dar cumplimiento con los objetivos del estudio, y establecer que factores son los que favorecen a estos emprendimientos para ser de crecimiento acelerado.

La letra griega (ρ) representa el coeficiente de correlación para la población, y es una constante desconocida como otros parámetros estadísticos, para lo cual es conveniente probar la significancia estadística entre las dos variables medidas por “r” para conocer si existe una correlación, y se plantean las siguientes hipótesis:

$H_0: \rho = 0 \rightarrow$ (La correlación entre la población es cero.)

$H_1: \rho \neq 0 \rightarrow$ (La correlación entre la población es diferente de cero.)

El contraste de hipótesis nos permite distinguir si el valor de "r" se debe a la correlación entre X e Y o debido a resultados azarosos, para ello se utiliza el estadístico de prueba "t" o "r", con las siguientes Fórmulas:

$$(9) \quad r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

$$(10) \quad t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n - 2 \text{ grados de libertad}$$

Para la prueba de hipótesis "t" los valores de t calculados se comparan con los valores críticos (tabla "t" student) con n-2 grados de libertad, y se concluye lo siguiente:

- Si $|t| >$ Valores Críticos (Tabla T "student"). Se Rechaza H_0 (Hipótesis nula)
- Si $|t| \leq$ Valores Críticos (Tabla T "student"). No se Rechaza H_0 (Hipótesis nula)

Por otra parte, la prueba de hipótesis "r" los valores r calculados se comparan con los valores críticos (Tabla r de Pearson) y se concluye lo siguiente:

- Si $|r| >$ El valor critico (Tabla r "Pearson"). Se Rechaza H_0 (Hipótesis nula)
- Si $|r| \leq$ Valores Críticos (Tabla r "Pearson"). No se Rechaza H_0 (Hipótesis nula)

2.8 Técnicas y Herramientas para el Proceso de Datos

La técnica empleada para el procesamiento de datos es la estadística descriptiva que implica en "un estudio que incluye la obtención, organización, presentación y descripción de información numérica" (Mancilla & Parra, 2013, p.27).

Con esta información y para la comprobación de las hipótesis de investigación formuladas (Tabla 1) se efectuó un análisis estadístico correlacional mediante el software estadístico SPSS apoyado de Excel, donde se utilizó la tasa de crecimiento de las ventas como variable dependiente, y como variables independientes (rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez, apalancamiento, exportación e inversión en maquinaria y equipo), tal como se detalla en la operacionalización buscando comprender el impacto positivo o negativo con significancia estadística de los factores con relación al crecimiento acelerado.

Con respecto a la fuente de datos, debe tenerse en cuenta que, en vista de la dificultad para obtener información relacionada con los factores (internos, externos) por medio de fuentes secundarias, el uso de la encuesta como método puede usarse para recopilar la información principal. Por este motivo, se complementó esta comprensión realizando un cuestionario para los gerentes o directivos de las empresas que bajo estas métricas calificaron con empresas de crecimiento acelerado. Este elemento se incluyó para poder comprender con mayor profundidad los resultados cuantitativos a nivel de correlaciones, y probar las hipótesis de trabajo (Tabla 2) que los emprendedores consideran importantes para el crecimiento empresarial.

2.9 Diseño del Cuestionario y Recopilación de Información

2.9.1 Diseño y Descripción del Cuestionario

Debido a que es difícil conseguir información relacionada con los factores de investigación a través de canales secundarios, se elige el cuestionario semiestructurado como método de recopilación de información primaria. Antes de elaborar el cuestionario, se efectuó un proceso de revisión detallada de la bibliografía para examinar las preguntas aplicadas para medir los factores planteados que determinan el crecimiento de los emprendimientos. Para lo cual se utilizó el cuestionario estructurado y validado realizado por Lafuente et al. (2019) en su investigación

“Determinantes del desempeño innovador: Explorando el papel de las capacidades de aprendizaje organizativo en empresas de servicios intensivos en conocimiento (KIBS)”.

Este cuestionario original (Anexo 2) lo utilizamos como guía para recolectar la información puesto que se ajusta a nuestro modelo empírico, sin embargo, realizamos algunos ajustes de contextualización y adaptación con la finalidad de replicar sus propiedades psicométricas (validez, fiabilidad, sensibilidad al cambio) a nuestra cultura y sector para que sea de fácil comprensión tanto lingüística, semántica y cultural, así mismo se reformulo y añadió algunas preguntas que enriquecerán el estudio.

La encuesta consta de 9 secciones (24 preguntas). En la primera parte (A), se plantea preguntas de opción múltiple que profundiza aspectos del emprendedor, edad, genero, nivel académico, experiencia, entre otros, ya que como se evidencio en la revisión de la literatura la posición del gerente hacia el crecimiento se hallaba influenciada por los aspectos sociodemográficos y su orientación emprendedora.

La segunda parte (B), trata sobre el encadenamiento y la exportación ya que son considerados factores importantes para medir el desarrollo en las empresas. Se plantea una serie de preguntas de opción múltiple para conocer la situación de la empresa en mercados internacionales, y ver si esta forma parte de su estrategia de crecimiento.

La tercera parte (C), se estudia la orientación estratégica donde se optó por dos preguntas para conocer el enfoque de la organización respecto al sector, la primera pretende investigar cual es el criterio para lograr una ventaja competitiva, y la segunda pregunta que consta de 13 ítems consideran las capacidades dinámicas internas de la empresa, para ver cuales resultan más significativas.

La cuarta sección (D), es la capacidad de aprendizaje organizativo donde se indaga sobre las características operativas en la empresa especialmente el capital humano, se plantea 14 ítems para comprender la dimensión cultural, destrezas, habilidades y satisfacción de los trabajadores.

La quinta y sexta sección (E, F), trata sobre la orientación emprendedora y desempeño innovador, para medir se plantea una serie de ítems para abordar las dimensiones como la disposición de asumir riesgos, la proactividad y la orientación hacia la innovación. La séptima sección (G), indagamos sobre el financiamiento de la empresa, las estrategias financieras y los objetivos de desempeño de su planificación económica, por medio de preguntas de opción múltiple.

La octava sección (H), analiza el dinamismo del entorno, en una pregunta de 10 ítems para conocer si los elementos del macroentorno influyen en el crecimiento de la empresa. Finalmente, la novena sección (I) indaga el crecimiento empresarial medido por las ventas y la cantidad de empleados de la organización, ya que como se estudió son buenos predictores de crecimiento acelerado.

Una vez que se preparó la versión inicial del cuestionario, se sometió a la etapa de depuración y validación del instrumento con base en las opiniones de expertos académicos en el campo de las TIC, Finanzas, Sistemas y Electrónica como es la Msc. Verónica Morales (Ing. Sistemas, Máster Gestión), la Ing. Jennifer Borja (Finanzas), el Ing. Fernando Mayorga (TIC) y la Msc. Gabriela Almeida (Ing. Electrónica, Msc. en Energías) además se realizó la validación con los autores principales del cuestionario original de Costa Rica como son el Ing. Ronald Mora y el PhD. Juan Carlos Leiva. Se realizó las correcciones propuestas (Ver Anexo 3) debido a que algunas preguntas resultaron de difícil comprensión en cuanto a su redacción y extensión. Después de incluir las sugerencias y mejoras propuestas en la forma y estructura de las preguntas por parte de

los expertos, se obtuvo la versión final del cuestionario para la recopilación de información. En la Tabla 21 se muestra la estructura del cuestionario final (La versión completa ver en el Anexo 4)

Tabla 21 - Estructura del cuestionario final

Secciones	VARIABLES	#Ítems
A. IDENTIFICACIÓN	Datos demográficos Nivel académico Experiencia Sector de la empresa Cargo ocupacional	8 ítems
B. ENCADENAMIENTOS Y EXPORTACIÓN	Encadenamientos % de exportación Mercados internacionales	5 ítems
C. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA	Estrategia competitiva Dinamismo de la empresa	2 ítems
D. CAPACIDAD DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	Capital Humano	1 ítem
E. ORIENTACIÓN EMPRENDEDORA	Disposición a asumir riesgos	1 ítems
	Proactividad	
	Toma de decisiones	
F. DESEMPEÑO INNOVADOR	Orientación hacia la innovación Uso de tecnología Proyectos de innovación	1 ítems
G. FINANCIAMIENTO	Capital Rentabilidad Objetivos de desempeño	3 ítems
H. DINAMISMO DEL ENTORNO	Dinamismo (Factores externos)	1 ítems
I. CRECIMIENTO DE LA EMPRESA	Crecimiento de las ventas Crecimiento número de empleados	2 ítem

Fuente: Elaboración propia

2.9.2 Trabajo de Campo

Posteriormente que se determinó la forma definitiva del cuestionario, se realizó el trabajo de campo en los meses de octubre y noviembre del año 2020, distinguiendo así algunas fases en su establecimiento. En una primera etapa, para proporcionar la accesibilidad al cuestionario, se elaboró una versión electrónica basada en la aplicación Google Forms. Luego, el enlace se envió por correo electrónico a los gerentes o directores ejecutivos de las 30 empresas que componen la muestra. El cuestionario va acompañado de una descripción sobre la importancia de las PYMES, explicando el propósito de la investigación y requiriendo su colaboración.

Elegir al gerente o director ejecutivo como el destinatario de la encuesta tiene sentido porque son las personas más capaces de brindar información a nivel de empresa y porque juegan un rol esencial en la orientación estratégica de la misma. Después de algunos días, las empresas fueron contactadas por teléfono para animarlas a participar en la investigación. Además de explicar las preguntas y el propósito de la investigación, también se garantiza la confiabilidad de los datos. Posteriormente, se dio seguimiento por medio de llamada telefónica a las empresas que decidieron formar parte del estudio para resolver cualquier duda.

Finalmente, como consecuencia del trabajo de campo, y luego de ser revisados los cuestionarios recibidos y eliminados los cuestionarios con datos incompletos, se obtuvieron un total de 20 respuestas válidas. En resumen, la Tabla 22 enumera la ficha técnica para el trabajo de campo, que recopila información relacionada con la muestra, métodos de recopilación de información, referencia de tiempo y perfil de los encuestados.

Tabla 22 - Ficha técnica del trabajo de campo

Muestra	30 empresas
Ámbito Geográfico	Local (Quito)
Método de recogida de la información	Encuesta electrónica
Porcentaje de respuestas válidas	100%
Técnica de muestreo	Muestreo por conveniencia
Tiempo del trabajo de campo	octubre-noviembre 2020
Perfil de los encuestado	Gerente o director

Fuente: Elaboración Propia

2.10 Operacionalización de las Variables

La transición de variables teóricas a indicadores e ítems empíricos verificables y medibles o equivalentes se llama operacionalización (Hernández Sampieri et al. 2014).

Este mecanismo de medición permitió la compilación de información relevante para dar respuesta a la pregunta de investigación planteada para que las hipótesis puedan ser probadas. En este sentido, además de llevar al desarrollo de herramientas, esta actividad también permite buscar condiciones para establecer el nivel de medición de variables y técnicas estadísticas adecuadas para el análisis de datos y la prueba de hipótesis (Grajales, 1996).

En esta investigación se elabora la operacionalización de las variables tanto dependiente como independientes, tal como se muestra en las Tablas 23 y 24 respectivamente, con respecto al problema objeto de estudio, buscando dar respuesta y solución a los objetivos formulados de modo que se puedan probar las hipótesis de investigación.

Tabla 23 - Operacionalización de la variable dependiente

Tipo de Variable	Variable Dependiente				
Categoría	Factor	Conceptualización	Fórmula	Autores	Ítem (Cuestionario)
Crecimiento Empresarial Acelerado	Crecimiento de ventas	En la literatura se define a las empresas de crecimiento acelerado con una tasa de crecimiento en ventas de por lo menos 20% anual por tres o más años seguidos, este indicador se puede aplicar a diferentes tipos de empresas, porque las ventas son el motor de crecimiento de otros determinantes económicos.	$\%Ventas = \frac{Ventas_t - Ventas_{t-1}}{Ventas_{t-1}}$	Parker, Storey y van Witteloostuijn (2010) Fischer & Reuber (2003) Delmar, Davidsson, & Gartner (2003)	1. Porcentaje de crecimiento de ventas de los últimos tres años 2. Número de empleados de los últimos tres años

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24 - Operacionalización de las variables independientes

TIPO DE VARIABLE	Variable independiente				
Grupo/Categoría	Factores	Conceptualización	Fórmula	Autores	Ítem (Cuestionario)
Características Financieras	Rentabilidad	Se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Un alto rendimiento del capital (ROE) crea un margen para invertir y las buenas inversiones conducen a un crecimiento acelerado.	$ROE = \frac{Utilidad\ Neta}{Patrimonio}$	Loi & Khan (2012) Davidsson, Steffens, & Fitzsimmons (2009) Chuquin & Ushiña Murillo (2018))	G. Financiamiento (Preg. 20)
Características Financieras	Solvencia	La solvencia afecta la capacidad de una empresa para obtener préstamos, financiación y capital de inversión. Esto se debe a que la solvencia indica la salud y estabilidad financiera actual y a largo plazo de una empresa.	$Solvencia = \frac{Total\ Patrimonio}{Total\ Activos}$	Loi & Khan (2012) Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018)	G. Financiamiento

<p>Características Financieras</p>	<p>Innovación</p>	<p>La innovación es el método para cambiar el funcionamiento de una organización a través de la aplicación comercial de nuevas ideas para mejorar los productos, procesos o servicios, y su propósito es llevarla al mercado empresarial, ser competitivo y sustentable en el mercado.</p>	<p><i>Innovación Proxy DUPONT</i></p> <p><i>Margen Neto *</i></p> <p><i>Rotación de activos *</i></p> <p><i>Multiplicador del capital</i></p>	<p>Dehning & Stratopoulos (2002) Calantone et al. (2002) y Rivera & Ruiz (2009)</p>	<p>E. Orientación emprendedora F. Desempeño innovador</p>
<p>Características Financieras</p>	<p>Liquidez</p>	<p>La liquidez mide la capacidad de la compañía para pagar la deuda a corto plazo al convertir los activos corrientes de la compañía en efectivo. Se refiere a la idea de que las empresas crecerán más rápido si mantienen un nivel sostenido de activos corrientes para pagar sus pasivos a corto plazo. La disponibilidad y el costo de las finanzas es uno de los factores que afectan la capacidad de crecimiento de una empresa.</p>	<p><i>Liquidez</i></p> $= \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	<p>Loi & Khan (2012) Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018)</p>	<p>G. Financiamiento</p>
<p>Características Financieras</p>	<p>Apalancamiento</p>	<p>El apalancamiento se refiere al uso del capital de otras personas (también llamado deuda) para aumentar un retorno considerable de la inversión; en otras palabras, cuando una empresa tiene deuda (llamada aumento de pasivo) para comprar activos, será apalancada.</p>	<p><i>Apalancamiento</i></p> $= \frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Patrimonio}}$	<p>Loi & Khan (2012) Billet, Dolly King, & Mauer (2007) Chuquin & Ushiña Murillo (2018)</p>	<p>G. Financiamiento (Preg. 19)</p>

<p>Características Estratégicas</p>	<p>% Maquinaria y Equipo</p>	<p>Las empresas deben contar con una base sólida de inversión en activos fijos, especialmente en maquinaria y equipo, lo cual es una muestra del tipo de empresa que se está formando y del nivel de tecnificación de ésta. La adquisición de maquinaria y equipo en una empresa es una demostración de actividades relacionadas con la innovación que conducen a un crecimiento empresarial.</p>	$\%Maquinaria\ y\ Equipo = \frac{Total\ maq\ y\ equipo}{Total\ Activos}$	<p>Coad & Rao (2008) Bernal Domínguez & Amat Salas (2012)</p>	<p>C. Orientación estratégica (Preg. 15)</p>
<p>Características Estratégicas</p>	<p>% Exportación</p>	<p>Las empresas de crecimiento acelerado son aquellas que inician la exportación de forma adelantada, normalmente en los primeros 6 años de vida, pues muestran una clara disposición internacional y con una intensidad exportadora superior al 20% o 30 % de las ventas en mercados no domésticos.</p>	$\%Exportación = \frac{Total\ Exportación}{Total\ Ventas}$	<p>Navarro García, Rey Moreno, & Barrera Barrera (2017) Kuivalainen, Sundqvist, & Servais (2007)</p>	<p>B. Encadenamiento y exportación</p>

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este capítulo describe los resultados obtenidos durante el desarrollo de esta investigación, se aporta evidencia empírica a través del contraste de las hipótesis propuestas por medio del análisis de correlaciones, además se detalla los resultados obtenidos en los cuestionarios que reforzaron el análisis cuantitativo y sobre todo la validación de las hipótesis de trabajo. De esta manera, en este capítulo se podrá constatar el cumplimiento de los objetivos específicos y la respuesta al problema de investigación.

3.1 Análisis Previo de los Datos

A continuación, se presenta los principales resultados del análisis de la base de datos de las empresas del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito en el período de estudio comprendido en los años 2010-2015.

Al 2015 existen 1.045 empresas en la ciudad de Quito que conforman el sector TIC según base proporcionada por el SRI, de esas 881 empresas que representan el 84,89% son empresas activas que no son consideradas de crecimiento acelerado, 156 son empresas nuevas fundadas en los años 2010, 2011 y 2012 que representan el 15,11%, de las cuales se identifican 126 empresas nuevas que no son de crecimiento acelerado y representan el 12,67%, y 30 empresas de crecimiento acelerado que representan el 2,44% (Ver Figura 9), estos resultados están alineados a estudios anteriores realizados en otros países por ejemplo en Gran Bretaña la cifra de empresas de crecimiento acelerado es solamente del 2% y en EE.UU es de 3 a 5% (Sims & O'Regan, 2006), debido a que el crecimiento no es un fenómeno común y requiere el análisis de varios factores.

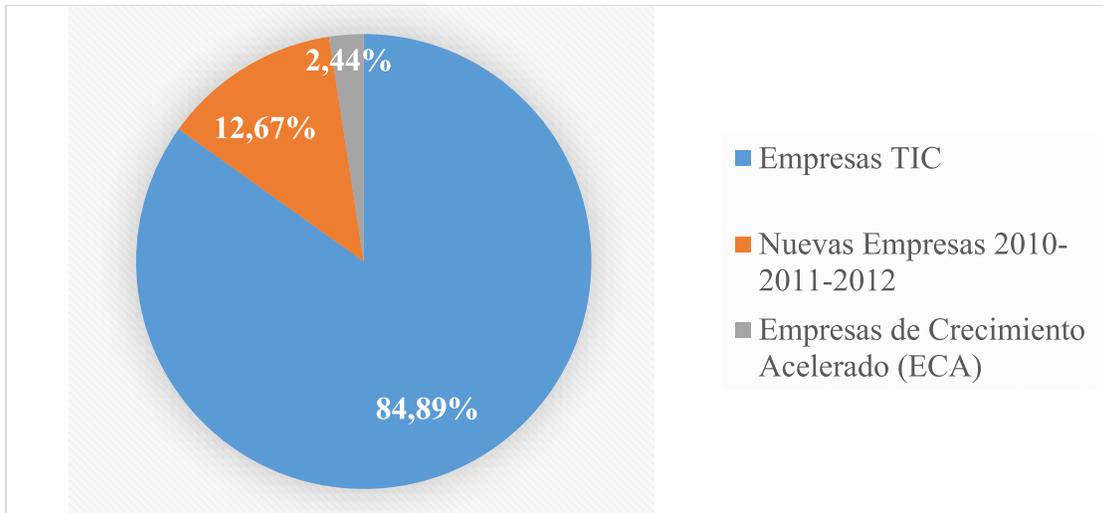


Figura 9 - Distribución de las empresas del sector de Tecnología de Información y Comunicación de Quito al 2015

(Elaboración propia)

Estas empresas de crecimiento acelerado se clasifican en su mayoría en Micro y Pequeñas empresas con un 46,67% respectivamente, y con un 6,67% de empresas medianas como se muestra en la Figura 10.

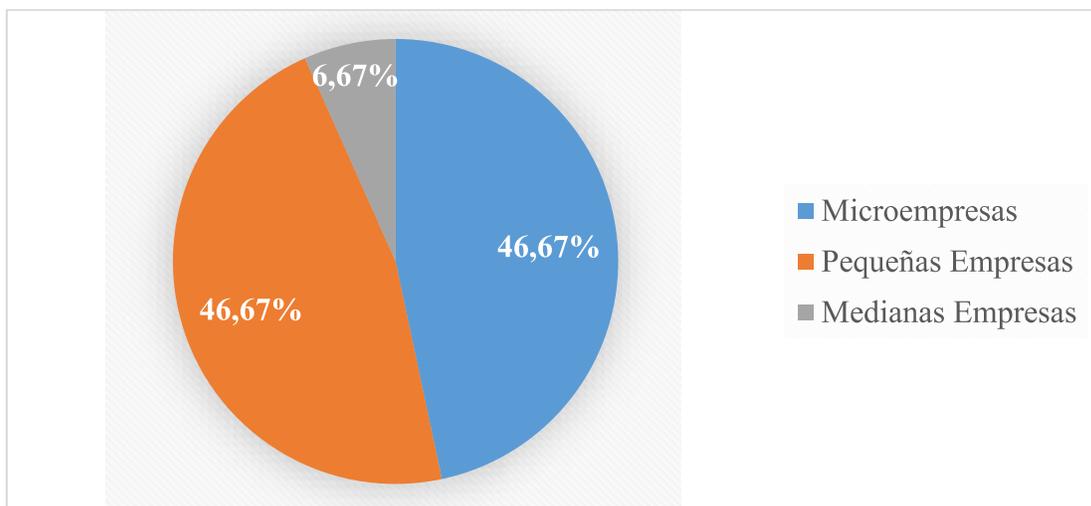


Figura 10 - Clasificación de las empresas de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación.

(Elaboración propia)

A continuación, en la Tabla 25 se presentan los estadísticos descriptivos de la muestra general de los emprendimientos de crecimiento acelerado (30 empresas) del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito, se puede destacar que el crecimiento promedio de las ventas es de \$ 314.011,14 con un mínimo de ventas de \$ 5.129,85 y un máximo de \$ 1'526.017,14. En cuanto a las características financieras las empresas presentan una rentabilidad promedio de 13.26%, esto indica que los propietarios están ganando por su inversión realizada

En cuanto al apalancamiento presentan un promedio que se ubica en 1.90 veces del patrimonio, es decir, esto indica que las empresas se han endeudado constantemente y demuestran un riesgo alto, por otra parte, la capacidad innovadora medido por la eficiencia de los recursos que tiene la empresa presenta un promedio de 0.7463 lo que significa que son muy pocos los emprendimientos que innovan.

Esto debido a que la gran mayoría de PYMES solo invierten en capacitación y tecnología cuando necesitan restaurar la maquinaria, no antes, dado que este rubro no está previsto en el plan financiero (Gómez Suárez, González Lamas, Lusa Bernal, & Osorio Montenegro , 2006), además de problemas de acceso al financiamiento y el desconocimiento de la información para obtener financiación tanto pública y privada.

Por su parte, la solvencia tiene un promedio de 40.54% la cual representa que parte de los activos, a corto y largo plazo, están financiados con recursos propios de la empresa, por su parte la liquidez presenta un promedio de 2.42 veces, es decir que las empresas poseen circulante suficiente para cumplir con sus obligaciones más inmediatas. Con respecto a las características estratégicas el porcentaje exportador tiene una media de 2.04% lo cual indica que los emprendimientos en sus primeros años tienen poca participación en el mercado internacional.

Esto a causa de que en la gran mayoría de las PYMES no existe una clara definición estratégica internacional y de comercialización ordenada (Simmonds & Smith, 1968), además de que las condiciones financieras de estos proyectos son elevadas, lo cual dificulta el desarrollo empresarial de los productos por medio de la exportación (Martínez Villavicencio, 2006).

En último lugar, la inversión en maquinaria y equipo tiene en promedio 52.14%, lo cual nos indica que aún son limitadas las empresas que están invirtiendo en tecnología. Esto debido a que en muchos casos la inversión es alta y requieren un fuerte capital y liquidez que con frecuencia no se cuenta en los emprendimientos en sus etapas iniciales.

Tabla 25 - Estadísticos descriptivos de la muestra general de ECA

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Promedio Ventas	30	5129,84	1526017,14	314011,14	405898,11
Rentabilidad	30	0,07	11,18	1,33	2,05
Apalancamiento	30	-13,18	6,65	1,90	3,56
Análisis DUPONT (Desempeño Innovador)	30	0,01	5,59	0,75	1,10
Solvencia	30	0,01	1,00	0,41	0,27
Liquidez	30	0,00	9,90	2,42	2,10
Exportación	30	0,00	0,50	0,02	0,09
Maquinaria y Equipo	30	0,00	1,72	0,52	0,57
N válido (por lista)	30				

Fuente: Elaboración propia

3.2 Evolución de los Factores de Estudio

3.2.1 Crecimiento en Ventas

En cuanto al crecimiento de ventas se puede mencionar que las nuevas empresas que no son consideradas de crecimiento acelerado, es decir 126 empresas del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito registraron en promedio ingresos por ventas de \$ 7'189.946,65 en el periodo de análisis (2010-2015). Se puede destacar un decrecimiento en los años 2010-2012 debido a la crisis internacional que atravesaba la región, sin embargo a partir del 2012 se realiza inversiones considerables principalmente del sector privado para el desarrollo y progreso de las TIC (PRO ECUADOR, 2018).

Por otra parte, las 30 empresas de crecimiento acelerado presentan un ingreso promedio de ventas de \$ 291.060,56 en el periodo de análisis (2010-2015), manteniéndose con una tendencia creciente debido a la naturaleza de este tipo de empresas con su valor máximo alcanzado en 2015 con un monto promedio de \$ 540.724,17 (Ver Figura 11). Esto mediante el uso efectivo de la tecnología de la información y la comunicación que repercute a una mayor productividad, procesos mejores y más innovadores, y una mayor calidad de los productos y servicios, disminución de costos y nuevos procedimientos de gestión (Martin & Omrani, 2015).

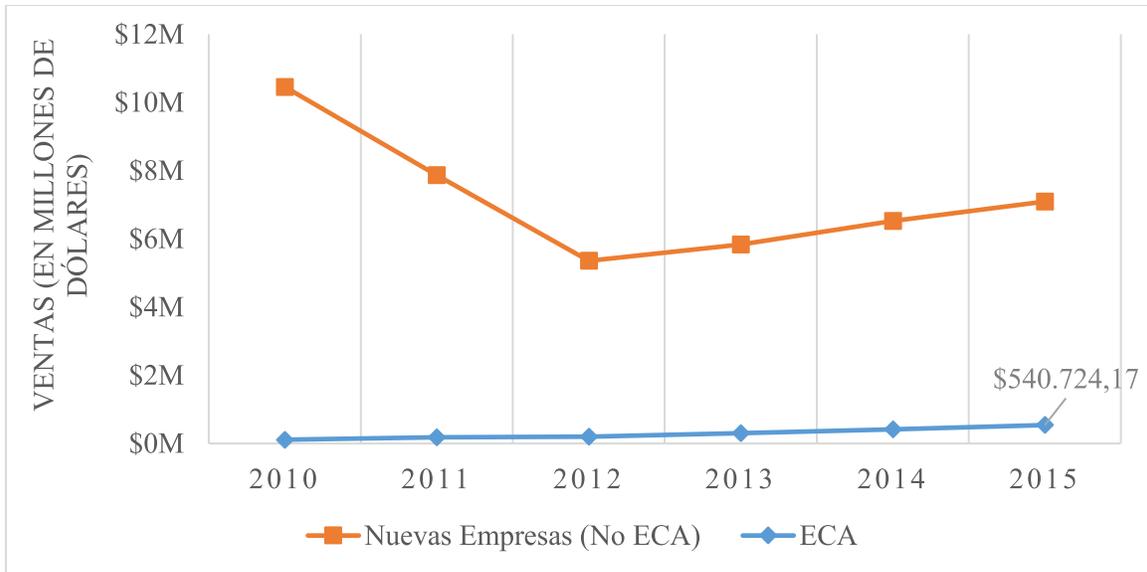


Figura 11 - Crecimiento en ventas de Nuevas empresas no ECA y ECA
(Elaboración propia)

Otro escenario es el que se presenta en la tasa de crecimiento de las ventas (Ver Figura12), las empresas que no son de crecimiento acelerado presentaron un decrecimiento promedio en el periodo de estudio de -5.45%, mientras que las empresas de crecimiento acelerado presentan una tasa de crecimiento promedio de 38,49%. Esto destaca la importancia de las nuevas empresas de rápido crecimiento en la economía local. Aunque son solo una pequeña parte de la economía, su capacidad de crecer rápidamente está relacionada con la creación de empleo, lo que a su vez aumenta la producción y los ingresos por ventas más rápido que cualquier otra empresa (Coad, Daunfeldt, Hölzl, Johansson, & Nightingale, 2014).

