



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
DOCTORADO EN CIENCIAS CONTABLES
Mérida-Venezuela



**MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES
DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN
BIENES DE CAPITAL:**

**Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas
entidades venezolanas**

Autora: MSc. Yosmary Durán

Mérida, febrero 2017



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
DOCTORADO EN CIENCIAS CONTABLES
Mérida-Venezuela



**MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES
DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN
BIENES DE CAPITAL:**

**Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas
entidades venezolanas**

(Tesis Doctoral)

Autora: MSc. Yosmary Durán

Tutor: Dr. Daniel Ramírez

Mérida, febrero 2017



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Doctorado en Ciencias Contables

Mérida - Venezuela

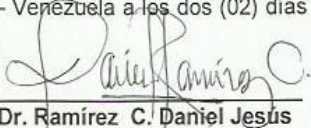


ACTA – VEREDICTO

TESIS DOCTORAL

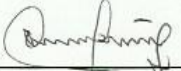
Quienes suscriben la presente acta, designados como miembros del jurado evaluador de la Tesis Doctoral, según comunicación UCE-1092/2016 de fecha 21/10/2016 del Consejo de Estudios de Postgrado de la Universidad de Los Andes, como requisito para obtener el título de **Doctor (a) en Ciencias Contables**, de la Candidata **Msc. YOSMARY CAROLINA DURAN SANCHEZ** titular de la Cedula de Identidad Nro. **V- 15.157.993** participante de la tercera cohorte de este Programa Doctoral adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la **UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**; reunidos el dos (02) de febrero del año dos mil diecisiete (2017), Conjunto La Liria Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Edif. F Planta Baja Salón de Doctorado en Ciencias Contables, a las 02:30 p.m. Luego de haber leído el documento presentado por el investigador titulado: **“MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas”**, escuchada la exposición oral y las respuestas de la participante a las preguntas que se le formularon en el transcurso de la defensa pública, declaramos que la Tesis ha sido **APROBADA**. En razón de la importancia, profundidad y validez científica de la Tesis Doctoral presentada por el investigador, este jurado ha decidido en forma unánime, otorgar las menciones **HONORIFICA y PUBLICACIÓN**.

En la ciudad de Mérida – Venezuela a los dos (02) días del mes de febrero de dos mil diecisiete (2017).



Dr. Ramírez C. Daniel Jesús

V- 11.465.764

Coordinador – Tutor


Dra. Aura Elena Peña G.
V- 8.074.510
Miembro del Jurado




Dr. Marco A. Rico Flores
V- 9.474.719
Miembro del Jurado

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES

Avenida Las Américas, Núcleo la Liria, Edificio "F" planta baja, Oficina Postgrado en Ciencias Contables. Mérida – Venezuela.

Teléfonos: (0058) 0274-2401165 - 2401166 Fax: 0274-2401165

E-mail del postgrado: pcc@ula.ve

DEDICATORIA

**Dios Todo Poderoso, al Niño Jesús y a Jesús de la
Misericordia**

A mis Padres: Joaquín Durán y Yolanda de Durán

A mi hija: Sophia Victoria Durán Sánchez

AGRADECIMIENTO

A Dios Todo Poderoso, que me dio la vida y la sabiduría. Al Niño Jesús y a Jesús de la Misericordia que con su confianza hoy logro esta meta. Luz que guía mi camino.

A mis Padres Joaquín Durán y Yolanda de Durán, por apoyarme, darme su confianza y querer siempre lo mejor para mí, sin su ayuda habría sido imposible cumplir esta meta. Gracias por el apoyo con mi hija en atenderla mientras yo estudiaba y en darme ánimos cuando decaía. Este logro es para ustedes.

A mi hija Sophia Durán por su ternura y amor, gracias por comprenderme, porque desde muy pequeña deje de compartir muchos momentos contigo para poder viajar y estudiar. Este logro es tuyo, espero te sientas muy orgullosa de mi y me convierta en un ejemplo para ti. Te Amo mi princesa adorada. Dios y la Virgen te bendiga y te proteja.

A mis hermanos: Joan, Ninoska y Noraidi por ayudarme y siempre estar a mi lado en todo momento, apoyándome en cada momento difíciles de esta etapa.

A mis sobrinos Ernesto David, Diego Alejandro y Johnny Eugenio que con su ternura me dieron ánimo en todo momento. Dios los bendiga siempre.

A mi cuñado Johnny Garrido, por su gran apoyo brindado, siempre servicial en todo momento, cuando más lo necesitaba ahí siempre ha estado. Mil gracias por todo.

A la Universidad de Los Andes, Postgrado de Ciencias Contables, Prof. Norka Viloría y Prof. Aura Elena Peña, por abrirme las puertas en tan valiosa casa de estudio para seguir formándome académicamente.

Al personal de las pequeñas y medianas entidades del municipio Valera objeto en estudio, por su valiosa colaboración en la aplicación del instrumento y permitirme realizar la tesis, por todo el conocimiento impartido y confianza otorgada. Gracias por su cooperación en la culminación de ésta meta.

A mi Tutor Académico Prof. Daniel Ramírez por sus conocimientos brindados, apoyo y comprensión; sin su colaboración hubiera sido imposible alcanzar esta meta...
¡Mil Gracias!

A la Prof. Fanny Martínez y Prof. Elsy Villegas por la colaboración prestada; su apoyo incondicional me ha demostrado la grandeza de su ser; mis más sinceras palabras de agradecimientos.

A mi gran amiga y hermana: Yelizeth Zambrano, que me ha brindado su mano amiga y su hombro incondicional, siempre teniendo esas palabras consoladoras para animarme y secarme las lágrimas cuando decaía y seguir adelante... ¡Gracias por todo tu apoyo! Te quiero mucho amiga mil bendiciones.

A todos los profesores que me impartieron clases durante el programa doctoral por sus conocimientos y aportes enseñados.

A mis amigos y compañeros de estudios: Stephania, Zulay, Elí Saúl, Sergio, Martin, Humberto, por su cariño, experiencias compartidas y apoyarme en todo momento... ¡Gracias por la Amistad que me han demostrado en todo este tiempo!

A mis amigos y compañeros de trabajo: Yosman, Marilis, Mary Godoy, Ivenne y todos aquellos que de forma incondicional me apoyaron para culminar esta gran meta.

A todas aquellas personas que de forma física y espiritual contribuyeron en la culminación de esta meta, donde se encuentren: mis agradecimientos.

A todos ¡Mil gracias! Dios los bendiga...

ÍNDICE GENERAL

	pp.
ACTA-VEREDICTO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vii
LISTA DE CUADROS	x
LISTA DE FIGURAS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I Problemática	5
Inversión y desarrollo económico	5
Inversión privada en bienes de capital en América Latina y Venezuela	7
Inversión nacional privada en bienes de capital en Venezuela	11
Inversión en bienes de capital en la pequeña y mediana entidad (PyME)	13
Inversión en las pequeñas y medianas entidades del municipio Valera, estado Trujillo	20
Definición del Problema	24
Objetivos de la Investigación	26
Objetivo General	26
Objetivos Específicos	26
Justificación de la Investigación	27
Alcance de la Investigación	28
II Fundamentos Teóricos	30
Antecedentes de la investigación	30
Constructos teóricos de la investigación	43
Inversión desde la perspectiva económica	44
Teoría de inversión desde el punto de vista financiero	46

Teoría de decisión	49
Teoría general de sistema	52
Contexto de las decisiones de inversión	55
Factores Económicos	56
Inflación	57
Tasa de cambio	59
Devaluación monetaria	60
Riesgo	64
Incertidumbre	65
Factores Financieros	66
Rentabilidad	67
Tasa de interés	70
Tipo de financiamiento	71
Entorno Organizacional	73
Condiciones internas o entorno de trabajo	75
Condiciones externas o análisis ambiental	76
Toma de decisiones	79
Proceso de decisión	84
Características de la empresa	89
Inversiones en bienes de capital	91
Formas de inversión	92
Clases de inversión	93
Monto de la inversión	95
Formas de evaluación	95
Presupuesto de Capital (Metodología)	97
Técnicas de evaluación	98
Sistemas aplicados	100
Políticas para fortalecer las PyME y lograr el desarrollo local y nacional	102
Modelo de regresión logística binaria múltiple (Logit)	105

Contexto de estudio: Pequeña y Mediana Entidad (PyME)	107
Operacionalización de las variables en estudio	111
III Marco Metodológico	114
Enfoque epistemológico de la investigación	114
Tipo de investigación	116
Diseño de investigación	118
Población y Muestra	121
Técnicas e instrumentos de recolección de información	123
Validez del Instrumento	125
Confiabilidad del Instrumento	126
Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	128
IV Análisis y Discusión de Resultados	133
V Aportes Teóricos-Prácticos del Modelo	199
Fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas	199
Políticas sectoriales para el fortalecimiento de las PyME. Una vía para el desarrollo venezolano basado en el estudio empírico	206
Entes públicos de apoyo a las PyME venezolanas	208
VI Conclusiones y Recomendaciones	210
Conclusiones	210
Recomendaciones	213
Referencias Bibliográficas	214
Anexos	232
A Instrumento de medición de las variables	233
B Constancias de validación	241
C Confiabilidad del instrumento A	265
D Tabulación de datos en el programa SPSS	267
E Resultados del análisis de regresión logística	276

LISTA DE CUADROS

Cuadro	pp.
1 Rentabilidad de las inversiones en el mundo	7
2 Índice de atracción en la inversión	9
3 Principales factores que afecta la inversión en los negocios en el mundo para 2007 y 2015	11
4 Factores internos y externos que interfieren en el ambiente empresarial para que las PyME se conviertan atractivas cuando tomen decisiones de inversión	16
5 Elementos presentes en el análisis ambiental	77
6 Métodos empleados en las decisiones de inversión	99
7 Estrategias para el desarrollo de negocios de la PyME	103
8 Operacionalización de las variables	113
9 Población objeto de estudio	122
10 Escala de interpretación para el Coeficiente Alpha Cronbach	127
11 Indicador Económico: Subindicador: inflación, tasa de cambio, devaluación monetaria, riesgo e incertidumbre	135
12 Indicador Financiero: Subindicador: Rentabilidad esperada, Rentabilidad Real, Tasa de interés y Tipo de financiamiento	139
13 Indicador Organizacional: Subindicador: Condiciones internas, Condiciones externas, Toma de decisiones, Proceso de decisión	143
14 Dimensión: Contexto de decisiones de inversión	149
15 Indicador Formas de inversión: Subindicador: Clases de inversión (adquisición de nuevos equipos, ampliación de la infraestructura, remodelaciones, adquisición de infraestructura, maquinarias, tecnología nueva, vehículos y mobiliarios de oficina	151
16 Indicador Formas de Evaluación: Subindicador: Presupuesto de capital	155
17 Indicador Formas de Evaluación: Subindicador: Técnicas de evaluación	157
18 Indicador Formas de Evaluación: Subindicador: Sistemas aplicados	159
19 Dimensión Inversiones en Bienes de Capital	160
20 Cruce de variables categóricas: Inversión remodelación, sector económico y antigüedad	168

21	Cruce de variables categóricas: inversión remodelación, sector económico y tamaño de la empresa	169
22	Cruce de variables categóricas: inversión remodelación, sector económico y monto de la inversión	170
23	Cruce de variables categóricas: inversión en ampliación infraestructura, sector económico y antigüedad	171
24	Cruce de variables categóricas: inversión en ampliación infraestructura, sector económico y tamaño de la empresa	172
25	Cruce de variables categóricas: inversión en ampliación infraestructura, sector económico y monto de inversión	173
26	Cruce de variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y antigüedad	174
27	Cruce de variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y tamaño de la empresa	175
28	Cruce de variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y monto de inversión	176
29	Cruce de variables categóricas: inversión en maquinaria, sector económico y antigüedad	177
30	Cruce de variables categóricas: inversión en maquinaria, sector económico y tamaño de la empresa	178
31	Cruce de variables categóricas: inversión en maquinaria, sector económico y monto de inversión	179
32	Tasa de cambio e Inversión remodelación: Tabla de Contingencia	180
33	Monto de Inversión e Inversión remodelación: Tabla de Contingencia	181
34	Tasa de cambio e Inversión ampliación infraestructura: Tabla de Contingencia	182
35	Antigüedad e Inversión ampliación infraestructura: Tabla de Contingencia	183
36	Tasa de cambio e Inversión nueva infraestructura: Tabla de Contingencia	184
37	Antigüedad e Inversión nueva infraestructura: Tabla de Contingencia	185
38	Sector Económico e Inversión maquinaria: Tabla de Contingencia	186
39	Número de Trabajadores e Inversión maquinaria: Tabla de Contingencia	187
40	Tasa de Cambio e Inversión maquinaria: Tabla de Contingencia	188

41	Inversión en remodelación de infraestructura	189
42	Inversión en ampliación de infraestructura	192
43	Inversión en nuevas infraestructuras	193
44	Inversión en maquinaria	195

LISTA DE FIGURAS

Figura	pp.
1 Porcentaje de inversiones de las pequeñas y medianas entidades (PyME) en Venezuela	14
2 Tipos de fuentes de financiamiento a corto plazo	73
3 Entorno organizacional	75
4 Proceso para la toma de decisiones bajo un enfoque racional	88
5 Proceso para la toma de decisiones bajo la racionalidad limitada	88
6 Proceso de teorización	120
7 Proceso de modelación estadístico de los datos	130
8 Resumen de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital	198
9 Modelo sobre los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital	203
10 Factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital resultantes de la investigación	205

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico	pp.
1 Subindicadores Económicos: inflación, tasa de cambio, devaluación monetaria, riesgo e incertidumbre	134
2 Subindicadores Financieros: Rentabilidad esperada, Rentabilidad Real, Tasa de interés y Tipo de financiamiento	139
3 Subindicadores Organizacionales: Condiciones internas, Condiciones externas, Toma de decisiones, Proceso de decisión	142
4 Intuición	145
5 Indicador: Características de la empresa	146
6 Dimensión: Contexto de Decisiones de Inversión	148
7 Indicador Formas de inversión: Subindicador: Clases de inversión (adquisición de nuevos equipos, ampliación de la infraestructura, remodelaciones, adquisición de infraestructura, maquinarias, tecnología nueva, vehículos y mobiliarios de oficina y monto de la inversión (recursos humanos, materiales y financieros)	150
8 Indicador Formas de inversión: Subindicador: Monto de la inversión (intervalo de inversión en bienes de capital)	153
9 Indicador Formas de Evaluación: Subindicador: Presupuesto de capital	155
10 Indicador Formas de Evaluación: Subindicador: Técnicas de evaluación	156
11 Indicador Formas de Evaluación: Subindicador: Sistemas aplicados	158
12 Dimensión Inversiones en Bienes de Capital	160
13 Cruce de variables categóricas: inversión en remodelación con tamaño de la empresa, sector económico, monto de inversión y número de trabajadores	162
14 Cruce de variables categóricas: inversión en ampliación de infraestructura con antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores y monto de inversión	164
15 Cruce de variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras con antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores y monto de inversión	165
16 Cruce de variables categóricas: inversión en maquinaria con antigüedad, tamaño de la empresa, número de trabajadores y monto de inversión	167



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
DOCTORADO EN CIENCIAS CONTABLES
Mérida-Venezuela



MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL:

**Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas
entidades venezolanas**

(Tesis Doctoral)

Autora: MSc. Yosmary Durán

Tutor: Dr. Daniel Ramírez

Fecha: Febrero 2017

Resumen

La inversión en bienes de capital es relevante para aumentar la capacidad productiva, producir otros bienes nuevos o mejorar el sistema productivo existente de la empresa, además de atender una demanda insatisfecha. Para ello, se generó la presente tesis doctoral que tiene como propósito la generación de un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas. El estudio se enmarcó teóricamente en la teoría de inversión desde la perspectiva financiera, la teoría general de sistemas y la toma de decisiones. Metodológicamente se inscribió en el paradigma cuantitativo (positivista), de profundidad causal o explicativa, diseño de campo, y de tipo no experimental para datos transversales. La población estuvo constituida por un total de treinta y seis (36) PyME del municipio Valera (Trujillo-Venezuela), siendo la unidad de análisis los propietarios o gerentes. La técnica de recolección de datos que se utilizó fue la encuesta, y se aplicaron dos instrumentos. El análisis de los resultados se realizó a través de la estadística descriptiva con análisis univariable, así como también el análisis multivariable con las variables cruzadas y tablas de contingencia, por último se realizó el análisis de regresión logística (logit), las variables significativas fueron: sector, números de trabajadores, tamaño, inflación para la inversión, inflación percibida, rentabilidad real, tasa de cambio, condiciones internas, condiciones externas y monto de inversión, y las mismas sirvieron de base para el desarrollo de políticas sectoriales (industriales o comerciales), financiera-crediticias que impulsen el desarrollo local y nacional.

Palabras clave: bienes de capital, decisiones de inversión, inversión privada, factores determinantes, modelo explicativo, pequeñas y medianas entidades.

INTRODUCCIÓN

La inversión que realiza un país, sector económico o empresa es vital, pues se convierte en un elemento dinamizador, debido a que el mismo genera empleo, mano de obra calificada, sustitución de importaciones, redistribución de la riqueza, productividad, calidad, competitividad y oportunidades para la sociedad.

Las organizaciones empresariales requieren de factores productivos (naturales, físicos, humanos, entre otros), por lo general escasos, para generar productos a la sociedad. En el caso de los factores físicos o bienes de capital (instalaciones, edificaciones, máquinas, computadoras, entre otros), los mismos otorgan mayor sustentabilidad a la empresa.

La acumulación de factores físicos o bienes de capital en la empresa implica, necesariamente, adelantar un proceso de decisión integral que permita llevar a cabo la adquisición de dichos bienes. Desde la perspectiva financiera, toda decisión de inversión se fundamenta en la técnica de Presupuesto de Capital (o Capital Budgeting), a fin de elegir aquella alternativa que otorgue mayores beneficios a los accionistas, tal como lo establece la máxima de las finanzas.

El empresario, en su proceso de decisión, considera diversos factores: internos y externos. Las investigaciones de Giovanis y Georgios (2012), Kersyte (2011), Sandrea, Boscán y Romero (2006) y Peña (2005), han demostrado, que las decisiones de inversión en bienes de capital han sido influenciadas por factores como: riesgo, rentabilidad, financiamiento, incertidumbre, políticas económicas, cambiarias, legales, entre otras.

Los países en desarrollo como los de América Latina presentan bajas tasas de inversión (pública y privada) debido a debilidades estructurales y/o coyunturales en el macro y micro entorno empresarial (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2015). Entre las causas de la baja inversión se pueden mencionar dos dimensiones: la macroeconómica y la legal, las cuales impiden que se adelanten

inversiones en infraestructura pública y en plantas privadas para impulsar la economía de cada nación y la región latinoamericana.

Los reportes presentados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015) y el Banco Mundial (2013-2014), demuestran que la inversión pública y privada en América Latina ha disminuido, lo que afecta el desarrollo económico de la región.

La inversión en un país puede ser de naturaleza pública o privada, la pública es realizada por un estado-nación para desarrollar obras de infraestructura o para impulsar empresas públicas, mientras que la inversión privada puede venir de entes extranjeros o nacionales.

La inversión extranjera directa en Latinoamérica no ha mostrado cifras alentadoras en los últimos años. Es notable en la región, que países como Guatemala, Argentina, Venezuela, Bolivia y República Dominicana, estén entre los países menos atractivos para invertir. En el caso de Venezuela, el país ocupa el décimo cuarto (14°) lugar en el renglón de la economía menos competitiva y atractiva para invertir en el mundo, el segundo (2°) lugar en América Latina y El Caribe con menor atractivo. Además, se ubicó en sexto (6°) lugar con menos estabilidad macroeconómica.

Por otro lado, entes como la Organización Internacional de Empleadores (OIE), la Confederación Venezolana de Industrias (COINDUSTRIA) y la Federación Venezolana de Cámaras de Comercio y Producción (FEDECAMARAS) destacan que la inversión privada en Venezuela ha disminuido paulatinamente en los últimos años.

Por lo mencionado, el fenómeno de la inversión privada no solo se trata desde la perspectiva económica, sino también desde el punto de vista financiero y gerencial. La inversión privada es una actividad de la administración financiera o finanzas, la cual debe ser adelantada con una metodología propia para asegurar beneficios dado los riesgos asumidos y con ello elevar el valor de la empresa. Esta perspectiva también fue abordada en la investigación, además, la toma de decisiones como

proceso para solucionar problemas organizacionales tuvo su espacio en el estudio, y se enmarcó en la sub-línea de investigación de Administración Financiera adscrita a la Dirección de Postgrado en Ciencias Contables-FACES-ULA.