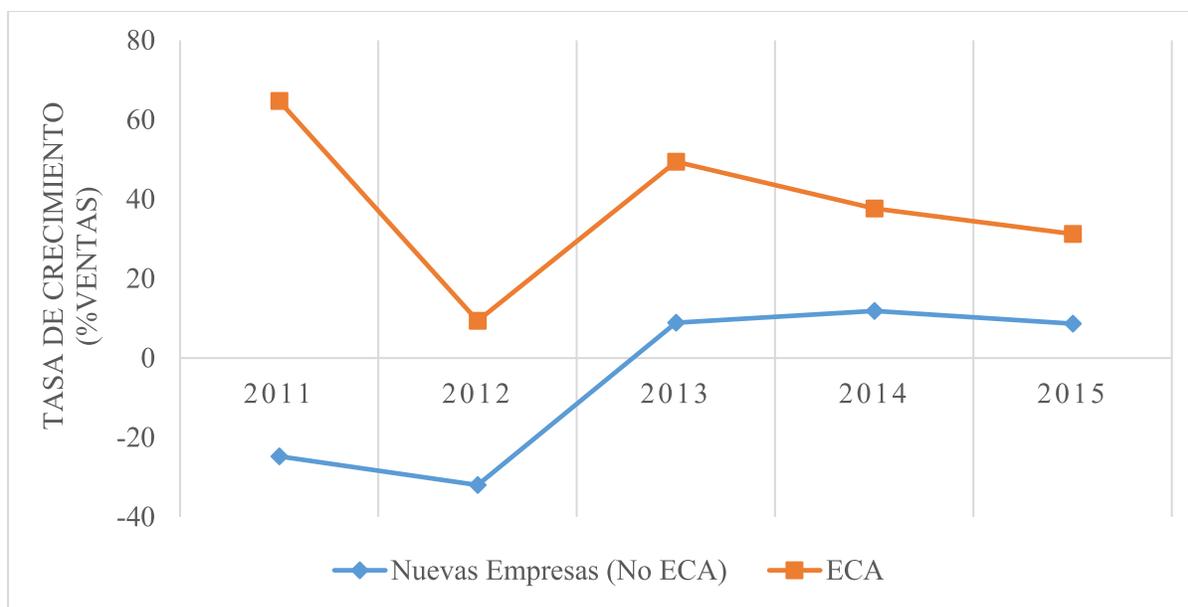


Figura 12 - Tasa de crecimiento promedio en ventas de empresas no ECA y ECA
(Elaboración propia)

3.3 Correlación de las Variables de Estudio

Haciendo uso de las hipótesis de investigación (Tabla 1) se determina el grado de correlación, donde se establece el grado de asociación de las variables independientes, rentabilidad (roe), solvencia (slv), innovación (inno), liquidez (lq), apalancamiento (lvr), inversión en maquinaria y equipo (maq y eq), exportación (X), hacia la variable dependiente crecimiento en ventas (gsls), aplicando la prueba de Pearson, los resultados se evidencian en la Tabla 26.

Tabla 26 - Matriz de correlaciones (Prueba de Pearson)

		gsls	roe	lvr	lq	slv	maq y eq	X	inno
gsls	Correlación de Pearson	1	-,394*	,405*	-,386*	0,015	-0,264	0,053	-,396*
	Sig. (bilateral)		0,031	0,026	0,035	0,936	0,158	0,782	0,030
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
roe	Correlación de Pearson	-,394*	1	-,713**	-0,206	-0,269	0,185	-0,029	1,000**
	Sig. (bilateral)	0,031		0,000	0,276	0,151	0,328	0,878	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
lvr	Correlación de Pearson	,405*	-,713**	1	-0,004	-0,256	-0,200	0,118	-,712**
	Sig. (bilateral)	0,026	0,000		0,985	0,173	0,290	0,536	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
lq	Correlación de Pearson	-,386*	-0,206	-0,004	1	,396*	0,146	-0,156	-0,206
	Sig. (bilateral)	0,035	0,276	0,985		0,030	0,440	0,411	0,275
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
slv	Correlación de Pearson	0,015	-0,269	-0,256	,396*	1	-0,070	-0,260	-0,270
	Sig. (bilateral)	0,936	0,151	0,173	0,030		0,712	0,166	0,149
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
maq y eq	Correlación de Pearson	-0,264	0,185	-0,200	0,146	-0,070	1	0,172	0,182
	Sig. (bilateral)	0,158	0,328	0,290	0,440	0,712		0,364	0,337
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X	Correlación de Pearson	0,053	-0,029	0,118	-0,156	-0,260	0,172	1	-0,030
	Sig. (bilateral)	0,782	0,878	0,536	0,411	0,166	0,364		0,875
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
inno	Correlación de Pearson	-,396*	1,000**	-,712**	-0,206	-0,270	0,182	-0,030	1
	Sig. (bilateral)	0,030	0,000	0,000	0,275	0,149	0,337	0,875	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se procede a analizar los factores asociados al crecimiento empresarial y su grado de correlación, obteniendo la siguiente información:

En la Tabla 26 se puede notar que, la correlación entre rentabilidad y el crecimiento de las ventas es relativamente baja con un valor de -0.394^* y Sig. (2 colas) de 0.031. Esto se podría explicar por el hecho de que las empresas gestionan íntegramente sus recursos económicos para que puedan crear un entorno de inversión adecuado y así lograr un rápido crecimiento (Daza Izquierdo, 2016).

Así mismo, se puede notar que existe una correlación baja entre apalancamiento y crecimiento de las ventas con un valor de 0.405^* y Sig. (2 colas) de 0.026. Esto se podría explicar por qué este factor se considera una herramienta que puede incrementar la productividad, hacer avances tecnológicos y tener mayores posibilidades de superveniencia en el mercado comercial (Angelini & Generale, 2008).

De igual manera se observa una correlación baja entre liquidez y crecimiento de las ventas con un valor de -0.386 Sig. (2 colas) de 0,035. Esto se podría explicar debido a que estas empresas tienen la capacidad financiera para cancelar sus obligaciones más inmediatas (corto plazo), por medio de la transformación de los activos circulantes en efectivo, esto hace que la empresa sea más productiva y eficiente (Anderson, 2002).

Por otra parte, la correlación entre la capacidad innovadora, y el crecimiento de las ventas también es relativamente baja, de -0.396^{**} y Sig. (2 colas) de 0.030. Esto podría indicar que la capacidad de innovación dentro de los emprendimientos es una herramienta clave para mejorar la competitividad, aumentar la rentabilidad y utilizar los cambios tecnológicos para mantenerse cerca de los clientes y potenciar los niveles de satisfacción (Ponti & Ferras, 2008).

Esto indica que las PYMES están realizando importantes esfuerzos para introducir nuevas herramientas de innovación, tecnología, maquinaria y equipo en el proceso de producción. Esta utilización de nueva tecnología está relacionada con los procesos de innovación, en donde Ponti & Ferras (2008) explicaron que una empresa que gestiona eficientemente la generación de productos, procesos, conocimiento y tecnología es capaz de aumentar su productividad.

En cuanto a los factores como solvencia, maquinaria y equipo, exportación no presentaron correlación estadísticamente significativa con respecto al crecimiento de ventas, es decir no aportan evidencia en el crecimiento de los emprendimientos del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.

3.4 Contraste de Hipótesis y Discusión de los Resultados

3.4.1 Prueba de Hipótesis “t” y “r”

Una vez calculada la matriz de correlaciones (Tabla 26), el paso siguiente consiste en analizar las relaciones entre los factores explicativos y el crecimiento acelerado medido por las ventas. Para el contraste de las hipótesis se procede a realizar la prueba t de “student” y la prueba r de “Pearson”, para reforzar los resultados del análisis cuantitativo de dos colas, a fin de examinar si los valores entre las variables independientes (X) y la variable dependiente (Y) no son resultado del azar, y efectivamente existe una relación que puede ser positiva o negativa, lo que permita determinar si las hipótesis de investigación son una afirmación razonable.

Se asume un nivel de significancia de 0.05 ($p < 0.05$), lo que demuestra que el investigador tiene un 95% de seguridad para generalizar, con un error solo del 5%. En términos de probabilidades, son 0.95 y 0.05, que suman 1. Este nivel es un valor de certeza a priori establecido por el investigador en términos de no cometer errores. En este sentido se procede con el contraste

de las hipótesis de investigación para probar si los factores financieros y estratégicos ejercen influencia estadísticamente significativa sobre el crecimiento acelerado de los emprendimientos.

Los resultados muestran que la rentabilidad y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados por lo que se acepta la hipótesis de investigación 1, lo cual está alineado con las investigaciones de Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018), Delmar et al. (2013) y Daza (2016), en la Tabla 28 se resume el análisis realizado (Ver Anexo 5). Esto se podría explicar porque la variable rentabilidad permite medir el nivel de rendimiento que resulta por el desarrollo de varias actividades productivas, las cuales podrían desencadenar en aumento de la utilidad y naturalmente a un crecimiento empresarial durante el tiempo (Suárez, Ferrer, & Suárez, 2008).

Sin embargo, hay que considerar que tener una buena rentabilidad en el contexto de los nacientes emprendimientos en Ecuador podría presentar algunos problemas. Por ejemplo, una menor credibilidad financiera de las PYME, menor número de activos tangibles y la comprensión insuficiente de la rentabilidad esperada de los proyectos de inversión (Blázquez Santana et al. 2006), conlleva a que las instituciones financieras al no conocer el rendimiento real esperado del proyecto eleven las tasas de interés, lo que ocasiona un incremento del coste de capital (López Gracia, Riaño Donnay, & Romero Martínez, 1999). En comparación con las grandes empresas, la financiación es uno de los puntos donde las PYME tienen la mayor desventaja (Rodríguez M. , 1995).

Por otro lado, los resultados presentan que la solvencia y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados por lo tanto la hipótesis de investigación 2 se rechaza, lo cual está relacionado con las investigaciones de Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018) y Russel, Langemeier, & Briggeman (2013), en la Tabla 29 resume el análisis realizado

(Ver Anexo 5). Por lo tanto, se podría asumir un impacto positivo de la solvencia y el crecimiento acelerado medido por las ventas debido a que las ECA tienen la capacidad financiera de generar los bienes y/o recursos necesarios para dar cumplimiento con sus obligaciones contraídas con terceros (Cuervo & Rivero, 1986).

Para que la empresa goce de una solvencia empresarial, debe tomar acciones de control de sus actividades financieras, ya que esta es una de las posibles causas para ser más solvente, pues la empresa se enfoca en generar suficientes recursos financieros a través de su negocio diario en sus actividades comerciales (Salas Chuquin & Ushiña Murillo, 2018). Otra forma de generar solvencia es generar recursos capaces de cumplir con sus obligaciones a través de operaciones no convencionales, como desinvertir activos, exigir a los socios aportar nuevo capital o renegociar sus activos para pagar deuda, esto mejorará la solvencia de la empresa (Ruiz Palomo, 2010).

En lo que respecta al factor de innovación y crecimiento acelerado medido por las ventas los resultados muestran que están linealmente correlacionados, en consecuencia, se acepta la hipótesis de investigación 3, lo cual está en línea con los hallazgos encontrados en las investigaciones de Loi & Khan (2012), Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018), Beer (2008), Wang (2014) y Coad & Rao (2008) en la Tabla 30 se resume el análisis realizado (Ver Anexo 5).

Este hecho se podría explicar debido a que las empresas pueden adoptar una posición estratégica proactiva, innovadora y tolerante a las amenazas, lo cual facilita un ambiente interno conveniente para explorar el entorno y encontrar nuevas oportunidades (Miles, Snow, Meyer, & Coleman, 1978). Sin embargo, en Ecuador pese a los esfuerzos que realizan las empresas en materia de innovación, aún es un recurso limitado, este hecho hace que este ubicado en el puesto 97 del ranking mundial de innovación (OMPI, 2020). Por lo tanto, es necesario que los sectores público, privado y académico trabajen juntos para formular nuevos programas destinados a

mejorar el espíritu empresarial para que la innovación pueda generar productividad y lograr el bienestar económico.

En lo que se refiere a la liquidez y el crecimiento acelerado medido por las ventas los resultados concluyen que están linealmente correlacionados por lo que se acepta la hipótesis de investigación 4, lo cual va en línea con las investigaciones de Loi & Khan (2012) y Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018) en la Tabla 31 se resume el análisis realizado (Ver Anexo 5).

Esto se podría explicar porque la liquidez mide la capacidad de una empresa para pagar la deuda a corto plazo por medio de la conversión de sus activos corrientes en efectivo, un alto índice de liquidez puede reducir las restricciones financieras y brindar oportunidades de crecimiento a las empresas (Anderson, 2002). No obstante, hay que considerar que debido a las debilidades intrínsecas y a la dimensión que caracterizan a las PYMES, basada en unos recursos propios restringidos (Maroto Acín, 1993), lo que afecta la inversión de capital y las actividades laborales, esto puede crear restricciones financieras y, por lo tanto, dañar el crecimiento de la empresa (Oliveira & Fortunato, 2006). Por lo tanto, es importante brindar apoyo administrativo a estas empresas emergentes para estimular la actividad económica e incentivar a la inversión en un sector, actividad industrial o lugar geográfico explícito (Caminal Echevarría, 1995).

En correspondencia con el apalancamiento y el crecimiento acelerado medido por las ventas los resultados presentan que están linealmente correlacionados por lo tanto se acepta la hipótesis de investigación 5 en la Tabla 32 se resume el análisis realizado (Ver Anexo 5). Esto se podría explicar porque la mayor fuente de financiación en las Pymes viene por parte de los bancos o cooperativas (Delgado Delgado & Chávez Granizo, 2018), lo cual se considera una herramienta muy útil y necesaria para incrementar la rentabilidad de la empresa y promover su crecimiento. Sin embargo, el apalancamiento de cada empresa dependerá de su flujo de caja, capacidad de pago

y proyectos de expansión que deba financiar (Ayala Baño, 2019). En este sentido, algunos estudios empíricos sobre el crecimiento empresarial han logrado resultados similares a los nuestros como Loi & Khan (2012) y Salas Chuquin & Ushiña Murillo (2018).

Adicionalmente, hay que tomar en cuenta que las empresas que no utilizan fondos provenientes de préstamos para su crecimiento, no es algo relativamente malo, ya que una relación negativa afirma que los gerentes no asumieron proyectos pobres (Jensen, 1986).

Por su parte con respecto a los factores estratégicos los resultados indican que la relación entre la inversión en maquinaria y equipo con el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados por tanto se rechaza la hipótesis de investigación 6, lo cual va parcialmente alineado a los hallazgos encontrados en las investigaciones de Quiroga Marín & Arias Sandoval (2008) y Ha (2012), en la Tabla 33 se resume el análisis realizado (Ver Anexo 5).

De igual manera este resultado es coherente con el hallazgo obtenido por Zikmund, Carr, & Griffin (2013) quienes confirman que los equipos informáticos (Maquinaria y Equipo) pueden ser utilizados en las pequeñas y microempresas con recursos limitados; esto permite constatar que los recursos (hardware) son accesibles para que las organizaciones puedan sistematizar toda su información y realicen un mejor trabajo.

Sin embargo, las empresas recién establecidas tienen más disponibilidad de deuda a corto plazo, que destinan en su mayoría para capital circulante (financiar el crecimiento) en lugar de acrecentar sus activos fijos de fabricación; debido a que, si esta deuda no puede lograr rendimientos adecuados a corto plazo, creará una carga inmanejable (Reid & Smith, 2000). En efecto, un argumento importante para el cese de actividades es que, en el esfuerzo de resolver las dificultades iniciales, desarrollarse y establecerse en el mercado, la empresa utiliza capital prestado para

generar un crecimiento desequilibrado y, debido a los resultados obtenidos, no puede cancelar la deuda (Quiroga Marín & Arias Sandoval, 2008).

Por último, la relación de la actividad de exportación y el crecimiento acelerado medido por las ventas indican que no están linealmente correlacionados por lo que la hipótesis de investigación 7 se rechaza, a pesar de que varias investigaciones como la de Cancino et al. (2012) y Rodríguez & García Rodríguez (2005) han dado lugar a resultados empíricos positivos, nuestros resultados indican que la actividad de exportación, si bien es un recurso importante, no es suficiente para promover el crecimiento de los emprendimientos del sector TIC, en la Tabla 34 se resume el análisis realizado (Ver Anexo 5).

Esto se podría explicar debido a que, en los emprendimientos existe una gran brecha entre el conocimiento del mercado internacional y las necesidades financieras asociadas con dichos proyectos, lo que dificulta la comprensión clara de las oportunidades de desarrollo empresarial que pueden explotarse exportando sus productos, en algunos casos, sus habilidades de producción les impiden adaptar con éxito los productos a las necesidades de los nuevos consumidores, lo que amenaza el éxito de la relación de exportación (Martínez Villavicencio, 2006).

Una vez realizado el contraste de las hipótesis de investigación que determinan la relación directa e independiente entre los factores explicativos con el crecimiento empresarial, los resultados conducen al rechazo de 3 hipótesis y la aceptación de 4 hipótesis de investigación, las cuales se detallan en la Tabla 27.

Tabla 27 - Resumen del contraste de hipótesis de investigación

Hipótesis Alternativa	Relación	Magnitud de Influencia	Prueba de Hipótesis (T de Student)		Resultados
			t calculado	Valor Crítico	
H1	La rentabilidad en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.	Significativa (*)	2,26	2,04	ACEPTADA
H2	La solvencia en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia negativa.	No Significativa	0,08	2,04	RECHAZADA
H3	La innovación en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.	Significativa (*)	2,21	2,04	ACEPTADA
H4	La liquidez en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.	Significativa (*)	2,28	2,04	ACEPTADA

H5	El apalancamiento en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.	2,34	2,04	ACEPTADA
H6	La maquinaria y equipo en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia negativa.	1,44	2,04	RECHAZADA
H7	La exportación en las primeras etapas de los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito tienen una influencia positiva.	0,28	2,04	RECHAZADA

Fuente: Elaboración propia

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Si $|t|$ calculado \leq V. C. (Tabla T “student”). Se Rechaza Hipótesis alternativa.
Si $|t|$ calculado $>$ V. C. (Tabla T “student”). Se Acepta Hipótesis alternativa.

3.5 Análisis de los Resultados del Cuestionario

El análisis del cuestionario se utilizó para describir el estado del crecimiento empresarial acelerado en base a las hipótesis de trabajo planteadas, de la misma manera para comprender con mayor profundidad los resultados del análisis de correlaciones, y dar cumplimiento al objetivo de investigación.

Para ello se ha realizado un análisis a través de estadística descriptiva, mediante la construcción de tablas de frecuencias (Ver Anexo 6) para describir y representar el conjunto de datos. El cuestionario semiestructurado se aplicó a 20 empresarios/gerentes para conocer qué factores son los que consideran importantes en el crecimiento empresarial y reforzar los resultados obtenidos en el análisis de correlaciones. De igual manera para probar si las hipótesis de trabajo tienen algún efecto en el crecimiento acelerado de los emprendimientos, los cuestionarios fueron enviados a las empresas entre octubre y noviembre del 2020 donde los resultados obtenidos indican que los empresarios tienen puntos de vista muy similares en varios aspectos.

Con dependencia a la primera sección A (Identificación) los resultados demográficos obtenidos muestran que la edad promedio del emprendedor es de 40 años, similares hallazgos fueron encontrados por Arteaga & Lasio (2009) quienes manifiestan que la edad promedio del emprendedor ecuatoriano es en general de 40 años aproximadamente, además, se encontró predominancia del género masculino con el 85% frente al 15% del género femenino.

Con relación a su formación académica se encontró que el 45% posee Maestría o Doctorado, y el 55% tiene estudios universitarios completos, de igual manera el tiempo que llevan en el cargo en la empresa es más de 5 años en un 52.4%, lo que ocasiona contar con mejores habilidades y conocimiento para desempeñar las funciones del cargo. Por tal motivo todos los encuestados cuentan con experiencia previa en su mayoría con más de 8 años (52.4%), y la

experiencia es vinculada en gran parte a empresas nacionales del mismo sector con un 85%, en menor medida en emprendimientos (Pymes) con un 20%, en empresas nacionales diferentes al sector un 10% y apenas un 5% en multinacionales, lo cual está relacionado con lo que menciona Mengistae (2006) quien manifiesta que el crecimiento de una empresa tiene relación con la formación académica del emprendedor y la experiencia obtenida en otros trabajos o negocios considerando el sector al que pertenece.

De igual manera el subsector en el cual se encuentra la mayor parte de empresas es el de “Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos, consultoría de informática, bases de datos y páginas web.”, con un 45% y el subsector que presentó la menor cantidad de empresas con tan solo el 5% es el “Actividades de producción de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión incluidas las actividades de grabación de sonido y edición de música”.

En lo que respecta a la sección B (Encadenamientos y exportación) se obtuvieron resultados que están en línea con los resultados del modelo cuantitativo, ya que las empresas encuestadas en un 75% menciono que no realiza ninguna actividad de exportación, el 20% que aún no exporta, pero espera realizar actividades de exportación en los próximos años y solo el 5% exporta en forma ocasional sin que forme parte de su estrategia formal, resultados que se relacionan a la situación global ecuatoriana en donde las pequeñas y medianas empresas representan cerca del 2,2% y 5,1% respectivamente de empresas que buscan comercializar los bienes y/o servicios en mercados de otros países (Araque Jaramillo & Argüello Salazar, 2015). En este sentido Ecuador presenta serios problemas frente a los países vecinos como Perú, Costa Rica o El Salvador quienes tienen mayor porcentaje de participación exportadora con relación a sus ventas en mercados internacionales (Arteaga & Lasio, 2009).

De la misma manera las empresas mencionaron que les tomo más de 6 años desde su creación para realizar su primera actividad de exportación lo que está parcialmente en línea con lo que mencionan Barrera Barrera et al. (2017), quienes también manifiestan que deben tener por lo menos un 20% de las ventas en el mercado Internacional lo cual no se cumple en la realidad del sector TIC de la ciudad de Quito ya que el promedio exportador de las empresas es aproximadamente un 4,3%, adicionalmente los mercados donde se realiza la exportación en su totalidad mencionaron que son países vecinos (Colombia, Perú, Chile).

Por su parte la sección C (Orientación Estratégica) el 75% de las empresas menciona que actúa en un ámbito producto-mercado es decir busca satisfacer periódicamente con las exigencias del consumidor. A su vez aprovechan las oportunidades del mercado y compiten por ser las primeras, a pesar de que no tengan éxito en todas las áreas que penetran. En cambio, un 25% de las empresas tienen una estrategia un poco más conservadora, buscando ofrecer al cliente productos o servicios de calidad, pero con bajos precios, tienden a mejorar su trabajo en áreas específicas y hacen caso omiso a los cambios que no tienen un impacto directo o influencia sobre ellas.

En relación con los recursos que las empresas consideran importantes para su estrategia y funcionamiento, el 80% de los encuestados manifiesta que el contar con activo fijos (Infraestructura física maquinaria y equipo) es muy importante en su organización, del mismo modo el 90% indica que es muy importante el uso de tecnologías (Software, CRM, etc.) esto debido al grupo de empresas donde las tecnologías de información y comunicación son imprescindibles en la estrategia y gestión del conocimiento. Por su parte la posesión de patentes un 60% menciona que es nada importante para su funcionalidad y únicamente un 5% las considera importantes en el funcionamiento de la empresa, esto se debe a que los esfuerzos por invertir en I

+ D de las empresas aún son limitados, es decir no invierten demasiado capital en la generación de conocimiento, lo que ocasiona un número reducido de solicitudes de patentes.

En torno a las habilidades y conocimientos personales y del equipo de trabajo, aproximadamente el 85% de los encuestados los señalan como muy importantes, a su vez las características del equipo fundador (trabajo en equipo, toma de decisiones, etc.) el 90% indica que es muy importante, resultados que también se encontraron en las características de los empleados (proactivo, creativo, etc.) El nivel de formación empresarial, experiencia previa y participación en redes con clientes y proveedores son aspectos que cerca del 92% de los encuestados consideran muy importantes en la funcionalidad de su empresa. Por ese motivo se considera que las TIC son un factor decisivo en la generación de nuevas estrategias que potencien el crecimiento de las Pymes (Alemna & Sam, 2006) , ya que identifican habilidades y determinan el uso efectivo de los conocimientos existentes y fomenta la creación de nuevos conocimientos (Chadha & Ritika, 2012).

En relación con la sección D (Capacidad de aprendizaje organizativo) el 90% de los encuestados consideran que es muy importante el apoyo y estímulo a los trabajadores cuando presentan ideas nuevas, por lo mismo tienen la iniciativa de aportar con más ideas. A la vez el 80% de los empresarios indica que en las empresas a los trabajadores se les anima a asumir riesgos, el 85% muestra que los trabajadores se aventuran en terrenos desconocidos, un 80% señala que en la empresa existen sistemas y procedimientos para recibir y difundir la información del exterior, por lo mismo el 80% de los empresarios menciona que a los trabajadores se les anima a interactuar con el entorno (competencia, clientes etc.), por ello según lo que manifiesta Morgan & Berthon (2008) el conocimiento es un activo capital que en la actualidad es primordial dentro de las empresas para recopilar toda la información del exterior, lo que ayuda a promover la innovación y mejorar el rendimiento empresarial.

De igual manera el 100% de los encuestados menciona que mantiene un entorno donde existe libre comunicación e interacción entre directivos y trabajadores, el trabajo en equipo interdisciplinar es una práctica que el 75% de los encuestados menciona que se vive en su empresa, un 75% de los empresarios manifiestan que involucran a los trabajadores en las decisiones importantes, el 75% señala que en la empresa las políticas están influenciadas por la visión de los trabajadores, y un 80% de los encuestados indica que los trabajadores están involucrados en las principales decisiones de la empresa.

La sección E (Orientación Emprendedora) los resultados muestran que el 75% de los empresarios valoran mucho el comportamiento emprendedor dentro de su organización, así mismo indicaron que el 85% de los colaboradores son personas muy dinámicas, el 80% señala que la innovación se enfatiza, sobre todo, el 95% de los trabajadores están dispuestos a asumir proyectos de alto riesgo y 90% de los empresarios expresa que la gente está ansiosa por ser líder en el mercado que trabaja.

Un aspecto importante que destacar es que solo el 10% de los empresarios protege las innovaciones a través de patentes o marcas, mientras que el 90% no lo hace, esto se debe a que como se mencionó anteriormente las empresas que realizan I + D son limitadas y el número de patentes es escaso, por otra parte, el 85% de los empresarios indicaron que han introducido una gran cantidad de productos/servicios en los últimos 5 años.

En cuanto a la sección F (Desempeño Innovador) los resultados de las empresas encuestadas indican que en comparación con la competencia el 35% está mucho mejor en cuanto al remplazo de productos que ya se consideran con poca movilidad o desfasados, de igual manera cerca del 50% de los empresarios considera que está algo mejor con respecto a la ampliación de productos/servicios nuevos o mejorados. A su vez el 60% considera que está mucho mejor que la

competencia en el desarrollo de nuevos productos que en su mayoría (85%) son respetuosos con el medio ambiente.

Por su parte con relación al aumento de participación de mercado un 45% indica que está mucho mejor que la competencia, en cambio con relación a la apertura de nuevos mercados internacionales apenas un 10% menciona estar mucho mejor que la competencia y un 70% está mucho peor, lo cual está alineado al resultado con relación a las exportaciones del análisis correlacional. De igual manera solo el 40% de los encuestados manifiestan estar mucho mejor con relación a la competencia con el desempeño de apertura de nuevos mercados nacionales.

Además, el 75% de los encuestados indico estar mucho mejor que la competencia en el desarrollo de proyectos de innovación hasta incluirlos en el mercado, un 75% señalo está mucho mejor con relación al costo de los proyectos, el grado de satisfacción con la eficiencia de los proyectos en un 80% manifestó estar mucho mejor que la competencia, esto con el aporte de las TIC y con una estrategia basada en la innovación tecnológica permite a las empresas mejorar las habilidades de los trabajadores, aumentar la competitividad en el mercado y elevar las ventas.

En lo que concierne a la sección G (Financiamiento) se puede señalar que las empresas encuestadas en un 90% obtienen financiamiento por parte de los bancos y financieras, seguido en un 65% por el autofinanciamiento (recursos propios), un 30% otras entidades (cooperativas, asociaciones, instituciones públicas, etc.), en un 10% por inversionistas de riegos y apenas un 5% por créditos en el exterior.

Esto está alineado con lo que menciona Delgado Delgado & Chávez Granizo (2018), quienes expresan que las Pymes en su mayoría obtienen financiamiento por medio de las instituciones privadas como son los bancos que operan en el país, seguidamente de instituciones

públicas, además manifiestan que las nuevas Pymes que se han fundado en el Ecuador se financian principalmente por el ahorro familiar.

En lo que respecta a la rentabilidad actual de la empresa el 60% de los encuestado indico que genera ganancias acordes a las esperadas, en cambio un 40% manifestó obtener ganancias superiores a las esperadas, esto está alineado a los resultados de análisis cuantitativo ya que la rentabilidad y liquidez están relacionadas con el crecimiento acelerado, y de igual manera la solvencia tuvo un influencia positiva, esto quiere decir que estas empresas están obteniendo más ganancias con menos inversión.

En relación con los objetivos de desempeño logrado por las empresas en los últimos tres años se puede mencionar que el 70% de los encuestados está totalmente satisfecho con el crecimiento en ventas, un 70% señala estar totalmente satisfecho con el nivel de utilidades, en lo que respecta a la satisfacción y fidelidad expresada por los clientes un 85% de los empresarios expreso estar totalmente satisfecho, un 75% señalo estar satisfecho con la ampliación de productos nuevos o mejorados.

En concordancia a la penetración en mercados internacionales aproximadamente el 85% de los encuestados menciona estar insatisfecho con el desempeño logrado, este hallazgo está alineado con el resultado del análisis cuantitativo, donde eran muy pocas las empresas que tenían participación exportadora en mercados internacionales. En cambio, con relación al nivel y costos de productividad respecto a los competidores el 90% de las empresas indico estar totalmente satisfecho con el objetivo.

Respecto al dinamismo del entorno los resultados muestran que el 95% de los encuestados considera muy importante la política gubernamental en relación a incentivar la innovación y

emprendimiento, un 90% considera muy importante las medidas de apoyo recibidas por parte de entidades públicas o privadas, de igual manera el 95% de los encuestados señalan que es muy importante la legislación sobre desarrollo empresarial, frente a la globalización de la economía un 80% la considera muy importante, en torno a las características y situación del sector un 90% de los encuestados considera que es muy importante, en torno a la aceptación de la comunidad (clientes, proveedores) un 55% señala que es muy importante, el apoyo por parte de familiares y amigos el 90% de los encuestados los considera muy importantes, finalmente con relación a participar en redes empresariales (Asociaciones, cámara de comercio) el 100% de los encuestados menciono que es muy importante.

En cuanto al crecimiento en ventas de las empresas en los últimos tres años los encuestados indicaron que para el año 2017 el 40% ha tenido un crecimiento entre 51%-100% con relación a las ventas del periodo anterior, un 30% ha tenido un crecimiento entre 0%-50%, seguido un 25% con un crecimiento entre 101%-150% y por último un 5% ha crecido entre 151%-200%. Para el año 2018 el 50% de los encuestados señalaron tener un crecimiento en ventas entre 0%-50%, un 35% indico un crecimiento entre 51-100%, el 10% menciono tener un crecimiento entre 101%-150%, y tan solo un 5% un crecimiento entre 151%-200%, similares resultados fueron encontrados para el año 2019, con la única diferencia que el 5% de los encuestados indico haber tenido un crecimiento de más del 200%.

Esto nos ayuda a comprobar que este tipo de empresas generalmente se ubican con un crecimiento en ventas entre 51%-100% en el año 2017, y en los años siguientes entre 0%-50% esto en parte por la situación económica y política que atravesó el país en ese periodo, donde especialistas mencionan que se debe apostar por una nueva ley para impulsar el crecimiento empresarial en los próximos años (Ekos, 2018).

En último lugar, se analiza el número de empleados de las empresas en los últimos tres años y los resultados obtenidos muestran que en promedio en el año 2017 las empresas encuestadas contaban con 21 empleados, para el año 2018 un promedio de 22 empleados y para el año 2019 con 24 empleados en promedio. Es decir que este grupo de empresas encuestadas han presentado un aumento del número de trabajadores del 14,28%. Esto está alineado con lo que manifiesta Autio (2007) quien señala que un emprendimiento de crecimiento acelerado en promedio emplea a 20 trabajadores en los primeros 5 años desde el inicio de sus operaciones. Además está relacionado con la investigación realizada por Arteaga & Lasio (2009) quienes mencionan que el promedio para las empresas dinámicas ecuatorianas es de 25 trabajadores.

De igual manera estos resultados están alineados con el análisis de la base de datos en donde se determinó mediante los ingresos por ventas como estaban clasificadas este grupo de empresas (Ver Figura 10), y por el número de trabajadores se obtuvo similares resultados ya que en un 90% resultaron ser micro y pequeñas empresas, y un 10% medianas empresas.

4. CONCLUSIONES

4.1 Introducción

Este estudio tiene como objetivo aumentar el conocimiento sobre los factores claves para el desarrollo y crecimiento de los emprendimientos del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito, para conocer y comprender las relaciones entre ellos. Ahora bien, en pro de dar respuesta a este propósito, es pertinente alcanzar cada objetivo específico planteado al inicio de la investigación:

- Identificar los principales factores y relaciones asociados al crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.
- Realizar el análisis correlacional entre los factores identificados asociados al crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.
- Describir el estado del crecimiento empresarial acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación de la Ciudad de Quito.

En este sentido, este capítulo presenta las conclusiones más importantes que se pueden extraer mediante la realización de cada objetivo y para ello en primera instancia, se recopilan los cumplimientos fundamentales sobre la exploración de la literatura y luego se resume las conclusiones destacadas de la investigación empírica.

4.2 Conclusiones sobre la Revisión Bibliográfica

En cuanto al primer objetivo específico, en el primer capítulo se lleva a cabo una extensa revisión bibliográfica de los factores fundamentales asociados al crecimiento acelerado de las empresas. Esta revisión permite confirmar, en primer lugar, que el crecimiento de una empresa es

un tema de gran interés en países en vías de desarrollo y especialmente en tiempos de crisis. Desde la perspectiva de la administración pública, este interés existe porque es el motor impulsor para que la actividad económica aumente, y en el sector empresarial se considera el mejor medio para conservar y optimizar la rentabilidad para asegurar su supervivencia a largo plazo.

En segundo término, el impacto del crecimiento de este tipo de empresas en la sociedad y la economía no ha dejado de llamar la atención de docentes e investigadores, quienes han expresado especial interés en estudiar los factores críticos del crecimiento y sus diversas rutas estratégicas.

La literatura muestra que, en general, un emprendimiento de crecimiento acelerado puede convertirse en una pequeña y mediana empresa incluso en el primer año de funcionamiento, con una tasa de crecimiento anual en las ventas de más del 20% o 30%, y contratar a más empleados que las empresas ordinarias (Fischer y Reuber, 2003). Obviamente, los hacedores de políticas en cada economía deben ser capaces de comprender las características de este tipo de empresas para poder replicar sus mejores prácticas en la estructura empresarial para promover el mayor impacto económico y social.

En el presente estudio se considera como uno de los aspectos básicos para explicar el crecimiento empresarial a la “Teoría de Recursos y Capacidades” ya que esta menciona que las empresas pueden conseguir una ventaja competitiva sostenible mediante la generación de recursos que contribuyen a un mayor crecimiento. De acuerdo con esta teoría Penrose señala que una empresa no es solo un departamento de gestión, sino también es un conjunto de recursos y capacidades que permite aumentar las ganancias a través de la acertada toma de decisiones. En este sentido, aunque se han propuesto muchas variables, la revisión de la literatura permite dividir en dos categorías a las contribuciones que se han realizado desde la TRC.

La primera es en relación con los recursos tangibles, y se considera a los recursos financieros como un factor importante para determinar en gran manera el crecimiento de las PYMES. Por otro lado, la segunda categoría engloba a los recursos intangibles, que considera el conocimiento como una variable fundamental que cubre diversas aportaciones que mencionan la relevancia de este tipo de recursos, a partir de los cuales se establecen unas ventajas competitivas que aseguran mayores tasas de crecimiento.

En varias investigaciones se ha evidenciado que uno de los factores que mayor impacto tiene en la determinación de empresas de crecimiento acelerado es la innovación, ya que este indicador contribuye a un alto crecimiento debido a su capacidad para realizar actividades de exploración, con el fin de expandir la base de conocimiento y crear estrategias únicas en un mercado altamente competitivo, mediante el uso de tecnología y capital intelectual (Colombelli, Krafft, & Quatraro, 2014). El mantener una postura estratégica hacia la innovación, adoptar proyectos riesgosos y estar un paso por delante de la competencia son factores que en la revisión literaria pueden afectar directamente el crecimiento de un emprendimiento.

Como menciona Storey (1994), son muchos los factores que pueden determinar el crecimiento empresarial, él argumenta que el amplio grupo de factores pueden englobarse, a modo general, en tres categorías tales como: (1) Factores específicos de la empresa, (2) Factores específicos del emprendedor, (3) Factores relacionados con la estrategia. Por ello, en este estudio se utilizan los factores con características empresariales (rentabilidad, solvencia, innovación, liquidez y apalancamiento) y factores estratégicos (Exportación e inversión en maquinaria y equipo) para determinar si estos tienen significancia positiva para el crecimiento acelerado de los emprendimientos.

Además, se encontró que existe una serie de características representativas de los emprendimientos de crecimiento acelerado. Primero las características de la persona emprendedora se considera un elemento diferenciador y que explica el éxito de los nuevos emprendimientos, generalmente se encuentra que emprendedores con estudios universitarios formales, experiencia previa en otras empresas, conocimientos, habilidades (manejo de problemas, trabajo en equipo, etc.) tienen mayor éxito en el desarrollo de una nueva empresa.

Segundo, en cuanto a las características de la empresa existen varios estudios que han buscado establecer dichos aspectos con el crecimiento acelerado. Con lo cual se puede decir que parece existir relaciones positivas en cuanto a la eficiencia, la gestión de administración estratégica, la capacidad exportadora y capital humano para establecer una planificación empresarial orientada a la mejor utilización de los recursos para obtener mejores resultados.

Tercero, en cuanto a los recursos y estrategias, según se revisó existen varios aportes que han concluido un efecto positivo en los emprendimientos. Se puede decir que el impacto de los recursos financieros sin duda es un factor significativo. Como señalan Dimov & Murray (2008) el principal problema por el cual atraviesan las Pymes es la falta de financiamiento, sin embargo, no se lo puede considerar como el factor más importante ya que según la bibliografía estudiada, las empresas que logran incorporar a su estrategia procesos de innovación pueden lograr mejores resultados, por ello es necesario focalizar la estrategia y recursos de las empresas en invertir en capital humano especializado y adquirir activos intangibles los cuales son difíciles de imitar, y son los que proporcionarían mejores oportunidades de crecimiento empresarial.

Por último, la revisión de contribuciones centradas en el dinamismo del entorno y el impacto de los factores del macroentorno muestra que los mercados dinámicos, distinguidos por constantes cambios en las necesidades y requerimientos del cliente y el avance tecnológico, pueden

ser una solución para que los emprendimientos logren tener más oportunidades de beneficiarse de un crecimiento acelerado.

4.3 Conclusiones sobre los Hallazgos Empíricos

4.3.1 Principales Conclusiones del Análisis Cuantitativo

La base de datos utilizada en la presente investigación se compone por 52.004 empresas de los principales sectores industriales del Distrito Metropolitano de Quito, al realizar la depuración se obtiene una muestra final de 30 empresas de crecimiento acelerado en el sector de Tecnología de Información y Comunicación, las cuales presentan características intrínsecas de este tipo de empresas, es decir, son de naturaleza joven, y su tasa de crecimiento de ventas es más del 20% anual en un mínimo de tres años consecutivos.

Este grupo de empresas de crecimiento acelerado en su mayoría están constituidas por micro y pequeñas empresas (93,34%) y representan el 2,44% del total, siendo un porcentaje bajo pero que aporta significativamente en las ventas y en la generación de empleo, lo cual va alineado con varios estudios realizados, debido a que el crecimiento de una empresa no es un fenómeno común y requiere el análisis de varios factores.

Se utilizó la tasa de crecimiento de ventas para analizar el crecimiento acelerado de las empresas, debido a que es considerado como un buen estimador que puede comprender mejor al crecimiento y la supervivencia, sin embargo, como lo menciona Sims & O'Regan (2006) utilizar una combinación de variables podría resultar estudios más sólidos. No obstante, no puede dejarse de lado la dificultad que implica conseguir ese tipo de datos, lo cual conduce a que, para efectos metodológicos, a menudo deba optarse por definiciones menos robustas, pero más pragmáticas (Capelleras & Greene, 2008).

El crecimiento de los emprendimientos medido a través de la variable ventas, presento una influencia positiva entre la rentabilidad y el crecimiento acelerado, esto indica que las empresa de cierta manera manejan adecuadamente sus recursos económicos, sin embargo, hay que considerar que en el ámbito financiero, existe una constante preocupación por las limitaciones de financiación que atraviesan las Pymes, por el fenómeno de racionamiento de crédito (Larran , García, & Manso, 2010).

Uno de los principales problemas es que los requisitos exigidos por las instituciones financieras son de difícil cumplimiento o de procesos muy demorosos. Otro motivo surge por el desconocimiento de las Pymes sobre las oportunidades que el mercado presta, así mismo, por elaborar proyectos comercialmente no rentables, lo que conlleva a frenar su crecimiento.

De la misma manera Khan & Rocha (1982) señalaron que los principales problemas que enfrentan las pequeñas empresas suelen ser causados por una gestión administrativa ineficiente, y una de las áreas afectadas es la financiera, lo que se refleja en problemas de rentabilidad, el control y la gestión de inventarios, y la operación del flujo de caja.

En cuanto a la solvencia los resultados permitieron establecer una influencia positiva con el crecimiento acelerado, es decir que las empresas si tienen la capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras de corto y largo plazo. Esto indica que las empresas están financiando sus activos con recursos propios, lo cual es bueno hasta un cierto punto, ya que la empresa está asumiendo el coste capital por no utilizar recursos de terceros disponibles. Sin embargo, como se mencionó uno de los problemas de las Pymes es obtener financiación ajena por parte de bancos o cooperativas, lo que lleva a los empresarios a inyectar capital propio es decir la autofinanciación, en busca de incursionar en proyectos de inversión rentables.

Con relación al factor de innovación los resultados muestran una influencia positiva con el crecimiento acelerado, ya que las empresas ecuatorianas actualmente están realizando grandes esfuerzos en incorporar en su operatividad procesos de innovación, lo que ocasiona mayor probabilidad de potenciar el crecimiento. Sin embargo, el establecimiento de empresas basadas en innovación aún es limitado, debido a que los emprendedores ecuatorianos no comprenden el verdadero concepto de innovación, por lo que es difícil de implementarlo. La mayoría de las innovaciones introducidas son incrementales, no trastocan el paradigma y no aportan un valor añadido al producto o servicio final que pueda diferenciarlo en el mercado.

Con correspondencia a lo antes mencionado según la Encuesta Nacional de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), Senescyt & INEC, 2015: 1.206 empresas ecuatorianas han destinado recursos para realizar actividades favorables a la innovación, lo que equivale al 37% de las empresas. Para las empresas medianas, el 26% han realizado este ejercicio. Las pequeñas empresas son las que presentan menos iniciativa en establecer actividades relacionadas con innovación, esto debido a los costos que significa y la falta de conocimiento que limita su acceso a ella (Ekos, 2018).

Sin lugar a duda la actividad de innovación es muy importante para la supervivencia de un emprendimiento, en la situación actual que atraviesa el mundo por la pandemia del Covid-19 los negocios se han puesto a prueba y los ha obligado a cambiar. El GEM realizó un análisis bajo encuestas a ciertos negocios en el 2020 por la situación del coronavirus, y se encontró que cerca del 24,6% cerraron sus actividades debido a la pandemia. Un 23% expreso que sus ventas bajaron notablemente y están en riesgo de quiebra, sin embargo, existe un grupo de empresas que han logrado reinventarse sobre la marcha y entender los requerimientos del mercado, y son aquellos que tienen en su actividad procesos de innovación (Primicias, 2020).

En cuanto al factor de liquidez, los resultados muestran una influencia positiva con el crecimiento acelerado, dentro de las buenas prácticas del manejo de liquidez debe observarse la correspondencia entre la capacidad generadora de efectivo y las exigencias de la estructura de los pasivos junto con las necesidades de hacer frente a los gastos de operación (León Chinchilla & Varela Fallas, 2011).

Además, hay que pensar que, debido al comportamiento de liquidez de las pequeñas y medianas empresas, que son algo conservadoras en la gestión del capital de trabajo de corto plazo: alta liquidez, constituido por deudas de clientes, deficiente rotación de cobranzas y escasa recuperación de ingresos, respecto a una pronta frecuencia de pago a proveedores. En este caso, hay una tendencia a reducir los riesgos en el cumplimiento de los compromisos con el pasivo, pero a costa de la eficiencia y rentabilidad. Esta situación puede tener un impacto negativo en el rendimiento y el acceso a nuevas fuentes de financiamiento que podrían afianzar sus operaciones y promover su crecimiento, lo que obliga a las empresas a financiar la obtención de ingresos con recursos propios (patrimonio) en los primeros años de su ciclo operativo (Brigham & Houston, 2005).

En relación con el apalancamiento los resultados muestran una influencia positiva con el crecimiento acelerado, esto debido a que las Pymes optan en su mayoría por acceder a los créditos financieros para potenciar su desarrollo. Esto podría significar que las instituciones financieras son un factor importante en el desarrollo de las diferentes etapas del ciclo de vida de la empresa. No solo porque brindan crédito, sino también por una gama de instrumentos financieros que se adaptan a las necesidades y posibilidades de la empresa (Ferraro & Goldstein, 2011).

No obstante, las dificultades que tienen las pymes para acceder a los créditos bancarios pueden ocasionar problemas financieros, y muchas veces buscar endeudamiento inadecuado lo que

provoca mayores niveles de deuda y asumir un mayor riesgo al fracaso. Por ello se puede considerar que aquellas empresas que disponen de mayor capital propio logran obtener en el futuro mayor aceptación para acceder a créditos bancarios, lo que conduce a sobrevivir por más tiempo (Arias , Jung, & Peña, 2005).

Por otra parte, la relación de inversión en maquinaria y equipo los resultados permiten establecer una influencia positiva con el crecimiento acelerado, dado que las empresas de este sector consideran que la adquisición de activos fijos especialmente equipos (hardware) es fundamental para su óptimo funcionamiento. No obstante, se debe considerar que una gran parte de los emprendimientos en sus primeros años de vida utilizan el capital de trabajo para cumplir con sus obligaciones más inmediatas. Sin embargo, es importante que en los negocios en sus etapas iniciales consideren la demanda de los bienes o servicios para realizar una inversión estratégica en la adquisición de maquinaria y equipo y no genere problemas en un futuro que pueda perjudicar su crecimiento y consolidación en el mercado (Correa García, Ramírez Bedoya, & Castaño Ríos, 2010).

Finalmente, el factor exportación presento una influencia negativa con el crecimiento acelerado, esto puede explicarse por varios motivos, uno de ellos es la falta de habilidades gerenciales por parte de los emprendedores ya que, sin una visión estratégica definida por parte de ellos, la expansión internacional es muy complicada. Sin duda otro motivo es el factor financiero que nuevamente limita el acceso de los emprendimientos a mercados internacionales, debido a los altos costos que representa, desde la incursión al país y buscar contactos potenciales hasta la implementación de la estrategia de exportación, además la competencia propia del país puede inhibir el crecimiento de las exportaciones. Sin embargo, la capacitación y la dinámica de

investigación puede ser un factor que ayude o bien perjudique la capacidad de crecimiento exportador de la empresa.

En el Ecuador las Pymes representan cerca del 2,6% de las exportaciones, y la provincia que presenta más empresas exportadoras es Pichincha con un 39%, y el sector de servicios es donde se concentra el mayor tipo de empresas con un 50%. La actividad de turismo es uno de los subsectores en donde se concentra un gran número de empresas exportadoras, aunque un 24% se halla en el sector de información y comunicación con las actividades de programación y consultoría informática (Jaramillo, 2015).

4.3.2 Principales Conclusiones del Cuestionario

Con el fin de profundizar sobre las hipótesis de trabajo para identificar los factores determinantes y describir el estado del crecimiento empresarial acelerado de las empresas del sector de Tecnología de Información y Comunicación se aplicó un cuestionario a 20 empresas que se adaptaron a la definición más estricta de emprendimientos dinámicos (Autio, 2007; Cunneen & Meredith, 2014).

Con relación a las características del emprendedor-director correspondiente a la Hipótesis de trabajo 1 se puede considerar que sus características, habilidades y conocimientos propios son un elemento diferenciador en el éxito de los nuevos emprendimientos. Los casos analizados muestran que el contar con experiencia previa es importante para asumir los desafíos futuros, y esta experiencia en el 85% de los casos es vinculada al mismo sector y en su mayoría con un tiempo de más de 8 años.

De igual manera se encontró que la mayoría de los entrevistados son hombres (85%) y poseen estudios universitarios formales, y la edad promedio del emprendedor ronda los 41 años.

Estos resultados van alineados con lo que menciona Levie, Hart, & Anyadike-Danes (2009) que manifiesta que la experiencia profesional del emprendedor y su formación profesional son factores importantes que impulsan la capacidad emprendedora.

En cuanto a la Hipótesis de trabajo 2, se puede concluir con respecto a las características demográficas que en su mayoría son micro y pequeñas empresas ya que son de naturaleza joven, y en su mayoría predominan en el subsector relacionado a actividades de software, hardware y consultorías (45%). Por otra parte, se determinó que su nivel de ventas anual es aproximadamente \$350.000, y predominan más las ventas nacionales, debido a que las actividades de exportación no forman parte de su estrategia. Si bien estas características son importantes no son suficientes para explicar el crecimiento ya que en muchos estudios se las utiliza más como variables de control o indirectas (Yolande , Bhargava, & Street, 2006). De igual manera el capital humano es una parte esencial dentro de estas empresas, ya que forman parte en la toma de decisiones y son los encargados de transmitir los nuevos conocimientos adquiridos en pro del crecimiento empresarial.

Con relación a la Hipótesis de trabajo 3 de recursos y estrategias, podemos concluir que la planeación estratégica se orienta a buscar ser la mejor del mercado, esto por la agilidad de sus procesos que permite atender con eficacia los requerimientos del cliente. Para ello las empresas mantienen un buen clima laboral mediante la comunicación, colaboración y participación de los trabajadores en las decisiones de la empresa. Así mismo nos indica el papel relevante de la innovación y orientación emprendedora que las empresas buscan incorporar de forma consistente es su estrategia y se considera una de las razones por las cuales pueden establecer un crecimiento acelerado.

El financiamiento sin duda es importante en el rol de las Pymes que en su mayoría la obtienen por préstamos en bancos y financieras y como segunda opción la utilización de recursos

propios. Por ello según lo revisado es importante que en las etapas iniciales los emprendimientos busquen reforzar sus capacidades y habilidades, lo que se conoce como activos intangibles ya que estos son lo que generaran ideas viables que garanticen suplir las necesidades financieras. Por ello es importante que los directivos hagan uso de las facilidades que brinda las TIC como medio para proteger y potenciar el conocimiento del capital humano, lo que puede ser un reto o una oportunidad para que las Pyme puedan asegurar el éxito en sus etapas iniciales (Tseng, 2008).

En definitiva, la Hipótesis de trabajo 4 con relación al dinamismo del entorno se puede concluir que las empresas consideran un factor importante para su desempeño el apoyo gubernamental por parte de políticas públicas que busquen promover el desarrollo de emprendimientos y otorguen todas las facilidades para acceder al financiamiento. De igual manera consideran que la situación del sector es importante para la supervivencia empresarial, ya que si se observa mayor crecimiento esto atraerá nuevas estrategias empresariales que también buscan tener éxito en este (Sandoval & Marín, 2008). Al igual consideran que el apoyo por parte de familiares y amigos es importante en el desarrollo del espíritu emprendedor, y los empresarios suelen buscar distintos tipos de ayuda ya sea en aspectos económicos o como apoyo personal, para la creación de nuevos negocios o como fuente de energía que los motive a seguir en sus actividades.

5. RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones planteadas, surgen las siguientes recomendaciones:

Generar estrategias de publicidad por parte del gobierno a través de la Tecnología de Información y Comunicación para despertar mayor interés de docentes e investigadores que se inclinan a estudiar a mayor profundidad los factores críticos del crecimiento empresarial y sus diversos itinerarios estratégicos.

Las empresas deben de desarrollar actividades de indagación, con el fin de expandir la base de conocimiento y crear tácticas únicas en un mercado altamente competitivo, mediante el uso de tecnología y capital intelectual.

Las empresas deben considerar la “Teoría de Recursos y Capacidades” para su crecimiento empresarial, debido a que, con ella, estas pueden conseguir mayores ventajas competitivas verosímiles para la generación de recursos contribuyentes a un acelerado crecimiento sustentable a través de la acertada toma de decisiones.

Las empresas deben de tener la capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras de corto y largo plazo, para tener mejores resultados en cuanto a las solvencias, por ello se debe emplear estrategias con la ayuda de las TIC para reducir costos innecesarios, lo que les permitirá trabajar de forma más eficiente con los recursos disponibles y generar mayor rentabilidad.

Se sugiere generar estrategias de cooperación y planificación financiera adecuada para enfrentar problemas derivados a las nuevas circunstancias de gestión empresarial, debido a que uno de los principales problemas que genera un crecimiento acelerado es que se pueden encontrar sin liquidez y de ahí que este sea la clave para adelantarse a los problemas con estrategias muy específicas y abiertas.

El sector financiero debe priorizar la elaboración de políticas crediticias para que las empresas mejoren sus capacidades de venta y generación de empleo, ya que la mayor parte de Pymes ecuatorianas se financian a través de créditos bancarios. Además, aquellas micro y pequeñas empresas que cuentan con productos innovadores y necesitan capital de trabajo y/o compra de activos deben obtener el apoyo del sector financiero porque pueden convertirse en empresas de crecimiento acelerado.

Las empresas deben considerar una actitud estratégica hacia la innovación para apadrinar proyectos comprometidos y competitivos, y de no ser así podría afectar directamente el crecimiento de un emprendimiento.

El gobierno nacional debe enfatizar la creación de un entorno dinámico y buscar el trabajo en conjunto de la academia, el sector público y privado, para fortalecer los lazos y establecer una red de apoyo institucional. De esta forma el emprendedor podrá tener un espacio donde encuentre todas las facilidades para la resolución de los problemas ya sean estos para su formación académica o de acceso a recursos financieros o no financieros (tecnología, información, investigación, etc.), lo que permitirá tener emprendedores capacitados y orientados para la creación de empresas de crecimiento acelerado.

Es importante que, en los negocios en sus etapas iniciales, consideren la demanda de los bienes o servicios para ejecutar una inversión trascendental en la adquisición de maquinaria y equipo y uso de tecnología para que no genere inconvenientes en un futuro que pueda lesionar su crecimiento y afianzamiento en el mercado.

En la actualidad aún existe muchos desafíos por parte del gobierno en desarrollar políticas enfocadas a promover la exportación en las MiPymes, por ello se debe identificar distintos

mecanismos a través de los cuales se logre una exportación de servicios que impulse su crecimiento. Las empresas de crecimiento acelerado tienen la capacidad de administrar el recibimiento de inversión extranjera para mejorar su productividad y aumento de la generación de empleo.

Se debe tener en cuenta la actividad económica de información y comunicación, puesto que es uno de los subsectores en donde se concentra un número importante de empresas exportadoras, principalmente en las medianas y grandes empresas, pero con la iniciativa innovadora (TICS) se podría ejecutar actividades de programación y consultoría informática en las Pymes para que logren expandir sus productos o servicios a mercados internacionales.

El gobierno a través de su política económica debe ser capaz de entender las necesidades de las empresas para poder responder e intervenir con excelentes prácticas en la organización empresarial, en virtud de promover el mayor impacto económico y social de la ciudad.

En la actualidad existen varios programas de ayuda a los pequeños negocios, pero el canal de difusión puede estar mal, ya que los empresarios los desconocen y optan por resolver sus problemas por su propia cuenta, por ello es importante realizar ferias o reuniones de socialización con las empresas para que conozcan estos beneficios.

La gestión de administración estratégica de cada empresa debe tener la capacidad negociante y capital social para establecer una planificación empresarial orientada a la mejor utilización de los recursos y obtener mejores resultados.

Las empresas deben invertir en capital humano especializado y adquirir activos intangibles para proporcionar mejores oportunidades de crecimiento empresarial, de la misma manera incorporar la innovación y la tecnología dentro de este sector ya que en su mayoría utilizan

computadores y otros hardware para el funcionamiento del negocio, y estos los proveen de información valiosa, de fácil interpretación, de gran coherencia, y dan paso para una acertada toma de decisiones y de factores competitivos.

Es importante que en la economía ecuatoriana existan políticas públicas que busquen incentivar y promover este tipo de emprendimientos dinámicos, ya que estos son los encargados de generar fuentes de trabajo de calidad y contratar un mayor número de empleados que un emprendimiento promedio, además se destacan por la cantidad de ventas que generan y que crecen aceleradamente desde los primeros años de su fundación, con tasas superiores al 20% o 30%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott, P., Tarp, F., & Wu, C. (2017). Structural Transformation, Biased Technological Change and Employment in Vietnam. *The European Journal of Development Research*, 54-72.
- Acs, Z., & Audretsch, D. (1987). Innovation, Market Structure, and Firm Size. *The Review of Economics and Statistics*, 567-574.
- Acs, Z., & Mueller, P. (2008). Employment effects of business dynamics: Mice, Gazelles and Elephants. *Small Business Economics*, 85-100.
- AEI. (25 de Septiembre de 2020). AEI. Obtenido de AEI: <https://www.aei.ec/>
- Águila Obra, A., & Padilla Meléndez, A. (2010). Factores derminantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica. *Revista de economía pública, social y cooperativa*, 129-155.
- Aguilera Castro, A., Riascos Erazo, S., & Solano Rodríguez, O. (2015). Efectividad de las TIC en los procesos administrativos de las PYMES de Santiago de Cali – Colombia. *Revista GTI*, 17-30.
- Aleman, A., & Panellas & Urbano. (2011). *Libro blanco de la cultura emprendedora en España. Fundación Príncipe de Girona*. Barcelona: ESADE.
- Alemna, A. A., & Sam, J. (2006). Critical issues in information and communication technologies for rural development in Ghana. *Information development*, 236-241.
- Allen, K. (1999). *Growing and managing an entrepreneurial business*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Almenara, J. C. (2004). Cambios organizativos y administrativos para incorporación de las TICs a la formación. Medidas a adoptar. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, a044-a044.
- Almus, M., & Nerlinger, E. (1999). Growth of New Technology-Based Firms: Which Factors Matter? *Small Business Economics*, 141-154.
- Anderson, R. (2002). Capital structure, firm liquidity and growth. *NBB working paper*.
- Angelini, P., & Generale, A. (2008). On the evolution of firm size distributions. *American Economic Review*, 426-438.
- Aniscenko, Z., Robalino-López, A., Escobar-Rodríguez, T., & Escobar-Pérez, B. (2017). Regional Cooperation in Dealing with Environmental Protection. E-government and Sustainable Development in Andean Countries. *In International Scientific and Practical Conference*, 13-19.