La presente investigación se desarrolló con el firme interés de examinar qué estimula o impide la inversión privada en bienes de capital a nivel nacional y local y por ende qué afecta el crecimiento local, mediante un abordaje metodológico sustentado en el paradigma cuantitativo y en herramientas estadísticas para explicar la problemática bajo estudio.

La evidencia empírica fue aportada por pequeñas y medianas entidades (PyME) del municipio Valera, estado Trujillo, destacando este municipio como uno de los más grandes e importantes en el desarrollo de la actividad económica del estado, concentrándose la mayor parte de la población, esto hace que sea un municipio representativo, pues las PyME comparten las mismas características en todas las entidades del resto de los municipios del estado Trujillo, igualmente poseen características similares en todo el territorio nacional y representan más de la mitad de las empresas en Venezuela, y por ende son las que más aportan beneficios y desarrollo al país, al generar el mayor número de empleos y contribuciones al Producto Interno Bruto del país; sin embargo, se tuvo cautela a la hora de generalizar las conclusiones y generar la teoría en función del modelo para el resto de PyME nacionales.

La investigación estuvo estructurada de la siguiente manera: capítulo I, problemática, en la que se abordaron aspectos generales de la inversión en bienes de capital, formulándose el problema, objetivo general y específicos, justificación y alcance de la investigación; capítulo II, marco teórico, en este apartado se describió investigaciones relacionadas con las variables en estudio, así como las teorías que sustentarán esta investigación; capítulo III, marco metodológico, se expuso el enfoque epistemológico asumido, tipo y diseño de investigación, población, técnica de recolección de datos, seguido de la validez y confiabilidad, se explicó las técnicas para el procesamiento de los datos; capítulo IV, análisis y discusión de los resultados,

se explicaron los resultados obtenidos luego de la aplicación del instrumento, presentándose el análisis univariados, el análisis multivariados y el análisis de regresión logística; capítulo V, teorización, en él se abordó los fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas; capítulo VI, conclusiones y recomendaciones. Por último, se presentaron las referencias bibliográficas de los libros, artículos, tesis y otros medios consultados, así como los anexos que sustentan la investigación.

CAPITULO I

PROBLEMÁTICA

"Si no analizas las empresas, tienes las mismas chances de éxito que un jugador de póker apostando sin mirar las cartas."

Peter Lynch

Inversión y desarrollo económico

La investigación hace referencia a las inversiones en bienes de capital, es decir, las referidas únicamente a edificaciones, instalaciones, infraestructura, maquinaria e instrumentos utilizados por las empresas en su actividad productiva para generar bienes o servicios. Cuando se adquieren bienes de producción se efectúa una inversión y se espera que generen beneficios y además su duración se extienda por más de un ciclo de producción, sin olvidar que los mismos se agotan con el uso o el tiempo. Este factor productivo es uno de los motores principales del crecimiento en una nación o región.

La inversión en el factor productivo capital es esencial en la estructura económica de un país, por el efecto expansivo que produce sobre la economía. Si se toma una decisión correcta de inversión, ésta traerá efectos favorables tanto para la empresa como para la localidad, región y hasta el país, como el crecimiento del sistema productivo, mejoramiento en el nivel de ingresos, generación de nuevas fuentes de trabajo, crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), bienestar de la comunidad, mejores medios de comercialización de bienes y prestación de servicios, bienestar en la población, entre otros.

Desde la perspectiva de la escuela keynesiana, las inversiones también tienen un efecto multiplicador en la propagación de la renta nacional (Producto Interno Bruto). La inversión a su vez está influenciada por la propensión marginal al consumo y el ahorro de la sociedad. La inversión está directamente relacionada con el desarrollo económico, pues genera renta que permite aumentar la demanda y expandir la economía. Sin embargo, un bajo estímulo a la inversión conduce a poco uso de capital para la producción, baja productividad, reducido nivel de ingresos y escaso poder de compra.

Ahora bien, la inversión como elemento del modelo de crecimiento económico, requiere la formulación de políticas en los ámbitos: financiero-crediticio, industrial y comercial. La política financiera y crediticia tiene como finalidad canalizar el ahorro hacia las inversiones productivas. La política industrial emplea instrumentos como las restricciones al comercio exterior, impuestos y subsidios para diferentes procesos productivos, con la intención de generar condiciones favorables a la inversión, produciendo distintas tasas de rentabilidad para las actividades productivas. Finalmente, la política comercial, destaca el principio de las ventajas comparativas, de manera que un mismo nivel de inversión conduzca a una mayor productividad del capital, el trabajo.

Por ello, lo esencial de las inversiones a nivel económico para el desarrollo productivo tanto del país, región o localidad, pues originan un aumento de la riqueza, y mientras mayor sea esa riqueza se traducirá en un mayor consumo, crecimiento en el ahorro y en el número de pequeñas y medianas entidades y pequeños emprendedores. Lo que si no se debe es desafiar a disminución de inversión, por la precariedad y por la desatención social, porque traería como consecuencias que la inversión extranjera no entrara por falta de confianza, perdiendo riqueza interna y capacidad para crearla.

Todas las políticas que se relacionen con el crecimiento económico de un país, trae consigo que se mantenga siempre un nivel de riqueza y de apoyo social, que impida, en caso de crisis, la repercusión negativa en algunos países. El Estado tiene

que comprender que apoyar económicamente al tejido empresarial del país, permitirá ayudar desde el punto de vista social, con todo lo referido a recursos a nivel médico, ocupacional, de empleo, asistencia social, entre otros, y cubrir las necesidades de la población, repercutirán positivamente en el crecimiento económico del propio país.

A nivel micro o empresarial, y desde la perspectiva financiera, el empresario planea y administra las inversiones, en el cual no sólo hay preocupación por determinar cuál alternativa seleccionar para generar mayor valor a la empresa, sino también conocer cuánto dinero se espera recibir, cuándo se recibirá y qué probabilidad se tiene de recibirlo.

Inversión privada en bienes de capital en América Latina y Venezuela

La situación actual y las perspectivas económicas son resultado de las políticas económicas implementadas por los gobiernos. Según Cavalcanti (2012) América Latina, se destacaba, entre los años 2008 al 2010, FUE como la región más rentable del mundo, presentando un promedio del 9,49%; ubicándose este porcentaje muy por encima de la media mundial (25%), que registró en el mismo periodo un 7,58% (Ver Cuadro 1).

Cuadro 1

Rentabilidad de las inversiones en el mundo

Región	Promedio 2008-2010 (%)	Número de Empresas
América Latina y Caribe	9,49	1.324
África / Oriente Medio	8,93	1.282
Europa	7,51	5.007
Asia / Pacífico	7,48	14.250
EE.UU. y Canadá	7,18	6.326
Total general	7,58	28.189

Fuente: Cavalcanti (2012)

Sin embargo, América Latina está sufriendo desequilibrios y aún continúa en un ciclo de estancamiento económico. Según el Estudio Económico de América Latina y el Caribe dirigido por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015) la región ha presentado una deceleración en el crecimiento económico producto de la caída de la inversión, perjudicando de esta manera la productividad de dichas economías.

La inversión ha disminuido paulatinamente desde el 2011, aumentando su caída en el segundo trimestre del 2013; para el 2014 se obtuvo una contracción a nivel regional del 2% y para el primer trimestre del 2015 se mantiene la caída de la tasa de inversión cercano a 0,03 puntos porcentuales. El promedio ponderado de inversión en economías de América Latina y el Caribe se contrajo en los últimos tres trimestres del 2014 a una tasa anual que apenas superó el 2%. Esta deceleración de la inversión, en el caso de las economías de América del Sur, se debe a la paralización de nuevos proyectos, disminución de la demanda externa y fuerte corrección de los precios de los bienes primarios.

Según la experiencia de Funes (2013), en América Latina, los países que poseen políticas más flexibles son las que han logrado mayor inversión, generando empleo, motivando la creación de nuevas empresas y el sostenimiento en el tiempo. Por lo tanto, para poder hacer inversiones en el sector privado, se requiere de un entorno económico favorable que posibilite consolidar un aparato productivo estable sustentado y permanente.

Entre los países que son menos atractivos para recibir un menor flujo de inversiones extranjeras directas se tienen a Brasil, Cuba, Paraguay, Venezuela y algunas economías del Caribe. Los niveles más bajos de inversión se presentan en el 2013 en República Dominicana (12% del PIB) y Barbados (15% del PIB). Solo las Bahamas (27,7%) y Saint Kitts y Nevis (29%) presentan los niveles más elevados de inversión.

Por otra parte, en el ranking de inversión emitido por el Banco Mundial mediante el Foro Económico Mundial (2007), Venezuela ocupa la décima posición

entre 12 economías de Latinoamérica, quedando junto a Bolivia y República Dominicana como las economías menos atractivas para la inversión privada. En el caso de Venezuela su bajo puntaje se debe principalmente a los riesgos asociados a los difusos derechos de propiedad, donde impera una política de expropiación mediante el pago de una compensación económica propuesta por el Estado a los propietarios de los factores productivos. Este ranking también refleja que Chile y Brasil son los países de América Latina más atractivos para la inversión privada (Ver Cuadro 2).

Cuadro 2

Índice de atracción en la inversión

Lugar	País	Puntaje
1	Chile	5,4
2	Brasil	4,4
3	Colombia	4,3
4	Perú	4,2
5	México	4,0
6	Uruguay	4,0
7	El Salvador	4,0
8	Guatemala	3,6
9	Argentina	3,4
10	Venezuela	3,4
11	Bolivia	3,3
12	República Dominicana	3,3

Fuente: Elaboración Propia (2015), tomado de: Foro Económico Mundial (2007).

El ranking consideró ocho (8) factores que inciden en las decisiones de inversión, como fueron: ambiente macroeconómico, marco legal, riesgos políticos, acceso a la información, accesibilidad a los mercados financieros, historial de la inversión privada en infraestructura y en gobierno, voluntad a pagar y preparación del gobierno para la inversión privada.

Adicionalmente, el Foro Económico Mundial correspondiente a los años 2014-2015 promovido por el Banco Mundial, reportó que de las 144 economías estudiadas, Venezuela ocupa la posición 131, superando sólo a Haití (posición 137). Venezuela en cuanto a calidad institucional ocupa la última posición (posición 144) y en estabilidad macroeconómica ocupa la posición 139.

Según el Banco Mundial (Ob. Cit), estos resultados desfavorables se deben a un entorno económico inestable con altos índices de inflación, deuda pública, déficit y corrupción, aunado a un marco institucional débil, un gobierno central ineficiente, disminución de los precios de la materia prima y dificultad para adquirirla y mal funcionamiento de los mercados por no asignar recursos de manera eficiente; generando como consecuencias dificultad para obtener ingresos y rentas destinadas a inversiones productivas.

En el Foro Económico Mundial se presenta un análisis comparativo sobre los principales factores que afectan la inversión en los negocios a nivel mundial (2007 vs. 2015); reflejándose: la burocracia gubernamental, las regulaciones laborales restrictivas, las tasas de impuestos, la complejidad de la regulación tributaria, la inadecuada educación de la fuerza laboral y el limitado acceso al financiamiento (Ver Cuadro 3).

Adicionalmente, dicho informe (Ob. Cit.) señala que los diez (10) factores que perjudican la inversión en Venezuela para hacer negocios son: control cambiario, regulaciones laborales restrictivas, inflación, inestabilidad de las políticas, burocracia gubernamental, corrupción, inseguridad, regulaciones tributarias, oferta inadecuada de infraestructura y pobre ética de trabajo por parte de la fuerza laboral.

Cuadro 3

Principales factores que afectan la inversión en los negocios en el mundo para 2007 y 2015

2007		2015	
Factor	Puntaje	Factor	Puntaje
Burocracia Gubernamental	13,6	Burocracia Gubernamental	14,2
Regulaciones laborales restrictivas	13,6	Tasas de impuestos	13,1
Tasas de impuestos	11,9	Regulaciones laborales restrictivas	12,8
Complejidad de la regulación tributaria	10,7	Acceso al financiamiento	10,8
Inadecuada educación de la fuerza laboral	9,00	Complejidad de la regulación tributaria	8,8

Fuente: Elaboración Propia (2015), tomado de: Foro Económico Mundial (2014-2015).

Inversión nacional privada en bienes de capital en Venezuela

En el informe “El emprendimiento en América Latina: muchas empresas y poca innovación” efectuado por el Banco Mundial (2013) señalan que las empresas latinoamericanas invierten en nuevas líneas de producción a un ritmo menor que las de otras regiones en desarrollo, y países como Ecuador, Jamaica, México y Venezuela lo hacen a un ritmo que es menos de la mitad en comparación con Tailandia o Macedonia, situación que refleja la baja inversión, exportación e innovación.

Botti (2013) presidente de la Federación Venezolana de Cámaras de Comercio y Producción (FEDECAMARAS) expresa que la inversión privada en Venezuela es del siete por ciento (7%), lo que representa niveles bajos cuando se compara con Colombia, donde la inversión se ubicó en un treinta y un por ciento (31%). Para alcanzar ese nivel, Venezuela necesita un cambio en el entorno que actualmente es adverso al sector privado, como por ejemplo, el respeto y el derecho a la propiedad privada. Señala el especialista que en 1978 fue el año que mejor se ubicó la inversión

privada en 22% del PIB; desde entonces no se ha podido alcanzar ese porcentaje. En la década de los 70, el promedio se ubicó en 19%; en los 80 fue de 9% y en los 90 del 6%. A finales del siglo XX e inicio del siglo XXI, el promedio de la inversión se ubicó en 4%. Lo que se infiere es que desde hace aproximadamente 30 años la inversión privada en Venezuela está en retroceso.

Botti (Ob. Cit.) también señala que el sector económico cada día se contrae, perdiendo espacio en el sector empresarial, pasando de 617.000 empresas a 447.000, consolidándose un mercado donde el consumo crece, pues ha aumentado la población de 1,7 millones de personas en 1873 a 14,5 millones en 1981; para el año 2011 la población alcanzó aproximadamente 27,2 millones y, para el 2015, la población ya oscila en 30 millones, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2015). Pero la oferta de productos y servicios disminuye con el cierre de empresas y la fuga de capitales, reduciéndose el interés de tomar decisiones de inversiones en los diferentes sectores productivos del país.

La situación descrita refleja la necesidad de mejorar los procesos de inversión en el país, al respecto Funes (2013) Vicepresidente Ejecutivo de la Organización Internacional de Empleadores (OIE), comenta que para ello es primordial en Venezuela recobrar la confianza en la inversión, puesto que necesita un adecuado sistema normativo que necesariamente incluye la revisión sustancial de las políticas de control de precios, cambiario y sistema tributario, a fin de agilizar e impulsar el aparato productivo a partir de la creación de empresas y consolidación de las ya existentes.

A pesar de esta circunstancia, en Venezuela se ha hecho gala en los últimos años de importantes reformas en cuanto al ordenamiento jurídico se refiere, no obstante, según la percepción de los empresarios, éstas normativas han afianzado las limitaciones del crecimiento de empresas de carácter privado, fortaleciendo la figura del Estado como ente controlador del aparato productivo nacional, en este orden, algunas de los instrumentos legales que han generado controversia constituye la Ley del Instituto para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios

(INDEPABIS, 2010), que abre la posibilidad de influir en la actividad económica en los casos de inconformidad con el costo facturado; Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (2012), en la que se eliminan las tercerizaciones; Ley de la Actividad Aseguradora (2010), la cual permite el control de las coberturas y deducibles, , y otros (para el caso de los Centros de Salud Privado); Ley Orgánica de Precios Justos (2014), que pretende modificar y controlar los costos de los servicios prestados; entre otras regulaciones. Todas estas leyes constituyen limitaciones de tipo económico que podrían condicionar las inversiones en las empresas y su permanencia en el mercado.

Inversión en bienes de capital en la pequeña y mediana entidad (PyME)

Las PyME según Páez (2004; citado por Business Venezuela Online) representan un pilar fundamental para la economía tanto de Venezuela como a nivel mundial, pues oscilan entre el noventa por ciento (90%) y noventa y ocho por ciento (98%) del total de las empresas y tienden a seguir creciendo, contando con una estructura organizacional compuesta por menos de veinte (20) trabajadores. En Europa las PyME generan siete (7) de cada diez (10) empleos y en Estados Unidos representan el cincuenta por ciento (50%) del PIB. Por otra parte, de acuerdo a lo señalado por Páez (citado por Pezzella, 2004, p. 2-3), “99,2% de las empresas europeas, más de 98% de las empresas latinoamericanas y más de 95% de las empresas norteamericanas” se ubican en el segmento de micro, pequeñas y medianas entidades, considerándose su participación de forma significativa en el PIB.

El tejido empresarial de las empresas venezolanas se encuentran distribuidas en un noventa y nueve coma veinte por ciento (99,20%) entre pequeñas y medianas entidades (setenta y seis por ciento (76%) emplean menos de cuatro (4) trabajadores, y veinticuatro por ciento (24%) poseen más de cuatro (4) trabajadores); cero coma ochenta por ciento (0,80%) restante pertenecen a las grandes entidades (Páez, 2007). En otras palabras, las PyME venezolanas son en su mayoría empresas familiares,

gestionadas mediante modelos gerenciales rudimentarios basados en la tradición y con poca adaptación a los nuevos avances que surgen en el entorno (tecnología, herramientas y técnicas de administración financiera).

La Encuesta de Coyuntura trimestral (2011-2015) presentada por la Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA), destaca como desde el 2011 hasta el primer trimestre del 2015, en promedio cuarenta y siete por ciento (47%) de las inversiones que efectúan las PyME venezolanas es para gastos operativos, un promedio del once por ciento (11%) lo hacen para grandes inversiones y cuarenta y dos por ciento (42%) siempre toman la decisión de no efectuar inversiones (Ver figura 1). Agrega CONINDUSTRIA que estas proporciones, en especial la poca ejecución de grandes inversiones, se debe en su mayoría, a limitaciones en acceso de divisas (se prolonga el tiempo para liquidar divisas), adquisiciones de materia prima, incertidumbre, aumento de la inflación, entre otros.

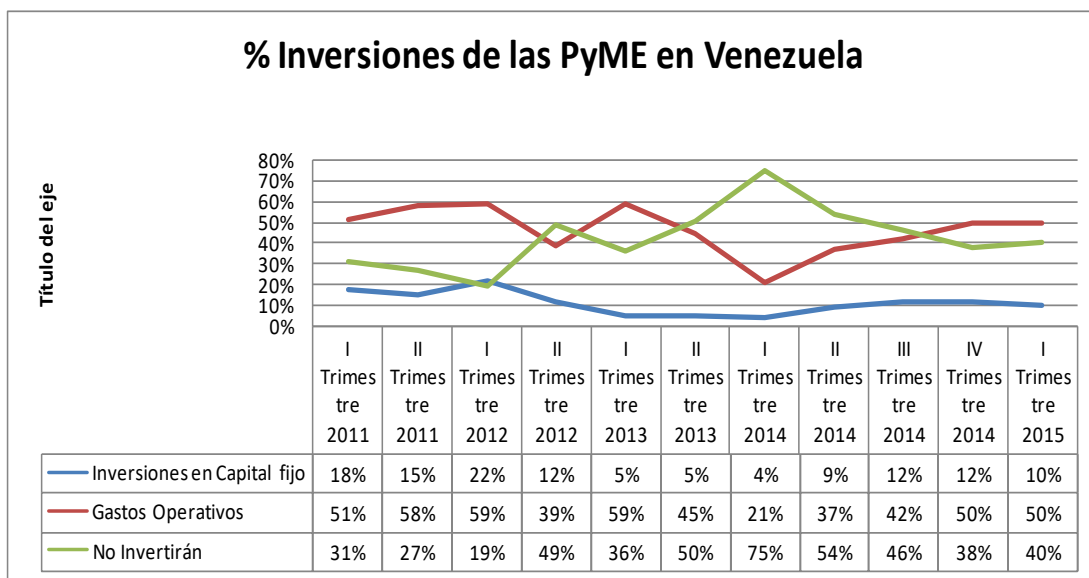


Figura 1. Porcentaje de inversiones de las pequeñas y medianas entidades (PyME) en Venezuela. Fuente: Elaboración Propia (2015), tomado de: Encuesta Coyuntura Trimestral emitida por CONINDUSTRIA.

Como se puede observar en la figura 1, a medida que pasan los años se mantiene el bajo interés por invertir a nivel de las PyME venezolanas, lo que puede generar disminución en la productividad y competitividad.

Por otra parte, Chan (2013) en su investigación consiguió que el factor financiero más importante a considerar por los empresarios del sector de las pequeñas y medianas empresas de México al momento de resolver una potencial decisión de inversión es el comportamiento de ventas; lo cual difiere con lo obtenido por Valenzuela (2003, citado por Chan, 2013), en su estudio con empresas chilenas quienes consideran más relevante el comportamiento de las utilidades de la empresa, por lo que se infiere que los empresarios chilenos analizan un mayor número de variables involucradas en la obtención de las mismas, lo que indica que son más estratégicos, lo cual se correlaciona con los dos factores financieros más importantes para los empresarios de este país sudamericano y son: la experiencia del management y la ejecución de la estrategia corporativa.

En este caso particular, se enfocará el estudio en las Pequeñas y Medianas Entidades (PyME) de Venezuela, consideradas organizaciones familiares con capacidades productoras que les permiten canalizar la inversión en actividades de producción, comercialización o de servicio, dirigidas a satisfacer las necesidades de la comunidad, promoviendo el desarrollo económico productivo del país. Las PyME se caracterizan, en su mayoría, por ser organizaciones familiares, cuya expresión suele representar una imagen de estructuras organizacionales con muy poco asesoramiento profesional en los procesos administrativos y financieros, que en muchas ocasiones suelen ser obsoletos e ineficientes, ocasionando el fracaso de las mismas (Monteferrante, 2006).

En lo que respecta a las PyME venezolanas y partiendo del estudio de Vargas (2003) muchas de éstas adolecen de una eficiente administración financiera, con dificultades para obtener financiamiento en las instituciones financieras (públicas y/o privadas), problemas de expansión de las ventas y gestión del personal, poca liquidez, altos costos de producción, falta de innovación tecnológica, falta de capacitación

constante del recurso humano, poco uso de una planificación estratégica y presupuesto de capital, deficiencia en las estrategias de mercadeo empleadas, falta de procedimientos para la toma de decisiones hasta el caso de hacerla en forma empírica, intuitivamente, entre otros, los cuales perjudican a las empresas para planificar y llevar a cabo decisiones de inversión en bienes de capital que permita convertirlas en unidades innovadoras, competitivas, autosostenibles y en crecimiento.

Aunado a esto, Pérez (2009) destaca que muchas PyME se estancan, pierden mercado o simplemente desaparecen, por no tomar en cuenta constantes cambios internos y externos que se presentan en el entorno empresarial como: presencia de nuevos competidores, deterioro de otros competidores, reducción del ciclo de vida de los productos existentes, poca o nula actividad innovadora, avances tecnológicos, poca lealtad de los clientes, cambio en las regulaciones, entre otros, lo que refleja desinterés por parte de la gerencia para tomar decisiones de inversión que coadyuve a solventar problemas en esos factores incidentes en las organizaciones. Estos factores internos y externos se pueden resumir en el siguiente cuadro:

Cuadro 4

Factores internos y externos que interfieren en el ambiente empresarial para que las PyME se conviertan atractivas cuando tomen decisiones de inversión

Factores Externos	Factores internos
- Intervención del Estado en las empresas privadas, expropiación de empresas privadas.	- Falta de innovación tecnológica.
- Alta tasa de inflación, regulación y/o liberación de precios.	- Inexistencia o deficiencia de estrategias de mercadeo, planificación tributaria, fiscal y financiera.
- Aplicación de mecanismos rígidos del control de cambio, implementación de engorrosos procedimientos en la adquisición de divisas necesarias para la importación de insumos o mercancías, lo cual obliga en algunos casos a recurrir al dólar paralelo.	- Escaso empleo de herramientas financieras para la toma de decisiones de inversión.
(Continúa)	

(Continuación)	
- Continuos cambios en el proceso de facturación, solicitud de solvencia laboral.	- Problemas de liquidez para cubrir obligaciones a corto y largo plazo.
- Influencia de un mundo globalizado.	- Gerentes con un mínimo de conocimiento administrativo o adquirido de manera empírica (experiencia).
- Alta tasas de interés para adquisición de financiamiento externo.	- No se utiliza toda la capacidad instalada de la empresa.
- Financiamiento de los costos de producción y/o mercancía.	- Ofrecimiento de poca variedad de productos y servicios para el consumidor.
- Inseguridad en el mantenimiento de elevado volúmenes de inventarios por los robos.	- Resistencia a los cambios presentes en el entorno.
- Alta competencia en cuanto a la calidad ofrecida de productos y servicios.	- Carencia de estructura financiera para competir con empresas trasnacionales consolidadas en el mismo país.
- Presencia en gran escala de PyME extranjeras.	- Desinterés en los gustos y preferencias de sus clientes.
- Insumos para la producción y/o venta que son en su mayoría importados.	- Escasa retroalimentación con el consumidor.
- Poco estímulo por parte de organismos públicos y/o privados para el pequeño y mediano empresario.	- Carencia de programas de capacitación para el personal que labora en la organización.

Fuente: Elaboración Propia (2015)

Esto se confirma con la investigación de Monteferrante (2006) en la cual señala que las PyME venezolanas enfrentan dificultades a la hora de hacer inversiones en sus negocios debido a la rigidez, desequilibrios retributivos, resistencia al cambio, conflictos emocionales, nepotismo, drama de la sucesión, entre otros. Problemas que atañen la liquidez, riesgo, rentabilidad, costos, sostenibilidad, crecimiento y competitividad de una empresa, dificultando el empleo de herramientas financieras para invertir.

Adicionalmente, esas dificultades y presencia de variables internas y externas aquí descritas se evidencian en los resultados de una gama de investigaciones, entre las que se pueden destacar Giovanis y Georgios (2012), Kersyte (2011), Sandra, Boscán y Romero (2006) y Peña (2005), cuyos estudios empíricos en distintos sectores económicos y región del país, han demostrado cómo las decisiones de inversión en bienes de capital han sido influenciadas por factores como: riesgo (de

inversión, negocio, tecnológico, competencia), ganancias fijas durante la vida útil de la inversión, beneficios altos y estables, rápido retorno de inversión, tipo de financiamiento, liquidez de la inversión, clima económico, incertidumbre, competitividad, inflación, devaluación monetaria, precio final del producto y/o servicio, demanda, acceso al financiamiento, tipo de cambio, PIB, entre otros, los cuales trae como consecuencia falta de incentivos para producir e invertir en el sector, disminuyendo la producción e inversión nacional en productos.

El factor riesgo es una variable incidente en toda decisión, pues siempre está presente el temor al aumento de la tasa de interés, el fracaso de una decisión tomada en la empresa, la presencia de obsolescencia técnica por los avances tecnológicos y la infinidad de competidores que se tiene en el mercado. En el caso de la incertidumbre, hace que no se cuente con toda la información necesaria sobre cómo será el comportamiento económico para invertir en un sector.

En el caso de Venezuela, la inestabilidad en las normativas legales produce inseguridad en el sector para invertir, pues se genera un alerta permanente sobre los cambios imprevistos y continuos que no ayuda a forjar un clima estable y seguro para las PyME. Es importante reconocer que para este tipo de entidades el financiamiento es esencial para invertir, no obstante, se ha convertido en un gran problema, puesto que constantemente se complejiza en las instituciones financieras la amplia gama de requisitos que las pequeñas y medianas entidades deben cumplir, además de los procesos administrativos burocráticos y las tasas de interés elevadas que manejan, que en muchas ocasiones las inducen a utilizar otro tipo de financiamiento.

No puede dejar de mencionarse que para la adquisición de materia prima las dificultades han sido aún mayores, ya que se han presentado muchos inconvenientes procedimentales en la adquisición de divisas, hasta el punto de recurrir al mercado paralelo, incrementándose en los costos que inciden en el precio del producto final.

Ante este escenario, se visualiza carencia de incentivo en los empresarios que perjudica llevar a cabo decisiones de inversión para el emprendimiento de nuevas

microempresas de cualquier naturaleza, mejoramiento de los productos y servicios actuales y ampliación de nuevos servicios.

En este orden de ideas, según Páez (2007) en su primer observatorio efectuado en el año 2001 por el Centro de Asesoría Técnica para la Producción Organizacional (CEATPRO), se registraron 480 mil empresas formales a nivel nacional con mayor presencia en la Región Capital, Miranda, Zulia, Guayana, Carabobo y Aragua, y en el segundo observatorio efectuado durante el año 2004 por la misma instancia, se comprobó que desde 1968 la precaria productividad de las PyME se había profundizado en más del cincuenta por ciento (50%).

En el mismo observatorio se evidencia que estas entidades han sufrido problemas para acceder al financiamiento, debido a que estas organizaciones no cuentan con una estructura financiera que les confiera solidez y suficiente liquidez para enfrentar las obligaciones que genera un préstamo por parte de las instituciones crediticias, afectando el desarrollo de inversiones en bienes de capital (Páez, 2007). No obstante, tienen dificultades para elaborar el presupuesto de capital y manejar las técnicas de evaluación de los proyectos de inversión de acuerdo a las normativas y exigencias del sector financiero, por necesitar de información y documentos con los que muchas en muchas oportunidades no cuentan y por falta de un adecuado control y manejo de herramientas para la administración de las PyME.

Considera que lograr una adecuada estructura financiera implicaría gastos adicionales relativos a la contratación de un contador o asesor externo o disponer de tiempo para llevar un buen registro, que en ningún momento le garantizaría la aprobación del préstamo y por ende, la ejecución de las inversiones. En consecuencia, las PyME deben acudir a prestamistas que exigen elevadas tasas de interés anual o mensual o en el mayor número de casos emplear los recursos provenientes de familiares dueños de la empresa.

Aunado a esto, la falta de tecnología, información, comunicación, asesoría técnica de profesionales, entre otros, las hacen inexpertas de los mecanismos o medios que ofrecen los organismos públicos a través de oportunidades de

financiamiento con requisitos flexibles y tasas de interés más bajas para adquirir recursos financieros, así como también, pierden la oportunidad de conseguir asesoramiento en la formulación de presupuesto de capital para emprender proyectos de inversión, dificultando de esta manera su ejecución.

Por otra parte, en las épocas de auge económico que ha tenido el país no necesariamente se han beneficiado las PyME, ya que cuando ha proliferado el dinero una gran proporción de estas empresas han descuidado su capital, sin importar la cantidad invertida en proyectos con factibilidad financiera.

Hoy, por el contrario, existe una situación distinta pues prevalece en el país una difícil condición económica y obtener capital o un préstamo implica someterse a políticas de crédito más rígidas y exigentes e incluso, los proveedores demandan un pago oportuno por sus facturas y no están dispuestos a tolerar ningún retraso, sin importar si la organización opera en un ambiente de prosperidad o restricción económica.

Inversión en las pequeñas y medianas entidades del municipio Valera, estado Trujillo

En el segundo observatorio efectuado por Paéz (2004), el sector empresarial en el estado Trujillo se encuentra distribuido en noventa y cinco por ciento (95%) por PyME, de los cuales ochenta y nueve por ciento (89%) pertenecen al sector comercio, siete por ciento (7%) son de servicio, tres por ciento (3%) industriales y uno por ciento (1%) turismo, destacando al municipio Valera, como uno de los más grandes e importantes en el desarrollo de la actividad económica, concentrándose la población en un veintiún por ciento (21,1%), seguido está Boconó (13,1%), San Rafael de Carvajal (7,3%) y Pampán (6,8%); el resto de la población presenta valores porcentuales menores al seis por ciento (6%).

Dentro de este contexto es importante destacar que el estudio se enmarcó en las PyME del estado Trujillo, específicamente las PyME del municipio Valera, dedicadas

al ramo de servicios (centros de salud privado, laboratorios y hoteles) y las manufactureras (constructoras, imprentas, industriales), los cuales representa los sectores económicos con mayor número de empresas en el municipio; además de ser ejes fundamentales para la economía local y regional, ya que los bienes de producción adicionales o reemplazados garantizan la continuidad en los servicios del municipio y estimula el crecimiento económico, permitiendo solventar problemas que suscitan en esas organizaciones de diferentes índoles (económicos, financieros, sociales, expansión, adquisición, entre otros) (INE, 2015).

Por otra parte, estas entidades tienen como características principales que reportan grandes inversiones en bienes de capital (infraestructura, equipos médicos, maquinarias), por lo tanto, requieren una suma de dinero elevada para llevar a cabo esas inversiones, que a su vez implica un riesgo, sobre todo desde el punto de vista financiero, debido a la responsabilidad que acarrea hacer frente a los préstamos solicitados para invertir.

Para aproximarse más al proceso en las decisiones de inversión, la investigadora efectuó dos (2) estudios exploratorios, uno en el 2013 en el estado Trujillo, donde se pudo caracterizar algunas PyME del municipio Valera del estado Trujillo desde el punto de vista operativo y organizacional; y otro desarrollado en el 2014 en el mismo lugar, en el cual se evidenció que en las PyME los responsables de elaborar los proyectos de inversión aprobados por la Junta Directiva, es personal ajeno a la empresa, el cual asesora al Gerente Administrativo y a la misma Junta Directiva; mientras que en el resto de esas organizaciones son efectuados por el Gerente Administrativo conjuntamente con la Junta Directiva, sin utilizar software especializado para la elaboración y evaluación de los proyectos de inversión y en muchas ocasiones, solo lo elaboran por ser un requisito indispensable para solicitar financiamiento en las instituciones.

Estos estudios demostraron la situación presente en la mayoría de las PyME del municipio Valera en cuanto a la toma de decisiones de inversión, reflejándose que se están desarrollando con base en decisiones determinadas por acontecimientos

presentes en su entorno a medida que ocurren, de forma intuitiva en algunas ocasiones, porque también se evidencia ser racionales en la toma de decisiones, invierten en proyectos que se requieren en el momento sin la elaboración de un presupuesto de capital que permita planificar previamente, sin visión en el futuro, considerado más como un gasto operativo que de inversión en bienes de capital; efectuándose desembolsos de dinero de acuerdo a las situaciones presentes, sin efectuar una planificación acorde a la producción y cálculo de los costos sin trazarse metas y objetivos previamente planificadas; no tienen una visión futurista; no desarrollan proyecciones que sirva de guía para tomar decisiones de inversión.

Aunado a esto, muchos empresarios de las pequeñas y medianas empresas (PyME) no manejan ningún tipo de mecanismo para evaluar los proyectos de inversión a ejecutar, por tanto éstos proyectos son seleccionados de acuerdo a su experiencia y a los objetivos que desea cumplir, sin efectuar en algunas ocasiones ningún presupuesto de capital, o si lo realizan es sólo porque lo requieren como requisito para solicitar el financiamiento en las instituciones financieras, contratando en este caso, un profesional externo especializado en la materia para la formulación del proyecto.

Sin embargo, a pesar del avance de las técnicas o modelos surgidos para evaluar los proyectos de inversión plasmados en el presupuesto de capital, solo refleja una expresión numérica con supuestos muy limitados a la realidad empresarial, que se aleja de ser un proceso completo en el decisor y que en la mayoría de las veces solo es empleado para cumplir con un requisito para la obtención de los recursos financieros, además de presentar limitaciones en la inclusión de la incertidumbre y riesgo que implica la ejecución de inversiones en las empresas, elemento esencial para la toma de decisiones.

Por otra parte, como se ha mencionado, existen factores determinantes que afectan las decisiones de inversión, desde el punto de vista económico, financiero y organizacional, los cuales no están siendo considerados al tomar decisiones y su

exclusión puede conllevar a que las decisiones se tomen erradas, más en una economía tan fluctuante que se está viviendo en el país, lleno de incertidumbre.

Adicionalmente, se evidencia que dentro del contexto de decisiones de inversión se presentan limitaciones en la obtención y procesamiento de datos, actuando diversos elementos que no necesariamente son económicos-financieros (factores internos, factores externos, utilidad, maximización, intereses propios) sino también psicológicos (elementos cognitivos: emociones, intuición, corazonada, experiencia, valores, motivación, ética, miedo, valores, motivación, entre otros), los cuales deben ser detectados y dominados a tiempo para que no afecte el comportamiento del decisor y de esta manera se tomen alternativas que más satisfagan a la empresa, obteniéndose mejores resultados.

Todas estas variables son una muestra de que en las decisiones de inversión en bienes de capital no solo interesa el factor financiero (rentabilidad-costos) sino que detrás de un resultado numérico y ante las circunstancias actuales del entorno empresarial, se deben de considerar unas series de variables vinculadas a factores internas y externas que afecta a la empresa, siendo una de ellas la normativa jurídica nacional referente a la inversión, la cual sufre transformaciones de manera constante sin consultar al limitado sector empresarial nacional.

De seguir con esta problemática, las PyME del municipio Valera se verán afectadas a condiciones de riesgos derivadas principalmente por no poseer herramientas suficientes y eficientes para afrontar los cambios en su entorno económico; perjudicando la proyección y ejecución de inversiones, por lo que se requiere no sólo el empleo de herramientas como el presupuesto de capital y sus métodos o técnicas de evaluación que permita tomar decisiones idóneas y oportunas, sino también la consideración de variables macro y micro económicas presentes en el entorno empresarial.

Ante esto, surge la inquietud de generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas empresas venezolanas.

Para ello, se utilizó como informantes clave los gerentes de las pequeñas y medianas empresas del municipio Valera dividido por sector económico y como método estadístico el análisis de regresión logística (Logit) por ser una herramienta que permite probar una teoría económica, estimar relaciones de variables, pronosticar variables macroeconómicas y evaluar e implementar políticas de negocios importantes para las decisiones empresariales.

Este método permite caracterizar la relación funcional entre una variable respuesta y un conjunto de variables independiente, mediante la expresión de la ocurrencia o no de un suceso; no se enfrenta a supuestos tan estrictos como otros modelos estadísticos y en muchos casos es más robusta cuando estos supuestos no se cumplen, haciendo muy apropiada su aplicación; tiene la capacidad para incorporar efectos no lineales y permitir variables diagnóstico. Todo esto, aunado a los supuestos de esta investigación, de develar los factores significativos que inciden en las decisiones de inversión, que conduce a dar respuesta al hecho de invertir o no invertir, más el número reducido de pequeñas y medianas empresas existentes en el municipio Valera que hacen grandes inversiones, es que es factible su aplicabilidad y es procedente la utilización de este método estadístico.

Definición del problema

La inversión en bienes de capital constituye una estrategia fundamental para el futuro y crecimiento de un país, pues permiten la expansión de la producción y ofrece grandes oportunidades que conlleva a excelentes perspectivas a futuro.

Los entes públicos y privados (nacionales o extranjeros) involucrados en la inversión esperan un retorno a futuro, llámese bienestar o beneficio económico por asumir los costos y riesgos asociados. En consecuencia, conviene entender las variables internas y externas asociadas a la inversión en el espacio de las organizaciones empresariales. Sin embargo, esto constituye uno de los temas de controversia para los empresarios tanto en el ámbito mundial como nacional debido a

la complejidad del escenario económico así como por la irrupción de instrumentos jurídicos que intentan de manera desprevénida reorganizar el aparato productivo.

Es por ello, que en el caso particular de Venezuela, estas situaciones vienen influenciando la toma de decisiones en el sector privado empresarial especialmente las relacionadas con inversión, no escapando de ello las PyME, las cuales son consideradas como uno de los componentes fundamentales para la economía local y regional, pues reactiva la producción y estimula el crecimiento económico, lo cual incide directamente tanto en aparato productivo nacional, de allí la relevancia de explicar el fenómeno de las decisiones de inversión en bienes de capital, lo cual permitiría la generación de políticas efectivas y coherentes para Venezuela y revertir los escenarios negativos de inversión, los cuales son preocupantes por los efectos que producen en el ciclo económico y bienestar social.

Lo antes mencionado conlleva a plantearse la siguiente pregunta:

¿Cómo sería un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas?

Para responder esta interrogante, es necesario plantearse las siguientes sub-interrogantes:

1. ¿Cómo es el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas?
2. ¿Cómo son las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas?
3. ¿Cómo es el modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas?

4. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que se deriva del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

Objetivos específicos

1. Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.
2. Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.
3. Diseñar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.
4. Formular fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

Justificación de la investigación

Los enfoques y características que en los últimos años ha adquirido la inversión en las PyME tributan a la búsqueda de premisas para acercarla a la excelencia y la eficiencia. En ese sentido, es necesario desarrollar investigaciones en el campo de las ciencias contables, donde se incorporen las profundas transformaciones que se vienen introduciendo en la economía nacional y que afectan las inversiones a fin de lograr un ciclo virtuoso que vaya de las empresas hacia la sociedad.

Bajo esta premisa, la investigación parte de una revisión epistemológica sobre factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital, fundamentada en sus prácticas, es por ello, que desde el paradigma positivista se concibe el análisis del fenómeno a través del procesamiento de los datos para su argumentación, desde un enfoque estadístico de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas. Igualmente, desde la posición gnoseológica al estudiar el fenómeno repetidamente y en forma global se pueden generalizar a otros sectores económicos y zona geográfica, teniendo en cuenta la verificación de los datos en cada caso, lo que permitirá incrementar y generar conocimiento. Por otra parte, el enfoque axiológico, permite estimar la valoración del ser, la tolerancia, y el reconocimiento de la realidad donde se desenvuelve.