- Aniscenko, Z., Robalino-López, A., Escobar-Rodríguez, T., & Escobar-Pérez, B. (2017). Regional E-Government Development: Evolution of EGDI in Andean countries. *In 2017 Fourth International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)*, 22-31.
- Arango Alzate, B., Betancourt Hurtado, J., & Martínez López, L. (2015). Impelementación de herramientas para el diagnóstico de innovación en una empresa del sector calzado en Colombia. *Revista de Administração e Inovação*, 310-329.
- Araque Jaramillo, W., & Argüello Salazar, A. (2015). Caracterización del proceso de internacionalización de las PyME ecuatorianas. *FIR-FAEDPYME International Review*, 35-46.
- Arias , A., Jung, A., & Peña, I. (2005). *Estudio sobre el cese de actividades de negocio de nuevas empresas españolas*. Cali: Cielá.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme.
- Arribas , I., & Vila, J. (2004). La actitud emprendedora del universitario valenciano. *El emprendedor innovador y la creación de empresas de I+ D+ I. Valencia: PUV*, 201-212.
- Arteaga, M., & Lasio, V. (2009). Empresas dinámicas en Ecuador: factores de éxito y competencias de sus fundadores. *Revista Latinoamericana de Administración*, 49-67.
- Audretsch, D., & Elston, J. (2002). Does firm size matter? Evidence on the impact of liquidity constraints on firm investment behavior in Germany. *International Journal of Industrial*, 1-17.
- Audretsch, D., & Keilbach, M. (2010). Entrepreneurship Capital and Economic Performance. *Regional Studies*, 949-959.
- Auña Robayo, P. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de negocios*, 125-140.
- Autio, E. (2007). *Global report on high-growth entrepreneurship. Babson Park*. United States and London: United Kingdom: Global Entrepreneurship Monitor.
- Autio, E., Arenius, P., & Wallenius, H. (2000). *Economic impact of gazelle firms in finland* . Helsinki: Helsinki University of Technology.
- Ayala Baño, G. (2019). *El apalancamiento Financiero y el Crecimiento Empresarial de la Industria Carrocera de la Provincia de Tungurahua [Maestría en Finanzas, Universidad Técnica de Ambato]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/30504>

- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 74-94.
- Baldwin, R. (1994). *Towards an integrated Europe*. London: Centre for Economic Policy Research.
- Barbero, J. (2007). *Influencia de los recursos y capacidades en el crecimiento de las PYMES*. Sevilla: Tesis Doctoral.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 99-120.
- Barraza Macías, A. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19-31.
- Barrera Barrera, R., Navarro García, A., & Rey Moreno, M. (2017). Compromiso, Recursos, Emprendimiento Exportador y resultados empresariales. *Administração de Empresas*, 135-147.
- Barringer, B., Jones, F., & Lewis, P. (1998). A qualitative study of the management practices of rapid-growth firms and how rapid-growth firms Mitigate the managerial capacity problem. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 97-122.
- Barringer, B., Jones, F., & Neubaum, D. (2005). A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders. *Journal of Business Venturing*, 663-687.
- Beer. (2008). High growth firms in the UK: Lessons from an analysis of comparative UK performance. *BERR Economics Paper No 3*.
- Benavente, J. (2005). Investigación y desarrollo, innovación y productividad: un análisis econométrico a nivel de la firma. *Estudios de economía*, 39-67.
- Berciano, A., Ortega del Rincón, T., & Puerta Rebel, M. (2015). Aprendizajes de las interpolaciones gráficas y algebraicas. Análisis comparativo. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 43-58.
- Berg, A., Ostry, J., & Zettelmeyer, J. (2012). What makes growth sustained? *Journal of Development Economics*, 149-166.
- Bernal Domínguez, D., & Amat Salas, J. (2012). Anuario de ratios financieros sectoriales en México para análisis comparativo empresarial. *Ra Ximhai: revista científica de sociedad, cultura y desarrollo sostenible*, 267-281.
- BID. (2010). *The Age of Productivity. Transforming Economies from the Bottom Up*. Washington, DC:: BID.

- Billet, M., Dolly King, T.-H., & Mauer, D. (2007). Growth Opportunities and the Choice of Leverage, Debt Maturity, and Covenants. *The Journal of Finance*, 697-730.
- Binks, M., & Ennew, C. (1996). Growing firms and the credit constraint. *Small Business Economics*, 17-25.
- Blalock, G., & Gertler, P. (2004). Learning from exporting revisited in a less developed setting. *Journal of Development Economics*, 397-416.
- Blázquez Santana, F., Dorta Velázquez, J., & Verona Martel, M. (2006). Factores del crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas. *INNOVAR Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 43-56.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2014). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods*. New York: Allyn & Bacon Boston, MA.
- Bonilla, J. C. (2010). *Las empresas de crecimiento acelerado: ¿Cómo se definen, por qué estudiarlas y que las distingue en Costa Rica?* Costa Rica.
- Braggs, S. (1999). *Managing Explosive Corporate Growth*. New York: Wiley.
- Brigham, E., & Houston, J. (2005). *Fundamentos de administración financiera*. México: Thomson Learning.
- Brüderl, J., & Preisendörfer, P. (2016). Fast-Growing Businesses. *Empirical Evidence from a German Study*, 45-70.
- Bueno Campos, E. (1992). *Economía de la empresa. Análisis de las decisiones empresariales*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Cabral, L., & Mata, J. (2003). On the Evolution of the Firm Size Distribution: Facts and Theory. *American Economic Review*, 1075-1090.
- Cajigas Romero, M., Haro, M., & Ramírez, E. (2017). El estado Colombiano y el emprendimiento empresarial: éxito o fracaso de su programa clave. *Criterio Libre*, 105-130.
- Calantone, R., Cavusgil, S., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial marketing management*, 515-524.
- Caminal Echevarría, R. (1995). El papel de las restricciones de crédito y las políticas públicas en la financiación de la pequeña y mediana empresa. *Papeles de economía española*, 224-234.
- Camino Guaján, R., & Aguilar Viteri, A. (2017). Emprendimiento e innovación en Ecuador, análisis de ecosistemas. *INNOVA*, 73-87.

- Campos Ocampo, M. (2017). *Métodos y técnicas de investigación académica*.
- Cancino, C., Coronado, F., & Farias, A. (2012). Antecedentes y Resultados de emprendimientos dinámicos en Chile: cinco casos de éxito. *Innovar*, 19-20.
- Cancino, C., Coronado, F., & Farias, A. (2012). Antecedentes y resultados de emprendimientos dinámicos en Chile: cinco casos de éxito. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 19-32.
- Cantner, U., & Stützer, M. (2010). The use and effect of social capital in new venture creation: Solo entrepreneurs vs. new venture teams. *Jena economic research papers*, No. 2010,012, 1-47.
- Cantner, U., Joel, K., & Schmidt, T. (2019). The use of knowledge management by German innovators. *Journal of Knowledge Management*, 187-203.
- Cantner, U., Krüger, J., & Von Rhein, K. (2009). Knowledge and Creative Destruction over the Industry Life Cycle: The Case of the German Automobile Industry. *Economica*, 132-148.
- Capasso, M., Treibich, T., & Verspagen, B. (2015). The medium-term effect of R&D on firm growth. *Small Business Economics*, 39-62.
- Capelleras Segura, J., & Kantis, H. (2009). Nuevas empresas en América Latina: Factores que favorecen su rápido crecimiento. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 11-18.
- Capelleras, J.-L., & Greene, F. (2008). The determinants and growth implications of venture creation speed. *Entrepreneurship and Regional Development*, 317-343.
- CCQ. (11 de Septiembre de 2020). *Cámara de Comercio de Quito*. Obtenido de <https://ccq.ec/>
- Cedeño-Mendoza, S., & Robalino-López, A. (2008). *Rediseño de la infraestructura del proveedor de servicios de internet ONNET SA para la optimización del servicio en el Distrito Metropolitano de Quito [Tesis de Pregrado, EPN]*. Repositorio Digital. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Andres_Robalino-Lopez/publication/27558197_Redisenio_de_la_infraestructura_del_proveedor_de_servicios_de_internet_ONNET_SA_para_la_optimizacion_del_servicio_en_el_Distrito_Metropolitano_de_Quito/links/56ba4a9b08ae0a6bc9
- Chadha, S., & Ritika, E. (2012). Key enablers in the implementation of KM practices: An empirical study of software SMEs in North India. *IUP Journal of Knowledge Management*, 59-85.
- Chan, K., & Renee, M. (1997). Value innovation: the strategic logic of high growth. *Harvard Business Review*, 103-112.

- Clarysse, B., Wright, M., Lockett, A., Van de Velde, E., & Vohora, A. (2005). Spinning out new ventures: a typology of incubation strategies from European research institutions. *Journal of Business Venturing*, 183-216.
- Clausen, T., Pohjola, M., Sapprasert, K., & Verspagen, B. (2012). Innovation strategies as a source of persistent innovation. *Industrial and Corporate Change*, 553-585.
- Coad , A., & Rao , R. (2008). Innovation and firm growth in high-tech sectors: A quantile regression approach. *Research Policy*, 633-648.
- Coad, A., Daunfeldt, S.-O., Hözl, W., Johansson, D., & Nightingale, P. (2014). High-growth firms: introduction to the special section. *Industrial and Corporate Change*, 91-112.
- Cohen, W., & Levinthal , D. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 128-152.
- Collis , D. (1994). How valuable are organizational capabilities? (Competitive Organizational Behavior). *Strategic Management Journal*, 143-152.
- Colombelli, A., Krafft, J., & Quatraro, F. (2014). High-growth firms and technological knowledge: do gazelles follow exploration or exploitation strategies? *Industrial and Corporate Change*, 261-291.
- ConQuito. (25 de Septiembre de 2020). *ConQuito*. Obtenido de ConQuito: <http://www.conquito.org.ec/>
- Cooper , A., & Artz, K. (1995). Determinants of satisfaction for entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 439-457.
- Core Bussiness. (29 de Diciembre de 2015). *Ekos*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/emprendimiento-en-ecuador>
- Correa García, J., Ramírez Bedoya, L., & Castaño Ríos, C. (2010). La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 179-194.
- Correa Rodríguez, A., Acosta Molina, M., González Pérez, A., & Medina Hernández , U. (2003). Size, Age and Activity Sector on the Growth of the Small and Medium Firm Size. *Small Business Economics*, 289-307.
- Covin , J., Green, K., & Slevin, D. (2006). Strategic Process Effects on the Entrepreneurial Orientation–Sales Growth Rate Relationship. *Entrepreneurship theory and practice*, 57-81.
- Cuervo, A., & Rivero, P. (1986). El análisis económico-financiero de la empresa. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 15-33.

- Cueva, J., & Román, J. (2008). Tipología de la innovación y perfiles empresariales: una aplicación empírica. *Economía industrial*, 59-77.
- Cunneen, D., & Meredith, G. (2014). Entrepreneurial Founding Activities that Create Gazelles. *Small Enterprise Research*, 39-59.
- Dahiyat, A. (2016). Does Liquidity and Solvency Affect Banks Profitability? Evidence from Listed Banks in Jordan. *Finance and Management Sciences*, 35-40.
- DATTA. (18 de Noviembre de 2019). *Datta Business Innovation*. Obtenido de <http://revista.datta.com.ec/publication/21acc873/mobile/?p=33>
- Davidsson, P., & Wiklund, J. (2006). Conceptual and empirical challenges in the study of firm growth. *Entrepreneurship and the Growth of Firms*, 39-61.
- Davidsson, P., Steffens, P., & Fitzsimmons, J. (2009). Growing profitable or growing from profits: Putting the horse in front of the cart? *Journal of Business Venturing*, 388-406.
- Daza Izquierdo, J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. *Contaduría y administración*, 266-282.
- Dehning, B., & Stratopoulos, T. (2002). DuPont analysis of an IT-enabled competitive advantage. *International Journal of Accounting Information*, 165-176.
- Delgado Delgado, D., & Chávez Granizo, G. (2018). "Las Pymes en el Ecuador y sus fuentes de financiamiento". *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.
- Delgado Márquez, B. L., Delgado Márquez, L., & Hurtado Torres, N. (2013). Emprendimiento corporativo y capital social: Un análisis de empresas intensivas en tecnología. *Revista Venezolana de Gerencia*, 62-85.
- Delmar, F. (2006). Measuring growth: methodological considerations and empirical results. *Entrepreneurship and the Growth of Firms*, 62-84.
- Delmar, F., Davidsson, P., & Gartner, W. (2003). Arriving at the high-growth firm. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 189-216.
- Delvin, R., & Moguillansky, G. (2011). *Breeding Latin American tigers: Operational principles for rehabilitating industrial policies*. Santiago de Chile: The World Bank.
- Demirel, P., & Mazzucato, M. (2012). Innovation and Firm Growth: Is R&D Worth It? *Industry and Innovation*, 45-62.
- Denrell, J. (2004). Random Walks and Sustained Competitive Advantage. *Management Science*, 922-934.

- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management science*, 1504-1511.
- Dimov, D., & Murray, G. (2008). Determinants of the incidence and scale of seed capital investments by venture capital firms. *Small Business Economics*, 127-152.
- Drucker, P. (2014). *Innovation and entrepreneurship*. New York: Routledge.
- Duchesneau, D., & Gartner, W. (1990). A profile of new venture success and failure in an emerging industry. *Journal of Business Venturing*, 297-312.
- Durinck, E., Laveren, E., & Nadine, L. (1997). *The impact of sales growth above a sustainable level on the financing choice of Belgian industrial SMEs*. Antwerpen: Working Paper, UFSIA.
- Earl, M., & Khan, B. (1994). How new is business process redesign? *European Management Journal*, 20-30.
- Eisenhardt, K., & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: What are they? . *Strategic Management Journal*, 21 , 1105-1121.
- Ekos. (7 de Octubre de 2016). *Ekos*. Obtenido de https://www.ekosnegocios.com/articulo/ranking-tic?fbclid=IwAR3gTFnSC_fL9tYtBUcjrDFmq3nHzH8H4wJ5NXkE-_t8HGq4RbQrUCPAJIM
- Ekos. (4 de Diciembre de 2018). *Ekos*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/analisis-como-esta-ecuador-cuando-hablamos-de-innovacion#:~:text=Las%20innovaciones%20m%C3%A1s%20recurrentes%20para,de%20proceso%20y%20de%20producto.&text=En%20general%2C%20las%20pol%C3%ADticas%20hablan,el%20desarroll>
- Emprendimiento. (25 de Septiembre de 2020). *Emprendimiento*. Obtenido de Emprendimiento: <https://emprendimiento.ec/category/apoyo/>
- EPN. (16 de Septiembre de 2020). *Escuela Politécnica Nacional*. Obtenido de <https://www.epn.edu.ec/mit-entregó-un-reconocimiento-a-la-epn-por-su-aporte-y-su-liderazgo-para-la-innovación-y-emprendimiento/>
- Ericson, R., & Pakes, A. (1995). Markov-Perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Work. *The Review of Economic Studies*, 53-82.
- Feeser, H., & Willard, G. (1990). Founding strategy and performance: a comparison of high and low growth high tech forms. *Strategic Management Journal*, 87-98.

- Feindt, S., Jeffcoate, J., & Chappell, C. (2002). Identifying Success Factors for Rapid Growth in SME E-commerce. *Small Business Economics*, 51-62.
- Ferraro, C., & Goldstein, E. (2011). *Políticas de acceso al financiamiento para las pequeñas y medianas empresas en América Latina*.
- Ferro Soto, C., Martínez Senra, A., & Otero Neira, C. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Revista Electrónica De Tecnología Educativa*.
- Fertala, N. (2008). The shadow of death: do regional differences matter for firm survival across native and immigrant entrepreneurs? *Empirica*, 59-80.
- Fischer, E., & Reuber, R. (2003). Support for Rapid Growth Firms: A Comparison of the Views of Founders, Government Policy Makers and Private Sector Resource Providers. *Journal of Small Business Management* 2002, 346-365.
- Galve Górriz, C., & Hernández Trasobares, A. (2007). *Empresas gacela y empresas tortuga en Aragón*. Aragón : FUNDEAR.
- García, J., & Castillo, R. (2016). *Ecuador en cifras*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Panorama%20Laboral%202017.pdf>
- Gavin C., R. (2003). Trajectories of Small Business Financial Structure. *Small Business Economics*, 273-285.
- Gerhart, B., & Milkovich, G. (1990). Organizational Differences in Managerial Compensation and Financial Performance. *Academy of Management Journal*, 663-691.
- Gilbert, B., Mc-Dougall, P., & Audretsch, D. (2006). New Venture Growth: A Review and Extension. *Journal of Management*, 926-950.
- Gill, A., & Mathur, N. (2011). Factors that Affect Potential Growth of Canadian Firms. *Journal of Applied Finance & Banking*, 107-123.
- Goddard, J., Molyneux, P., & Wilson, J. (2004). Dynamics of Growth and Profitability in Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1069-1090.
- Gómez Suárez, Á., González Lamas, J., Lusa Bernal, E., & Osorio Montenegro, J. (2006). Innovación y nuevas tecnologías en las pymes de Galicia. los sectores textil y conservero. *Revista Galega de Economía*, 1-19.

- González, J. (2003). La financiación de las empresas en las perspectivas de Modigliani-Miller y Williamson. *Cuadernos de Economía*, 85-98.
- Gonzalo , M., Kantis , H., & Federico, J. (2013). *Crecimiento y adaptación en un contexto de crisis internacional: los casos de tres empresas jóvenes dinámicas argentinas. Programa de Desarrollo Emprendedor (Prodem). Instituto de Industria (IDEI), Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS). Instituto de Industria (IDEI).*
- Grajales, T. (1996). *Conceptos básicos para la investigación social*. Nuevo León, México: Textos Universitarios-Publicaciones Universidad de Montemorelos.
- Grant , R. (2006). *Dirección estratégica: Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Thomson Cívitas: 5ª edición.
- Guananga Quishpe , L. (2008). *Situación y Gestión del Emprendimiento*. Quito: Creative.
- Gundry , L., & Welsch, H. (2001). The ambitious entrepreneur: High growth strategies of women-owned enterprises. *Journal of Business Venturing*, 453-470.
- Gurbaxani, V., & Whang, S. (1991). The impact of information systems on organizations and markets. *Communications of the ACM*, 59-73.
- Ha, N. (2012). The effect of growth on firm survival in vietnam. *Depocen Working Paper Series*, 18.
- Hansen, E. (1995). Entrepreneurial Networks and New Organization Growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19(4), 7-19.
- Henderson, S. (2009). Development of research skills. *Asia-Pacific Psychiatry*, 116-119.
- Henrekson, M., & Johansson, D. (2010). Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence. *Small business economics*, 227-244.
- Hernández , J., Fontrodona , J., & Fontana , I. (2000). Las empresas gacela en cataluña . *Economía industrial* N° 334 , 56-68.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Heshmati, A. (2001). On the Growth of Micro and Small Firms: Evidence from Sweden. *Small Business Economics volume*, 213-228.
- Hessels, J. (2007). Innovation and international involvement of Dutch SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 234-255.

- Hessels, J., & van Stel, A. (2011). Entrepreneurship, export orientation, and economic growth. *Small Business Economics*, 255-268.
- Hopenhayn, H. (1992). Entry, Exit, and firm Dynamics in Long Run Equilibrium. *Econometrica*, 1127-1150.
- Hurdle, G. (1874). Leverage, Risk, Market Structure and Profitability . *The Review of Economics and Statistics*, 478-485.
- ImpaQto. (25 de Septiembre de 2020). *ImpaQto*. Obtenido de ImpaQto: <https://www.impaqto.net/>
- INEC. (Junio de 2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Obtenido de <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf>
- INEC. (2017). *Panorama Laboral y Empresarial del Ecuador*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Panorama%20Laboral%202017.pdf>
- Isaksen, E., & Kolvereid, L. (2005). Growth objectives in Norwegian start-up businesses. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 17-26.
- Jang, S., & Park, K. (2011). Inter-relationship between firm growth and profitability. *International Journal of Hospitality Management*, 1027-1035.
- Jaramillo, W. (2015). Potencial de exportación de las Pymes. *Revista Gestión, Economía y Sociedad*.
- Jensen, M. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 323-329.
- Jiménez, B., & Rodríguez, I. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia et Technica*, 85-95.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the Evolution of Industry. *Econometrica*, 649-670.
- Kantis, H., & Díaz, S. (2008). *Innovación y emprendimiento en Chile: Una radiografía de los emprendedores dinámicos y de sus prácticas empresariales*. Chile: Editorial Endeavor Chile.
- Kantis, H., Federico, J., & Ibarra García , S. (2015). Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámica: América Latina en el nuevo escenario global. *Asociación Civil Red Pymes Mercosur*, 16-33.
- Kantis, H., Federico, J., & Ibarra, S. (2014). Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico. *Rafaela: Mercosur*, 1-160.

- Kaplan , R., & Norton , D. (1993). *Cómo poner a trabajar al Cuadro de Mando Integral*. Harvard Business Review.
- Khidmat, W., & Rehman, M. (2014). Impact of liquidity & solvency on profitability chemical sector of Pakistan. . *Economics Management Innovation*, 34-67.
- Kim, C., & Mauborgne, R. (2004). Value innovation: The strategic logic of high growth. *Harvard business review*, 172-180.
- Kim, C.-S., Mauer, D., & Sherman, A. (1998). The Determinants of Corporate Liquidity: Theory and Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 335-359.
- Kónnólá, T., Fernández, S., García, I., Barro, S., & Leceta, J. (2017). *Las empresas de alto crecimiento no surgen por azar. Recomendaciones para actuar en su ecosistema*. Madrid: Real Academia de Ingeniería.
- Krogh, G., & Cusumano, M. (2001). Three Strategies for Managing Fast Growth. *Sloan Management Review*, 53-61.
- Kuivalainen, O., Sundqvist, S., & Servais, P. (2007). Firms' degree of born-globalness, international entrepreneurial orientation and export performance. *Journal of World Business*, 253-267.
- Kuratko, D. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 577-597.
- Lafuente, E., Solano, A., Leiva, J., & Mora-Esquivel, R. (2019). Determinants of innovation performance: exploring the role of organisational learning capability in knowledge-intensive business services (KIBS) firms. *Academia-Revista Latinoamericana de Administracion*, 40-62.
- Landsdale, D., Abad, C., & Vera, D. (2012). Impulsores Claves para Establecer el Ecosistema Dinámico de Emprendimiento en Ecuador. *Polémika*, 3 (9), 18-25.
- Larran , J., García, A., & Manso, G. (2010). actores determinantes del racionamiento de crédito a las pymes: un estudio empírico en Andalucía. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 63-82.
- Laso, V., Ordeñana, X., Caicedo , G., Samaniego, A., & Izquierdo , E. (2017). *Global Entrepreneurship Monitor*. ESPAE.
- Leiva Bonilla, J. (2013). ¿Quién crea MIPYMES en Costa Rica? *Tec Empresarial*, 9-17.
- Leiva Bonilla, J., & Alegre Vidal, J. (2012). Empresas gacelas: definición y caracterización. *Revista Latinoamericana de Administración*, 31-43.

- León Chinchilla, A., & Varela Fallas, M. (2011). La rentabilidad como fuente de crecimiento y sostenibilidad en el entorno empresarial. *Ciencias Económicas*, 531-544.
- León García, O., & Palma Hernández, E. (2018). Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos de innovación empresarial. Revisión de la literatura. *I+D revista de investigaciones*, 144-152.
- Levie, J., Hart, M., & Anyadike-Danes, M. (2009). The effect of business or enterprise training on opportunity recognition and entrepreneurial skills of graduates and non-graduates in the UK.
- Liao, J., & Welsch, H. (2005). Roles of Social Capital in Venture Creation: Key Dimensions and Research Implications*. *Journal of Small Business Management* 43(4), 345-362.
- Lichtenthaler, U. (2008). Open innovation in practice: an analysis of strategic approaches to technology transactions. *IEEE Transactions on engineering management*, 148-157.
- Limère, A., Laveren, E., & Van Hoof, K. (2004). A classification model for firm growth on the basis of ambitions, external potential and resources by means of decision tree induction.
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Littunen, H., & Tohmo, T. (2003). The High Growth in New Metal-Based Manufacturing and Business Service Firms in Finland. *Small Business Economics*, 187-200.
- Lockett, A., Thompson, S., & Morgenstern, U. (2009). The development of the resource-based view of the firm: A critical appraisal. *International journal of management reviews*, 9-28.
- Loi, T., & Khan, A. (2012). *Determinants of firm growth: evidence from Belgian companies [Tesis de Maestría, Universidad Gent]*. Repositorio institucional. Obtenido de <http://www.thesis.net/Determinants/Determinants%20of%20firm%20growth%20Evidence%20from%20Belgian%20companies.pdf>.
- López Gracia, J., Riaño Donnay, V., & Romero Martínez, M. (1999). Restricciones financieras y crecimiento: el caso de la pyme valenciana. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 349-382.
- MacMillan, I., & Day, D. (1987). Corporate ventures into industrial markets: Dynamics of aggressive entry. *Journal of Business Venturing*, 29-39.
- Madsen, E. (2007). The significance of sustained entrepreneurial orientation on performance of firms – A longitudinal analysis. *Entrepreneurship and regional development*, 185-204.

- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados*. México: Pearson educación.
- Mancilla , H., & Parra, J. (2013). *Estadística descriptiva e inferencial*. México.
- Mandrefi, V. (2008). *La realidad de la función de las funciones lineales*. Buenos Aires.
- Manso , G. (2008). Investment reversibility and agency cost of debt. *Econometrica*, 437- 442.
- Markman, G., & Gartner, W. (2002). Is Extraordinary Growth Profitable? A Study of Inc. 500 High–Growth Companies. *Entrepreneurship theory and practice*, 65-75.
- Maroto Acín, J. (1993). La situación económico-financiera de las empresas españolas y la competitividad. Aspectos generales y particulares de la financiación de las PYME. *Economía Industrial*, 89-106.
- Martin, L., & Omrani, N. (2015). n assessment of trends in technology use, innovative work practices and employees’ attitudes in Europe. *Applied Economics*, 623-638.
- Martínez Villavicencio, J. (2006). Factores Críticos para el Desempeño Exportador de las Pymes. *Tec Empresaria*, 32-37.
- Massimo G., C., & Grilli, L. (2005). Founders’ human capital and the growth of new technology-based firms: A competence-based view. *Research Policy*, 795-816.
- Mateev, M., & Anastasov, Y. (2010). Determinants of small and medium sized fast growing enterprises in central and eastern Europe: a panel data analysis. *Financial theory and practice*, 269-295.
- Mayorga, M., & Muñoz, E. (2000). *La técnica de datos de panel una guía para su uso e interpretación*. Costa Rica: Departamento de investigaciones económicas.
- Megaravalli, A., & Sampagnaro , G. (2019). Predicting the growth of high-growth SMEs: evidence from family business firms. *Journal of Family Business Management*.
- Mengistae, T. (2006). Competition and entrepreneurs' human capital in small business longevity and growth. *The Journal of Development Studies*, 812-836.
- Messina , M., & Hochsztain, E. (2015). Factores de éxito de un emprendimiento: Un estudio exploratorio con base en técnicas de Data Minig. *Tec Empresarial* , 31-40.
- Michelacci, C. (2003). Low returns in R&D due to the lack of entrepreneurial skills. *The Economic Journal*, 113(484), 207-225.
- Miles, R., Snow, C., Meyer, A., & Coleman, H. (1978). Organizational Strategy, Structure, and Process. *Academy of Management Review*, 546-562.

- Miller, D. (1983). The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms. *Management Science*, 770-791.
- Minniti, M. (2012). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Economía industrial*, 23-30.
- Morales , V., & Robalino-López, A. (2020). Framework for the Evaluation of Internet Development. Case Study: Application of Internet Universality Indicators in Ecuador. In *2020 Seventh International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)* , 291-296.
- Morales Carrasco , L., Valle Álvarez, A., Freire Torres , A., & Silva Ortiz, P. (2017). El crecimiento de las empresas establecidas. Un caso de estudio del sector de fabricación de carrocerías en Ecuador abordado desde la perspectiva financiera. *Equidad y Desarrollo*, 55-71.
- Morales, V., & Robalino-López, A. (2020). Framework for the Evaluation of Internet Development. Case Study: Application of Internet Universality Indicators in Ecuador. In *2020 Seventh International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)* , 291-296.
- Morales, V., Robalino-López, A., & Almeida, C. (2020). Propuesta metodológica para la medición del potencial de innovación en las organizaciones ecuatorianas. *Debates sobre innovación*, 1-14.
- Morales, V., Robalino-López, A., & Toapanta, P. (2020). Innovation processes in ecuadorian academia. Case: Escuela Politécnica Nacional. *Espacios*, 39-53.
- Moreno , A., & Casillas , J. (2007). High-growth SMEs versus non-high-growth SMEs: a discriminant analysis. *Entrepreneurship and regional development*, 69-88.
- Morgan, R., & Berthon, P. (2008). Market orientation, generative learning, innovation strategy and business performance inter-relationships in bioscience firms. *Journal of Management Studies*, 1329-1353.
- Moriano, J., Trejo , E., & Palací, F. (2014). El perfil psicosocial del emprendedor: un estudio desde la perspectiva de los valores. *Revista de Psicología Social*, 229-242.
- MPCEIP. (7 de Septiembre de 2020). *Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/gobierno-destina-usd-10050-000-para-emprendimientos-y-mipymes-que-desarrollen-innovacion-productiva/>
- Mueller, P., & Zolatan J, A. (2008). Employment effects of business dynamics: Mice, Gazelles and Elephants. *Small Business Economics*, 30: 85-100.
- Naranjo Vera, V. (2020). *"Análisis empírico del crecimiento y rentabilidad empresarial en la industria del comercio en el Ecuador"*. Ambato.

- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge: Harvard University Press.
- Newbert, S. (2005). New Firm Formation: A Dynamic Capability Perspective. *Journal of Small Business Management*, 55-77.
- Newbert, S. (2007). Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic management journal*, 121-146.
- Nicholls-Nixon, C. (2005). Rapid growth and high performance: The entrepreneur's “impossible dream?”. *Academy of Management Perspectives*, 77-89.
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge Creating Company. *Harvard Business Review*, 96-104.
- Ocaña Peinado, F. (2011). Tratamiento estadístico de outliers y datos faltantes. *Técnicas estadísticas en Nutrición y Salud*, 1-6.
- OCDE. (Febrero de 2013). *Panorama del Emprendimiento 2012*. Obtenido de <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264208346-es.pdf?expires=1590699635&id=id&accname=guest&checksum=A23D051A5CD0B07D8B2ECD205583ED28>
- OCDE. (2018). *Manual de Oslo*. Paris.
- OECD. (2005). *Manual de Oslo*. Mexico: OECD.
- Oliveira, B., & Fortunato, A. (2006). Firm Growth and Liquidity Constraints: A Dynamic Analysis. *Small Business Economics*, 139-156.
- Ollague Valarezo, J., Ramón Ramó, D., Soto Gonzales, C., & Novillo, E. (2017). Indicadores financieros de gestión: análisis e interpretación desde una visión retrospectiva y prospectiva. *INNOVA Research Journal*, 22-41.
- OMPI. (12 de Diciembre de 2020). *Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Obtenido de https://www.wipo.int/global_innovation_index/es/2020/
- Opler, T., & Sheridan, T. (1994). Financial Distress and Corporate Performance. *The Journal of finance*, 1015-140.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 3-46.
- Ortiz Anaya, H. (2002). Análisis financiero aplicado con análisis de valor agregado. *Universidad Externado de Colombia*.