Esta investigación se justifica teóricamente por proveer conocimientos que fortalezcan y contrasten los paradigmas vigentes que explican las decisiones de inversión en bienes de capital, ampliando el contexto enraizado en la evidencia empírica que permitirá conocer mediante un modelo explicativo los factores determinantes en las decisiones de bienes de capital que puede ser utilizado para cualquier sector económico.

Desde la perspectiva metodológica, la investigación asume el enfoque cuantitativo, en consecuencia se diseñaron instrumentos de medición que proporcionaron los datos para el modelo a diseñar, cuya consistencia y rigor científico garantizan los resultados obtenidos, los cuales pueden ser usados en otros estudios ubicados en igual contexto. Aunado a ello, esta tesis doctoral puede ser utilizada como

antecedente para futuras investigaciones relacionadas con las variables factores determinantes sobre las decisiones de inversión y bienes de capital, de cuyo desarrollo puede abordar aspectos teóricos, evidencias de la situación encontrada en el contexto de estudio, además de convertirse en fuente de posibles ideas para la selección de temas susceptibles a ser investigados a razón de las conclusiones y recomendaciones presentadas.

Desde el punto de vista práctico, la investigación ofrece a los hacedores de políticas y empresarios de las pequeñas y medianas entidades del municipio Valera un modelo explicativo e información sobre los factores que realmente inciden en las decisiones de inversión, de tal manera que sean tomados en cuenta para que las decisiones sean asertivas, y las inversiones produzcan beneficios económicos. Además de generarse un modelo explicativo y teórico que pueda ser aplicado por otros sectores económicos y zona geográfica para que conozcan si factores inciden de la misma manera y peso, o por el contrario determinar los que realmente afectan en su organización.

Desde el punto de vista social, permitirá que las decisiones de inversión en las empresas sean motor de desarrollo regional y nacional, lo que finalmente se traduce en bienestar para la comunidad, donde no solo se beneficie a la empresa desde el punto de vista financiero sino que ayudará al crecimiento económico de la región.

Como contribución general, la investigación pretende concebir un aporte teórico para generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas empresas venezolanas.

Alcance de la investigación

El estudio doctoral parte de la revisión de los diversos espiteos en torno al tema de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un

enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolana, a partir de un enfoque cuantitativo que permita reconocer y comprender a través de los datos obtenidos la realidad que viven estas empresas, y a su vez, cuál es ese marco de decisión que afecta progresivamente la inversión en Venezuela.

El alcance teórico se fundamenta en las siguientes teorías: inversión desde la perspectiva económica, inversión desde la perspectiva financiera, contexto de decisiones de Inversión, inversión en bienes de capital, teoría general de sistemas, teoría de toma de decisión y regresión logística binaria.

La investigación se centra en pequeñas y medianas entidades, sectorialmente dedicadas al ramo de servicios (centros de salud privado, laboratorios y hoteles) y las manufacturas (constructoras, imprentas, industriales). Geográficamente, estas entidades están ubicadas en el municipio Valera del estado Trujillo (Venezuela). La unidad de análisis serán los propietarios o gerentes de las PyME.

Se tomó como situación de estudio referencial para la recolección de datos, el proceso de las decisiones de inversión en bienes de capital en dichas organizaciones durante el año 2016, las unidades de análisis fueron los propietarios y empresarios al mando de las PyME. Finalmente, el estudio se encuentra enmarcado en la sub-línea de investigación Administración Financiera adscrita a la Dirección de Postgrado en Ciencias Contables de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes.

CAPITULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

"Donde hay una empresa de éxito, alguien tomó alguna vez una decisión valiente"

Peter Drucker

Los estudios sobre los factores determinantes en las decisiones de inversión en bienes de capital, han sido desde tiempo atrás un tema de discusión a nivel mundial para diversos organismos públicos y privados. Esta realidad implica una búsqueda exhaustiva de antecedentes que permita un amplio manejo del fenómeno estudiado; así como los constructos teóricos que lo fundamentarán.

Antecedentes de la investigación

Este apartado presenta antecedentes que guardan relación directa o indirecta con el tema de investigación, fundamentalmente las decisiones de inversión en bienes de capital. Los antecedentes que a continuación se exponen son investigaciones realizadas en diversos sectores económicos y zonas geográficas. Es importante destacar, que los aportes generados por todas estas investigaciones serán tratados con igual ponderación y profundidad, ya que parte del estudio tomará un camino deductivo para contrastar los factores teóricos de otras investigaciones.

Son diversos los antecedentes relacionados con el objeto de estudio, no obstante, a efectos del mismo conviene destacar el presentado por Chan (2013) denominado “Modelos de valuación empresarial y decisiones de inversión: industria de alimentos del estado de Yucatán” como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Tuvo como objetivo general determinar los factores financieros y no financieros (capital intelectual) de valor empresarial que explican en mayor medida las decisiones de inversión en empresas industriales de alimentos en Yucatán.

Fue un estudio cuantitativo por realizarse el análisis de datos estadísticos provenientes de los resultados de las encuestas. El diseño de la investigación fue no experimental, puesto que no se manipularon las variables de estudio. La información de la población fue suministrada por el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE 03/2011), la cual estuvo conformada por 97 empresas en el ramo alimenticio, tomando como base que el número de empleados sea mayor a 30, con el propósito de que exista un área especializada en analizar e interpretar la información financiera.

Se utilizó como instrumento un cuestionario, de elaboración propia (con base en Bernal 2009 y Valenzuela 2003), con una escala de medición variada dependiendo del constructo que se estaba evaluando, como: nominal, ordinal, de intervalo o de razón. Una vez construido el instrumento, validado y aplicado la confiabilidad, se aplicó directamente a los dueños, directores, gerentes o contralores encargados de tomar decisiones de inversión en las empresas industriales de alimentos del estado. Posteriormente, se procedió al análisis (inferir) de las respuestas obtenidas mediante el paquete estadísticos SPSS versión 17 para Windows. Las hipótesis de investigación para aceptar o rechazar la hipótesis fueron trabajadas con métodos estadísticos.

Los resultados revelaron los siguientes factores financieros y no financieros por orden descendentes de relación estadística. Entre los factores financieros, reveló como el más importante para los empresarios de este sector cuando toman decisión de inversión, el comportamiento de ventas, utilidad de operación, utilidad neta, costos financieros y fiscales. Y desde el punto de vista de los no financieros se encuentra: calidad del management, posicionamiento del mercado, cultura corporativa y calidad de los productos y servicios, es decir, la percepción es más enfocada al producto que ofrecerán y no a las estrategias de la alta dirección.

Finalmente, recomendó aplicar la gestión basada en el valor cuyo objetivo financiero es la maximización del valor de la inversión, lo que contribuye a lograr

mayor eficiencia en las acciones de la alta dirección porque una de las principales problemáticas percibidas en el estudio es la deficiencia organizacional. Por lo tanto, presentó el modelo EVA como una alternativa para la gestión del valor en las empresas industriales de alimentos de Yucatán.

Esta es una investigación de gran relevancia para el estudio que se está realizando, sirven de referencia para el planteamiento del problema, puesto que se evidencia que existen factores financieros y no financieros que inciden en la toma de decisiones de inversión, coincidiendo con uno de los objetivos específicos primordiales que se quiere percibir mediante el modelo los factores determinantes sobre las decisiones de inversión en bienes de capital basado en el análisis de regresión logística (logit) para las pequeñas y medianas entidades de Venezuela. Esta afinidad conlleva a la consideración de postulados teóricos en común, sirviendo como referencia en la elaboración de las bases teóricas.

También se tiene la investigación de Bialowolski y Weziak-Bialowolska (2013) quienes presentaron una investigación titulada “External factors affecting investment decisions of companies”, demostrando la importancia que tienen ciertos factores externos en las decisiones de inversión realizadas por las empresas polacas. Utilizaron una encuesta para examinar los factores que influyen en las decisiones de inversión en esas empresas, evaluaron la relación entre el tamaño de la empresa y la importancia de los factores, y finalmente determinaron la influencia de los factores sobre la reducción real de la inversión.

Los resultados mostraron que el principal problema es el retraso en los pagos, las políticas gubernamentales (los impuestos, la confianza y las barreras legales), las perspectivas de crecimiento, la tasa de interés, las normativas ambientales, los factores macroeconómicos, los cuales hicieron que se produzca una reducción en las inversiones, afectándose sobre todo las pequeñas y medianas empresas, y existiendo diferenciación entre un sector económico y otro.

Este es un gran aporte a la investigación, pues se tiene ya un tipo de encuesta aplicado a un grupo de empresas para determinar los factores externos que inciden en las decisiones de inversión, lo que ratifica que este tipo de decisiones no solo son

financieras sino que existen una gama de elementos fuera del entorno empresarial que afectan su decisión.

Aunado al antecedente anterior se suma el estudio desarrollado por Calvancanti (2012) realizado para optar al grado de Doctor en Economía en la Universidad Autónoma de Madrid, cuyo título fue “Las inversiones directas de las empresas del Ibex 35 en Brasil, 2001-2010: estrategias y rentabilidad”. En la investigación se planteó como hipótesis central que las grandes compañías del Ibex con presencia en Brasil tienen como estrategia central el posicionamiento en mercados en los que pueden encontrar mejores condiciones para explotar sus ventajas competitivas que, a su vez, son determinantes clave para obtener, además de beneficios, niveles más altos de rentabilidad económica (RoC) que sus sectores. Por su parte, la ratio RoC es el factor explicativo, por sí mismo, de las ventajas competitivas generadas por los recursos y capacidades (estrategias) de las empresas puesto que va a confirmar o descartar el éxito de la explotación de dichas ventajas en los mercados internacionales.

Ante lo expuesto, el objetivo principal fue conocer en qué medida las estrategias del conjunto elegido de las compañías del Ibex, implementadas y desarrolladas especialmente en sus mercados exteriores, se han convertido en ventajas competitivas y, por lo tanto, han contribuido a aumentar el nivel de rentabilidad económica de dichas empresas por encima de sus sectores. Asimismo, siempre y cuando sea posible, se comparan dichos niveles con los logrados por las respectivas filiales en Brasil, con el fin de medir las estrategias/competitividad de los negocios allí desarrollados.

Para ello, se plantearon dos objetivos secundarios: a) Identificar las ventajas competitivas según la ratio RoC, por tratarse del indicador más utilizado en la literatura empírica que refleja el éxito o fracaso de una organización para alcanzar rendimientos superiores y sostenidos en relación con sus rivales. En ese sentido, es una medida auto confirmativa de la eficiencia de una organización, pues el resultado contable de una empresa es una medida de su ventaja competitiva, siendo las estrategias corporativas las herramientas de las que dispone para crear valor

económico ante la competencia; y b) Comprobar, a través del Paradigma Ecléctico de Dunning y de la teoría de recursos y capacidades, que la atracción del mercado de Brasil y, por ende, sus inversiones directas, permite a las compañías del Ibex desarrollar sus ventajas competitivas y, por lo tanto, alcanzar importantes niveles de rentabilidad.

En el marco teórico se fundamenta en el Paradigma Ecléctico (DUNNING, 1981) el cual plantea, que mayores niveles de rentabilidad son posibles gracias a las estrategias de las empresas. La metodología utilizada fue de carácter cuantitativa, tipo aplicada, descriptiva; la población en estudio fueron veinticinco (25) grandes empresas del Ibex con presencia en Brasil, que, a su vez, tienen una gran cantidad de filiales propias y empresas participadas. El estudio se basa fundamentalmente en las fuentes primarias de las compañías, que son informes anuales, con respecto a los datos oficiales referidos a las inversiones directas de España, se extraen de DataInvex, de la Secretaria de Estado de Comercio. Por otro lado, con respecto a Brasil, la principal fuente utilizada ha sido el Banco Central de Brasil, quien hace público tanto los flujos anuales de inversión, como los censos IED, permitiendo hacer un análisis comparativo sobre los cambios, sectorial y de los orígenes de los flujos.

De esta manera la investigación se centra, en el estudio de la ratio RoC, indicador más eficiente para medir la rentabilidad económica y, por ende, las ventajas competitivas. Igualmente, se utilizó el indicador EBITDA, el cual refleja los beneficios logrado por la empresa. En ese sentido, se hace especial hincapié en los activos en el exterior y en el nivel de apalancamiento de las empresas, que ha añadido una mayor capacidad financiera pero, por otra parte, el endeudamiento ha afectado a las ratios de rentabilidad al final del periodo analizado, especialmente en los cuatro últimos años, debido a un encarecimiento del capital. Así que, como medida para mitigar sus endeudamientos, corrientes y no corrientes, las empresas, desde hace dos años, empezaron a llevar a cabo programas de desinversiones y/o refinanciación que les permiten obtener más liquidez para, a su vez, seguir invirtiendo en proyectos más rentables.

Igualmente, se analizaron los flujos de la IED en Brasil, con especial énfasis en las inversiones directas de España. Para ello, se construye la evolución de dichos flujos en la economía que, a su vez, han contribuido a cambiar la tendencia de las inversiones, una vez que el sector manufacturero dejó de ser el protagonista en la atracción de la IED en detrimento del sector de servicios, especialmente las inversiones destinadas a las utilidades. De igual modo, se identifican los rasgos principales de la ID española en el país y sus respectivas contribuciones a la economía.

Asimismo, se estudió la evolución de los negocios de las filiales del Ibx en Brasil a través de las estrategias para explotar sus ventajas competitivas con el fin de obtener rentabilidades superiores y sostenidas ante sus rivales. El análisis de la rentabilidad de las filiales en Brasil, dio a conocer en qué medida las estrategias en el país han creado valor para los respectivos grupos en España. Para ello, se plantea los factores que han contribuido al éxito de la inversión, desde la óptica de la matriz y con el enfoque en el Paradigma Ecléctico de Dunning. Por su parte, las estrategias se identificaron siguiendo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades.

Por otra parte, se realizó una identificación de las ventajas competitivas de las empresas que, a su vez, han determinado sus rendimientos, los cuales indican efectivamente cuáles han sido capaces de explotar más competitivamente sus capacidades. Para ello, se comparó la rentabilidad económica (y financiera, para la banca) de las veinticinco empresas estudiadas en relación con sus respectivos sectores en España, puesto que refleja la actual capacidad de las empresas para crear valor. También apunta el peso del rendimiento logrado en el mercado de Brasil y se analizan los niveles de rentabilidad (anuales y promedios) de las compañías, además de compararlos con las ratios del sector a nivel mundial, en América Latina y en Brasil.

Entre los resultados se tiene que, las empresas del Ibx más competitivas con respecto a sus sectores en España, han tenido como factor común cuatro decisiones estratégicas que han contribuido a dicho éxito: internacionalización, diversificación de actividades, adquisición y fusión e innovación. Dicho resultado, por lo tanto,

confirma las cuatro hipótesis secundarias que atribuían a estas estrategias corporativas el camino hacia una mayor competitividad.

En ese sentido, se concluyó que los resultados obtenidos son consistentes con la literatura, igualmente se confirma la hipótesis de que los recursos y capacidades de las empresas fueron determinantes para lograr rendimientos por encima de lo normal, aunque no se puede excluir el enfoque industria, puesto que las ratios más altas del conjunto estudiado del Ibex, pertenecían a los sectores más rentables a nivel mundial, a excepción del sector textil, que ha sido el tercero menos rentable y ha tenido a Inditex como la segunda más rentable de la muestra.

En cuanto al aporte del estudio de Calvancanti (2012), se tiene que los hallazgos en esta permitieron mostrar evidencias en el planteamiento del problema. Adicionalmente, se tomaron en cuenta postulados teóricos como referencia para el subindicador rentabilidad.

Por otra parte, en el Boletín Económico emitido por el Banco Central de Reserva de El Salvador (Julio-Agosto 2012), en su artículo “Los determinantes de la inversión productiva y su relación con la demanda efectiva: una revisión teórica desde la perspectiva post-keynesiana” escrito por Alvarado y Amaya, señala que la crisis económica que ha ocurrido ha hecho que el funcionamiento de las economías capitalistas presente una inestabilidad financiera. De allí que, este estudio tiene como propósito analizar el financiamiento de la inversión privada en bienes de capital, lo que se conoce como inversión productiva. La importancia radica en tener claro los factores que afectan la toma de decisiones sobre la inversión privada en bienes de capital.

Han demostrado con el estudio efectuado (GOES-USG, 2011) el escaso crecimiento económico en El Salvador en las últimas décadas, así como el bajo nivel de inversión en bienes de capital por parte del sector privado. De igual forma, el Anuario Estadístico 2011 de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), divulgó que la inversión privada en bienes de capital en El Salvador disminuyó setenta y ocho como siete por ciento (78,7%) ubicándola en una de las economías latinoamericanas con niveles bajo de inversión y crecimiento económico. Siendo con

esto necesario fomentar la inversión como hecho económico que ayude a la formación de capital para la producción.

Los autores se basan en la teoría económica postkeynesiana, la cual indica que el nivel de ganancias obtenidas es lo que depende el nivel de inversión en una empresa, por lo tanto, mientras mayores sean los rendimientos sobre el capital, mayor será el nivel de inversión. Uno de los defensores de esta teoría fue Minsky, quien planteaba cómo las condiciones del financiamiento para la inversión afecta la producción de bienes y servicios. Además de señalar que el precio es una variable fundamental en la inversión porque: asegura las ganancias; genera flujos de efectivo; financia costos, deudas; permite adquirir nuevas deudas; financia parte de las inversiones; entre otros.

Por ello, la importancia de las ganancias obtenidas para la determinación del nivel de inversión, pero a su vez la inversión en capital genera rentabilidad proporcionando un ciclo entre inversión y ganancias. Ante esto, la inversión depende del otorgamiento de financiamiento, de la tasa de interés aplicada, de los flujos de efectivo esperados, de los costos de producción de bienes de capital, entre otros.

Adicionalmente, se presenta que la tasa de interés y el costo de financiamiento son otros de los factores importantes para la empresa, sobre todo para aquellas que están empezando, porque trasladan ese costo al precio de los productos y/o servicios que ofrecen, con el fin de recuperar la inversión. Otro aspecto importante es la proporción de pasivos que maneja la empresa, ya que mientras mayor sea, aumenta el riesgo en las inversiones que se vayan a efectuar por la incertidumbre que existe sobre el futuro.

Con esto se evidencia, cómo la inversión afecta el funcionamiento de una empresa y como esto coopera en el desarrollo económico de un país, pues genera incremento en la oferta del producto, demanda del factor trabajo, aumenta la cantidad de dinero que circula en la sociedad, conduciendo a un mayor consumo privado. Para el gasto público, la inversión hace que se estimule la recaudación privada, generada por mayores ingresos de los trabajadores y de los empresarios.

Igualmente se presenta la investigación de Ramón (2011), titulada “Análisis de la actuación del gestor de capital riesgo en la toma de decisiones de participación financiera”, para optar al grado de Doctora en Economía en la Universidad Politécnica de Cartagena, España. Su propósito principal fue analizar empíricamente el proceso de toma de decisiones realizado por el gestor de capital riesgo, centrandose especial atención en los criterios de selección de inversiones utilizados por el gestor de capital riesgo para decidir si participar o no a la empresa candidata, así como en las cláusulas incorporadas contrato de entrada en la empresa participada, como mecanismo para minimizar los problemas derivados de la información asimétrica.

Para justificar el trabajo se establece como premisa la influencia que diferentes fuerzas institucionales ejercen sobre el comportamiento del gestor, así como la existencia de problemas de información asimétrica que impiden al gestor conocer la verdadera naturaleza del proyecto antes de financiarlo (problema de selección adversa) y controlar las posibles acciones oportunistas por parte del empresario una vez realizada la inversión (problema de riesgo moral).

A la hora de valorar la propuesta y redactar el contrato financiero el gestor se ve influido por diversos factores relacionados con las características particulares de la Entidad de Capital Riesgo (ECR) como su estructura financiera, pública o privada, la cautividad o independencia en el levantamiento de fondos para inversión, la fase inicial o madura de desarrollo en que se encuentra la participada y el grado en el que el gestor utiliza su intuición.

De allí, se demuestra que el gestor de capital riesgo español utiliza principalmente su intuición cuando ha de evaluar aspectos subjetivos relativos al empresario y a su equipo, así como en la valoración de empresas que se encuentran en fases iniciales de desarrollo, donde la información a contrastar es escasa. Además, las conclusiones de este estudio nos llevan a afirmar que la aplicación de criterios de selección durante este proceso se incrementa con la intuición y con el uso de recursos privados, debido a los mayores incentivos y experiencia para obtener información que poseen los gestores de las entidades de capital riesgo privadas, y a la mayor capacidad de los gestores intuitivos para distinguir e interpretar la información de calidad.