- Parker, S., Storey, D., & Witteloostuijn, A. (2010). What happens to gazelles? The importance of dynamic management strategy. *Small Business Economics*, 203226.
- Parra, J. (2011). Determinantes de la probabilidad de cierre de nuevas empresas en Bogotá. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 27-53.
- Patterson, M. (1998). From Experience: Linking Product Innovation to Business Growth. *Journal of Product Innovation Management*, 390-402.
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York: Wiley.
- Petersen, D., & Ahmad, N. (2007). *High-growth enterprises and gazelles: Preliminary and summary sensitivity analysis*. Paris: OECD-FORA.
- Phillips, B., & Kirchoff, B. (1989). Formation, growth and survival; Small firm dynamics in the U.S. Economy. *Small Business Economics* , 65-74.
- Pla-Barber, J., & Alegre, J. (2007). Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *International Business Review*, 275-293.
- Ponti, F., & Ferras, X. (2008). *Pasion por innovar*. Editorial Norma.
- Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones . *Revista Facetas* , 5-12.
- Priem, R., & Butler, J. (2001). Is the Resource-Based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? *Academy of Management Review*, 22-40.
- Primicias. (4 de Agosto de 2020). *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/negocios/innovacion-ingrediente-emprendimientos-pandemia/>
- PRO ECUADOR. (4 de Mayo de 2018). *PRO ECUADOR*. Recuperado el 8 de Junio de 2019, de <https://www.proecuador.gob.ec/tics/>
- Quiroga Marín, R. F., & Arias Sandoval, A. (2008). Cese de actividades de las pymes en el área metropolitana de Cali (2000-2004): un análisis de supervivencia empresarial. *Cuadernos de Administración*, 249-277.
- Reid, G., & Smith, J. (2000). What Makes a New Business Start-Up Successful? *Small Business Economics*, 165-182.
- Reina Gutierrez, W., Sepulveda Rivillas , C., & Gonzalez Uribe, G. (2018). Análisis semiparametrico de los factores asociados a la sostenibilidad de los emprendimientos. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 163-180.

- Reynolds, P. (1987). New firms: Societal contribution versus survival potential. *Journal of Business Venturing*, 231-246.
- Rich, J. (1999). The Growth Imperative. *Journal of Business Strategy*, 27-31.
- Ríos Manríquez, M. (2014). Análisis De La Preparación Tecnológica En Las Pymes. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 1-19.
- Rivera, J., & Ruiz , D. (2009). El desempeño financiero de las empresas innovadoras en Colombia. *Memorias del encuentro de investigadores en prospectiva, innovación y gestión del conocimiento*, 128-144.
- Robalino-López, A., & Aniscenko, Z. (2017). Ecological, Economical and Technological Aspects of Development. Decomposition Analysis of Energy Consumption Related to CO2 Emissions in Ecuador. *Environment. Technology. Resources*, 229-234 .
- Robalino-López, A., & Mena-Nieto, Á. (2015). Meteorological Forecasting for renewable energy plants. A case study of two energy plants in Spain. *n Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference*, 189.
- Robalino-López, A., Morales, V., Unda, X., & Aniscenco, Z. (2019). Procesos de desarrollo e innovación: aplicación de una metodológica para medir el nivel de innovación en el contexto organizacional ecuatoriano. *Brazilian Journal of Development*, 4550-4567.
- Robalino-López, A., Ramos , V., Franco, A., & Unda, X. (2017). Diseño de un modelo-herramienta para la medición de la innovación en la industria ecuatoriana. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 76-82.
- Robalino-López, A., Ramos, V., Unda, X., & Franco, A. (2017). University's contribution to industries in the creation of a tool to diagnose innovation management processes. *INTED 2017 Proceedings*, 2351-2360.
- Robalino-López, A., Ramos, V., Unda, X., & Román, J. (2017). Gestión empresarial y análisis de ventajas competitivas. Portafolio de negocio de las telefónicas en Ecuador. *CienciAmérica*, 17-22.
- Roberts, P. (1999). Product innovation, Product–market competition and persistent profitability in the U.S. pharmaceutical industry. *Strategic Management* , 655-670.
- Rocha, V., Carneiro, A., & Amorim Varum, C. (2015). Serial entrepreneurship, learning by doing and self-selection. *International Journal of Industrial Organization*, 91-106.

- Rodríguez Moreno, J., & Rochina Barrachina, M. (2015). Innovación y productividad en las empresas manufactureras ecuatorianas. *Cuadernos económicos de ICE*, 107-136.
- Rodríguez Ramírez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, No 26.
- Rodríguez, J., & García Rodríguez, R. (2005). Technology and export behaviour: A resource-based view approach. *International Business Review*, 539-557.
- Rodríguez, M. (1995). El sistema financiero y la financiación de las Pymes. *Papeles de Economía Española*, 235-240.
- Romer, P. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economic Perspectiv*, 3-22.
- Ron Amores, R., & Sacoto Castillo, V. (2017). Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total. *Espacios*, 15.
- Roper, S. (1997). Product Innovation and Small Business Growth: A Comparison of the Strategies of German, U.K. and Irish Companies. *Small Business Economics*, 523-537.
- Ruiz Palomo, D. (2010). *La solvencia empresarial: pirámides de ratios vs. marco teórico*.
- Rumelt, R. (1991). How much does industry matter? *Strategic management journal*, 167-181.
- Russel, L., Langemeier, M., & Briggeman, B. (2013). The impact of liquidity and solvency on cost efficiency. *Agricultural Finance Review*.
- Salas Chuquin, M., & Ushiña Murillo, D. (2018). *VALIDACIÓN DE LA TEORÍA DE LOS RECURSOS EN EMPRESAS DE ALTO CRECIMIENTO (HGF), SECTOR MANUFACTURERO DEL ECUADOR. [Tesis de Grado, Universidad ESPE]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/15056/1/T-ESPE-040425.pdf>
- Sanchis Palacio, J. R. (2008). Importancia del diagnóstico económico financiero para conocer su posición económica financiera de la empresa. *Altair Consultores*, 5-20.
- Sandoval, A., & Marín, R. (2008). Cese de actividades de las pymes en el área metropolitana de Cali (2000-2004): un análisis de supervivencia empresarial. *Cuadernos de Administración*, 249-277.
- Schmidt, T., Cantner, U., & Joel, K. (2011). The effects of knowledge management on innovative success – An empirical analysis of German firms. *Research Policy*, 1453-1462.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.

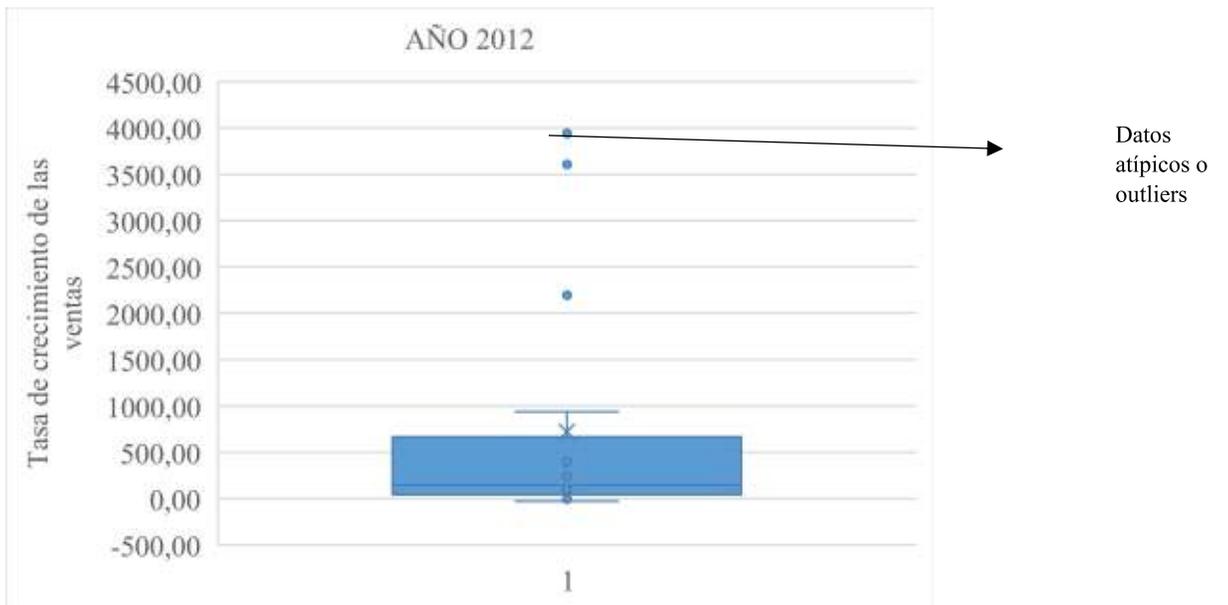
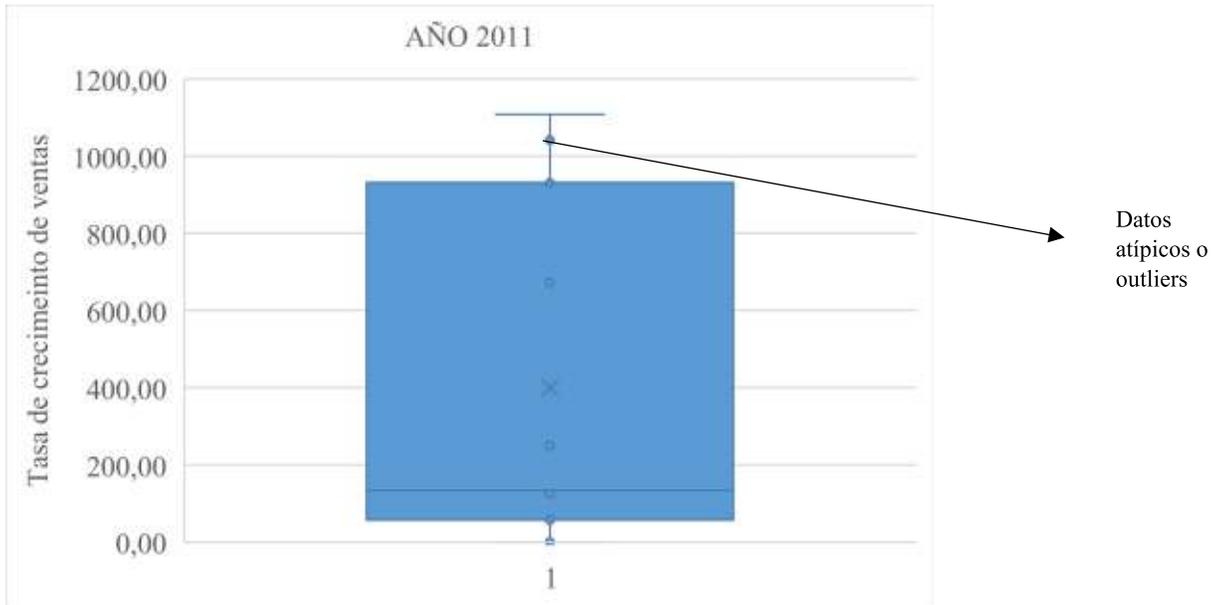
- Segarra, A. (2002). La creación y la supervivencia de la empresas industriales. *Revista de Economía Aplicada*, 143-147.
- Segarra, A., & Teruel, M. (2014). High-growth firms and innovation: an empirical analysis for Spanish firms. *Small Business Economics*, 805-821.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in administration: A sociological interpretation*. Nueva York: Ed. Harper & Row.
- Sepúlveda Rivillas, C., & Reina Gutiérrez, W. (2016). Sostenibilidad de los emprendimientos: Un análisis de los factores determinantes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 33-49.
- Shane, S. (2009). Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. *Small Business Economics* volume, 141-149.
- Shane, S., Locke, E., & Collins, C. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human resource management review*, 257-279.
- Sher, P., & Phil, Y. (2005). The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan's semiconductor industry. *Technovation*, 33-43.
- Siegel, R., Siegel, E., & Macmillan, I. (1993). Characteristics distinguishing high-growth ventures. *Journal of Business Venturing*, 169-180.
- Simmonds, K., & Smith, H. (1968). The first export order: a marketing innovation. *European Journal of Marketing*, 93-100.
- Sims, M., & O'Regan, N. (2006). In search of gazelles using a research DNA model. *Technovation*, 943-954.
- Sims, M., & O'Regan, N. (2006). In search of gazelles using a research DNA model. *Technovation*, 943-954.
- Singer, B. (1995). Contours of development. *Journal of Business Venturing*, 303-329.
- Sirmon, D., Hitt, M., & Ireland, D. (2007). Managing Firm Resources in Dynamic Environments to Create Value: Looking Inside the Black Box. *Academy of Management Review*, 273-292.
- SRI. (Diciembre de 2015). *Servicio de Renta Internas*. Obtenido de [Http://www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec)
- Staller, K. (2010). Review Essay: Technology and Inquiry: Future, Present and Past. *Qualitative Social Work*, 285-287.
- Storey, D. (1994). *Understanding the small business sector*. New York: Routledge.

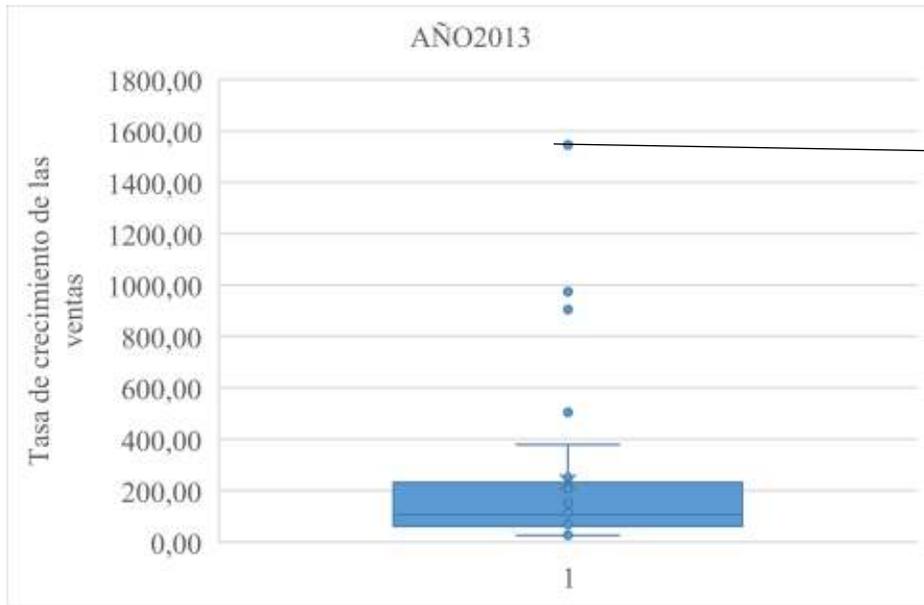
- Strebulaev, I., & Yang, B. (2013). The mystery of zero-leverage firms. *Journal of Financial Economics*, 1-23.
- Stulz, R. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 3-27.
- Suárez, B., Ferrer, M., & Suárez, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 88-109.
- Suh, Y., & Kim, M.-S. (2012). Effects of SME collaboration on R&D in the service sector in open innovation. *Innovation*, 349-362.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (Diciembre de 2019). *Investigación y Estudios*. Obtenido de https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2019/12/Empresas_de_alto_crecimiento_2013-2018.pdf
- Taymaz, E., & Kölsal, M. (2006). El espíritu emprendedor, el tamaño de lanzamiento y la supervivencia de los pequeños empresarios. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía* N° 62, 70-99.
- Tseng, S.-M. (2008). The effects of information technology on knowledge management systems. *Expert systems with applications*, 150-160.
- USFQ. (14 de Septiembre de 2020). *Oficina de Innovación y Sostenibilidad*. Obtenido de <https://www.usfq.edu.ec/es/oficina-de-innovacion-y-sostenibilidad-ois>
- Valdiviezo Ocampo, G. (2009). Reflexiones en torno a la empresarialidad y el desarrollo económico local. *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, 1-26.
- Varela, R. (2001). Innovación empresarial: Arte y ciencia en la creación de empresas. *Pearson educación de Colombia Ltda*, 197-199.
- Vega Delgado, A. (2017). *Experiencias de investigación en ciencias administrativas y económicas en américa latina: una perspectiva desde diferentes proyectos*. Quito: CIICAE.
- Vélez, X., & Ortiz, S. (2016). Emprendimiento e innovación: Una aproximación teórica. *Emprendimiento e innovación: Una aproximación teórica*, 346-369.
- Villalba Cabello, F. (2002). *Análisis económico-financiero de la empresa andaluza*. Málaga: Instituto de Análisis Económico y Empresarial de Andalucía.
- Walter, R. (2006). Innovation type and diffusion: An empirical analysis of local government. *Public administration*, 311-335.

- Wang, C.-H. (2014). A longitudinal study of innovation competence and quality management on firm performance. *Innovation*, 392-403.
- Watson, W., Stewart Jr., W., & BarNir, A. (2003). The effects of human capital, organizational demography, and interpersonal processes on venture partner perceptions of firm profit and growth. *Journal of Business Venturing*, 145-164.
- Weinzimmer, L. (2000). A Replication and Extension of Organizational Growth Determinants. *Journal of Business Research*, 35-41.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 171-180.
- Wiklund , J., & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of business venturing*, 71-91.
- Yaimara Peñate, S. (2013). *Factores determinantes del crecimiento de las pymes: El papel de las capacidades dinámicas y la orientación emprendedora [Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo]*. Repositorio Digital. Obtenido de <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/20037>
- Yolande , C., Bhargava, N., & Street, C. (2006). Having arrived: the homogeneity of high-growth small firms. *Journal of Small Business Management*, 426-440.
- Zajko, M. (2015). Strengths and weaknesses of innovation-driven entrepreneurship in Slovakia. *In Proceedings of 8th International Conference on Engineering & Business Education, Innovation and Entrepreneurship*, 88-94.
- Zamora , C. (2017). La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador. *Revista Espacios Económicos*, 6-7.
- Zikmund, W., Carr, J., & Griffin, M. (2013). *Business Research Methods* . South-Western: Cengage Learning.
- Zsuzsanna, S., & Herman, E. (2012). Innovative Entrepreneurship for Economic Development in EU. *Procedia Economics and Finance*, 268-275.

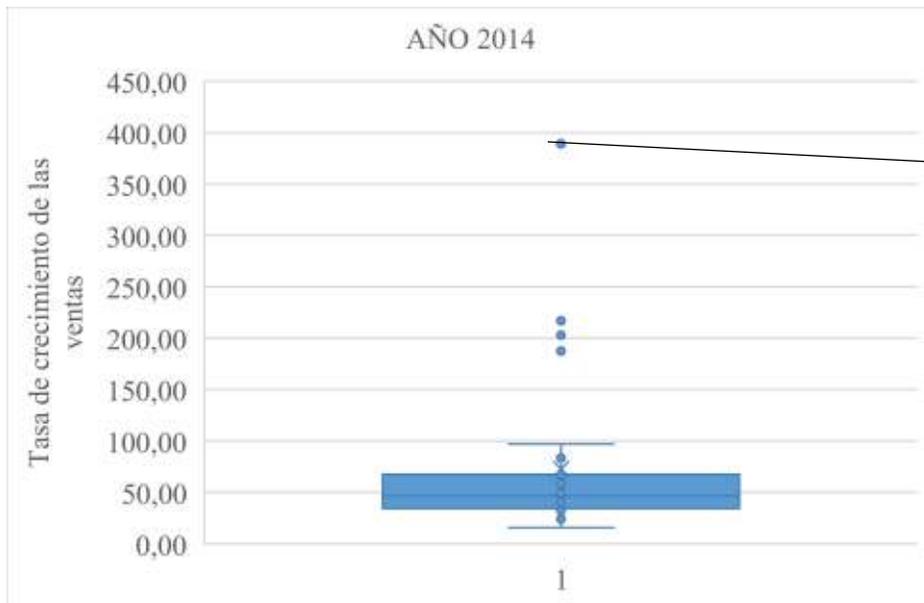
ANEXOS

Anexo 1 – Gráficos de Cajas y Bigotes (Tasa de crecimiento de Ventas)

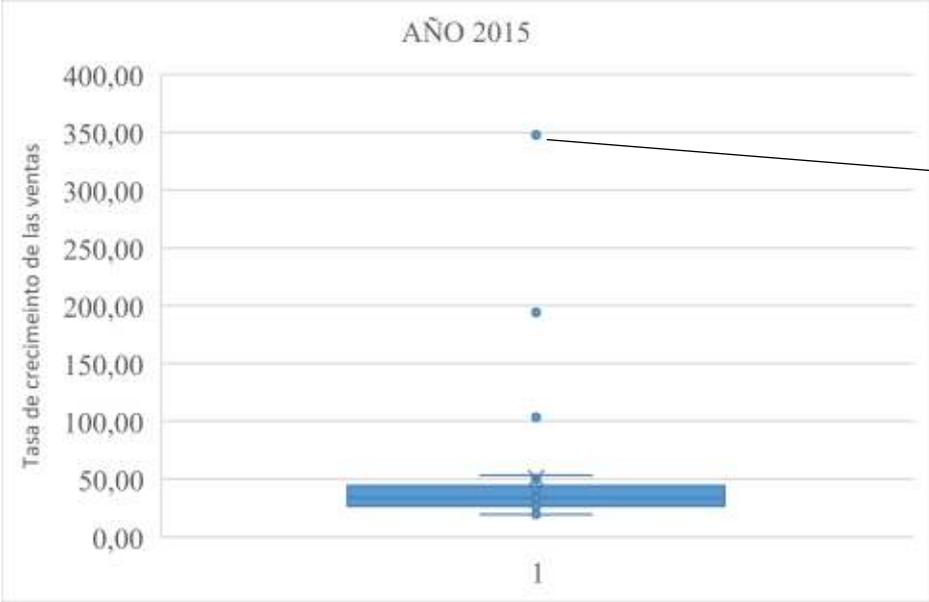




Datos atípicos o outliers



Datos atípicos o outliers



Anexo 2-Cuestionario original de caracterización de empresas



CUESTIONARIO |

Buenos días (tardes), represento a la empresa AIMEC Consultores; la cual está realizando para el TEC un estudio sobre la caracterización de empresas en Costa Rica, como la suya. Si desea puede confirmar la anterior información al TEL.: 2588-2015 de AIMEC. ¡Gracias!

A. IDENTIFICACIÓN

1. Entrevistado es Gerente: 1. SI => (¿Es el Fundador de la empresa 1? Si 2. No) 2. NO-Puesto o Cargo ____
2. Nivel académico aprobado: 1. Primaria 2. Secundaria 3. Técnico 4. Bachúller Universitario 5. Licenciatura 6. Postgrado
3. Años como Gerente en otras empresas: _____
4. Género: 1. Hombre 2. Mujer
5. ¿Desde hace cuánto tiempo es usted Gerente de esta empresa? _____

B. ENCADENAMIENTOS

4. ¿Su empresa les vende a empresas que se dedican a la exportación? 1. SI 2. NO **(PASE A PREG. #9)**
7. ¿Qué tan importante son las ventas a esas empresas exportadoras, tomando una escala de 1 a 5 donde 1 es nada importante y 5 muy importante? _____
8. Señale las actividades productivas a las cuales se dedican las empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende

9. ¿En qué lugar de la cadena de valor de esas empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende se encuentra su producto o servicio?
 1. Investigación y Desarrollo
 2. Diseño
 3. Proveedoría
 4. Manufactura
 5. Distribución
 6. Mercadeo
 7. Servicio post venta
 8. Combinación de la menos dos de las anteriores, cuales: _____
 9. Otro, especifique: _____



C. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA

10. Indique, por favor, cuál de las siguientes descripciones se ajusta más a su empresa comparada con otras empresas del sector. Considere su empresa en su conjunto y tenga en cuenta que ninguna de las opciones siguientes es intrínsecamente "buena" o "mala". **(SEÑALE CON UNA X EN LA OPCIÓN SELECCIONADA)**
 1. Nuestra empresa intenta situar y mantener una posición segura en un área de producto relativamente estable. Tiende a ofrecer un rango más limitado de productos que sus competidores e intenta proteger su ámbito ofreciendo calidad superior, servicio superior, precios menores, etc. No suele estar en la frontera de los desarrollos de la industria: tiende a ignorar aquellos cambios que no tienen una influencia directa sobre las áreas de operaciones actuales y, en su lugar, se concentra en hacer mejor el trabajo en un área restringida.
 2. Nuestra empresa actúa dentro de un ámbito producto-mercado que se redefine periódicamente. La empresa valora "ser la primera" en nuevas áreas de producto y mercado aun cuando no todos estos esfuerzos demuestran ser altamente rentables. La empresa responde rápidamente a señales tempranas de oportunidades y estas respuestas a menudo llevan a una nueva serie de acciones competitivas. Y ello, aunque no mantenga su fortaleza de mercado en todas las áreas en que penetra.
 3. Nuestra empresa intenta mantener una línea de productos estable y limitada, al tiempo que se mueve rápidamente para seguir de cerca algunos de los más prometedores nuevos desarrollos de la industria, los cuales ha seleccionado con esmero. La empresa es rara vez pionera en nuevos productos. Sin embargo, el cuidadoso análisis de las acciones de los competidores principales en las áreas compatibles con su base estable de productos y mercados, le permite frecuentemente "ser el segundo" con un producto más eficiente en costes.
 4. Nuestra empresa parece no tener una orientación producto-mercado constante. La empresa no suele ser tan agresiva como algunos de sus competidores en mantener los productos y mercados establecidos, ni desea asumir tantos riesgos como otros competidores. Más bien, la empresa responde en aquellas áreas en las que es forzada por las presiones del entorno.



D. CAPACIDAD DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

11. A continuación, le leeré una serie de afirmaciones, por favor indíqueme su opinión en relación a lo que se vive en su empresa, de 1 a 7, donde 1 es estoy totalmente en desacuerdo y 7 es estoy totalmente de acuerdo:

AFIRMACIÓN	TOTALMENTE EN DESACUERDO						TOTALMENTE DE ACUERDO	NS/NA
1. Los trabajadores de esta empresa reciben apoyo y estímulos cuando presentan ideas nuevas.	1	2	3	4	5	6	7	9
2. La iniciativa a menudo recibe una respuesta favorable en esta empresa, de modo que los trabajadores se sienten con ganas de aportar ideas nuevas.	1	2	3	4	5	6	7	9
3. A los trabajadores se les anima a asumir riesgos en esta organización.	1	2	3	4	5	6	7	9
4. Los trabajadores de esta empresa a menudo se aventuran en territorio desconocido.	1	2	3	4	5	6	7	9
5. Forma parte del trabajo de todo el personal recabar, aportar y presentar información sobre lo que está pasando fuera de la empresa.	1	2	3	4	5	6	7	9
6. Existen sistemas y procedimientos para recibir, recopilar y compartir información procedente de fuera de la empresa.	1	2	3	4	5	6	7	9
7. A los trabajadores se les anima a interactuar con el entorno: competencia, clientes, institutos tecnológicos, universidades, proveedores, etc.	1	2	3	4	5	6	7	9
8. A los trabajadores se les anima a comunicar.	1	2	3	4	5	6	7	9
9. Existe una comunicación libre y abierta en mi grupo de trabajo.	1	2	3	4	5	6	7	9
10. Los directivos facilitan la comunicación.	1	2	3	4	5	6	7	9
11. El trabajo en equipo interdisciplinar es una práctica común en esta empresa.	1	2	3	4	5	6	7	9
12. Los directivos de esta organización a menudo involucran a los trabajadores en decisiones importantes.	1	2	3	4	5	6	7	9
13. Las políticas están infundidas de manera significativa por la visión de los trabajadores.	1	2	3	4	5	6	7	9
14. Los trabajadores se sienten involucrados en las principales decisiones de la empresa.	1	2	3	4	5	6	7	9



E. ORIENTACIÓN EMPRENDEDORA

12. Hasta qué punto ¿las siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización, favor clasifíquelas de 1 a 7, donde 1 es esta declaración NO se aplica en absoluto y 7 esta declaración aplica completamente.

AFIRMACIÓN	NO APLICA EN ABSOLUTO						APLICA COMPLETAMENTE	NS/NA
1. En esta organización, el comportamiento emprendedor es un principio fundamental	1	2	3	4	5	6	7	9
2. En esta organización, las personas son muy dinámicas.	1	2	3	4	5	6	7	9
3. En esta organización, la innovación se enfatiza, sobre todo.	1	2	3	4	5	6	7	9
4. En esta organización, la gente está dispuesta a asumir riesgos.	1	2	3	4	5	6	7	9
5. En esta organización, la voluntad de progreso continuo es una base común.	1	2	3	4	5	6	7	9
6. En esta organización, la gente está ansiosa por ser siempre el número uno del mercado.	1	2	3	4	5	6	7	9



F. DESEMPEÑO INNOVADOR

13. Por favor, indique el nivel de desempeño de su empresa en comparación a la competencia en los siguientes aspectos:

AFIRMACIÓN	MUCHO PEOR			ES EL MISMO NIVEL			MUCHO MEJOR	NS/NA
1. Reemplazo de productos que ya se consideran de poca movilidad o desfasados	1	2	3	4	5	6	7	9
2. Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante la incorporación de productos (y servicios) tecnológicamente nuevos	1	2	3	4	5	6	7	9
3. Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante productos (y servicios) tecnológicamente mejorados	1	2	3	4	5	6	7	9
4. Desarrollo de nuevas gamas de productos (y servicios)	1	2	3	4	5	6	7	9
5. Desarrollo de productos respetuosos con el medio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	9
6. Aumento de la participación de mercado	1	2	3	4	5	6	7	9
7. Apertura de nuevos mercados exteriores	1	2	3	4	5	6	7	9
8. Apertura de nuevos mercados nacionales	1	2	3	4	5	6	7	9
9. Duración media de los proyectos de innovación (p.e. nuevos productos, nuevos componentes, servicios) hasta incluirlos en el mercado	1	2	3	4	5	6	7	9
10. Tiempo medio para el desarrollo de proyectos de innovación (horas de trabajo de todas las personas implicadas)	1	2	3	4	5	6	7	9
11. Costo promedio de los proyectos de innovación	1	2	3	4	5	6	7	9
12. Grado de satisfacción general con la eficiencia de los proyectos de innovación	1	2	3	4	5	6	7	9



G. FINANCIAMIENTO

14. Favor indique las fuentes de financiamiento que utiliza actualmente su empresa

- Recursos propios
- Crédito comercial
- Bancos y financieras
- Otras entidades (cooperativas, asociaciones, etc.)
- Créditos en el exterior

H. DATOS DE LA EMPRESA

15. Nombre de la empresa: _____ Nombre encargado: _____
16. Ubicación geográfica: PROVINCIA: _____ CANTÓN: _____ DISTRITO: _____
17. Año en la que empezó a operar la empresa: _____
18. Ventas anuales: 2013: _____ 2014: _____ 2015: _____
19. Empleo: 2013: _____ 2014: _____ 2015: _____
20. ¿Exportan? 1. SI => 1. ¿Desde cuándo? _____ 2. NO
2. Valor de las exportaciones: 2013: _____ 2014: _____ 2015: _____
21. ¿Pertenece a algún régimen especial? Zona Franca, Perfeccionamiento activo, Otro especifique: _____

¡MUCHAS GRACIAS!