Se encontró que, por lo que respecta al contrato de entrada en la participada o pacto de accionistas, las cláusulas más valoradas por el capital riesgo español son las que se refieren a la obligación de la empresa de presentar periódicamente informes económico-financieros, así como a asegurar la presencia de la ECR en la toma de decisiones de la participada, ocupando uno o varios puestos en el Consejo de Administración e imponiendo su derecho de veto.

Igualmente, el instrumento de entrada preferido por las entidades españolas es la ampliación de capital mediante la suscripción de acciones ordinarias. Existen pocas diferencias de comportamiento entre las entidades cautivas e independientes y entre las que invierten en fase inicial o madura, siendo más acusadas entre las entidades privadas y públicas. Estas diferencias pueden justificarse por medio de las diversas fuerzas institucionales que influyen sobre el comportamiento del gestor. Las diferencias entre las entidades públicas y privadas se deben a las presiones coercitivas ejercidas sobre las entidades públicas, siendo el sector privado más fuerte en la aplicación de cláusulas estándar.

Los resultados de la investigación tienen claras implicaciones tanto para los empresarios como para las entidades de capital riesgo. Conocer los criterios de inversión más importantes podría ayudar a los empresarios a elaborar mejores propuestas y a los gestores el proceso de toma de decisiones, y lograr mejores tasas de supervivencia. También puede tener implicaciones para la aplicación de políticas públicas que fomenten el desarrollo del capital riesgo.

El estudio de Ramón (2011) a pesar de no tener una coincidencia con el contexto de estudio, su aporte está referido a las bases teóricas, puesto que la investigación plantea el análisis de los criterios de selección de inversiones, lo cual conlleva a disponer de postulados en común con los subindicadores toma de decisiones y proceso de decisión y al mismo tiempo, ser un referente para la elaboración del instrumento.

Aunado al antecedente anterior se suma el estudio desarrollado por Miele (2010) titulado “Gestión del conocimiento como estrategia para inversión en el mercado de capitales de las cajas de ahorro”, como requisito para optar al título de

Doctor en Ciencias Gerenciales, Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo-Venezuela. Este estudio tuvo como objetivo analizar la gestión del conocimiento como estrategia para la inversión en el mercado de capitales de las cajas de ahorro, sustentados en planteamientos teóricos de Riesco (2006), North y Rivas (2006), López (2005), Chiavenato (2005), Robbins (2005), Garay y Llanos (2007), Suárez (2005), Alexander, Sharpe y Bailey (2006), Cabrera (2005), y Montenegro (2009).

Fue una investigación de tipo descriptiva y de campo, con diseño no experimental, transeccional, cuya población estuvo contentiva por setenta y ocho (78) miembros del Consejo de Administración y Vigilancia de las Cajas de Ahorro del Estado Trujillo, para lo cual se seleccionó una muestra de cuarenta y cuatro (44) gerentes. Para la recopilación de los resultados se construyó un instrumento conformado por 91 ítems, con escala tipo Likert, aplicado a los gerentes de dichas organizaciones. Fue validado con la técnica de juicio de expertos conformado por once (11) expertos, con análisis discriminatorio de ítems, a los cuales se le aplicó la prueba t de Student. La confiabilidad aplicada fue mediante el coeficiente Alpha Cronbach (0,978), el cual refleja consistencia y equilibrio del instrumento.

Los datos fueron tabulados con la estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión, utilizando frecuencias absolutas y porcentuales. Los resultados indicaron alta valoración en cuanto a la forma cómo los miembros de dichas organizaciones gestionan el conocimiento, mientras que se examinó un bajo nivel en cuanto a la inversión de sus excedentes en el mercado de capitales, por lo cual se generaron lineamientos estratégicos y operativos para fortalecer la gestión del conocimiento e incentivar la inversión, debido a que no existe entre ellos una cultura bursátil establecida, lo que les impide realizar con fluidez y confianza sus colocaciones financieras en dicho mercado.

Esta investigación aporta un gran valor para este estudio sobre los constructos teóricos de la inversión, puesto que es un factor primordial sobre la toma de decisiones. Es imperante fortalecer la cultura de los gerentes para aumentar el incentivo de las inversiones en las empresas. Por ello, los gerentes deben entender cómo se deben tomar las decisiones de inversión de bienes de capital si se quiere

lograr el mejor rendimiento. Esto conduce nuevamente a la importancia que tienen las decisiones de inversión para el rumbo de una empresa, ya que puede acarrear al éxito o fracaso de la misma.

Otra investigación fue presentada por Sabina (2010) titulado “Gestión del riesgo financiero como herramienta para la toma de decisiones gerenciales del sector manufacturero”, como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias Gerenciales, Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín, Maracaibo-Venezuela. El estudio tuvo como objetivo analizar la gestión de riesgo financiero como herramienta para la toma de decisiones gerenciales en las PyME manufactureras torrefactoras del estado Trujillo, sustentados en planteamientos teóricos de Ortiz (2005), Bravo y Sánchez (2007), Martínez (2008), Jorion (2008), Alonso y Berggun (2008), Gitman (2007), Huber (2008), Reyes (2007), García (2006) y Losada (2009).

Fue una investigación de tipo descriptiva y de campo, con diseño no experimental, transeccional. La población fue conformada por los miembros de la Junta Directiva de las organizaciones descritas, realizándose censo poblacional a veintitrés (26) personas con trabajos gerenciales. El cuestionario estuvo estructurado con escala tipo Likert, validados por juicio de expertos y análisis discriminatorio de ítems, aplicando prueba t de Student. Se determinó su confiabilidad mediante el coeficiente Alpha Cronbach ($\alpha=0.988$), reflejando consistencia y equilibrio del instrumento. Los datos fueron tabulados mediante estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión procesados, utilizándose las frecuencias absolutas y porcentuales.

Los resultados indicaron un nivel bajo en la aplicación de la gestión del riesgo financiero para el logro de objetivos organizacionales; y una valoración muy alta sobre la toma de decisiones gerenciales, lo que condujo a la generación de lineamientos estratégicos y operativos para fortalecer la gestión de riesgo financiero y la toma de decisiones en las organizaciones estudiadas. El estudio también reveló debilidades en los miembros de la Junta Directiva a lo largo de todo el proceso de gestión de riesgo como herramienta para la toma de decisiones gerenciales. En cuanto a la toma de

decisiones, se destacó la necesidad de fortalecer su proceso, a través de factores internos y externos.

Como aporte del estudio se destaca la distinción que realiza el riesgo sobre las decisiones de inversión. Si bien este factor actúa como contenedor y provocan en los métodos tradicionales un exceso de conservadurismo en la toma de decisiones, cuando se aplican en las metodologías de otras opciones. El riesgo está directamente relacionado con el potencial valor de los proyectos vistos desde el punto de vista financiero. Así, proyectos con alto riesgo cuyo estudio tradicional limitaría su flexibilidad y posibilidades al actuar de forma conservadora para minimizar los efectos negativos.

Como parte de los antecedentes de investigación también se encuentra el desarrollado por Christopher (2005) para optar al título de Doctor en Filosofía en la Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University, titulado: “The Influence of Evaluative Reactions to Attribute Frames and Accounting Data on Capital Budgeting Decisions”. Dicha investigación tuvo como propósito analizar la susceptibilidad de las decisiones de presupuesto de capital, probando si los datos contables provocan una reacción en la evaluación positiva o negativa sobre las decisiones de presupuesto de capital.

Se plantean tres (3) escenarios de presupuesto de capital, una con los datos contables que sugiere un alto nivel de probabilidad de éxito, uno con los datos de contabilidad que sugiere una baja probabilidad de éxito y otro con la contabilidad de datos que sugiere ni alto ni bajo probabilidad de éxito (neutro / moderada). Dentro de cada uno de estos escenarios la información del presupuesto de capital se describe ya sea positiva o negativamente. Por lo tanto, se analizó cómo el contenido de la información (datos contable positivo, neutral o negativo) interactúa con la descripción de información (marco atributo positivo o negativo). Para cada escenario se pide a los participantes decidir si debe o no invertir en el proyecto, además de presentarse con una oportunidad de compartir los riesgos y beneficios de la inversión a desarrollarse.

Este estudio se fundamentó en resultados estadísticos basado en dos variables dependientes: aceptar/rechazar las soluciones. El hallazgo principal de este estudio se

enfocó en que las decisiones de presupuesto de capital están sesgadas por las descripciones de la información contable positiva y negativa. Los resultados sugieren que quienes toman las decisiones no se ven afectadas en general por las descripciones positivas y negativas de la información cuando los datos de la contabilidad son precisos, sin embargo, el efecto de estas descripciones aumentan en gran proporción cuando los datos contables son confusos.

Ante esto, se tiene que muchos son los factores que inciden en la toma de decisiones de inversión, hasta la información contable, pero va más allá de eso, porque todo depende de cuan segura o no sea la información que se maneja, pues mientras más certeza sea la misma, el impacto en la decisión será más fácil, mientras que si hay incertidumbre en la información, repercutirá en el proceso de decisión.

Constructos teóricos de la investigación

Para iniciar esta sesión es oportuno indicar que una teoría no es una verdad que encierra un conocimiento o unas ideas rígidas, inamovibles, incontrovertibles e irrefutables; todo lo contrario, constituye una postura abierta y racional frente a un fenómeno para entenderlo y asirlo con las herramientas del pensamiento y del método científico. Al respecto vale citar las palabras de Morín (2000) quien comenta:

La racionalidad es el mejor pretil contra el error y la ilusión. Por una parte, está la racionalidad constructiva que elabora teorías coherentes verificando el carácter lógico de la organización teórica, la compatibilidad entre las ideas que componen la teoría, el acuerdo entre sus afirmaciones y los elementos empíricos a los cuales se dedica: esta racionalidad debe permanecer abierta a la discusión para evitar que se vuelva a encerrar en una doctrina y se convierta en racionalización (p. 27).

Es por ello que en la presente investigación se abordarán aquellas teorías que sean una síntesis conceptual que busca dar coherencia, forma e integración a un grupo de ideas, para acercarse a la comprensión de una determinada realidad o fenómeno, sea cual fuere su naturaleza o esencia.

Inversión desde la perspectiva económica

Desde el punto de vista económico la teoría de inversión (1930) es la base en los problemas de desarrollo según la óptica keynesiana. Su concepción radica en que es la demanda la que determina la oferta, cuya demanda se encuentra compuesta por consumo e inversión, siendo la inversión la que tiene un papel clave para el funcionamiento del sistema económico.

En la teoría keynesiana se establece un problema, el consumo puede influir en el desplazamiento de la curva de la demanda agregada, por lo tanto, si los salarios monetarios se reducen, la demanda monetaria y los precios disminuirán, si los salarios monetarios y el precio se reducen proporcionalmente, no ocurre ninguna alteración en el salario real, manteniéndose constante el empleo, pero si el precio no disminuye en forma proporcional, produce una redimensión de la renta, el consumo real disminuye y el desempleo aumentará. Para solventar este problema, Keynes incluye en su teoría la rigidez de los salarios monetarios que hace que la variación de la demanda se produzca por la presencia de otro componente, la inversión.

En este sentido, la renta que se consume o invierta en el futuro viene del ahorro, ese ahorro dependerá más del nivel de renta que de la tasa de interés. Ahora bien, el ahorro se convertirá en inversión o no, todo dependiendo de la eficiencia marginal del capital y del tipo de interés, si el capital marginal (tasa anticipada de ganancias) es mayor al interés habrá incentivos para invertir, pero mientras el capital acumulado va incrementándose, la nueva oportunidad de inversión comienzan a agotarse y como el interés no podrá seguir disminuyendo, la acumulación del capital tendría a detenerse, por consiguiente, también se estancará el crecimiento económico.

Por su parte Hasen, en su obra Política fiscal y ciclo económico en 1941 señala que el elemento principal en el proceso de crecimiento económico es la inversión autónoma, que a su vez esta inversión se ve afectada por nuevos factores: el progreso técnico y la tasa de crecimiento de la población. El progreso técnico afecta la inversión desde dos perspectiva: 1) si se ahorra capital incorporando nuevas innovaciones hace que disminuya la inversión en progreso técnico y 2) si se detecta

una elevada tasa de obsolescencia en bienes de capital, el empresario invertirá sólo en aquellos proyectos cuya rentabilidad sea elevado.

Respecto al crecimiento demográfico, afecta la inversión de dos maneras: una disminución en el crecimiento demográfico hace disminuir el crecimiento del consumo, por consiguiente se produce un decrecimiento de la inversión; por lo contrario, un aumento en el crecimiento demográfico, hace que aumente la mano de obra, produciéndose una mayor acumulación de capital y una productividad constante, produciéndose una mayor inversión.

Después de la Segunda Guerra Mundial, y bajo el paradigma keynesiano se elaboraron varios modelos sobre crecimiento económico en función de la inversión, uno es Harrod y el otro es Domar denominado modelo Harrod-Domar, su objetivo se fundamentó en conseguir un ritmo de crecimiento de la renta que haga mantener o crecer el nivel de pleno empleo. El modelo comprende como uno de sus supuestos, que la inversión absorbe todo el ahorro, lo que permite hacer crecer la capacidad productiva. Existe una diferencia entre el modelo de Harrod y Domar, mientras Harrod se inclina a que es el crecimiento de la renta que determina la inversión, Domar por su parte señala que la inversión es la que determina el crecimiento de la renta con la ayuda de la capacidad productiva.

Sin embargo, los dos modelos llegan a la misma conclusión, la tasa de crecimiento de una economía será igual a la tasa de crecimiento de la inversión. Reafirmando de esta manera la importancia que tiene la inversión para el crecimiento económico, convirtiéndose en un elemento clave, ya que ayuda a producir renta, lo que conduce a incrementar la demanda y la capacidad productiva de la economía.

Una adecuada tasa de crecimiento en un país, desencadenará un proceso acumulativo, es decir, si disminuye la tasa de crecimiento de la economía ocasiona un exceso en la capacidad productiva, lo que conduce a una disminución en el nivel de crecimiento de las inversiones creciendo menos la renta, iniciándose de esta manera un proceso de recesión; por el contrario, si se produce un incremento en la tasa de crecimiento de la economía ocurrirá un estrangulamiento que ocasiona un aumento en el nivel de crecimiento de las inversiones, produciéndose de igual manera un

incremento en la renta y un inicio del proceso expansivo. Esto es lo que se conoce como el equilibrio del filo de navaja.

Este modelo es de gran importancia porque cumple doble función la inversión, convirtiéndose en un elemento esencial del proceso de desarrollo, de tal manera que una adecuada tasa de crecimiento de la misma hace posible expandir una economía. Hay que destacar que este modelo presenta ciertas limitaciones por no contemplar elementos políticos, culturales, sociales o institucionales que influyen en el desarrollo económico del país.

Teoría de Inversión desde el punto de vista financiero

Desde el punto de vista financiero, para decidir sobre la aceptabilidad o no de las inversiones a ejecutarse en una organización, se deben aplicar modelos sustentados en la teoría de inversión, que en opinión de Pérez (2009) se originó para solucionar los problemas sobre la determinación de la rentabilidad de un conjunto de oportunidades de inversión y así precisar cuáles inversiones conviene o no llevar a cabo.

Esta teoría fue sustentada por los aportes de Fisher, Keynes, Bohm-Bawer y Wicksell, pero realmente aparece es con el primer estudio sobre el tema “Teoría de Inversión” efectuado por Schneider (1944), allí se presentan modelos de decisión de inversión bajo premisas de certidumbre (tradicional). El objetivo era determinar el nivel de economicidad para las inversiones privadas, aunque podrían ser aplicadas a las organizaciones públicas. Esta teoría parte de la hipótesis de previsión perfecta y trabaja con diferentes variables que definen a la inversión como si se pudieran conocer con certeza, olvidando los problemas financieros de la empresa y considerando solo los de inversión.

El modelo de Schneider o de certidumbre es común para las empresas privadas y se realiza estudiando los ingresos y los gastos que originan la inversión o proyecto a precios de mercado. En este caso, la inversión se llevará a cabo si el valor actual de los ingresos supera el valor actual de los pagos (VAN), en otras palabras, cuando la

inversión contribuye a incrementar la riqueza de los accionistas. Este modelo de inversión proporciona criterios útiles al momento de llevar a cabo las inversiones.

El modelo propuesto por Friederich Lutz y Vera Lutz en su obra *Theory of Investment of the Firm* (1951), tuvo como finalidad considerar los problemas básicos de las decisiones de inversión. Ellos consideran que los métodos de evaluación de inversión con criterio económico (valor actual neto y tasa de rentabilidad) son mejores que los métodos simplificados, tales como el rendimiento contable o el período de recuperación. En esencia, reflejan la visión de Fisher en 1906 (el objetivo de la inversión es la maximización de la utilidad dentro de las oportunidades y restricciones que existan), cuando los Lutz buscan reducir la decisión a una fórmula conocida como: la tasa interna de rentabilidad del capital invertido (TIR).

Otro modelo para decidir la conveniencia de las inversiones fue el desarrollado por Dean en 1951 en su obra *Capital Budgeting*, dicho modelo toma en conjunto los problemas de inversión y financiamiento, iniciando de esta forma una tendencia que en los actuales momentos tiene plena vigencia. Señala que el costo de capital para las decisiones de inversión es el costo promedio de todos los fondos utilizados para llevar a cabo el proyecto (WACC). Plantea que el costo de capital de la empresa no sólo depende del costo de la deuda ni del costo del capital propio, sino también de la cantidad que se utiliza de cada tipo de capital (Solomon, *Measuring a company's cost of capital*, *Journal of Business*, 1955).

Adicionalmente, Dean (1951) presentó un aporte significativo, la incorporación de la incertidumbre en la evaluación de los proyectos de inversión, porque las condiciones futuras pueden destruir toda la renta derivada de la inversión y los avances tecnológicos pueden hacer que la inversión sea obsoleta y sin valor. En este sentido, considerar la incertidumbre es necesario porque los riesgos son asimétricos, es posible que estos cambios económicos mejoren la rentabilidad, pero en una economía que se ajusta por sí misma y con una tecnología dinámica, es más probable que reduzcan las ganancias. Además, la dirección de la empresa pierde más con un mal intento que lo que gana con uno bueno.

Para ganar en objetividad es mejor hacer una consideración explícita de la incertidumbre en los métodos de decisión para evaluar proyectos de inversión. Según Dean, éste nuevo elemento a considerar puede hacerse en distintos niveles: 1) mientras se elabora el estudio de la rentabilidad del proyecto, antes de la revisión del presupuesto final; 2) aplicando factores correctivos a la estimación básica de la tasa de rentabilidad; 3) en la revisión final, al aplicar el juicio general acerca de la inversión, sin modificar las ganancias estimadas y 4) ajustando las tasas requeridas de los proyectos en alguna forma sistemática según la incertidumbre.

A raíz de las afirmaciones surgidas en los años 1950, especialmente con los estudios de Schneider y de los Lutz, los cuales señalaban que las técnicas de decisión tales como el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de rentabilidad (TIR) permitían introducir racionalidad automática en el proceso de evaluación de inversiones, es que surgen nuevos enfoques como los Lorie y Savage (1955) quienes enunciaron las limitaciones formales de esas medidas de conveniencia económica, especialmente en las situaciones de “racionamiento de capital”, publicado por Journal of Business en 1955 en el artículo titulado Three problems in rationing capital.

Lorie y Savage presentaron tres (3) problemas como resultado de varios años de estudios para resolver el modo en que debían aplicarse esas medidas para representar las situaciones de negocios más complejas. El primer problema tiene que ver con que la tasa interna de rentabilidad (TIR) de un proyecto de inversión no siempre es una medida significativa de la rentabilidad, ya que proyectos con varias TIR la medida de rentabilidad se hace ambigua.

El segundo problema corresponde al racionamiento de fondos, en el cual la selección de proyectos se hace en orden descendente según el valor actual neto o la tasa interna de rentabilidad, hasta que se agotan los fondos disponibles, no implica necesariamente la combinación óptima de proyectos a ejecutar si los proyectos son indivisibles. El tercer problema es el método de ordenamiento según VAN o TIR descendente, los cuales no llevan necesariamente a la mejor combinación de proyectos si existen dependencias entre ellos (que afectan la rentabilidad conjunta).