Anexo 3 - Validación y correcciones del cuestionario por medio de expertos

Revisión 1

Revisor: Verónica Morales

Fecha: 17/08/2020

Pregunta	Observaciones
<p>Pregunta 5 (TIC)</p> <p>5. Sector de la Empresa *</p> <p>Seleccione el sector al cual pertenece la empresa</p> <p><input type="radio"/> Actividades de publicación</p> <p><input type="radio"/> Actividades de producción</p> <p><input type="radio"/> Actividades de programación y transmisión</p> <p><input type="radio"/> Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas</p> <p><input type="radio"/> Actividades de servicios de información</p> <p><input type="radio"/> Telecomunicaciones</p>	<p>La subdivisión del sector TIC me parece inusual y confusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicación: ¿A qué se refiere? ¿son generadores de contenidos?, si es así eso no es necesariamente TIC sino Medios. • Producción: ¿A qué se refiere? Es poco específico y confuso pues en TIC se puede producir por ejemplo software o apoyar a la producción industrial o apoyar la producción en Pymes, etc. • Programación y transmisión: ¿A qué se refiere? En este caso se puede pensar en programación como desarrollo de software, pero en ese caso es muy limitado el término programación, ¿o es programación de qué? En cuanto a transmisión, me parece que se refiere a transmisión de señales, pero no me calza con programación. • Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas. ¿A qué se refiere? En este caso supongo que programación informática se refiere a desarrollo de software, pero como dije previamente “programación” es un término que reduce la comprensión de lo que realmente es desarrollo de software (al menos en contexto ecuatoriano), se lo podría entender también como análisis, diseño y programación de sistemas. Otro término que me hace ruido es “actividades conexas”, podrían de pronto ser “actividades relacionadas” • Servicios de información: ¿A qué se refiere? Un servicio de información por ejemplo es el INEC que provee información estadística de diversa índole, pero no creo que esta institución se deba contar como del sector TIC. <p>En general el sector TIC tiene dos grandes subdivisiones: Telecomunicaciones y Tecnologías de la información, dentro de ellas se pueden hacer otras subdivisiones.</p> <p>Sugiero que se siga la clasificación CIIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme) a 6 cifras, esta clasificación es internacional y por eso sería mejor si se desea incluso hacer comparaciones con otros estudios, además esta clasificación es la que las empresas usan para el pago de impuestos en el SRI.</p>

<p>Pregunta 11 (TIC)</p> <p>11. Señale las actividades productivas a las cuales se dedican las empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende *</p> <p>Seleccione una o varias de las siguientes opciones</p> <p><input type="checkbox"/> Servicios</p> <p><input type="checkbox"/> Publicación</p> <p><input type="checkbox"/> Comercio</p> <p><input type="checkbox"/> Telecomunicaciones</p> <p><input type="checkbox"/> Producción</p> <p><input type="checkbox"/> Programación informática</p> <p><input type="checkbox"/> Otro</p>	<p>En esta pregunta tengo observaciones similares a las de la pregunta 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicación: ¿A qué se refiere? ¿son generadores de contenidos?, si es así eso no es necesariamente TIC sino Medios. ▪ Producción: ¿A qué se refiere? Es poco específico y confuso pues en TIC se puede producir por ejemplo software o apoyar a la producción industrial o apoyar la producción en Pymes, etc. ▪ Programación informática. ¿A qué se refiere? En este caso supongo que programación informática se refiere a desarrollo de software, pero como dije previamente “programación” es un término que reduce la comprensión de lo que realmente es desarrollo de software (al menos en contexto ecuatoriano), se lo podría entender también como análisis, diseño y programación de sistemas. <p>Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En esta pregunta entiendo que se habla de la empresa a la que se vende el producto (cliente) y no a la empresa a la que se le aplica el cuestionario. Entonces no entiendo por qué se limita a empresas-cliente exportadoras, pues el interés de la exportación sería de observarlo más bien en la empresa a la que se le aplica el cuestionario y la empresa-cliente puede no necesariamente exportar. ▪ Igual que en la pregunta 5 sugiero que se use la clasificación CIU.
<p>Preguntas: 15, 16, 17, 18, 21</p>	<p>Estas preguntas tienen escalas Likert de 7 y 9 opciones, lo cual considero que es demasiado grande, mis razones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las frecuencias de las observaciones se van a distribuir con muy pocos casos • No se necesita una precisión tan alta para este tipo de estudios y si se lo necesitara existen otras herramientas para ello y no este tipo de escalas.
<p>Pregunta 18</p>	<p>Cuando se refiere a mercados exteriores de pronto es necesario entre paréntesis poner (en el extranjero) para que quede claro a lo que se refiere.</p>
<p>Pregunta 19</p>	<p>Se podrían de pronto incluir una opción abierta más que indique otras fuentes de financiamiento.</p>
<p>Pregunta 22</p>	<p>Me parece que los rangos son un poco grandes, se podría pensar en avanzar de 25% en 25%, además no se si 200% es muy alto.</p>

Revisión 2

Revisión del Cuestionario Caracterización de Empresas

Revisor: Gabriela Araujo Vizuete MSc. PhD(C)

Cargo: Profesor Ocasional a Tiempo Parcial EPN. Doctorante EPN.

Fecha: 24/08/2020

OBSERVACIÓN 1:

Cuestionario Caracterización de
empresas

*Obligatorio

Me parece que podría ponerse el sector al cual esta orientado la encuesta, TICs por ejemplo.

OBSERVACIÓN 2:

5. Sector de la Empresa *

Seleccione el sector al cual pertenece la empresa

- Actividades de publicación de libros, periódicos, programas informáticos y otras actividades de publicación.
- Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión. Actividades de grabación de sonido y edición de música.
- Actividades de transmisión de datos integrados con emisiones de audiofrecuencia y televisión.
- Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos, consultoría de informática y actividades conexas.
- Actividades de suministro de infraestructura para servicios de hospedaje, servicios de procesamiento de datos, y actividades conexas. Incluye actividades especializadas de hospedaje, como: hospedaje de sitios web, aplicaciones, servicios de transmisión de secuencias de video por Internet, Portales Web.
- Telecomunicaciones alámbrica, inalámbrica, por satélites, otras actividades de telecomunicaciones.

No hay diferencia en esta pregunta para las encuestas de TICs y Manufactura.

Esta parte me parece que está muy revuelta, debe mejorarse y hacer que las opciones sean más concretas, ya que están muy abiertas y no son claras, especialmente parece que los campos no aplican a la parte de manufactura.

Podría dividirse en actividades del sector TIC, y a continuación el sector al cual atienden las empresas TIC.

Actividades conexas está en dos opciones. Portales WEB podría ser otra opción independiente.

Faltan tildes y puntos al final de las oraciones.

OBSERVACIÓN 3:

14. Cual de las siguientes descripciones se ajusta más a su empresa comparada con otras empresas del sector. Considere su empresa en su conjunto y tenga en cuenta que ninguna de las opciones siguientes es intrínsecamente "buena" o "mala". *

Seleccione una de las siguientes opciones.

- Nuestra empresa intenta situar y mantener una posición segura en un área de producto relativamente estable. Tiende a ofrecer un rango más limitado de productos que sus competidores e intenta proteger su ámbito ofreciendo calidad superior, servicio superior, precios menores, etc. No suele estar en la frontera de los desarrollos de la industria; tiende a ignorar aquellos cambios que no tienen una influencia directa sobre las áreas de operaciones actuales y, en su lugar, se concentra en hacer mejor el trabajo en un área restringida.
- Nuestra empresa actúa dentro de un ámbito producto-mercado que se redefine periódicamente. La empresa valora "ser la primera" en nuevas áreas de producto y mercado aun cuando no todos estos esfuerzos demuestran ser altamente rentables. La empresa responde rápidamente a señales tempranas de oportunidades y estas respuestas a menudo llevan a una nueva serie de acciones competitivas. Y ello, aunque no mantenga su fortaleza de mercado en todas las áreas en que penetra.
- Nuestra empresa intenta mantener una línea de productos estable y limitada, al tiempo que se mueve rápidamente para seguir de cerca algunos de los más prometedores nuevos desarrollos de la industria, los cuales ha seleccionado con esmero. La empresa es rara vez pionera en nuevos productos. Sin embargo, el cuidadoso análisis de las acciones de los competidores principales en las áreas compatibles con su base estable de productos y mercados, le permite frecuentemente "ser el segundo" con un producto más eficiente en costes.

En la pregunta 14, las opciones son muy extensas y cansinas, ello hace que sean confusas y fatigosas para el lector. Las opciones deben ser más claras y concretas.

OBSERVACIÓN 4:

A los trabajadores se les anima a comunicar

Existe una comunicación libre y abierta en los grupos de trabajo.

En la pregunta 16, parece ser la misma pregunta en ambas opciones.

A lo mejor, pueda dejarse solamente una sola de ellas.

Poner puntos finales en todas las oraciones o retirarlos, llegar a un estándar.

OBSERVACIÓN 5:

17. De las siguientes afirmaciones, hasta qué punto se aplica al estilo de su organización. *

Considere la escala de 1 a 7, siendo 1 esta declaración NO se aplica en absoluto y 7 esta declaración aplica completamente. Califique 9 si No Aplica

1 2 3 4 5 6 7 9

1 = esta declaración no se aplica en absoluto.

9 = No aplica. Parecen lo mismo. Podría dejarse solo el 1 y no el 9 que confunde.

No tiene mucho sentido esta escala. Sería mejor que el 9 no corresponda a no aplica y se coloque en el lado izquierdo si se decide dejarlo.

OBSERVACIÓN 6:

18. Indique el nivel de desempeño de su empresa en comparación a la competencia en los siguientes aspectos: *

Considere la escala de 1 a 7, siendo 1 es mucho peor y 7 como mucho mejor. Califique 9 si No Aplica

	1	2	3	4	5	6	7	9
Reemplazo de productos que va								

Genera confusión colocar la escala más baja al lado derecho. Ponerla en el izquierdo y usar la denotación N/A.

OBSERVACIÓN 7:

Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante la incorporación de productos (y servicios) tecnológicamente nuevos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante productos (y servicios) tecnológicamente mejorados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En la pregunta 18.

En la medida de lo posible, podrían juntarse estas preguntas, difieren en una sola palabra, pero al estar largo el cuestionario, lo hacen aún más.

OBSERVACIÓN 8:

The image shows two horizontal Likert scales. The first scale is for 'Duración media de los proyectos de innovación (nuevos productos, nuevos componentes, servicios) hasta incluirlos en el mercado' and the second is for 'Tiempo medio para el desarrollo de proyectos de innovación (horas de trabajo de todas las personas implicadas)'. Both scales have eight empty circles representing response options.

En la pregunta 18, las preguntas indicadas son muy similares y un poco confusas. Podrían integrarse y mejorarse.

Revisión 3: Ronal Mora Esquivel

Página principal:

Habitualmente, mencionamos que la información obtenida se analizará en el conjunto de respuestas y en ningún caso se presentarán resultados por empresa.

Página 2:

4. Empresa *

Escriba el nombre de la empresa a la que pertenece (creo que sería bueno recordar lo que mencioné en punto anterior de que no se divulgará nombre de la empresa ni información específica del entrevistado)

6. En el caso de Otro, sería bueno especificar un espacio para que la persona anote el cargo que ocupa

7. Sugiero abrir más categorías (unas 4 más, ejemplo, entre 4 y 8 años)

Creo que, aquí, en otra sección podría ser interesante consultar, en el caso de que sea fundador de la empresa, lo siguiente:

¿Al fundar esta compañía, había usted fundado otras compañías anteriormente?

Si No Si su respuesta es SI favor indicar:

2.8a) ¿Cuántos negocios había fundado previamente? _____

Motivo: podría considerarse esta variable para valorar cuestiones relativas a los seriales entrepreneurs.

Página 3:

Creo que sería interesante consultar si esa experiencia en esas empresas, lo siguiente:

¿Trabajó previamente en Empresas Multinacionales? () SI () NO

Si su respuesta es SI, favor indicar:

¿Cuántos años trabajó en Multinacionales? _____

¿Qué puesto(s) ocupó?:

() Directivo () Gerencia / Dirección de Dept. () Operativo

Motivo: tratar de asociar cierto efecto de derrame de conocimiento (spillover)

Página 4

En el tema de exportación sugiero incluir

Desde qué año inició exportaciones esta empresa: _____

Qué porcentaje, aproximado de las ventas totales de su empresa exportó en los últimos tres años: 2019: ____% 2018: ____% 2017: ____%

A cuántos países exportó sus productos o servicios la empresa en el año 2019: ____ países

Página 5:

Ok

Pág 6:

Ok

Pág 7:

En los cuestionarios no acostumbramos a definir el constructo (en este caso, Capa de Apren Organizativo). De hecho, vamos directo con la pregunta.

Al igual que Juan Carlos, nosotros no usamos el 9, ya que esto genera problemas a la hora de calcular la puntuación de la escala (missing values). Sugiero eliminar el 9 y solo dejar la escala Likert entre 1 a 7 puntos.

Para la pregunta sugiero considerar lo siguiente:

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones, por favor indíqueme su opinión respecto a qué tanto cada afirmación corresponde a lo que se vive en su empresa, marcando con una X un número, donde 1 es estoy totalmente en desacuerdo y 7 es estoy totalmente de acuerdo

Pág. 8

Igual comentario que Página 7

Pág. 9

Igual comentario que el anterior: Sugiero eliminar la definición de desempeño innovador, igualmente, el 9, solo dejar la escala Likert entre 1 a 7 puntos

18. Indique el nivel de desempeño de su empresa en comparación a la competencia en los siguientes aspectos: *

Considere la escala de 1 a 7, siendo 1 es mucho peor y 7 ~~es~~ mucho mejor. ~~Califique 9 si No Aplica~~

Pag. 10

Sugiero considerar sustituir al 20 por una escala que aproxime medidas de performance, Ejemplo:

Favor, marcar con una “X” en una escala de 1 al 7 (1= significa totalmente insatisfecho con el objetivo, desempeño muy inferior a mis competidores; y 7= totalmente satisfecho con el objetivo, desempeño muy superior a mis competidores) en lo relativo a lo logrado por su empresa en los últimos ___ años (creo que podría indicarse los últimos 3 años para ser consecuente con las otras escalas de datos de la empresa):

Objetivos de desempeño:	1	2	3	4	5	6	7
Crecimiento en ventas							
Nivel de utilidades							
Satisfacción expresada por nuestros clientes							
Fidelidad lograda (mantenimiento de los clientes)							
Ampliación de la cartera de clientes							
Ampliación de la gama de productos, mediante productos tecnológicamente nuevos o mejorados							
Penetración en mercados internacionales							
Nivel de productividad alcanzado por la empresa en relación a competidores							
Nivel de costos de producción en la empresa respecto a competidores							

Pág 11

Creo que es preferible consultar a la empresa por el número de empleados que laboran en cada año (número total)

Con ello, es mejor clasificar el tipo de empresa o utilizar esta variable como variable de intervalo o razón (en caso de que sea alto el número de empleados se habitúa recurrir al logaritmo natural de número de empleados), o se podría estimar el crecimiento medio entre 2019-2017.

Finalmente, al finalizar la encuesta hice clic en submit, sin embargo, hizo falta la pregunta de ¿en qué año fue fundada se empresa?; por motivo que esta variable permitiría crear la variable Edad de la empresa y, habitualmente, se utiliza como variable control.

Espero que hayan sido útiles nuestras observaciones y comentarios.

Revisión 4: Juan Carlos Leiva

Envié una respuesta al cuestionario como prueba. Acá mis comentarios. Me preocupan dos cosas, una que el #9 a la derecha confunda y genere muchos valores perdidos así como perder de vista los números y la escala conforme uno baja en la pantalla al llenar la encuesta. Además, otro par de detalles menores los señalo.

Detallo los comentarios:

1) La definición que aparece en los constructos, por ejemplo:

D. Capacidad de aprendizaje organizativo

Es la capacidad de la organización para aplicar las adecuadas prácticas de gestión, estructuras y procedimientos que faciliten el aprendizaje, mediante una mejora de la base de conocimiento colectivo, al cual los colaboradores pueden contribuir en los procesos y rutinas organizativas.

¿De dónde sale? ¿De los papers dónde se propone la escala originalmente? Porque de lo contrario podría haber una discrepancia entre el concepto y lo que mide la escala.

2) En las preguntas de escala Likert poner el 9 a la derecha es un riesgo, mucha gente pensará que es la máxima escala, a pesar de que haya una indicación señalando que es No aplica. Sugiero ponerlo en texto mejor, algo así como NA

3) En la pregunta de Capacidad de aprendizaje, cuando voy bajando en la pantalla dejo de ver los números (1 a 9), eso agrava la situación del 9 mencionada antes y creo, además, que puede perjudicar la calidad de las respuestas, ¿no hay forma de ir viendo el número, aunque vaya bajando en la pantalla?

4) En la orientación emprendedora tengo el mismo comentario que en Capacidad de Aprendizaje, ¿la explicación es coherente con la escala? ¿Son del mismo autor?

5) Acá también mismo comentario de los números que se dejan de ver conforme bajo en la encuesta y mantengo la preocupación del 9.

6) Igual ambos comentarios aplican para Desempeño innovador. Definición del concepto con la escala y pérdida de visibilidad de los números cuando se baja en el cuestionario.

Anexo 4 - Cuestionario final Contextualizado al país y sector

Cuestionario Caracterización de empresas TIC

La aplicación de este cuestionario está relacionado al proyecto de Innovación tecnológica en las organizaciones: Caracterización de las organizaciones ecuatorianas por sectores en base a un modelo explicativo y análisis comparativo entre países, desarrollado en la Escuela Politécnica Nacional.

El objetivo del cuestionario es identificar y evaluar los factores que determinan el crecimiento acelerado en los emprendimientos de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.

La información recolectada de la empresa y el encuestado será de uso netamente para el desarrollo del proyecto de investigación y no se verá comprometida, ni divulgada en ningún otro medio.

La encuesta consta de 24 preguntas y completarla demora un tiempo máximo de 15 a 20 minutos

Por favor lea las instrucciones indicadas antes de responder a cada pregunta

A. IDENTIFICACIÓN

En esta sección se recolectará información demográfica del encuestado (edad y sexo), nivel máximo alcanzado de estudio, su posición en la empresa y experiencia profesional.

1. Edad del encuestado

Indique su edad: ____

2. Género del encuestado

- a) Masculino
- b) Femenino

3. Nivel académico aprobado:

- a) Secundarios completos
- b) Estudio técnico completo
- c) Estudio universitario completo
- d) Maestría-Doctorado

4. Empresa

Escriba el nombre de la empresa a la que pertenece: ____

5. Sector de la Empresa

Seleccione el sector al cual pertenece la empresa

- a) Actividades de edición y publicación de libros, periódicos, directorios, listas de correo y programas informáticos.
- b) Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión incluidas las actividades de grabación de sonido y edición de música.
- c) Actividades de transmisión de datos integrados con emisiones de audiofrecuencia y televisión.
- d) Telecomunicaciones alámbricas, inalámbrica, por satélites, otras actividades de telecomunicaciones.
- e) Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos, consultoría de informática, bases de datos y páginas web.
- f) Actividades de suministro de infraestructura de hospedaje, servicio de procesamiento de datos, servicios de aplicaciones, y operaciones de portales web.

6. Posición del encuestado en la empresa

- g) Dueño/ accionista
- h) Socio-fundador
- i) Socio-gerente
- j) Gerente General
- k) Gerente de área
- l) Otro: ____

7. Tiempo que desempeña el cargo actual en la empresa

- a) Menos de 1 años
- b) Entre 1 a 3 años
- c) Entre 3 y 5 años
- d) Más de 5 años

8. Experiencia empresarial

Seleccione si tiene experiencias directivas en empresas diferentes a la actual

- a) Sí,
- b) No

Si su respuesta fue la opción No, pase por favor a la siguiente sección (B)

8.1 ¿Cuántos años tiene de experiencia?

- a) Menos de 3 años
- b) Entre 3 a 5 años
- c) Entre 6 a 8 años
- d) Más de 8 años

8.2 Tipo de organización

Seleccione el tipo de organización de sus experiencias laborales previas

- a) Empresas Multinacionales
- b) Empresas nacionales vinculadas al sector de la empresa actual
- c) Empresas nacionales diferentes al sector de la empresa actual
- d) Emprendimientos (PYMES)

B. ENCADENAMIENTOS Y EXPORTACIÓN

9. ¿Su empresa les vende a empresas que se dedican a la exportación?

- a) Si
- b) No

Si su respuesta fue NO, por favor pase a la pregunta 13

10. ¿Qué tan importante son las ventas a esas empresas exportadoras, tomando una escala de 1 a 5 donde 1 es nada importante y 5 muy importante?

Nada importante	Poco importante	Algo importante	Importante	Muy importante
1	2	3	4	5

11. Señale las actividades productivas a las cuales se dedican las empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende:

- a) Actividades de publicación de libros, periódicos, directorios, listas de correo y programas informáticos.
- b) Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión incluidas las actividades de grabación de sonido y edición de música.
- c) Actividades de transmisión de datos integrados con emisiones de audiofrecuencia y televisión.
- d) Telecomunicaciones alámbricas, inalámbrica, por satélites, otras actividades de telecomunicaciones.
- e) Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos, consultoría de informática, bases de datos y páginas web.
- f) Actividades de suministro de infraestructura de hospedaje, servicio de procesamiento de datos, servicios de aplicaciones, y operaciones de portales web.
- g) Otro

12. ¿En qué lugar de la cadena de valor de esas empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende se encuentra su producto o servicio?

- a) Investigación y Desarrollo
- b) Diseño
- c) Proveeduría (Abastecimiento)
- d) Manufactura
- e) Distribución
- f) Mercadeo
- g) Servicio post venta
- h) Otro

13. Indique cuál de las siguientes afirmaciones refleja mejor su situación con relación a las exportaciones

- a) No exportamos ni lo tenemos previsto
- b) Aún no exportamos, pero prevenimos hacerlo más adelante en forma seria
- c) La empresa exporta, pero en forma ocasional sin que forme parte de una estrategia
- d) La empresa está exportando como parte de su estrategia de crecimiento

Sólo si Exporta (responde c o d en pregunta 10). Sino Exporta pase a 14

13.1 ¿A qué países exporta?

- a) Estados Unidos
- b) México y Caribe (Costa Rica, Panamá, etc.)
- c) Vecinos (Colombia, Perú, Chile, etc.)
- d) Europa
- e) Asia
- f) Otro: ____

13.2 Número de años entre la fundación de la empresa y su primera exportación

- a) Menos de 1 años
- b) Entre 2 y 3 años
- c) Entre 4 y 5 años
- d) Más de 6 años

13.3 Por favor indique aproximadamente el % de exportaciones de los últimos 3 años del total de ventas

% de exportación del total de ventas

Año 2017

Año 2018

Año 2019

C. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA

14. Indique, por favor, cuál de las siguientes descripciones se ajusta más a su empresa comparada con otras empresas del sector. Considere su empresa en su conjunto y tenga en cuenta que ninguna de las opciones siguientes es intrínsecamente "buena" o "mala". (SEÑALE CON UNA X EN LA OPCIÓN SELECCIONADA)

- a) Nuestra empresa intenta situar y mantener una posición segura en un área de producto relativamente estable. Tiende a ofrecer un rango más limitado de productos que sus competidores e intenta proteger su ámbito ofreciendo calidad superior, servicio superior, precios menores, etc. No suele estar en la frontera de los desarrollos de la industria: tiende a ignorar aquellos cambios que no tienen una influencia directa sobre las áreas de operaciones actuales y, en su lugar, se concentra en hacer mejor el trabajo en un área restringida.
- b) Nuestra empresa actúa dentro de un ámbito producto-mercado que se redefine periódicamente. La empresa valora "ser la primera" en nuevas áreas de producto y mercado aun cuando no todos estos esfuerzos demuestran ser altamente rentables. La empresa responde rápidamente a señales tempranas de oportunidades y estas respuestas a menudo llevan a una nueva serie de acciones competitivas. Y ello, aunque no mantenga su fortaleza de mercado en todas las áreas en que penetra.
- c) Nuestra empresa intenta mantener una línea de productos estable y limitada, al tiempo que se mueve rápidamente para seguir de cerca algunos de los más prometedores nuevos desarrollos de la industria, los cuales ha seleccionado con esmero. La empresa es rara vez pionera en nuevos productos. Sin embargo, el cuidadoso análisis de las acciones de los competidores principales en las áreas compatibles con su base estable de productos y mercados, le permite frecuentemente "ser el segundo" con un producto más eficiente en costes.
- d) Nuestra empresa parece no tener una orientación producto-mercado constante. La empresa no suele ser tan agresiva como algunos de sus competidores en mantener los productos y mercados establecidos, ni desea asumir tantos riesgos como otros competidores. Más bien, la empresa responde en aquellas áreas en las que es forzada por las presiones del entorno.

15. Califique la importancia de los siguientes recursos para la funcionalidad de su empresa en una escala de 1 a 5, siendo 1 nada importante y 5 muy importante. Seleccione N/A si No Aplica

	N/A	1	2	3	4	5
1. Activos fijos (infraestructura física, maquinaria y equipos)						
2. Uso de tecnologías (Software, CRM, etc.)						
3. Posesión de patentes						
4. Conocimientos, habilidades y destrezas del equipo fundador (empresario, socios)						
5. Conocimientos, habilidades y destrezas de los empleados						
6. Características personales del equipo fundador (trabajo en equipo, toma de decisiones, manejo de conflictos)						
7. Características personales de los empleados (proactivo, creativo)						
8. Experiencia previa del empresario en la industria						
9. Mejor nivel de formación empresarial						
10. Participación en redes con clientes y proveedores						

D. CAPACIDAD DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

16. De las siguientes afirmaciones, indique su opinión respecto a qué tanto cada una corresponde con lo que se vive en su empresa, considere la escala de 1 a 5, donde 1 es estoy totalmente en desacuerdo y 5 es estoy totalmente de acuerdo, Seleccione N/A si No Aplica.

AFIRMACIÓN	N/A	1	2	3	4	5
1. Los trabajadores de esta empresa reciben apoyo y estímulos cuando presentan ideas nuevas.						
2. La iniciativa a menudo recibe una respuesta favorable en esta empresa, de modo que los trabajadores se sienten con ganas de aportar ideas nuevas.						
3. A los trabajadores se les anima a asumir riesgos en esta organización.						
4. Los trabajadores de esta empresa a menudo se aventuran en territorio desconocido.						
5. Forma parte del trabajo de todo el personal recabar, aportar y presentar información sobre lo que está pasando fuera de la empresa.						
6. Existen sistemas y procedimientos para recibir, recopilar y compartir información procedente de fuera de la empresa.						
7. A los trabajadores se les anima a interactuar con el entorno: competencia, clientes, institutos tecnológicos, universidades, proveedores, etc.						
8. A los trabajadores se les anima a comunicar.						
9. Existe una comunicación libre y abierta en mi grupo de trabajo.						
10. Los directivos facilitan la comunicación.						
11. El trabajo en equipo interdisciplinar es una práctica común en esta empresa.						
12. Los directivos de esta organización a menudo involucran a los trabajadores en decisiones importantes.						
13. Las políticas están influidas de manera significativa por la visión de los trabajadores.						
14. Los trabajadores se sienten involucrados en las principales decisiones de la empresa.						

E. ORIENTACIÓN EMPRENDEDORA

17. Hasta qué punto ¿las siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización, favor clasifíquelas de 1 a 5, donde 1 es esta declaración que NO se aplica en absoluto y 5 esta declaración aplica completamente. Seleccione N/A si No Aplica

AFIRMACIÓN	N/A	1	2	3	4	5
1. En esta organización, el comportamiento emprendedor es un principio fundamental.						
2. En esta organización, las personas son muy dinámicas.						
3. En esta organización la innovación se enfatiza, sobre todo.						
4. En esta organización, las innovaciones se protegen a través de patentes y marcas.						
5. En esta organización, la gente está dispuesta a asumir riesgos.						
6. En esta organización, la voluntad de progreso continuo es una base común.						
7. En esta organización, la gente está ansiosa por ser siempre el número uno del mercado.						
8. En esta organización se asumen proyectos de alto riesgo (rentabilidades muy altas, pero asumiendo grandes riesgos).						
9. En esta organización, se han introducido un gran número de productos/servicios en los últimos cinco años.						

F. DESEMPEÑO INNOVADOR

18. Por favor, indique el nivel de desempeño de su empresa en comparación a la competencia en los siguientes aspectos: Considere 1 como mucho peor y 5 mucho mejor, Seleccione N/A si No Aplica

AFIRMACIÓN	N/A	1	2	3	4	5
1. Reemplazo de productos que ya se consideran de poca movilidad o desfasados.						
2. Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante la incorporación de productos (y servicios) tecnológicamente nuevos.						
3. Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante productos (y servicios) tecnológicamente mejorados.						
4. Desarrollo de nuevas gamas de productos (y servicios).						
5. Desarrollo de productos respetuosos con el medio ambiente.						
6. Aumento de la participación de mercado.						
7. Apertura de nuevos mercados exteriores (en el extranjero).						
8. Apertura de nuevos mercados nacionales.						
9. Duración media de los proyectos de innovación (nuevos productos, nuevos componentes, servicios) hasta incluirlos en el mercado.						
10. Tiempo medio para el desarrollo de proyectos de innovación.						
11. Costo promedio de los proyectos de innovación.						
12. Grado de satisfacción general con la eficiencia de los proyectos de innovación.						