Sin embargo, aún cuando existen diferentes estudios y nuevas técnicas surgidas como consecuencia de los problemas detectados por Lorie y Savage acerca de las técnicas más simples que ellos utilizan para tratar la indivisibilidad, no hay que olvidar que en las empresas grandes, la mayoría de las propuestas de inversión son una proporción pequeña del presupuesto de capital y los problemas creados por la indivisibilidad pueden dejarse de lado con un costo insignificante, especialmente cuando se toma en cuenta la imprecisión en las estimaciones de ganancias. Ahora bien, cuando un proyecto representa una proporción grande del presupuesto de capital el problema de la indivisibilidad puede ser más importante, aunque no necesariamente difícil de resolver.

Teoría de decisión

La teoría de la decisión se encarga de analizar cómo una persona elige una acción entre un conjunto de acciones posibles, lo cual conduce al mejor resultado dadas sus preferencias. Aquí se involucra decisiones de cualquier índole, desde las más cotidianas hasta las más complejas como él en qué invertir, cuando invertir, dónde invertir, con quién asociarnos para invertir, entre otras decisiones.

Las decisiones no se basan en que el decisor quiere una cosa en vez de la otra; desde la perspectiva formal que adopta la teoría lo que realmente importa es que las preferencias que se tomen satisfagan ciertos criterios básicos de consistencia lógica.

La teoría de la decisión posee un amplio marco de actuación, ya que sirve para superar barreras temáticas tradicionales y permite armonizar aportes de diversas disciplinas. Según González (citado por Bonome, 2009) esta teoría plantea tres cometidos importantes desde el punto de vista metodológico, tales como: a) llegar a todos los sesgos del problema de la toma de decisiones desde la filosofía, psicología, sociología y otras disciplinas; b) indagar sobre cómo deciden los decisores en el mundo real en todo su entorno interno y externo de la organización, en lo económico, social, y otros; y c) especificar cómo deberían decidir según pautas plenamente racionales.

En los últimos años esta teoría ha tenido grande influencia de otras disciplinas como la psicología y la economía, que han contribuido, conjuntamente con la matemática aplicada, a su desarrollo, sin embargo, ha resultado muy difícil abordar actualmente algunas de las cuestiones más candentes de dichas especialidades sin tener un conocimiento, por pequeño que sea, de la teoría de la decisión.

Ahora bien, uno de los representantes de la teoría de la toma de decisión y su proceso fue Simon, su interés comenzó en 1945, con el propósito de estudiar el proceso decisorio humano, particularmente cómo los seres humanos enfrentan las complejidades, las incertidumbres y los conflictos de objetivos que se presentan diariamente en la vida personal y profesional. Él afirma que el ser humano tiene capacidades muy limitadas para conocer y computar, lo cual influye en sus capacidades para decidir. Por lo que deriva dos principios básicos: los seres humanos sólo pueden lograr una racionalidad acotada y como consecuencia de sus limitaciones cognitivas, tienden a identificarse con sus objetivos.

Simon (2001) parte de la pregunta: ¿en qué se basan las decisiones de los administradores? La teoría económica tradicional parte del supuesto que el hombre es hedonista, actúa con la finalidad de lograr incrementar utilidades. Los economistas tienen para ello un modelo de “hombre económico” que elige racionalmente el mejor curso alternativo de acción posible con el propósito de maximizar sus rendimientos. Esta versión clásica del utilitarismo transfiere una imagen equivocada del hombre real en toda su complejidad.

Simon piensa que la hipótesis económica de la maximización no es realista. Los agentes satisfacen sus necesidades en lugar de maximizarlas. Lo hacen en un ámbito acotado, en el que se mueven con una “racionalidad limitada”, debido a una disponibilidad de conocimiento también limitada, tanto por defecto en el saber del agente como por incertidumbre propia de la materia conocida. Para él, la Economía ayuda a entender los fenómenos económicos en lugar de predecirlos.

Como consecuencia de las hipótesis planteadas por Simon, él propone el modelo del “hombre administrativo” como reemplazo del “hombre económico”. Mientras que el “hombre económico” maximiza al seleccionar el mejor curso de

acción de todas las opciones posibles, el “hombre administrativo” simplemente “satisface”, en su esfuerzo por acercarse a una decisión que es suficientemente satisfactoria. Según Simon, en el día a día, el gerente busca tomar y adoptar decisiones dentro de un rango de alternativas satisfactorias que no necesariamente son las alternativas óptimas y esto, a su vez, tiene consecuencias más allá de los individuos, lo que significa en la práctica que también las organizaciones solamente llegan a satisfacer sus objetivos en niveles de racionalidad sub-óptima.

Realmente, la racionalidad del ser humano es limitada o acotada: la capacidad para obtener y procesar información, así como la capacidad computacional de los agentes, no son perfectas, hay limitaciones en sus conocimientos, por ello, se habla de satisfacción –más que maximización– del valor decisional, es decir, el decisor busca niveles de conformidad en vez de maximizar utilidades. Esta argumentación muestra que el concepto de racionalidad egoísta no es suficiente y completo para analizar las decisiones de los individuos.

Simon definió la racionalidad limitada como el término que describe el proceso de decisión de un individuo, considerando limitaciones cognoscitivas tanto de conocimiento como de capacidad computacional. En realidad, se puede incluir como modelos de racionalidad limitada a todos aquellos que sustituyen una o varias de las hipótesis ortodoxas acerca del comportamiento racional, por explicaciones de la conducta individual que pretenden ser más realistas. Las personas no son conscientes y deliberadamente irracionales, aunque algunas veces sí, pero no poseen ni los conocimientos ni el poder de cálculo que permita alcanzar un nivel muy alto de adaptación óptima, por lo tanto, no existe la “perfecta racionalidad” implicada en la teoría económica clásica. Ante esa imposibilidad, su propuesta es encontrar soluciones satisfactorias, más que óptimas.

Reconocer las limitaciones de la racionalidad conlleva a proponer otra clase de modelo decisorio basado en las ciencias cognitivas. De ahí que se distinguen dos clases de perspectivas sobre la racionalidad: 1) el modelo conductual, que plantea una racionalidad limitada por las capacidades computacionales del hombre y 2) el modelo intuitivo (derivado del modelo conductual) que pone énfasis en los procesos de

reconocimiento y de experiencias adquiridas por el decisor. Entre ambas perspectivas se inserta la noción de “ambiente psicológico”.

El enfoque de Simon introduce variables antes no contempladas en la racionalidad económica y en la toma de decisión tradicional: los cambios de preferencia del consumidor que dependen de su psicología personal, el papel de la intuición, los estados anímicos y una creciente motivación que varía temporalmente. Su mérito está en haber identificado los componentes del comportamiento humano y haberlos integrado a una concepción más dinámica de las organizaciones en la teoría de decisión.

Conjuntamente con el auge del desarrollo organizacional se ha acuñado el concepto de toma de decisión que involucra hábitos, creencias, valores, tradiciones, interacciones, relaciones y normas o códigos de la organización informal, así que, a partir de su caracterización se propone un cambio planeado que procura el desarrollo de la organización a través de las diferentes acciones que se ejecuten, en un ambiente y con una actitud de cambio que debe asumirse para enfrentar el cambio rápido y constante del medio ambiente al que la organización deberá adaptarse, razón por la cual es preeminente para el estudio de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital en pequeñas y medianas entidades.

Teoría general de sistema

Es imperioso iniciar el planteamiento señalando que la teoría general de sistema es el resultado de estudios interdisciplinarios que pretenden encontrar propiedades comunes en entidades llamadas sistemas. Nació aproximadamente en el año 1950, cuando Bertalanffy hizo públicas sus investigaciones sobre el sistema abierto, teniendo como propósito encontrar el marco conceptual más general en el cual se inserta una teoría científica o un problema técnico sin que estos pierdan sus características esenciales, al respecto Rodríguez (1993) señala:

La teoría de sistema a través del análisis de las totalidades y las interrelaciones internas de estas y de las externas con su medio, es ya en

la actualidad, una poderosa herramienta que permite la explicación de los fenómenos que se suceden en la realidad y hace posible la predicción de la conducta futura de esa realidad (p.83).

Para conocer esta teoría es necesario abordar esa totalidad presentando una visión integral y total que significa la necesidad de disponer de mecanismos interdisciplinarios bajo un enfoque reduccionista donde se desarrolle el saber científico del momento concreto, asumiendo la realidad bajo diferentes ciencias, considerándola como sistema, que se encuentra dividido en ciertos números de subsistema y que en cada uno de ellos pase a formar una unidad de análisis para las ramas del saber humano. Continúa el autor antes mencionado señalando que “la teoría general de sistema es un corte horizontal que pasa a través de todos los diferentes campos del saber humano, para explicar y predecir la conducta de la realidad”.

Esta teoría está concebida en la orientación de la interdisciplinariedad, aplicable a cualquier sistema tanto natural como artificial, en el caso de estudio, aplicable a la empresa, por considerarse un órgano social, bajo la búsqueda de explicaciones y predicciones de lo que ha llevado a generar un campo teórico para la realidad abordada. Dentro de este contexto, se relacionan los distintos niveles con la integración múltiple de los fenómenos analizados o las acciones a desarrollar con otros elementos propios del entorno.

Rodríguez (1993) comenta que la teoría general de sistema enfoca el comportamiento de los elementos de la realidad, frente a otros elementos, poniendo de relieve que cada uno de ellos existe dentro de un contexto con el cual tiene múltiples integraciones de distintos niveles de relevancia, puntualmente comenta que:

El grado de relevancia de las interrelaciones está dado por la contribución que las aportan a que los fenómenos experimentados por el elemento o las acciones que desarrolla, se integren con los fenómenos o acciones que se realizan en otros elementos para producir en conjunto un resultado característico. Cada conjunto de elementos ligados por estas interrelaciones que conduce a un resultado o producto característico, es lo que se conoce como sistema (p.84).

Sin embargo, es meritorio reconocer que en el caso de las estructuras complejas se conservan sólidas, siempre y cuando, en tanto totalidad, sus estructuras internas (partes, elementos, subsistemas) se organicen de tal manera que esas partes internas interactúen entre ellas, así con estructuras externas. Al respecto Briceño (2010) comenta:

Los elementos del sistema deben ser por consiguiente diferentes para que ellos tengan algo que intercambiar (especialización, diferenciación), pero ellos también deben suficientemente uniformes, homogéneos, como para poder entrar juntos en la interacción. Los elementos del sistema en, referencia a la totalidad, son ellos mismos totalidades en relación a su interioridad. Esto lleva a la formación de una jerarquía de ámbitos escalares diferentes del sistema y a una misma similitud observable de las estructuras del sistema que también poseen a menudo calidades de fractales (p.11).

Para conseguir una organización estable o creciente, deben existir relativamente pocos agentes que mantengan la organización. En este orden, comenta el autor (ob. cit) que:

Si hubiera una cantidad grande de agentes que mantengan la organización, entonces habría una gran cantidad de energía que destruiría el sistema. Una forma de vida obtiene la estabilidad de una auto-preparación permanente. Para ello requiere de un flujo de energía de baja entropía que luego él transforma en una forma de entropía más alta (p. 85).

Comenta Pérez y otros (2003, p.208) que “el sistema permite redefinir relacionamente contenidos como los de causalidad o función, pero en cuanto a su estructura lógica posibilita un meta nivel de observación más abstracta”. Vale comentar que aunque la concepción de sistema se expresa en la idea de la totalidad, los elementos interrelacionados se fusionan interactuando entre sí con el fin construir modelos prácticos para conceptualizar diversos fenómenos.

En este orden, es importante revisar la perspectiva de la teoría de los sistemas sociales elaborada por Luhmann, la cual se caracteriza no sólo por haber descubierto un nuevo tipo de funciones, las auto referenciales, pues un sistema se auto-produce y auto-reproduce, de allí que surjan distintos sistemas. Ello sirve de base para la complejidad que según Arriaga (2003, p.278) “en la perspectiva luhmanniana no es

vista como un obstáculo ni una dificultad para la construcción de un sistema, se constituye en la condición que hace posible al sistema. Un sistema surge en un proceso de reducción de complejidad”.

Para Briceño (2010, p.15), desde esta perspectiva, la teoría sistémica “no nos conduce a una visión monocontextual -jerárquica de los saberes, sino permanece en la heterarquía, incluso niega la posibilidad de subsumir distintas contexturas como especies de una contextura superior que sería su género”. Por su parte, Pérez y otros (2003, p.208) expresa que “la teoría de los sistemas aplicada a la meta observación de los saberes implica una segunda renuncia: la de la construcción definitiva de sistemas teóricos como los formalizados con axiomas y postulados, reglas de inferencia entre otros”. Esta idea se sustenta en el hecho de que las observaciones científicas implican una comunidad de observadores en comunicación. Por eso, todo sistema de conocimientos, es básicamente algo abierto, inacabado o en esbozo, por ello resulta esencial para el estudio de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital, debido a que permite analizar cómo se relacionan los diversos factores que inciden en el marco decisorio vinculado con la inversión en bienes de capital.

Contexto de las decisiones de inversión

Las decisiones de inversión se refieren a las adquisiciones de activos a largo plazo (no corrientes) que constituyen incremento en bienes de capital. Esas decisiones se sustentan en la técnica del presupuesto de capital, la cual es utilizada por el administrador financiero para identificar y evaluar las oportunidades de inversión de esos activos. Los diferentes tipos de oportunidades de inversión que pueden emplearse en una empresa, dependerá en gran parte de la naturaleza del negocio (Ross, Westerfield y Jaffe, 2009 y Ross, Westerfield y Jordan, 2006).

Al respecto, Cortázar (2003) expone que las decisiones de inversión buscan satisfacer objetivos empresariales con recursos escasos. En cada proceso de inversión se debe responder a las siguientes inquietudes: por qué invertir (motivo que despierta

el interés de la inversión), para qué invertir (justificación de la acción), en qué invertir (alternativas de inversión), cuándo invertir (en qué momento del tiempo se debe realizar el desembolso), cómo invertir (procedimientos para ejecutar la inversión), dónde invertir (lugar geográfico donde operará la inversión) y cuánto invertir (cuantificación monetaria de la inversión).

Ahora bien, las decisiones de inversión se encierran en un contexto que engloba los factores económicos, financieros y organizacionales, los cuales son determinantes al decidir, por lo que su consideración puede afectar positiva o negativamente en los resultados financieros del ente económico. A continuación se detalla cada uno de estos factores determinantes en las decisiones de inversión:

Factores Económicos

Según Amaru (2008) un ambiente económico en condición estable es fundamental para estimular las inversiones en una empresa. Por ello, se requiere de un entorno económico saludable, el cual se considera sano cuando existe incentivo para la inversión privada y el emprendimiento de nuevos negocios, lo que ocasiona que los inversionistas se sientan seguros y consideren que vale la pena correr el riesgo en el nuevo proyecto a emprender, debido a la existencia de oportunidades razonables para recuperar la inversión con utilidades. Gran parte de estas condiciones estables de percepción en el ámbito económico para los emprendedores depende de las condiciones creadas por el gobierno.

Es importante señalar, que cada negocio o empresa actúa dentro de un sector económico, por lo tanto, las circunstancias que los afectan incidirá de igual manera a las empresas que la conforman.

En este sentido, los factores económicos según Sandra, Boscán y Romero (2006) comprenden el estado general de la situación económica de un país, que constituye una de las consideraciones más importantes en la formulación de planes de inversión. Además, basta con que se generen expectativas en uno u otro sentido para que ello afecte significativamente las decisiones de los empresarios.

La teoría económica-financiera actual se centra en responder cómo un inversionista, que posee un portafolio bien diversificado de inversiones, debe estimar el valor de mercado de un proyecto de inversión, teniendo presente una serie de indicadores que orientan el contexto de la decisión de inversión, en este orden, se encuentran factores como inflación, tasa de cambio, devaluación monetaria, riesgo e incertidumbre.

- **Inflación**

Son diversas las conceptualizaciones en torno a la inflación, no obstante, Congrains (2008) señala que atiende a un fenómeno caracterizado por la elevación persistente y sostenida del nivel general de precios. Se considera que hay una situación inflacionaria cuando la demanda, expresada en dinero, es superior a la oferta disponible de bienes. La inflación produce efectos nocivos sobre los ingresos y los egresos fiscales, reduciéndolos en términos reales.

Para Mímica (2012) la inflación es el resultado del incremento generalizado de los precios de los bienes y de los servicios a lo largo de un período de tiempo prolongado que produce como consecuencia un descenso del valor del dinero y, por tanto, de su poder adquisitivo.

De las definiciones precedentes se observa que la inflación alude al aumento continuado y sostenido en el nivel general de los precios de los bienes y servicios de una economía. Sin embargo, es importante reconocer que el alza de precios es la consecuencia de la inflación, y no la inflación misma, puesto que ésta alude al aumento circulante, es decir, la cantidad de dinero que maneja el país sin un crecimiento correspondiente de bienes y servicios.

Igualmente, se habla de inflación real, la cual según Pampillón (2007) resulta del convencionalismo que la economía ha adoptado: un determinado panel de productos con su correspondiente ponderación; y la inflación percibida que se entiende como el resultado de impresiones, con mayor o menor base real, por parte de

la gente en base a su relación con los productos que compra con más asiduidad, determinando de alguna manera el comportamiento de la gente.

En ese sentido, según Settembrino (2010) las PyME al estar ubicadas en la parte intermedia de la cadena productiva presentan desventajas, puesto que la capacidad de negociación es baja ante los efectos de la inflación; traduciéndose estos en mayores costos operativos, menor capital de trabajo, menores volúmenes de venta si hay retracción, dificultades de trasladar los efectos de la inflación a los precios y posible necesidad de endeudamiento de alto costo. Asimismo, la postergación de los pagos por las grandes empresas y la necesidad de cumplir con los proveedores importantes en los términos usuales, afectan aún más su capital operativo.

Por otra parte, a lo largo del pensamiento económico, se puede encontrar diversas teorías que intentan explicar la inflación, a pesar que no es el objetivo principal de la presente tesis doctoral, se considera necesario mencionar.

Para la teoría cuantitativa el poder adquisitivo del dinero depende directa y proporcionalmente de su cantidad. Una ampliación en la masa monetaria provoca la devaluación de la moneda, a través del aumento de la demanda, ocasionando un incremento en los precios, es decir, el nivel general de precios depende de la oferta monetaria. Los teóricos cuantitativos caracterizan a la inflación como un fenómeno estrictamente monetario (Berham, 1970).

En suma la teoría cuantitativa del dinero refiere al cuerpo de pensamiento sobre la relación entre el dinero y los precios. Esta teoría presenta dos elementos esenciales. En primer lugar, las variaciones en la cantidad de dinero influyen positivamente sobre el nivel de precios. En segundo lugar, desde el punto de vista empírico, las variaciones en la cantidad de dinero explican las principales variaciones de largo plazo del nivel de precios.

La mayoría de los países han adoptado un sistema sencillo y adecuado para medir la inflación, el denominado Índice de Precios al Consumidor (IPC). Para el Banco Central de Venezuela el IPC representa el indicador estadístico que mide la evolución de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo familiar durante un período determinado. Para el cálculo del IPC se adopta

un año de referencia, llamado año base, cuyo nivel inicial es 100, y se selecciona una lista representativa de los bienes y servicios que consumen los hogares (canasta básica). Se determina la importancia relativa que tiene cada rubro en el gasto de consumo familiar, proporción que en términos técnicos se denomina estructura de ponderaciones del IPC para finalmente verificar la variación intertemporal.

En definitiva es claro el efecto negativo de la inflación desde el punto de vista empresarial, así como para la economía en su conjunto, ya que hace que proyectos que serían aceptados en ausencia de inflación pierdan su interés al aparecer ésta. Otro elemento importante es la inflación esperada, si el empresario estima mayor inflación futura adelantaría las decisiones de inversión para aprovechar mejores tasas y el poder adquisitivo de sus ahorros.

- **Tasa de Cambio**

La tasa de cambio expresa el precio de una moneda en términos de otra. Formula la cantidad de monedas doméstica que hay que pagar para adquirir una moneda extranjera. Como sucede en otros mercados, el precio de una moneda depende de las condiciones de oferta y demanda. Los determinantes de éste pueden clasificarse como de corto y largo plazo. Los elementos de corto plazo, que no persisten en un periodo prolongado, responden directamente a las influencias de oferta y demanda que surgen de las condiciones en que se encuentran los mercados internacionales de divisas. Los efectos de corto plazo se distinguen por los cambios constantes en los precios de una divisa. Si el funcionamiento económico es sólido, los movimientos en el corto plazo no se prolongan en el tiempo. Por su parte, los factores de largo plazo son de carácter económico y normativo que van creando la demanda, ya sea de compra o de venta, con expectativas de inversión, especulación o cobertura.

En este sentido, Castro (2009) considera que analizar la tasa de cambio es importante. Con la tasa de cambio, se puede determinar los costos de importación y exportación, sirve de base para invertir en dólares y determinar la capacidad de pago, utilidades o pérdidas cambiarias, conocer los posibles escenarios según las

fluctuaciones cambiarias presentes, respecto al financiamiento ayuda a seleccionar la mejor fuente financiera, también permite prever cambios de depreciación o apreciación de la moneda.

Indica Morales (2012) que los determinantes económico-financieros de la tasa de cambio, han sido durante mucho tiempo, materia de un gran número de trabajos empíricos. Huizinga (1988), relaciona al tipo de cambio real con a) la paridad nominal, b) la producción industrial y c) el mercado bursátil. De allí, la importancia de la tasa de cambio cuando se invierte, al obtener financiamiento y al administrar el riesgo, en general, en la empresa.

De sobre manera, la tasa de cambio es de interés para aquellas empresas que venden bienes en el extranjero o las que adquieren insumos, productos intermedios, productos terminados o bienes de capital de fuentes extranjeras y requieren una moneda internacional (dólares, euros, yen). En aras de lograr mayor rendimiento y disminuir el riesgo conviene conocer el comportamiento de las fluctuaciones de la moneda de los países, para identificar en qué mercados se puede comercializar e invertir.

- **Devaluación Monetaria**

Según lo establecido por el Banco Central de Venezuela (2013) consiste en la decisión por parte de la autoridad monetaria de la reducción del valor de la moneda nacional respecto del valor de las monedas extranjeras. Se manifiesta como un aumento en el tipo de cambio nominal, es decir, se requiere mayor cantidad de unidades monetarias nacionales para adquirir una misma cantidad de moneda extranjera.

De acuerdo con Osorio (2005) la devaluación es una medida consistente en disminuir el tipo de cambio de la moneda nacional en relación con el patrón oro-dólar u otras monedas extranjeras. A lo anterior vale agregar lo establecido por Tamañes y Gallego (2006) la devaluación monetaria es la modificación al alza del precio oficial previo de una moneda (paridad) por comparación con un patrón metálico

(generalmente oro) con otra moneda (normalmente dólar). Pero para Lozano (2004), es la baja del tipo de cambio fijo de una moneda con respecto a la otra.

Como investigadora coincido con las teorías expuestas por Osorio (2005), quien asevera que la devaluación monetaria consiste en reducir la paridad oro de la moneda, o lo que es lo mismo, conservar el patrón oro a una paridad menor. En tal sentido, el devaluar es, por tanto, fijar un precio más alto al oro en términos de la moneda del país que devalúa, ya sea que se encuentra directamente ligada al oro o a través de una divisa oro. Es aplicable para nivelar déficit en la balanza de pagos, si se quiere permanecer bajo el patrón oro y evitar la deflación monetaria.

Es decir, la devaluación puede producirse en un solo país o en el conjunto de los que están sometidos al régimen del patrón oro. En este último caso y si el aumento se hiciese en la misma proporción o medida, las razones de cambio entre las distintas monedas no se alterarían y entre otros efectos se produciría el aumento de las reservas monetarias de los bancos centrales en términos de las monedas nacionales devaluadas.

Una devaluación abarata las exportaciones de un país y encarece sus importaciones; su efecto, por lo tanto, es mejorar el saldo de la balanza de pagos. En este mismo orden de ideas, afirma que las devaluaciones ocurren cuando un país tiene un saldo deficitario en su comercio exterior, lo que hace que la demanda de su moneda resulte inferior a la oferta de la misma provocando, como con cualquier otro bien, una tendencia hacia la baja de su valor en los mercados de divisas internacionales. También se producen cuando, en un régimen de control de cambios, el gobierno decide aproximar la paridad oficial a la que fija el mercado. El concepto de devaluación es simétricamente opuesto al de revaluación.

Afirma Papillom (2010), coincidiendo con Mesa, Salguero y Sánchez (2008) que la devaluación de una moneda (en este caso el bolívar) con respecto a otras, genera presiones inflacionarias básicamente porque, los precios en bolívares de los bienes importados tanto de consumo como de inversión aumentarían, al igual que los precios en moneda local (bolívares).

No obstante, Nabares (2008) manifiesta que las devaluaciones monetarias, son flagelo propio de las inestables economías de los países de la subregión, que la sufren con intensidad variable, como consecuencia de muy complejas causas, internas unas y externas otras, que resultan más determinantes y frecuentes. El reflejo de las condiciones económicas a nivel regional, continental o mundial, precipita las devaluaciones. Así mismo, manifiesta que la frecuencia de este tipo de perturbación, su especial gravedad en muchos casos y su carácter de inevitable o fatal, casi siempre amerita sin duda un procedimiento más rápido que el adoptado frente a otros posibles desequilibrios.

Es por ello, que se debe tomar en cuenta que los países de la subregión, colocados por fuerza de las circunstancias en una misma órbita monetaria, estén lejos de poder contar con una política común o ni quisiera armónica o coordinada frente a tan delicado instrumento económico como es la moneda, de suerte que su manejo individual, por cada país, totalmente imprevisible cuando no errático, constituye un riesgo permanente que afecta de manera grave las relaciones económicas.

En tal sentido, se puede afirmar que la devaluación monetaria, causa fuertes efectos redistributivos, perjudicando la inversión. De allí, Martínez (2013) destaca que las empresas se verán afectadas por la devaluación y tendrán efectos contables que difieren dependiendo de la constitución de sus partidas monetarias en moneda extranjera. La posición monetaria en moneda extranjera en una empresa determinará si la devaluación aumenta sus gastos y costos o aumenta sus ganancias.

Del mismo modo que la inflación incide sobre las actividades de una empresa, en algunos casos en beneficio y otros en perjuicio, la devaluación de la moneda nacional también la afecta positiva o negativamente. Este efecto en un sentido o en otro y su magnitud dependen del tipo de empresa, de sus actividades y de que tan sensible sea a la exposición al riesgo cambiario. La devaluación genera una situación de inestabilidad y de incertidumbre, ante la cual la gestión empresarial se vuelve más complicada y la toma de decisiones se torna en un proceso que debe prever una serie de variables, muchas de ellas ajenas al control de la empresa (Leandro, 2016).

Cuando un importador debe esperar un cierto lapso hasta la entrega y pago de los bienes transados. En ese plazo pueden presentarse variaciones en los tipos de cambio, que pueden generar ganancias o pérdidas inesperadas, según esas variaciones le resulten favorables o desfavorables. En muchos otros casos hay empresarios que requieren planear sus negocios a ciertos plazos; para ellos las fluctuaciones de las tasas de cambio representan una seria dificultad que bien podrían arruinar sus cálculos a futuro, y por una causa ajena a su actividad.

El riesgo de cambio surgió en la década de los 70, cuando se abandonó definitivamente la paridad oro de las monedas y se permitió que éstas flotaran. De ese modo sus precios con respecto a las otras monedas tenían la posibilidad de fluctuar, según fueran las condiciones de mercado de divisas y la situación de la economía.

Para Vives (1984, citado por Leandro, 2016) la exposición de una empresa al riesgo cambiario puede ser analizada en tres niveles: a) la exposición contable se refiere al efecto que tiene la devaluación sobre los estados financieros de la empresa, básicamente el balance general y muestra la exposición a la devaluación por las diferencias entre los pasivos y activos en moneda extranjera, b) la exposición de los flujos: considera la exposición futura al riesgo cambiario, esto por las obligaciones ya adquiridas o que se necesiten adquirir más adelante. Para esto se comparan los flujos de efectivo de la empresa con y sin la consideración de la devaluación, esto bajo el supuesto de que las cantidades físicas de producción y venta permanecen constantes y c) exposición económica: Un análisis completo de la exposición al riesgo de cambio también debe considerar los mercados en los que opera la empresa, sus características y las reacciones que puedan presentarse, lo cual permitirá observar el efecto sobre la empresa, sobre el mercado y las decisiones de la gerencia.

Ahora bien, las posibilidades de tener pérdidas por causa de fluctuaciones desfavorables en las tasas de cambio, es lo que, generalmente, se conoce como riesgo cambiario. Ante esta situación existe, entonces, la necesidad de cubrirse de este riesgo.

- **Riesgo**

Para Estupiñan y Estupiñan (2006) el riesgo se produce cuando hay probabilidad de que algo positivo no suceda o que algo negativa sucederá, por ello es importante que una empresa conozca claramente los riesgos oportunamente y sobre todo tenga la capacidad para afrontarlo. En otras palabras, es la probabilidad de que se produzcan diferentes resultados cuando se conoce la probabilidad de cada uno. En finanzas, se dice que una inversión tiene riesgo cuando el rendimiento de la misma puede variar. Las inversiones con un alto riesgo tienen que proporcionar una mayor rentabilidad para atraer a los inversionistas.

En la valoración de proyectos de inversión, el riesgo ha sido asociado a la estimación del costo de capital para realizar inversiones. El riesgo de una inversión viene medido por la variabilidad de los posibles retornos en torno al valor medio o esperado de los mismos, es decir, el riesgo viene dado por la desviación de la función de probabilidad de los posibles retornos.

A nivel de productos financieros, toda inversión tiene dos componentes de riesgo, uno que depende de la propia inversión que está relacionado con la empresa y el tipo de sector en el cual se invierta, conocido como riesgo diversificable; y otro entendido como riesgo de mercado que afecta a todas las inversiones del mercado y es el riesgo que no se puede diversificar (Enciclopedia Gerencial de Master de Negocios MBA, 2010). En la toma de decisiones referentes a las inversiones, se logra minimizar el riesgo si se realiza una eficiente diversificación del riesgo y una correcta medición del no diversificable.

El valor de riesgo es uno de los indicadores estadísticos más importantes y ampliamente usados para medir el potencial de riesgo de mercado de los portafolios de inversión. Este indicador muestra la máxima pérdida monetaria esperada sobre un horizonte temporal a un determinado nivel de confianza, es decir, que corresponde a un percentil de la distribución de probabilidad de ganancias y pérdidas de un portafolio.

Sin embargo, según Becerra (2013) todas las inversiones llevan implícito un riesgo que se compensa con los rendimientos que se obtienen, siendo el nivel de riesgo que tome lo que lleve a decidir si sobre el proceso de inversión, señalando que se le conoce como aversión o propensión al riesgo. Hay quienes asumen una actitud conservadora, toman el menor riesgo posible y mantienen sus recursos en instrumentos de inversión a corto plazo o en cuentas de ahorro; en este caso sus rendimientos serán inferiores a la tasa de inflación, el riesgo asumido estriba en que puede presentarse una pérdida en el valor adquisitivo del capital invertido, con una tasa de rendimiento real negativa.

- **Incertidumbre**

Las situaciones de incertidumbre se caracterizan porque son contextos en las que no se conocen los posibles resultados, y consecuentemente, tampoco conocemos las probabilidades de que puede suceder cada variable. Desconocemos pues los posibles resultados y sus funciones de distribución. No conocemos la probabilidad de que ocurra un resultado que se tome como previsto. La incertidumbre de una inversión aumenta con el tiempo. Puede deberse a información escasa, incompleta, exceso de datos, variaciones en los precios, innovaciones, cambios en los gustos e irregularidades en la competencia (Van Horne y Wachowicz, 2002 y Diccionario de Administración y Finanzas, 2010).

La incertidumbre se puede clasificar en cuantificable y no cuantificable, respecto a la primera, este tipo de incertidumbre es aquella que nos permite modelizar y definir las variables que presentan grado de incertidumbre a través de parámetros estadísticos sobre los que podremos establecer una función de probabilidad que nos permita determinar el futuro comportamiento de dicha variable en diferentes escenarios o condiciones de nuestro proyecto. En cuanto a, la incertidumbre no cuantificable constituye las variables inciertas que se definen como variables aleatorias independientes, las cuales nos van a determinar las variables resultado de nuestro proyecto.

Visto lo anterior se puede concluir que en la modelización de un proyecto aparecen variables determinísticas (que podemos determinar), aleatorias y otras a calcular, cuya conjugación dará como resultado un valor esperado para las variables que se necesitan conocer.

Sin embargo, según Becerra (2013) todas las inversiones llevan implícito un riesgo que se compensa con los rendimientos que se obtienen, siendo el nivel de riesgo que tome lo que lleve a decidir si sobre el proceso de inversión, señalando que se le conoce como aversión o propensión al riesgo. Hay quienes asumen una actitud conservadora, toman el menor riesgo posible y mantienen sus recursos en instrumentos de inversión a corto plazo o en cuentas de ahorro; en este caso sus rendimientos serán inferiores a la tasa de inflación, el riesgo asumido estriba en que puede presentarse una pérdida en el valor adquisitivo del capital invertido, con una tasa de rendimiento real negativa.

Por otra parte, según Sobejano (2013) la incertidumbre ayuda a las empresas a aprender, pues les obliga a estar constantemente adaptándose a nuevos escenarios y a prever múltiples variantes. De esa manera, gestionar la incertidumbre implica aceptar los fallos como parte de procesos de gestión, asumiendo que son un elemento fundamental de mejora.

Factores Financieros

En toda organización se llevan a cabo funciones y tareas financieras que van desde un pronóstico financiero hasta la administración crediticia, el análisis de inversión y la obtención de fondos, convirtiéndose la gestión financiera en una función fundamental para los entes organizacionales. Una buena gestión financiera contribuye a que las empresas logren sus metas y así competir con mayor éxito en el mercado, de tal forma que superen a los posibles competidores (Ross, Westerfield y Jaffe, 2009 y Ross, Westerfield y Jordan, 2006).

La función financiera se ha convertido en una actividad fundamental. Desde el punto de vista empresarial, los gerentes deben tomar decisiones financieras dentro de

las diferentes actividades: corto, mediano y largo plazo, en función de sus objetivos. Estas elecciones representan combinaciones, proyectos, fuentes y suministros de fondos.

Los mismos autores (ob. cit.) señalan que para los administradores y/o gerentes, el proceso de toma de decisiones financieras es sin duda una de las mayores responsabilidades y su trabajo principal consiste en decidir lo que debe hacerse, quien ha de hacerlo, cuándo y dónde, y en ocasiones hasta cómo se hará; también son consideradas como el motor de los negocios, por lo tanto, la adecuada selección de alternativas depende en gran parte del éxito de cualquier organización.

Según Ross, Westerfield y Jaffe (2009) Ross, Westerfield y Jordan (2006) y Van Horne y Wachowicz (2002) señalaron que la administración financiera moderna debe proporcionar herramientas analíticas para dar respuestas a cuatro interrogantes: ¿cuáles activos específicos debe adquirir la empresa?, ¿cómo financiar sus necesidades?, ¿cómo distribuir las riquezas de los accionistas? y ¿cómo administrar los flujos de efectivo en operación a corto plazo?

De allí, la importancia de conocer aspectos financieros relacionados con las decisiones de inversión como: rentabilidad, tasa de interés y tipo de financiamiento, los cuales se describirán a continuación:

- **Rentabilidad**

La rentabilidad, según Sánchez (2002), es un indicador que se aplica a toda actividad económica en la que interviene un conjunto de recursos humanos, materiales y financieros con el propósito de obtener unos resultados. Es el beneficio-renta expresado en términos relativos o porcentuales respecto a alguna otra magnitud económica como el capital total invertido o los fondos propios. Es una medida de rendimiento que produce un capital determinado en un período de tiempo. La rentabilidad suele estar representada en forma relativa (porcentaje) o absoluta (valores).

Igualmente, Vergés (2011, p.3) expresa que la rentabilidad “se refiere a la relación entre los resultados o beneficios obtenidos en un periodo (usualmente un año), y los capitales (o recursos) propios de la empresa durante ese periodo”. En este sentido, todo inversionista que compre acciones, títulos valores; preste dinero; o decida crear su propio negocio; lo hace con la intención de incrementar su capital, que no es otra cosa sino el rendimiento o rentabilidad producida por el valor invertido. Esa rentabilidad generada puede ser reutilizada para mantener o incrementar la inversión realizada o realizar una nueva inversión.

Estudiar la rentabilidad en una empresa, se puede hacer mediante dos niveles: el primero denominado rentabilidad económica o de activo, es el rendimiento que se obtiene por todas las inversiones realizadas en una empresa, se obtiene mediante la relación entre el resultado antes de intereses con el total de activos del mismo período, sin considerar el financiamiento u origen del mismo; y el segundo, conocido como rentabilidad financiera o del propio capital, es el beneficio neto que se obtiene de todos los socios de la empresa por cada unidad monetaria de capital invertido en la empresa, es decir, la rentabilidad que obtiene los socios de la empresa, se obtiene al dividir el resultado después de intereses entre los recursos propios de ese mismo período.

Por otra parte, Ortiz (2003) y Estupiñan y Estupiñan (2006) hacen referencia a la importancia que tiene los indicadores de rentabilidad para una empresa, pues mide la capacidad que tiene la empresa para obtener utilidades, la cual depende de la efectividad de su administración, de la eficiencia y eficacia de sus operaciones y de los medios o recursos que dispone, controla los costos y gastos, tratando de esta manera de transformar las ventas en utilidades. Adicionalmente, permite a los inversionistas analizar la manera cómo se genera el retorno de las inversiones hechas a la empresa, específicamente, la rentabilidad del patrimonio y del activo total.

Los mismos autores señalan como principales indicadores para medir la rentabilidad los siguientes:

- Razón de ventas netas entre activos.
- Tasa de rendimiento neto de sus activos.

- Tasa de rendimiento operacional de sus activos.
- Tasa de rendimiento del patrimonio.
- Tasa de rendimiento del patrimonio de los accionistas comunes.
- Utilidad por acción común.
- Razón precio-utilidad.
- Margen bruto de utilidad.
- Margen operacional de utilidad.
- Margen neto de utilidad.
- Rendimiento del activo total.
- Ebitda.
- Sistema Dupont.
- Punto de Equilibrio.

Adicionalmente, Cavalcanti (2012, p.44) expresa que “la rentabilidad, es la retribución al riesgo y, consecuentemente, la inversión más segura no suele coincidir con la más rentable”. De allí que, la obtención de rentabilidad es un requisito necesario para la continuidad de la empresa y, a nivel macro, para la entrada de flujos de capitales en la economía.

De hecho, una política de atracción de capitales tiene como condición fundamental presentar un porcentaje atractivo de rentabilidad, puesto que refleja el éxito de una gestión empresarial. En el ámbito de las inversiones, según Cavalcanti (2012), la rentabilidad es como la vida misma de una empresa. Si una empresa no es rentable, está condenada a desaparecer en el futuro; convirtiéndose, la rentabilidad, en la piedra angular en la gestión de cualquier proyecto de inversión.

En ese sentido, a la hora de decidir si invertir en un determinado activo o en otro será la rentabilidad esperada, que es aquella que un inversor espera obtener en un futuro respecto de una determinada inversión realizada, agrega Cavalcanti (2012), el análisis de la rentabilidad se convierte en la razón misma para llevarlas a cabo. En ese sentido, el inversor al considerar la inflación sobre la rentabilidad obtendrá lo que es la rentabilidad real. Al respecto, esa rentabilidad real puede ser mayor o menor que la esperada en función de cómo se desarrollen los acontecimientos.

Al respecto, el inversionista pueden realizar operaciones en renta fija, como depósitos a plazo, dado que este tipo de inversión suele considerar la inflación proyectada en sus retornos, más un pequeño porcentaje; así como también inversión en unidades monetarias corregidas por inflación, algo también a considerar para lograr la rentabilidad real esperada.

- **Tasa de Interés**

Es el precio por el uso del capital financiero, es decir, que el intercambio de dinero por dinero en una negociación demanda una retribución o rendimiento por el uso de ese dinero; en consecuencia, la tasa de interés es la porción de cada unidad de capital monetario que es empleada durante un período para remunerar ese capital. En otras palabras, la tasa que, aplicada sobre un monto de capital, establece su rendimiento o su costo por período.

Según Ortiz (2003) la tasa de interés se puede visualizar desde dos puntos de vista: para la persona que presta el dinero, es considerado como el rendimiento que percibe por prestar el dinero a otra persona o entidad, esto debido a que quien utiliza un bien de otra persona, debe pagar por su uso. Y para la persona que recibe el dinero prestado, la tasa viene dado por el costo que tiene que pagarse por utilizar ese dinero que le pertenece a otra persona.

La tasa de interés siempre está expresada en términos porcentuales y generalmente se expresan en términos anuales (tanto % anual), independientemente de que se apliquen de forma semestral, cuatrimestral, trimestral, bimensual, mensual o diario. Representa la ganancia de un capital prestado de acuerdo a una determinada tasa (expresado porcentualmente), la cual en principio, está formado por dos elementos individuales: a) retribución por cesión del uso de un capital (cantidad de dinero prestado), y b) prima de seguro por eventuales pérdidas. Este último es la razón de que en un mismo mercado de dinero, es posible que existan diferentes tipos de tasas de interés de acuerdo al riesgo en el otorgamiento del préstamo.