G. FINANCIAMIENTO

19. Favor indique las fuentes de financiamiento que utiliza actualmente su empresa

- Recursos propios
- Crédito comercial
- Bancos y financieras
- Otras entidades (cooperativas, asociaciones, instituciones públicas etc.)
- Inversionistas de riesgo
- Créditos en el exterior
- Otro

20. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones refleja la situación de rentabilidad actual de su empresa?

- No cubre los costos para operar
- Cubre los costos, pero aún no genera ganancias
- Genera ganancias acordes a las esperadas
- Genera ganancias superiores a las esperadas

21. Califique los siguientes objetivos de desempeño en lo relativo a lo logrado por su empresa en los últimos tres años.

Considere la escala de 1 a 5, siendo 1 totalmente insatisfecho con el objetivo y 5 totalmente satisfecho con el objetivo. Seleccione N/A si No Aplica

Objetivos de desempeño:	N/A	1	2	3	4	5
Crecimiento en ventas						
Nivel de utilidades						
Satisfacción expresada por nuestros clientes						
Fidelidad lograda (mantenimiento de los clientes)						
Ampliación de la cartera de clientes						
Ampliación de la gama de productos, mediante productos tecnológicamente nuevos o mejorados						
Penetración en mercados internacionales						
Nivel de productividad alcanzado por la empresa en relación con competidores						
Nivel de costos de producción en la empresa respecto a competidores						

H. DINAMISMO DEL ENTORNO

22. Califique la importancia de los siguientes factores externos en el dinamismo de su empresa, en una escala de 1 a 5, siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

	N/A	1	2	3	4	5
1. Política gubernamental						
2. Acceso a la financiación						
3. Medidas de apoyo (Entidades públicas y privadas)						
4. Legislación sobre desarrollo empresarial						
5. Globalización de la economía						
6. Situación y características del sector económico						
7. Aceptación y apoyo de la comunidad						
8. Apoyo por parte de familiares/ amigos						
9. Participación en redes empresariales (Asociaciones, Cámaras de Comercio, etc.)						

I. CRECIMIENTO EMPRESARIAL

En esta sección se recopilará información de la empresa para medir el crecimiento empresarial con relación al nivel de ventas y número de empleados siendo estos los mejores predictores para estimar el desarrollo.

23. Por favor indique aproximadamente cuánto ha crecido su empresa durante los últimos tres años con relación a las ventas totales del periodo anterior

	0-50%	51-100%	101-150%	151-200%	Más del 200%
Año 2017					
Año 2018					
Año 2019					

24. Indique el número de empleados en su empresa en los últimos 3 años

Año 2017
Año 2018
Año 2019

La información proporcionada será de gran ayuda para el proyecto de investigación mencionado por lo cual se agradece su colaboración. Muchas gracias por dedicar su tiempo en responder a nuestro cuestionario.

Anexo 5 - Contrastación de Hipótesis de Investigación

Tabla 28 - Contrastación de la hipótesis 1

Factor	Rentabilidad
Hipótesis Alternativa	$H1_1$: La rentabilidad tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	$H0_1$: La rentabilidad no tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
n (No. HGF)	30
Prueba r "pearson": Y - X₁	
Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_1 - X)(Y_1 - Y)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_1 - X)^2 \sum_{i=1}^n (Y_1 - Y)^2}}$
 r de Pearson calculada	0,394
Valor Crítico (Tabla r "Pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,394) es mayor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la rentabilidad y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados.

Prueba t "student": Y - X₁	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n - 2 \text{ grados de libertad}$
 t calculado	2,26
Valor Crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	<p>Si $t \leq V. C.$ (Tabla T "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $t > V. C.$ (Tabla T "student"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso t calculado es (2,26) es mayor que el valor crítico de la tabla t "student" (2,0484) por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la rentabilidad y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados.

Tabla 29 - Contrastación de la hipótesis 2

Factor	Solvencia
Hipótesis Alternativa	H_{12} : La solvencia tiene un impacto negativo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	H_{02} : La solvencia no tiene un impacto negativo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
n (N° HGF)	30
Prueba r "pearson": Y - X₂	
Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_1 - \bar{X})(Y_1 - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_1 - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_1 - \bar{Y})^2}}$

 r de Pearson calculada	0,015
Valor Crítico (Tabla r "Pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,015) es menor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto no se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal igual a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la solvencia y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados.
Prueba t "student": Y - X₂	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n-2 \text{ grados de libertad}$
 t calculado	0,0793
Valor Crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	<p>Si $t \leq V. C.$ (Tabla T "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $t > V. C.$ (Tabla T "student"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso t calculado es (0,0793) es menor que el valor crítico de la tabla t "student" (2,0484) por lo tanto no se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal igual a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la solvencia y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados.

Tabla 30 - Contratación de la hipótesis 3

Factor	Innovación
Hipótesis Alternativa	$H1_3$: La innovación tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	$H0_3$: La innovación no tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
n (No. HGF)	30
Prueba r "pearson": Y - X₃	
Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$
 r de Pearson calculada	0,396
Valor Crítico (Tabla r "Pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,396) es mayor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	<p>A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la innovación y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados.</p>

Prueba t "student": Y - X₃	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n - 2 \text{ grados de libertad}$
 t calculado	2,2819
Valor Crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	<p>Si $t \leq V. C.$ (Tabla T "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $t > V. C.$ (Tabla T "student"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso t calculado es (2,2819) es mayor que el valor crítico de la tabla t "student" (2,0484) por lo tanto se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la innovación y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados.

Tabla 31 - Contrastación de hipótesis 4

Factor	Liquidez
Hipótesis Alternativa	$H1_4$: La liquidez tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	$H0_4$: La liquidez no tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
n (No. HGF)	30
Prueba r "pearson": Y - X₄	

Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_1 - X)(Y_1 - Y)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_1 - X)^2 \sum_{i=1}^n (Y_1 - Y)^2}}$
 r de Pearson calculada	0,386
Valor Crítico (Tabla r "Pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,386) es mayor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la liquidez y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados.
Prueba t "student": Y - X₄	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n-2 \text{ grados de libertad}$
 t calculado	2,2141
Valor Crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	<p>Si $t \leq V. C.$ (Tabla T "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $t > V. C.$ (Tabla T "student"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso t calculado es (2,2141) es mayor que el valor crítico de la tabla t "student" (2,0484) por lo tanto se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>

Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la liquidez y el crecimiento acelerado medido por las ventas están linealmente correlacionados.
-------------------	---

Tabla 32 - Contrastación de hipótesis 5

Factor	Apalancamiento
Hipótesis Alternativa	$H1_5$: El apalancamiento tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	$H0_5$: El apalancamiento no tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
N (No. de HGF)	30
Prueba r "pearson": Y - X₅	
Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_1 - \bar{X})(Y_1 - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_1 - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_1 - \bar{Y})^2}}$
 r de Pearson calculada	0,405
Valor critico (Tabla r "pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,405) es mayor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>

Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que el apalancamiento y el crecimiento acelerado están linealmente correlacionados.
Prueba t "student": Y - X₅	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \rightarrow \text{con } n - 2 \text{ grados de libertad}$
 t de "student" calculada	2,3439
Valor crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	Si $ t \leq V. C.$ (Tabla t "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $ t > V. C.$ (Tabla t "student"). Se Rechaza Hipótesis nula En este caso r calculado es (2,3439) es mayor que el valor crítico de la tabla r de "student" (2,0484) por lo tanto se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal diferente a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que el apalancamiento y el crecimiento acelerado están linealmente correlacionados.

Tabla 33 - Contrastación de hipótesis 6

Factor	Inversión en Maquinaria y Equipo
Hipótesis Alternativa	$H1_6$: La inversión en maquinaria y equipo tiene un impacto negativo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	$H0_6$: La inversión en maquinaria y equipo no tiene un impacto negativo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
n (No. HGF)	30

Prueba r "pearson" Y - X₆	
Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - X)(Y_i - Y)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - X)^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - Y)^2}}$
 r de Pearson calculada	0,264
Valor Crítico (Tabla r "Pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,264) es menor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto no se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal igual a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la inversión en maquinaria y equipo y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados.
Prueba t "student": Y - X₆	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n-2 \text{ grados de libertad}$
 t calculado	1,4483
Valor Crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	<p>Si $t \leq V. C.$ (Tabla T "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $t > V. C.$ (Tabla T "student"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso t calculado es (1,4483) es menor que el valor crítico de la tabla t "student" (2,0484) por lo tanto no se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>

Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal igual a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la inversión en maquinaria y equipo y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados.
-------------------	--

Tabla 34 - Contrastación de hipótesis 7

Factor	Exportación
Hipótesis Alternativa	$H1_7$: La exportación tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Hipótesis Nula	$H0_7$: La exportación no tiene un impacto positivo en los emprendimientos de crecimiento acelerado del sector de Tecnología de Información y Comunicación de la ciudad de Quito.
Error α (Nivel de significancia)	5%
n (No. HGF)	30
Prueba r "pearson": Y - X₇	
Fórmula	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$
 r de Pearson calculada	0,053
Valor Crítico (Tabla r "Pearson")	0,361
Decisión	<p>Si $r \leq V. C.$ (Tabla r "pearson"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $r > V. C.$ (Tabla r "pearson"). Se Rechaza Hipótesis nula</p> <p>En este caso r calculado es (0,053) es menor que el valor crítico de la tabla r de "pearson" (0,361) por lo tanto no se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.</p>

Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal igual a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la actividad de exportación y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados.
Prueba t "student": Y - X₈	
Fórmula	$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \rightarrow \text{con } n-2 \text{ grados de libertad}$
 t calculado	0,2808
Valor Crítico (Tabla t "student")	2,0484
Decisión	Si $ t \leq V. C.$ (Tabla T "student"). No se Rechaza Hipótesis nula Si $ t > V. C.$ (Tabla T "student"). Se Rechaza Hipótesis nula En este caso t calculado es (0,2808) es menor que el valor crítico de la tabla t "student" (2,0484) por lo tanto no se rechaza Hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%.
Conclusión	A un nivel de significancia del 5 % la muestra provee suficiente evidencia estadística para suponer que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal igual a 0. Por lo tanto, para la muestra en estudio se concluye que la actividad de exportación y el crecimiento acelerado medido por las ventas no están linealmente correlacionados.

Anexo 6 - Tablas de frecuencia del cuestionario

Tabla 35 - Edad

1. Edad					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
1. Edad del encuestado	20	32	54	40,30	5,667
N válido (por lista)	20				

Tabla 36 - Tabla de frecuencia del género del encuestado

2. Género del encuestado				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	17	85,0	85,0	85,0
Femenino	3	15,0	15,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tabla 37 - Tabla de frecuencia del nivel académico

3. Nivel académico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estudio universitario completo	11	55,0	55,0
	Maestría-Doctorado	9	45,0	45,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 38 - Tabla de frecuencia del sector de la empresa

5. Sector de la Empresa				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Actividades de edición y publicación de libros, periódicos, directorios, listas de correo y programas informáticos.	3	15,0	15,0
	Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión.	1	5,0	5,0

Telecomunicaciones alámbricas, inalámbrica, por satélites, otras actividades de telecomunicaciones.	3	15,0	15,0	35,0
Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos.	9	45,0	45,0	80,0
Actividades de suministro de infraestructura de hospedaje, servicio de procesamiento de datos.	4	20,0	20,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tabla 39 - Tabla de frecuencia posición del encuestado

6. Posición del encuestado en la empresa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Dueño/ accionista	1	5,0	5,0	5,0
	Gerente General	12	60,0	60,0	65,0
	Gerente de área	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 40 - Tabla de frecuencia posición del encuestado

7. Tiempo que desempeña el cargo actual en la empresa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 a 3 años	2	10,0	10,0	10,0
	Entre 3 y 5 años	8	40,0	40,0	50,0
	Más de 5 años	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 41 - Tabla de frecuencia experiencia empresarial

8. Experiencia empresarial					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	20	100,0	100,0	100,0

Tabla 42 - Tabla de frecuencia experiencia empresarial

8.1 Años de experiencia					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 3 a 5 años	7	35,0	35,0	35,0
	Entre 6 a 8 años	3	15,0	15,0	50,0
	Más de 8 años	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 43 - Tabla de frecuencia experiencia empresarial

8.2 Tipo de Organización				
		Respuestas		Porcentaje de
		N	Porcentaje	casos
Experiencia	Empresas Multinacionales	1	4,2%	5,0%
	Empresas nacionales vinculadas al sector de la empresa actual	17	70,8%	85,0%
	Empresas nacionales diferentes al sector de la empresa actual	2	8,3%	10,0%
	Emprendimientos (PYMES)	4	16,7%	20,0%
Total		24	100,0%	120,0%

Tabla 44 - Tabla de frecuencia Encadenamientos

9. ¿Su empresa les vende a empresas que se dedican a la exportación?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	3	15,0	15,0	15,0
	No	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 45 - Tabla de frecuencia Encadenamientos

10. ¿Qué tan importante son las ventas a esas empresas exportadoras? [Nivel de Importancia]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Importante	3	15,0	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	17	85,0		
Total		20	100,0		

Tabla 46 - Tabla de frecuencia Encadenamientos

11. Señale las actividades productivas a las cuales se dedican las empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos.	1	5,0	33,3	33,3
	Actividades de suministro de infraestructura de hospedaje, servicio de procesamiento de datos.	2	10,0	66,7	100,0
	Total	3	15,0	100,0	
Perdidos	Sistema	17	85,0		
Total		20	100,0		

Tabla 47 - Tabla de frecuencia Encadenamientos

11. Señale las actividades productivas a las cuales se dedican las empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Actividades de diseño de la estructura y el contenido de programas de sistemas operativos.	1	5,0	33,3	33,3
	Actividades de suministro de infraestructura de hospedaje, servicio de procesamiento de datos.	2	10,0	66,7	100,0
	Total	3	15,0	100,0	
Perdidos	Sistema	17	85,0		
Total		20	100,0		

Tabla 48 - Tabla de frecuencia Encadenamientos

12. ¿En qué lugar de la cadena de valor de esas empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende se encuentra su producto?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Diseño	2	10,0	66,7	66,7
	Distribución	1	5,0	33,3	100,0
	Total	3	15,0	100,0	
Perdidos	Sistema	17	85,0		
	Total	20	100,0		

Tabla 49 - Tabla de frecuencia Exportación

13. Indique cuál de las siguientes afirmaciones refleja mejor su situación con relación a las exportaciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No exportamos ni lo tenemos previsto	15	75,0	75,0	75,0
	Aún no exportamos, pero prevemos hacerlo más adelante en forma seria	4	20,0	20,0	95,0
	La empresa exporta, pero en forma ocasional sin que forme parte de una estrategia	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 50 - Tabla de frecuencia Exportación

13.1 ¿A qué países exporta?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vecinos (Colombia, Perú, Chile, etc.)	1	5,0	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	19	95,0		
	Total	20	100,0		

Tabla 51 - Tabla de frecuencia Exportación

13.2 Número de años entre la creación de la empresa y su primera exportación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 6 años	1	5,0	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	19	95,0		
Total		20	100,0		

Tabla 52 - Tabla de frecuencia Exportación

13.3 Indique el porcentaje de exportación del año 2017					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	5	1	5,0	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	19	95,0		
Total		20	100,0		

Indique el porcentaje de exportación del año 2018					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3	1	5,0	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	19	95,0		
Total		20	100,0		

Indique el porcentaje de exportación del año 2019					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	5	1	5,0	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	19	95,0		
Total		20	100,0		

Tabla 53 - Tabla de frecuencia Orientación estratégica

14. Cuál de las siguientes descripciones se ajusta más a su empresa comparada con otras empresas del sector. Considere su empresa en su conjunto y tenga en cuenta que ninguna de las opciones siguientes es intrínsecamente “buena” o “mala”.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nuestra empresa intenta situar y mantener una posición segura en un área de producto relativamente estable.	5	25,0	25,0	25,0
	Nuestra empresa actúa dentro de un ámbito producto-mercado que se redefine periódicamente.	15	75,0	75,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 54 - Tabla de frecuencia Orientación estratégica

15. [Activos fijos (infraestructura física, maquinaria y equipos).]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo importante	1	5,0	5,0	5,0
	Importante	3	15,0	15,0	20,0
	Muy importante	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Uso de tecnologías (Software, CRM).]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Importante	2	10,0	10,0	10,0
	Muy importante	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Posesión de patentes.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	N/A	1	5,0	5,0	5,0
	Nada importante	12	60,0	60,0	65,0
	Poco importante	3	15,0	15,0	80,0
	Algo importante	3	15,0	15,0	95,0
	Importante	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Conocimientos, habilidades y destrezas del equipo fundador (empresario, socios).]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo importante	1	5,0	5,0	5,0
	Importante	2	10,0	10,0	15,0
	Muy importante	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Conocimientos, habilidades y destrezas de los empleados.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Importante	3	15,0	15,0	15,0
	Muy importante	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Características personales del equipo fundador (trabajo en equipo, toma de decisiones, manejo de conflictos).]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo importante	1	5,0	5,0	5,0
	Importante	1	5,0	5,0	10,0
	Muy importante	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Características personales de los empleados (proactivo, creativo).]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Importante	3	15,0	15,0	15,0
	Muy importante	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Experiencia previa del empresario en la industria.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Importante	2	10,0	10,0	10,0
	Muy importante	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

15. [Nivel de formación académico de los trabajadores.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo importante	1	5,0	5,0	5,0

Importante	2	10,0	10,0	15,0
Muy importante	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

15. [Participación en redes con clientes y proveedores.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Algo importante	1	5,0	5,0	5,0
Importante	2	10,0	10,0	15,0
Muy importante	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tabla 55 - Tabla de frecuencia Capacidad de Aprendizaje Organizativo

16. [Los trabajadores de esta empresa reciben apoyo y estímulos cuando presentan ideas nuevas.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Estoy de acuerdo	3	15,0	15,0	15,0
Estoy totalmente de acuerdo	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

16. [La iniciativa a menudo recibe una respuesta favorable en esta empresa, de modo que los trabajadores se sienten con ganas de aportar ideas nuevas.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Estoy de acuerdo	2	10,0	10,0	10,0
Estoy totalmente de acuerdo	18	90,0	90,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

16. [Los trabajadores de esta empresa a menudo se aventuran en territorio desconocido.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No estoy de acuerdo ni desacuerdo	1	5,0	5,0	5,0
Estoy de acuerdo	2	10,0	10,0	15,0
Estoy totalmente de acuerdo	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

16. [Forma parte del trabajo de todo el personal, recabar, aportar y presentar información sobre lo que está pasando fuera de la empresa.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No estoy de acuerdo ni desacuerdo	1	5,0	5,0	5,0
	Estoy de acuerdo	3	15,0	15,0	20,0
	Estoy totalmente de acuerdo	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [Existen sistemas y procedimientos para recibir, recopilar y compartir información procedente de fuera de la empresa.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estoy totalmente en desacuerdo	1	5,0	5,0	5,0
	Estoy de acuerdo	4	20,0	20,0	25,0
	Estoy totalmente de acuerdo	15	75,0	75,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [A los trabajadores se les anima a interactuar con el entorno: competencia, clientes, institutos tecnológicos, universidades, proveedores, etc.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estoy de acuerdo	4	20,0	20,0	20,0
	Estoy totalmente de acuerdo	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [A los trabajadores se les anima a comunicar.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estoy de acuerdo	4	20,0	20,0	20,0
	Estoy totalmente de acuerdo	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [Existe una comunicación libre y abierta en mi grupo de trabajo.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	--	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	Estoy totalmente de acuerdo	20	100,0	100,0	100,0
--------	-----------------------------	----	-------	-------	-------

16. [Los directivos facilitan la comunicación.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No estoy de acuerdo ni desacuerdo	1	5,0	5,0	5,0
Válido	Estoy de acuerdo	3	15,0	15,0	20,0
	Estoy totalmente de acuerdo	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [Los directivos de esta organización a menudo involucran a los trabajadores en decisiones importantes.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Estoy de acuerdo	2	10,0	10,0	10,0
Válido	Estoy totalmente de acuerdo	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [Las políticas están influidas de manera significativa por la visión de los trabajadores.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No estoy de acuerdo ni desacuerdo	1	5,0	5,0	5,0
Válido	Estoy de acuerdo	4	20,0	20,0	25,0
	Estoy totalmente de acuerdo	15	75,0	75,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

16. [Los trabajadores se sienten involucrados en las principales decisiones de la empresa.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No estoy de acuerdo ni desacuerdo	1	5,0	5,0	5,0
Válido	Estoy de acuerdo	3	15,0	15,0	20,0
	Estoy totalmente de acuerdo	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 56 - Tablas de frecuencia Orientación Emprendedora

17. Hasta qué punto ¿las siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización? [En esta organización, el comportamiento emprendedor es un principio fundamental.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica mucho	5	25,0	25,0	25,0
	Esta declaración aplica completamente	15	75,0	75,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
17. [En esta organización, las personas son muy dinámicas.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica mucho	3	15,0	15,0	15,0
	Esta declaración aplica completamente	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
17. [En esta organización la innovación se enfatiza, sobre todo.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica mucho	4	20,0	20,0	20,0
	Esta declaración aplica completamente	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
17. [En esta organización, las innovaciones se protegen a través de patentes y marcas.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	N/A	1	5,0	5,0	5,0
	Esta declaración NO se aplica en lo absoluto	14	70,0	70,0	75,0
	Esta declaración se aplica poco	2	10,0	10,0	85,0
	Esta declaración se aplica parcialmente	1	5,0	5,0	90,0
	Esta declaración aplica completamente	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

17. [En esta organización, la gente está dispuesta a asumir riesgos.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica mucho	2	10,0	10,0	10,0
	Esta declaración aplica completamente	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

17. [En esta organización, la voluntad de progreso continuo es una base común.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica mucho	2	10,0	10,0	10,0
	Esta declaración aplica completamente	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

17. Hasta qué punto ¿las siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización? [En esta organización, la gente está ansiosa por ser siempre el número uno del mercado.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica mucho	2	10,0	10,0	10,0
	Esta declaración aplica completamente	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

17. Hasta qué punto ¿las siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización? [En esta organización se asumen proyectos de alto riesgo (rentabilidades muy altas, pero asumiendo grandes riesgos).]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica parcialmente	1	5,0	5,0	5,0
	Esta declaración se aplica mucho	3	15,0	15,0	20,0
	Esta declaración aplica completamente	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

17. Hasta qué punto ¿las siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización? [En esta organización, se han introducido un gran número de productos, servicios en los últimos cinco años.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Esta declaración se aplica parcialmente	1	5,0	5,0	5,0
	Esta declaración se aplica mucho	3	15,0	15,0	20,0
	Esta declaración aplica completamente	16	80,0	80,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 57 - Tablas de frecuencia del Desempeño Innovador

18. Indique el nivel de desempeño de su empresa en comparación a la competencia en los siguientes aspectos: [Reemplazo de productos que ya se consideran de poca movilidad o desfasados.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	5,0
	Algo mejor	12	60,0	60,0	65,0
	Mucho mejor	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18. [Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante la incorporación de productos (y servicios) tecnológicamente nuevos.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	5,0
	Algo mejor	10	50,0	50,0	55,0
	Mucho mejor	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18. [Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante productos (y servicios) tecnológicamente mejorados.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	5,0
	Algo mejor	11	55,0	55,0	60,0
	Mucho mejor	8	40,0	40,0	100,0

Total	20	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

18. [Desarrollo de nuevas gamas de productos (y servicios).]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	5,0
	Algo mejor	8	40,0	40,0	45,0
	Mucho mejor	11	55,0	55,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18. [Desarrollo de productos respetuosos con el medio ambiente.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo mejor	3	15,0	15,0	15,0
	Mucho mejor	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18. [Aumento de la participación de mercado.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	5,0
	Algo mejor	10	50,0	50,0	55,0
	Mucho mejor	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18. [Apertura de nuevos mercados exteriores (en el extranjero).]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho peor	14	70,0	70,0	70,0
	Algo peor	3	15,0	15,0	85,0
	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	90,0
	Algo mejor	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18.: [Apertura de nuevos mercados nacionales.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo peor	4	20,0	20,0	20,0
	Ni peor ni Mejor	2	10,0	10,0	30,0
	Algo mejor	6	30,0	30,0	60,0
	Mucho mejor	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

18. [Duración media de los proyectos de innovación (nuevos productos, componentes y servicios) hasta incluirlos en el mercado.]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0	5,0
	Algo mejor	4	20,0	20,0	25,0

Mucho mejor	15	75,0	75,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

18. [Tiempo medio para el desarrollo de proyectos de innovación.]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0
	Algo mejor	4	20,0	25,0
	Mucho mejor	15	75,0	75,0
	Total	20	100,0	100,0

18. [Costo promedio de los proyectos de innovación.]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0
	Algo mejor	5	25,0	30,0
	Mucho mejor	14	70,0	70,0
	Total	20	100,0	100,0

18. [Grado de satisfacción general con la eficiencia de los proyectos de innovación.]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni peor ni Mejor	1	5,0	5,0
	Algo mejor	3	15,0	20,0
	Mucho mejor	16	80,0	80,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 58 – Fuentes de Financiamiento

Fuentes de financiamiento				
		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
Fuentes	Recursos propios	13	32,5%	65,0%
	Bancos y financieras	18	45,0%	90,0%
	Otras entidades (cooperativas, asociaciones, instituciones públicas etc.)	6	15,0%	30,0%
	Inversionistas de riesgo	2	5,0%	10,0%
	Créditos en el exterior	1	2,5%	5,0%
Total		40	100,0%	200,0%

Tabla 59 – Situación de rentabilidad

20. De las siguientes afirmaciones, señale la que refleje la situación de rentabilidad actual de su empresa.				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Genera ganancias acordes a las esperadas	12	60,0	60,0
	Genera ganancias superiores a las esperadas	8	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 60 – Objetivos de desempeño

21. [Crecimiento en ventas.]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo satisfecho con el objetivo	6	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho con el objetivo	14	70,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

21. [Nivel de utilidades.]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo satisfecho con el objetivo	6	30,0	30,0
	Totalmente satisfecho con el objetivo	14	70,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

21. [Satisfacción expresada por nuestros clientes.]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo satisfecho con el objetivo	3	15,0	15,0
	Totalmente satisfecho con el objetivo	17	85,0	100,0

Total	20	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

21. [Fidelidad lograda (mantenimiento de los clientes).]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Algo satisfecho con el objetivo	3	15,0	15,0	15,0
Válido Totalmente satisfecho con el objetivo	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

21. [Ampliación de la cartera de clientes.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Algo satisfecho con el objetivo	3	15,0	15,0	15,0
Válido Totalmente satisfecho con el objetivo	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

21. [Ampliación de la gama de productos, mediante productos tecnológicamente nuevos o mejorados.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ni insatisfecho ni satisfecho con el objetivo	2	10,0	10,0	10,0
Válido Algo satisfecho con el objetivo	8	40,0	40,0	50,0
Válido Totalmente satisfecho con el objetivo	10	50,0	50,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

21. [Nivel de productividad alcanzado por la empresa en relación con competidores.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ni insatisfecho ni satisfecho con el objetivo	1	5,0	5,0	5,0
Válido Algo satisfecho con el objetivo	1	5,0	5,0	10,0

Totalmente satisfecho con el objetivo	18	90,0	90,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

21. [Nivel de costos de producción en la empresa respecto a competidores.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algo satisfecho con el objetivo	2	10,0	10,0	10,0
Válido Totalmente satisfecho con el objetivo	18	90,0	90,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tabla 61 – Factores externos

22. [Política gubernamental.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	1	5,0	5,0	5,0
Válido Muy importante	19	95,0	95,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

22. [Medidas de apoyo (Entidades públicas y privadas).]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	2	10,0	10,0	10,0
Válido Muy importante	18	90,0	90,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

22. [Legislación sobre desarrollo empresarial.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algo importante	1	5,0	5,0	5,0
Válido Muy importante	19	95,0	95,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

22. [Globalización de la economía.]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	4	20,0	20,0	20,0
Válido Muy importante	16	80,0	80,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

22. [Situación y características del sector económico.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Importante	2	10,0	10,0	10,0
	Muy importante	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

22. [Aceptación y apoyo de la comunidad (clientes y proveedores).]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco importante	1	5,0	5,0	5,0
	Algo importante	2	10,0	10,0	15,0
	Importante	6	30,0	30,0	45,0
	Muy importante	11	55,0	55,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

22. [Apoyo por parte de familiares/amigos.]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco importante	1	5,0	5,0	5,0
	Algo importante	1	5,0	5,0	10,0
	Muy importante	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

22. [Participación en redes empresariales (Asociaciones, Cámaras de Comercio, etc.).]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy importante	20	100,0	100,0	100,0

Tabla 62 – Crecimiento en ventas

23. Indique aproximadamente cuánto ha crecido su empresa durante los últimos tres años en relación con las ventas totales del periodo anterior. [Año 2017]					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0%-50%	6	30,0	30,0	30,0
	51%-100%	8	40,0	40,0	70,0
	101%-150%	5	25,0	25,0	95,0
	151%-200%	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

23. Indique aproximadamente cuánto ha crecido su empresa durante los últimos tres años en relación con las ventas totales del periodo anterior. [Año 2018]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0%-50%	10	50,0	50,0
	51%-100%	7	35,0	85,0
	101%-150%	2	10,0	95,0
	151%-200%	1	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

23. Indique aproximadamente cuánto ha crecido su empresa durante los últimos tres años en relación con las ventas totales del periodo anterior. [Año 2019]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0%-50%	10	50,0	50,0
	51%-100%	7	35,0	85,0
	101%-150%	2	10,0	95,0
	Más de 200%	1	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

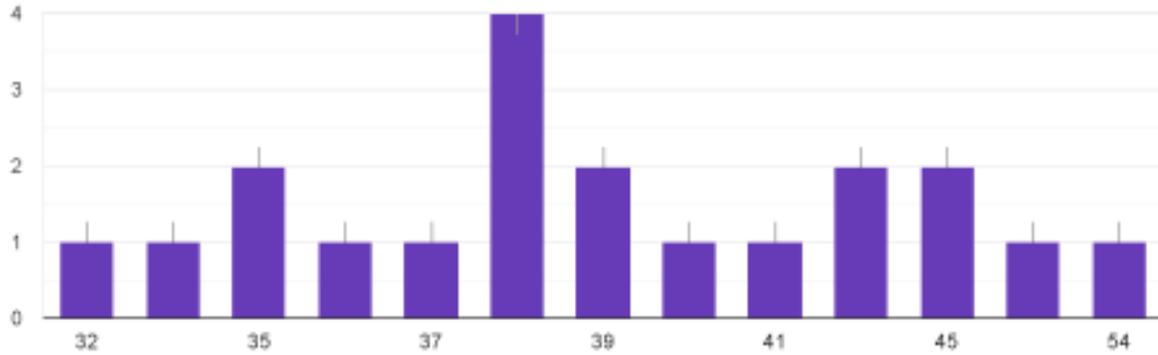
Tabla 63 – Número de empleados

Estadísticos			
	Indique el número de empleados en su empresa en los últimos 3 años	Indique el número de empleados en el año 2018.	Indique el número de empleados en el año 2019.
N Válido	20	20	20
Perdidos	0	0	0
Media	21,10	22,35	24,20
Mediana	6,00	7,50	8,00
Mínimo	4	4	4
Máximo	180	200	230

Anexo 7 - Resultado estadístico descriptivo del cuestionario

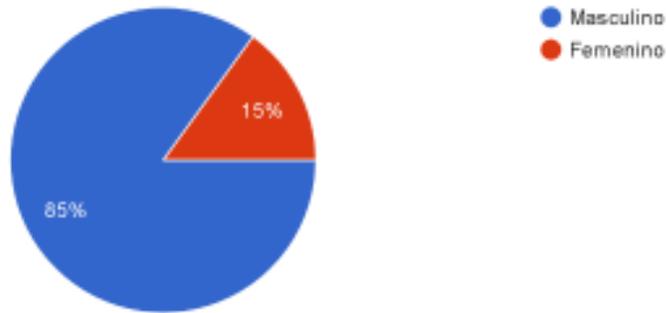
1. Edad del encuestado

20 respuestas



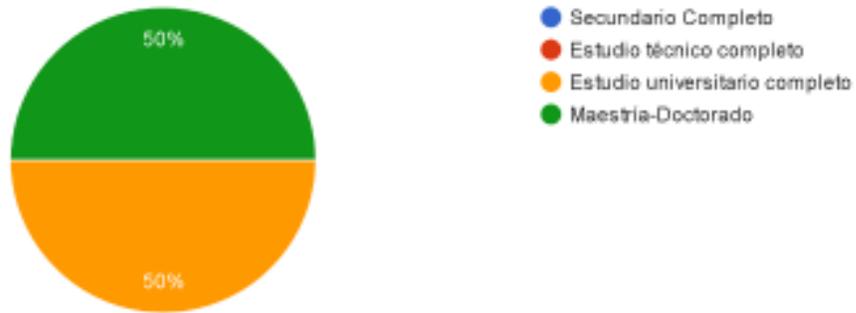
2. Género del encuestado

20 respuestas



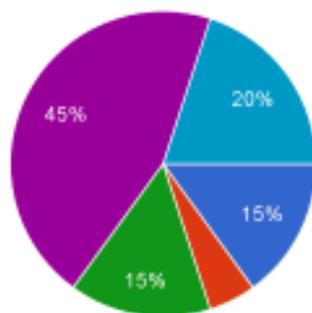
3. Nivel académico

20 respuestas



5. Sector de la Empresa

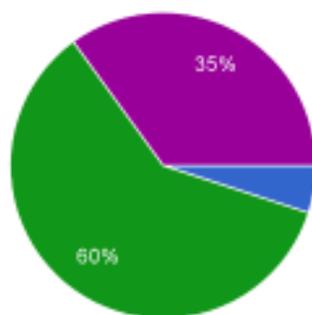
20 respuestas



- Actividades de edición y publicación de libros, periódicos, directorios, listas d...
- Actividades de producción de películas cinematográficas, vídeos y programa...
- Actividades de transmisión de datos integrados con emisiones de audiofre...
- Telecomunicaciones alámbricas, inalámbricas, por satélites, otras activ...
- Actividades de diseño de la estructur...
- Actividades de suministro de infraest...

6. Posición del encuestado en la empresa

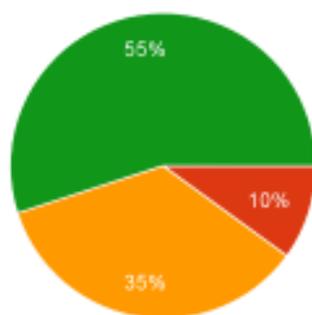
20 respuestas



- Dueño/ accionista
- Socio-fundador
- Socio-gerente
- Gerente general
- Gerente de área

7. Tiempo que desempeña el cargo actual en la empresa

20 respuestas



- Menos de 1 años
- Entre 1 y 3 años
- Entre 3 y 5 años
- Más de 5 años

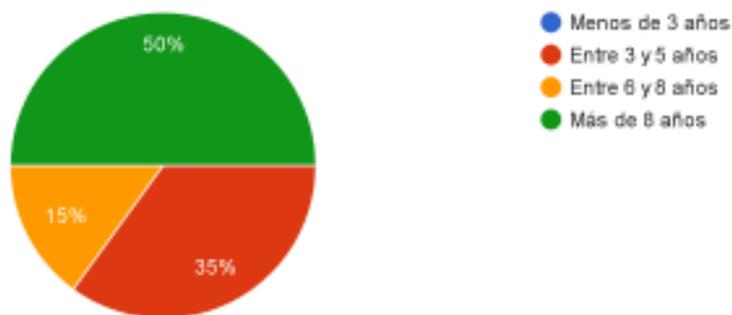
8. Experiencia empresarial

20 respuestas



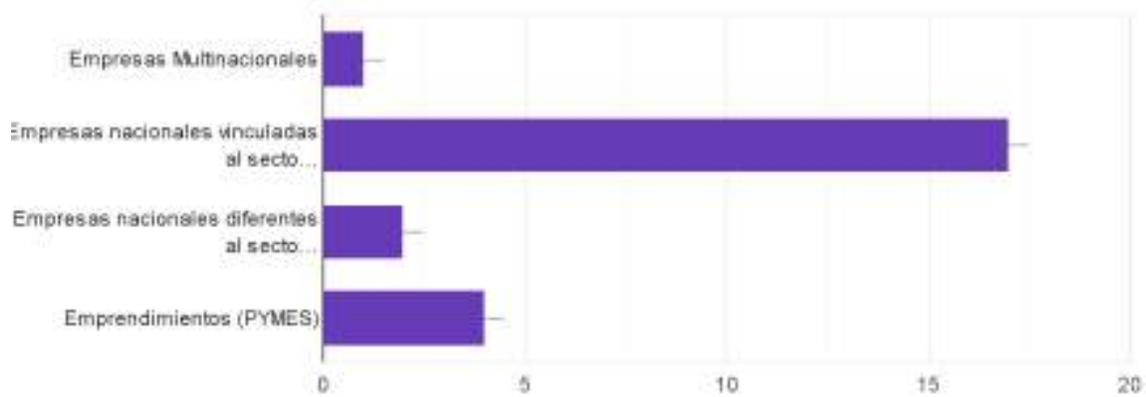
8.1 Años de experiencia

20 respuestas

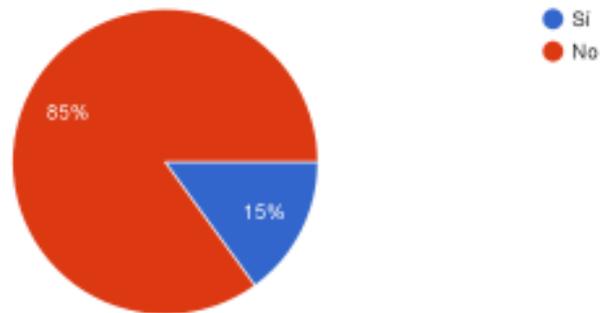


8.2 Tipo de organización

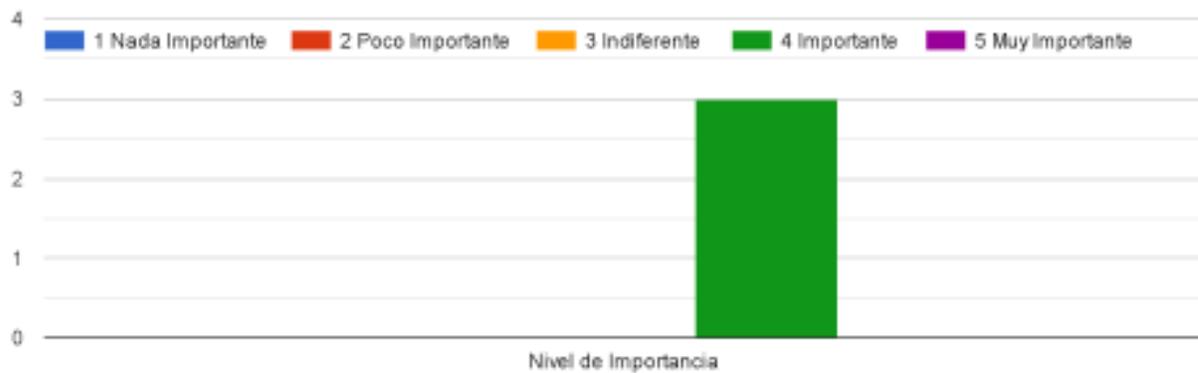
20 respuestas



9. ¿Su empresa le vende a empresas que se dedican a la exportación?
20 respuestas

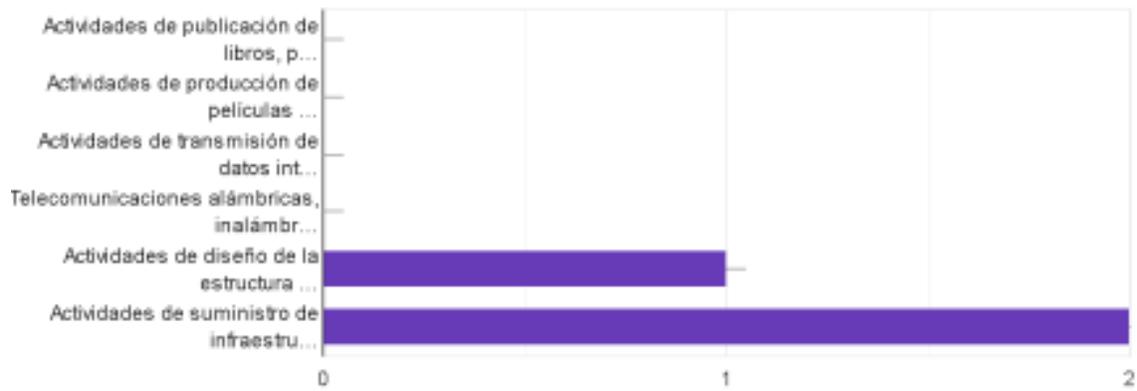


10. ¿Qué tan importante son las ventas a esas empresas exportadoras?



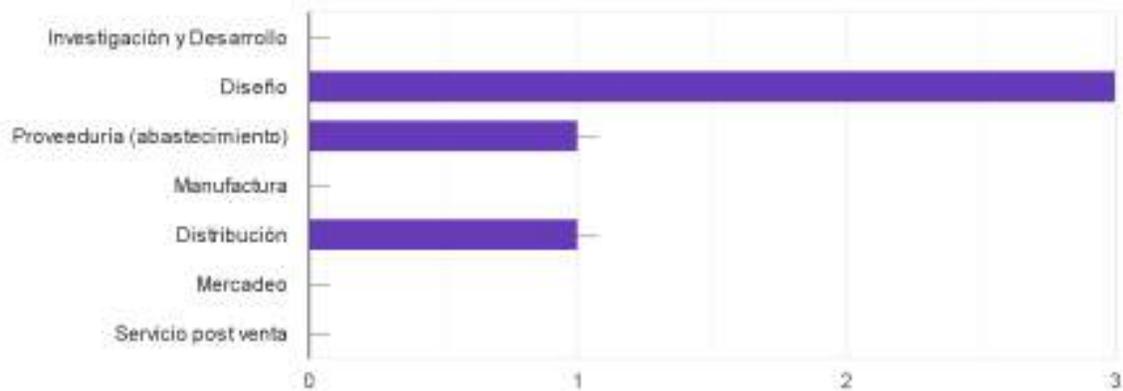
11. Señale las actividades productivas a las cuales se dedican las empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende

3 respuestas



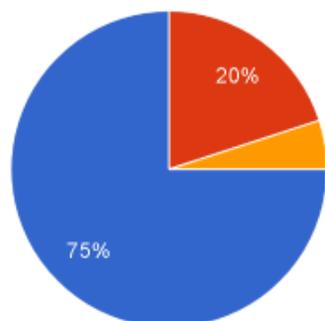
12. ¿En qué lugar de la cadena de valor de esas empresas exportadoras a las cuales su empresa le vende se encuentra su producto?

3 respuestas



13. Indique cuál de las siguientes afirmaciones refleja mejor su situación con relación a las exportaciones

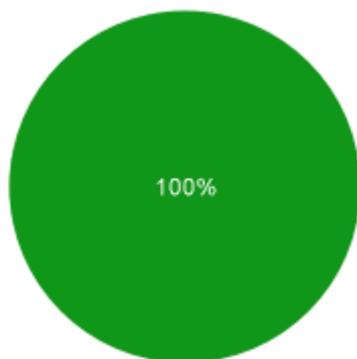
20 respuestas



- No exportamos ni lo tenemos previsto.
- Aún no exportamos, pero prevemos hacerlo más adelante en forma seria.
- La empresa exporta, pero en forma ocasional sin que forme parte de una estrategia.
- La empresa está exportando como parte de su estrategia de crecimiento.

13.1 Número de años entre la creación de la empresa y su primera exportación

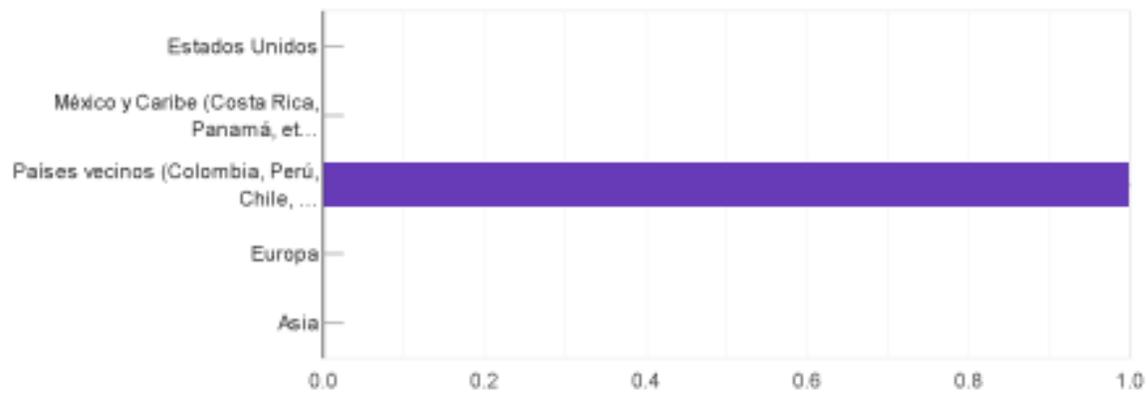
1 respuesta



- Menos de 1 años
- Entre 2 y 3 años
- Entre 4 y 5 años
- Más de 6 años

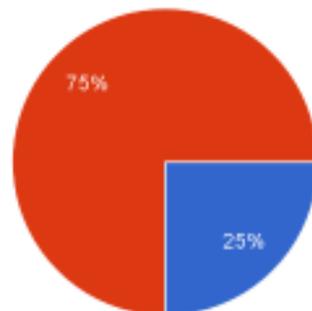
13.2 ¿A qué países exporta?

1 respuesta



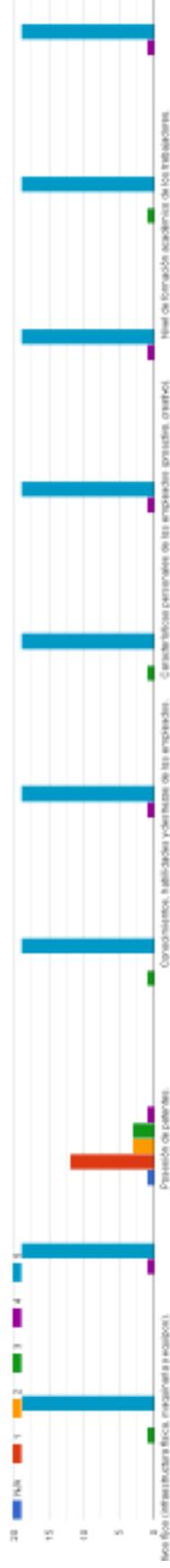
14. Cual de las siguientes descripciones se ajusta más a su empresa comparada con otras empresas del sector. Considere su empresa en su c... siguientes es intrinsecamente "buena" o "mala".

20 respuestas

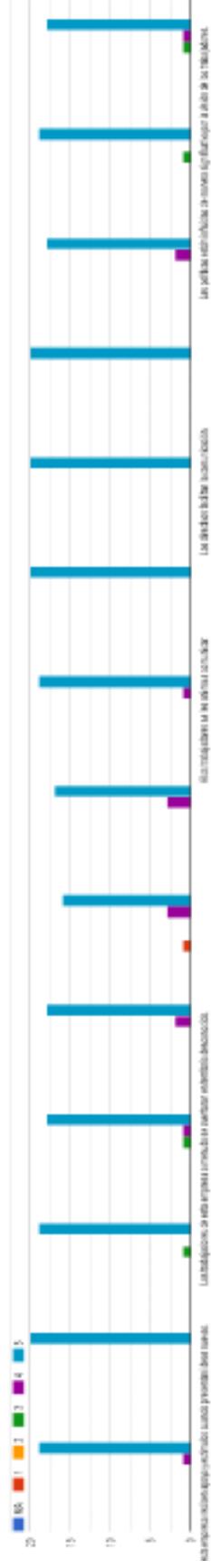


- Nuestra empresa intenta situar y mantener una posición segura en un área de producto relativamente establ...
- Nuestra empresa actúa dentro de un ámbito producto-mercado que se redefine periódicamente. La empresa...
- Nuestra empresa intenta mantener una línea de productos estable y limitada,...
- Nuestra empresa parece no tener una orientación producto-mercado consta...

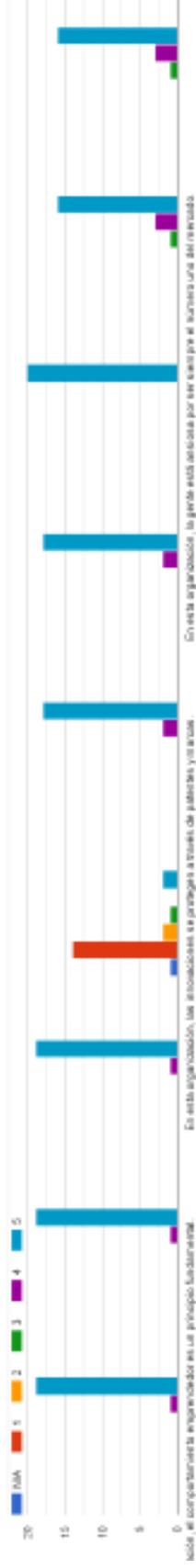
16. Califique la importancia de los siguientes recursos para la funcionalidad de su empresa.



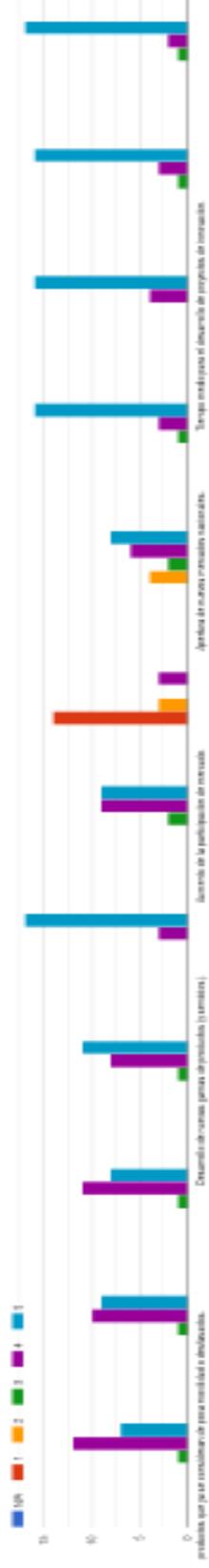
16. De las siguientes afirmaciones, indique cuál le resulta más acorde con lo que ve en su empresa.



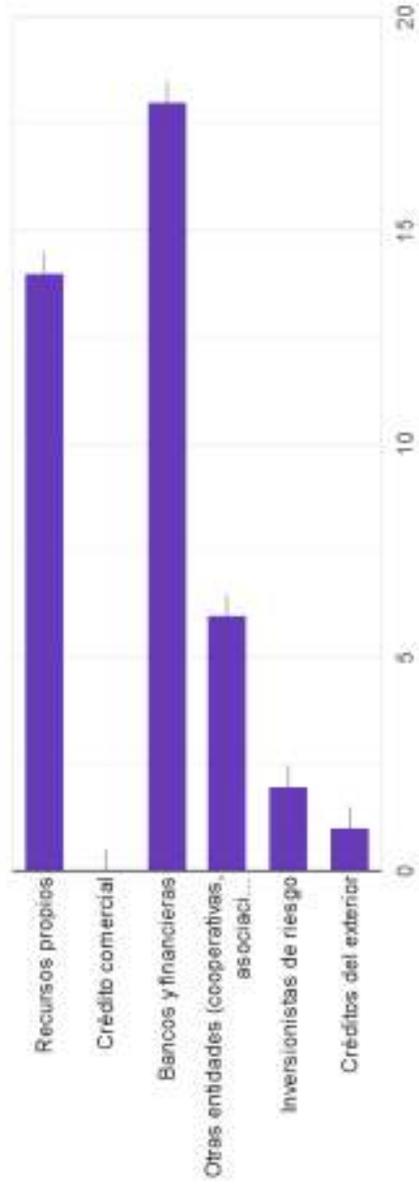
17. Hasta qué punto ¿se siguientes afirmaciones aplica al estilo de su organización?



28. Indique el nivel de desempeño de su empresa en comparación a la competencia en los siguientes aspectos:

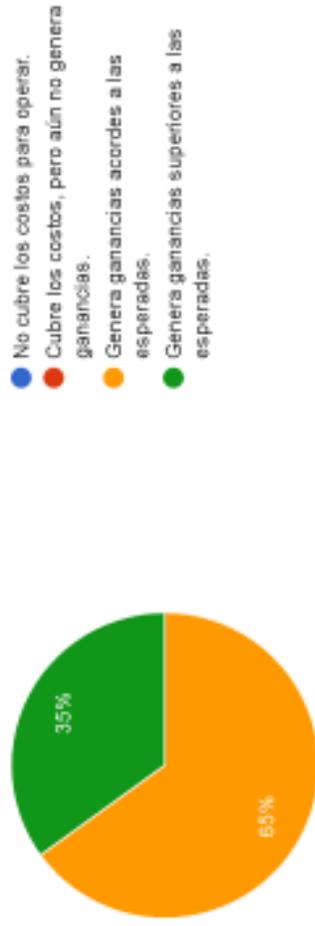


19. Indique las fuentes de financiamiento que utiliza actualmente su empresa



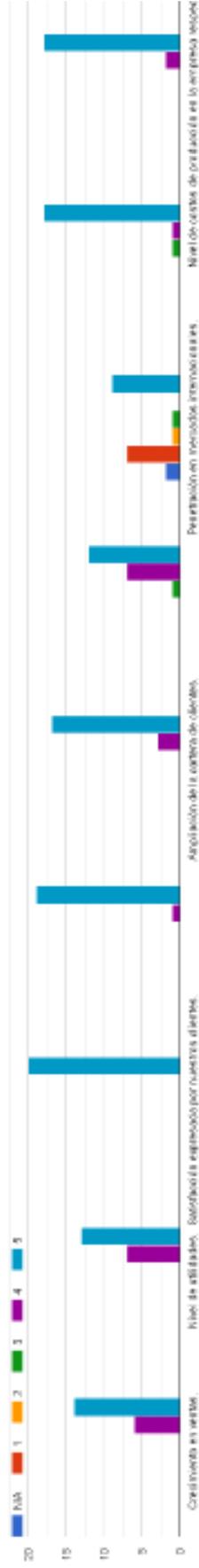
20. De las siguientes afirmaciones, señale la que refleje la situación de rentabilidad actual de su empresa.

208nbs/respuestas

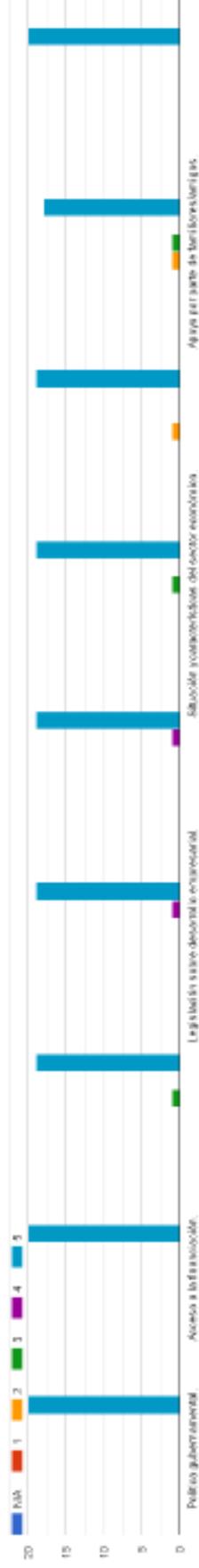


- No cubre los costos para operar.
- Cubre los costos, pero aún no genera ganancias.
- Genera ganancias acordes a las esperadas.
- Genera ganancias superiores a las esperadas.

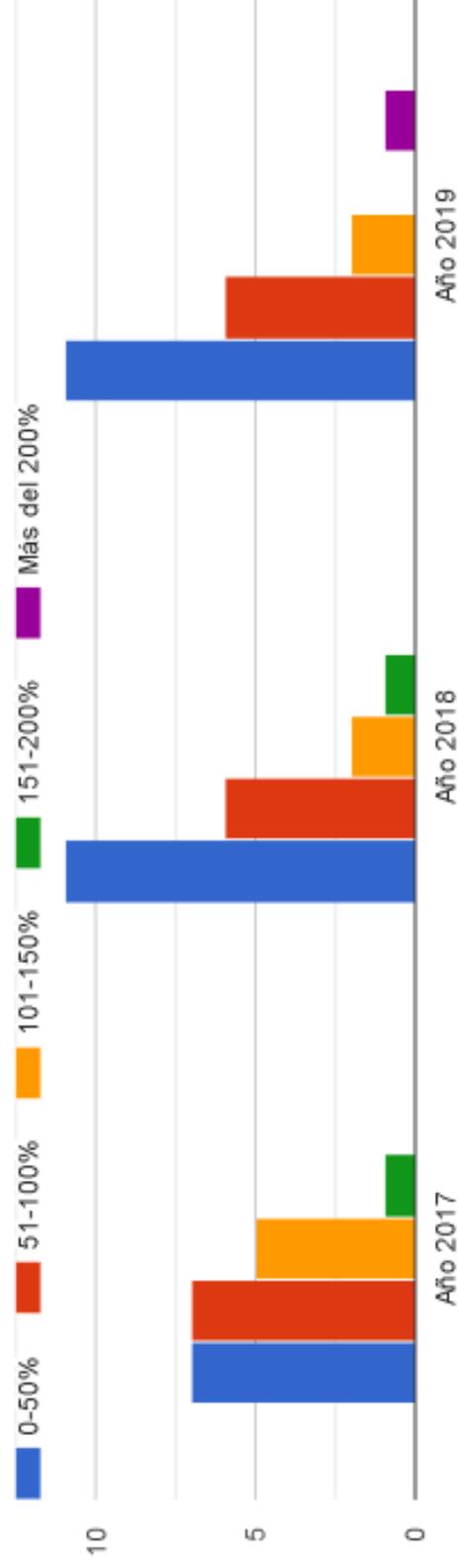
21. Califique los siguientes objetivos de desempeño en lo relativo a lo logrado por su empresa en los últimos tres años.



22. Califique la importancia de los siguientes factores externos en el dinamismo de su empresa



23. Indique aproximadamente cuánto ha crecido su empresa durante los últimos tres años en relación a las ventas totales del periodo anterior.



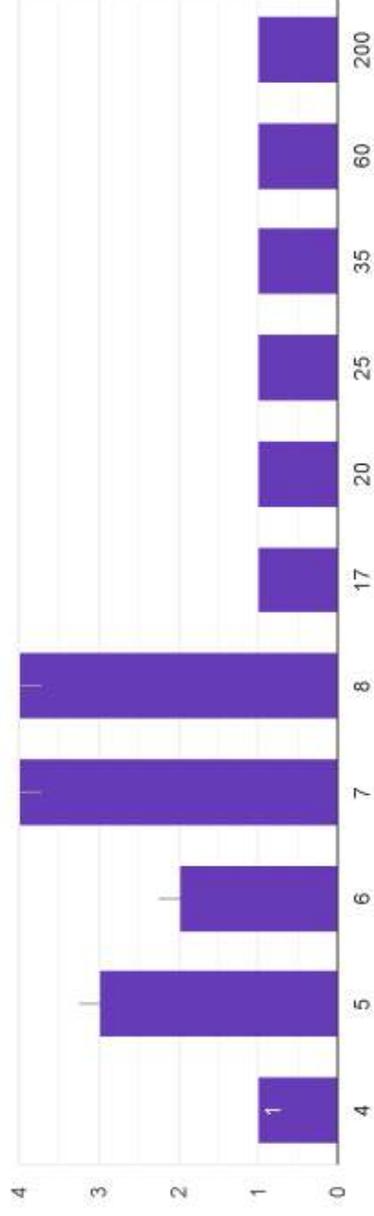
24. Indique el número de empleados en su empresa en los últimos 3 años

20 respuestas



Indique el número de empleados en el año 2018.

20 respuestas



Indique el número de empleados en el año 2019.

20 rrespuestas