En ese sentido, Roca (2002) señala que los consumidores, negocios, y gobiernos piden prestados fondos solamente si ellos tienen una oportunidad en la cual ganarán más, es decir, generar un flujo más grande de ingresos, de la que ellos tendrán que pagar por el préstamo, o que ellos recibirán en una actividad. Agrega el autor que la tasa de interés se ve influenciada por las fuerzas económicas de mercado, por los instrumentos de la política monetaria y fiscal. En toda inversión que se cedan recursos monetarios, la tasa de interés considera especialmente la influencia del riesgo país, y el riesgo crediticio. Es por ello, que el administrador de la empresa debe mantener una permanente búsqueda de créditos bancarios con adecuados costos y facilidades de pago, donde la tasa de interés sea sustancialmente menor que el costo de oportunidad del accionista (Santos, 2007).

- **Tipo de Financiamiento**

El financiamiento es considerado según la Asociación de Emprendedores de Chile (2012, p.3) como “uno de los obstáculos más importantes al desarrollo empresarial”, puesto que en ocasiones acceder a éste no es tarea fácil, por los obstáculos técnicos y financieros que presenta el modelo económico que se maneje.

Es por ello que, dicha Asociación considera que los gerentes deben estar en capacidad de conocer que los costos de financiamiento pueden variar significativamente entre una alternativa y otra, por lo cual, es importante considerar distintos factores, entre ellos

el monto, plazo de financiamiento requerido, moneda o reajustabilidad, flujos de amortización, mercados a los cuales puede acceder, nivel de riesgo crediticio de la empresa, costos transaccionales asociados a cada alternativa, existencia de programas de financiamiento específicos para el sector en el cual participa, margen disponible de la empresa en el sistema financiero para tomar nuevos financiamientos, proyección de la industria en el cual participa, capacidad de pago y otros más específicos (p. 3).

En ese sentido, es importante conocer los tipos de financiamiento, entre ellos a corto y largo plazo. Con el propósito de apoyar gran parte de los activos corrientes de

una empresa, como efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, se requiere del *financiamiento a corto plazo*, conocidos como aquellas obligaciones que se esperan en un año o menos (Gitman, 1997). Este financiamiento tiene las siguientes ventajas: 1) se obtiene más rápido que el financiamiento a largo plazo, pues para el financiamiento a largo plazo se requiere un examen exhaustivo, ya que puede ocurrir muchas cosas en ese período; 2) por tratarse de necesidades cíclicas o estacionales, no se recomienda usar financiamiento a largo plazo, porque el costo de flotación es mayor que en un crédito a corto plazo, las penalidades prepago son muy altas, y presentan en los contratos de créditos cláusulas que limitan las actividades a futuro, los contratos a corto plazo son menos restrictivos; 3) en condiciones normales las tasas de interés son más bajas en el financiamiento a corto plazo que a largo plazo.

De igual forma, presentan ciertas desventajas, como que el crédito a corto plazo presenta riesgos mayores que a largo plazo por dos razones: 1) el interés en el financiamiento a largo plazo permanece bastante estable con el tiempo, mientras que el financiamiento a corto plazo fluctúa muchísimo, alcanzando muchas veces niveles altos, ocasionando problemas para pagar las deudas hasta llegar a la quiebra de la empresa; 2) Si se financia sobre todo con deuda a corto plazo, y ocurre una recesión temporal con una situación financiera débil, probablemente la empresa no podrá cancelar a tiempo, ni se le amplíe el crédito, por lo que la quiebra será inevitable (Ehrhardt y Brigham, 2007).

En resumen, las fuentes de financiamiento a corto plazo tienen mayor riesgo al compararse con el financiamiento a largo plazo, dado el corto plazo para su cancelación, lo cual depende del efectivo disponible. A su vez, la tasa de interés a cancelar es menor a la aplicada en los fondos a largo plazo, porque la incertidumbre es menor.

Lo pertinente es hacerle conocer a los empresarios las diversas fuentes de financiamiento a corto y largo plazo existentes en el mercado financiero. Las fuentes de financiamiento a corto plazo se clasifican según Van Horne y Wachowicz (2002) y Gitman (1997) en fuentes de financiamiento a corto plazo sin garantía y fuentes a corto plazo con garantía (Ver figura 2).

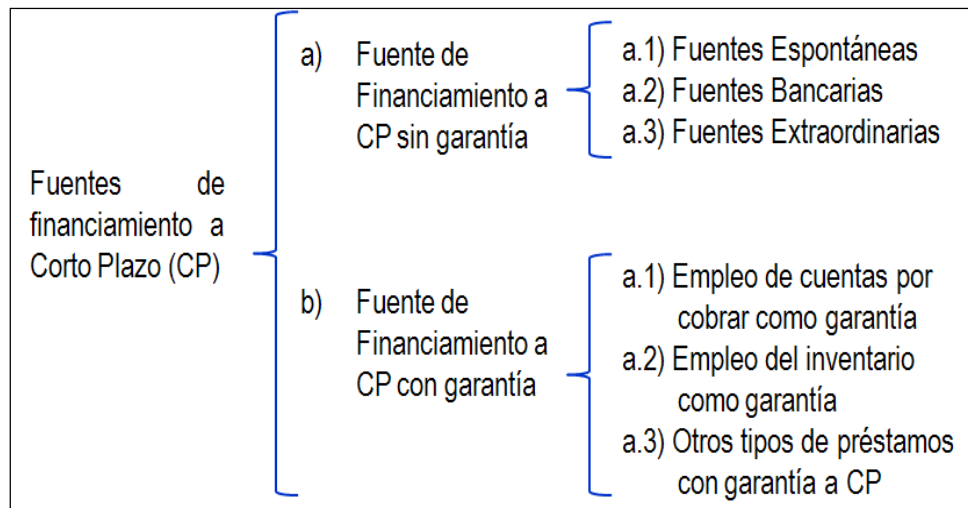


Figura 2. Tipos de fuentes de financiamiento a corto plazo. Fuente: Adaptado de Gitman (1997)

Ahora bien, respecto al **financiamiento a largo plazo**, se conoce como aquellas obligaciones que incurre la empresa y son pagaderas a un plazo mayor a un año, generalmente de 3 a 5 años. Se caracteriza por poseer un costo mayor debido a la incertidumbre mayor que se tiene que sea cancelado según las condiciones estipuladas en el contrato, porque su vencimiento es largo, se maneja grandes cantidades de dinero, y el riesgo del prestatario (Ehrhardt y Brigham, 2007). Entre las fuentes de financiamiento a largo plazo se pueden mencionar: los préstamos a largo plazo, los bonos y aportes mediante acciones preferentes y comunes.

Entorno Organizacional

El contexto o entorno organizacional de los negocios en opinión de Gómez y Branger (2009) es impredecible, incierto y turbulento, lo que puede producir decisiones de inversiones riesgosas y amenazantes. Por ello, es importante analizar y comprender el entorno organizacional y su influencia sobre la misma.

En este sentido, el entorno organizacional se conoce como el conjunto de fuerzas y condiciones que están dentro y fuera de los límites de una organización, los cuales tienen influencias sobre la misma para afectar sus operaciones. Estas fuerzas

están en un continuo cambio y se representan como oportunidades y amenazas, así como también por debilidades y fortalezas. Las componen un conjunto de elementos que son de suma importancia considerarlos en cualquier tipo de organización, sobre todo para aquellas empresas competitivas que buscan lograr una mayor productividad y mejorar el servicio ofrecido, utilizando para ello estrategias internas.

La introducción de nuevas tecnologías o la apertura de mercados globales son ejemplos de cambios en el entorno que generan oportunidades para que los gerentes obtengan recursos o entren en nuevos mercados para fortalecer su empresa. Mientras, que si se está frente a un nuevo competidor o una recesión económica nacional o mundial, se estará en presencia de una amenaza que los gerentes deben saber manejar para poder asegurar el abastecimiento de recursos y la venta de los bienes y servicios producidos. Por lo tanto, la capacidad que posean los administradores para reaccionar apropiadamente a estos cambios será crucial en el desempeño de la organización.

Estudiar el entorno organizacional, facilita la detección de elementos claves que pueden impactar de manera importante (positiva o negativamente) el ambiente (interno o externo) de una organización (Ver figura 3). En este sentido, y en términos generales, el entorno organizacional se puede agrupar en dos partes fundamentales para la toma de decisiones y si no son consideradas afectarían los resultados en las organizaciones; estos son: el análisis organizacional (factores internos) y el análisis ambiental (factores externos).

A efectos de esta investigación se estudiará el contexto organizacional desde cinco (5) perspectivas: condiciones internas, condiciones externas, toma de decisiones, proceso decisorio y características de la empresa, los cuales se explicaran a continuación:



Figura 3. Entorno Organizacional. Fuente: Elaboración propia (2015)

- ***Condiciones internas o entorno de trabajo***

En lo que respecta a las condiciones internas, según Grosso (2005) y Gómez y Branger (2009) se encuentra conformado por las fortalezas, que ayudan a aprovechar las oportunidades y rechazar las amenazas; y debilidades, constituyen elementos que requieren mayor atención por el gerente, ya que son deficiencias que deben ser fortalecidas. Este entorno son considerados como aquellos elementos que tienen que ver con la capacidad interna de la empresa, con lo que cuenta (recursos humanos, materiales, financieros, maquinaria, mobiliario, infraestructura y tecnología) y es capaz de hacer. Es necesario sobre este ámbito, hacer una evaluación sobre las condiciones (internas) actuales y futuras de la empresa: potencialidades, habilidades, capacidades, competencias, principios, valores del personal y estructura organizacional.

Para los mismos autores (ob. cit.), el análisis organizacional toma en cuenta lo que la organización genera o produce (productos, servicios, atención a las necesidades del mercado, empleos, imagen frente al público), cómo lo elabora (calidad, costo, productividad, precio, competitividad), para quién produce (mercado de clientes o usuarios, competidores, responsabilidad social y agencias reguladoras) y con qué produce (tecnología, personal, recursos físicos, recursos propios o terceros, o

proveedores) con el propósito de tener una idea clara de sus ventajas competitivas y de cómo utilizarla mejor.

Son llamados también entorno de trabajo, porque como se mencionó anteriormente comprende las fuerzas procedentes de proveedores, distribuidores, clientes y competencia. Estas fuerzas influyen en la capacidad que tiene la organización de obtener recursos y vender sus bienes y servicios, por lo que tienen un efecto inmediato y directo sobre la organización y sus administradores.

Igualmente, desde el punto de vista de organización interna, para Fernández (citado por Acosta y Rodríguez, 2008, p.14) el enfoque de recursos y capacidades destaca que “la competitividad de la empresa depende de que esta sea capaz de configurar un conjunto de recursos difícilmente copiables por los competidores, y que confieran a la misma una serie de capacidades o competencias distintivas”. En este sentido, el gerente debe identificar los recursos capaces de generar ventajas competitivas, destacando y caracterizándolos como elemento diferenciador.

- ***Condiciones externas o análisis ambiental***

El análisis ambiental, según Grosso (2005) y Gómez y Branger (2009) está conformado por las oportunidades (elementos favorables para alcanzar los objetivos) y amenazas (elementos que impide el logro de los objetivos) que pueden presentarse en la organización, las cuales son más difíciles de identificar y abordar por los administradores. Es la parte externa de la organización que se debe considerar para tomar decisiones, conocido también como entorno general, conformado por el conjunto de fuerzas y condiciones que proceden de las condiciones económicas, tecnológicas, socioculturales, demográficas, políticas, legales y globales del entorno. Estas afectan tanto a la organización como a su entorno de trabajo.

Para efectuar este análisis se debe elaborar un mapa sobre las variables ambientales micro (ambiente de trabajo: clientes, proveedores, competidores, instituciones financieras, tecnología y agencias reguladoras) y macro (variables económicas, sociales, tecnológicas, culturales, legales, políticas, demográficas y

ecológicas) que afectan el desempeño y competitividad de la empresa. Permite a la organización ver cómo podría servir mejor a la sociedad en un contexto bastante competitivo y variable (Ver Cuadro 5).

Cuadro 5

Elementos presentes en el análisis ambiental

Elementos	Tipo de políticas
Ambiente Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Legislación comercial • Legislación tributaria
Ambiente Político	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de gobierno global • Ideología política • Estabilidad del gobierno • Fuerza de los partidos políticos y la oposición • Actitud del gobierno frente a las empresas • Política externa • Obligación de inamovilidad laboral • Limitación de importar o exportar • Modificación de derechos de propiedad • Amenazas de Expropiaciones • Crisis de las instituciones
Ambiente Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo económico • Producto Nacional Bruto (PNB) • Renta per cápita • Infraestructura social • Recursos naturales • Política monetaria y fiscal • Inflación • Sistema de impuestos y tasas • Niveles de intereses • Niveles de salarios • Modificación del régimen cambiario • Control de precios • Crisis de mercados de capitales • Sistema de las Instituciones financieras
Ambiente Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Costumbres y normas sociales • Valores y creencias • Actitudes y motivaciones • Instituciones sociales • Símbolos de estatus y prestigio • Creencias religiosas • Idioma
(Continúa)	

(Continuación)	
Ambiente Social	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto demográfico • Crisis por desigualdades demográficas • Conflicto religioso • Violencia • Inseguridad • Diferentes culturas
Ambiente del impacto Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías dominantes • Comunicaciones satelitales • Inteligencia Artificial • Polos de Investigación y Desarrollo
Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de desarrollo sustentable • Destrucción del ecosistema • Conciencia Ecológica • Crecimiento de la presión social

Fuente: Elaboración propia (2015). Adaptado de: Grosso (2005) y Gómez y Branger (2009).

Toda esta estructura que se mueve dentro del entorno de la empresa debe ser considerada a la hora de tomar decisiones, y en este caso de estudio, sobre el proceso de las decisiones de inversión, ya que una adecuada y oportuna toma de decisión permitirá rentabilidad, sostenibilidad, competencia, sobrevivencia, éxito, ventaja competitiva, entre otros. Logrando de esta manera lo expuesto por Grosso (2005), al referirse que un negocio exitoso será aquel que garantice la perdurabilidad de la empresa y su sustentabilidad a largo plazo, fomente la creación de valor, cuya continuidad y compromiso haga alcanzar la supervivencia de la misma.

Adicionalmente, es esencial la reacción que pueda tener la empresa ante los cambios en el entorno y competir en función del tiempo, con el propósito de encontrar caminos de crecimiento frente a las realidades del contexto que lo rodea; ya que las decisiones que se tomen con datos incompletos pueden ser decisivas para la operatividad de las organizaciones. En ese sentido, Acosta y Rodríguez (2008, p.14) plantean que por ser las organizaciones sistemas abiertos, no pueden aislarse a las turbulencias y tendencias del entorno, y deben responder adecuadamente a sus presiones dado que la mayor parte de las fuerzas generadoras de cambio se originan en el ámbito externo.

- ***Toma de decisiones***

En el plano organizacional formado por el esfuerzo cooperativo de los individuos, la toma de decisiones es fundamental, ya que es un proceso sistemático que permite identificar y seleccionar una acción para enfrentar cualquier problema. El curso de acción elegido equilibra la satisfacción de los objetivos perseguidos y los riesgos inherentes a las alternativas. Por ello, ante recursos escasos y diversas limitaciones organizacionales se opta por una solución satisfactoria más que una solución óptima, trabajando con un estándar considerado como aceptable o razonablemente bueno para la organización. Cuando los resultados obtenidos se encuentran por debajo de ese nivel, se deberá buscar una nueva solución.

La toma de decisiones es una práctica diaria de todos los seres humanos, ya que se encuentra presente en el ámbito personal como en el profesional. Por ello, tanto los individuos como las organizaciones prosperan o fracasan como resultado de las decisiones que toman. En algunas ocasiones, la toma de decisiones es un proceso de prueba y error, otras veces, las decisiones son certeras y sus resultados favorables con un margen de error mínimo, pero en la mayoría de las veces se encuentra presente la incertidumbre. En realidad todas las decisiones entrañan un aprendizaje y el dominio de un campo específico, pero también prevalece la experiencia, pues cobra relevancia la intención, actitud y valores a lo largo del proceso.

Al respecto, Chan (2013:74) plantea que “los modelos de decisión en la empresa están supeditados a su estructura organizacional”; siendo útiles en los niveles gerenciales, como instrumentos de planificación estratégica: ayudan a hacer pronósticos, detectar oportunidades de inversión y disminuir riesgos e incertidumbres de una manera dinámica, en tanto que en niveles inferiores se desarrollan para la operación de las actividades productivas de las empresas.

Sin embargo, se presentan factores en las organizaciones como falta de tiempo y de recursos para la toma de decisiones, hasta el punto que se realiza en forma empírica, optando por una solución satisfactoria más que una solución óptima, por ello, se trabaja con un estándar considerado como aceptable o razonablemente bueno

para la organización. Cuando los resultados obtenidos se encuentran por debajo de ese nivel, se deberá buscar una nueva solución, de ahí la gran importancia de la planificación en la toma de decisiones.

La toma de decisiones forma parte de la rutina de una empresa, pues diariamente y en todo momento todo el personal de la organización, desde los directivos hasta los operarios, se enfrentan a situaciones que derivan en una decisión, unas más complejas que otras, pero de igual forma, la calidad de la decisión tomada y su adecuada implementación influye en el éxito o fracaso de la misma.

En las organizaciones, no todas las decisiones son del mismo tipo, pues algunas son de carácter estratégico, por ejemplo, un directivo acorde con su función en la empresa, tendrá mayor responsabilidad en la toma de decisiones que la que tiene un operario. También hay decisiones que son más importantes que otras, aunque las tome el mismo individuo, ya que no siempre se tiene el mismo rol, pues en ocasiones se presenta mayor responsabilidad sobre ciertos actos que en otros.

Entre más importante sea la decisión al ser tomada, generará mayores niveles de incertidumbre, pues se corre el riesgo de no ser asertivo al hacerlo. En la medida que se cuente con más y mejor información, el riesgo de errar disminuye, aunque de cualquier forma, quien tome la decisión buscará justificar su acción, aceptando la primera solución que le parezca satisfactoria. Es por esto, que la información es un factor importante para la eficacia de la organización, porque una buena decisión es derivada de la proximidad entre la fuente de la información y su lugar de utilización.

Al analizar el proceso de toma de decisiones organizacionales que se realiza dentro de un contexto cambiante –a veces reactivo a lo que sucede en el mercado, y otras veces, cuando la organización toma iniciativas y actúa proactivamente–, no siempre las decisiones provienen de condiciones diseñadas con toda exactitud. En este sentido, algunas decisiones forman parte de la rutina de una empresa (decisiones estructuradas y programadas), mientras que otras tienen una repercusión drástica en las operaciones de la empresa donde trabaja (decisiones no estructuras y no programadas), así como también podrían involucrar la ganancia o pérdida de grandes inversiones, cumplimiento o incumplimiento de la misión y las metas de la empresa.

Desde la perspectiva de Simon (2003) las decisiones pueden ser programadas o no programadas, sin que ambas impliquen su mutua exclusión. A menudo, las decisiones programadas o de rutinas se toman rápidamente, quizás inconscientemente, sin necesidad de elaborar o pasar por un proceso de decisión, porque su solución es evidente o por lo menos se refiere a unas pocas alternativas conocidas y que se ha probado que funcionan. Este tipo de decisiones se dirigen a situaciones repetitivas que responden a rutinas diarias de las operaciones dentro de la organización.

En este tipo de decisiones se basa en el hecho de que son repetitivas y responden a rutinas en el día a día de las operaciones dentro de la organización. Esto hace que ante una nueva acción repetitiva de algo que se ha efectuado en el pasado no se genere una nueva toma de decisión. Las organizaciones mecanicistas hacen esfuerzos muy grandes por desarrollar hábitos rutinarios (y también de control).

No obstante, cuando las situaciones ocurren en la organización de forma esporádica, es decir, son nuevas o inusuales, no surge claramente una única opción y la información es ambigua o incompleta. En este tipo de situación es muy probable que por más esfuerzo que se haga para encontrar una respuesta en su historia corporativa o individual, sea muy posible que no se encuentre la solución óptima. Para este tipo de situaciones complejas, críticas o importantes, se habla de una decisión no programada para evitar el fracaso.

Para tomar una decisión, es necesario conocer, comprender, analizar un problema, para así poder darle solución; en algunos casos por ser tan simples y cotidianos, este proceso se realiza de forma implícita y se soluciona muy rápidamente, pero existen otros casos en los cuales las consecuencias de una mala o buena elección puede tener repercusiones en la vida y si es en un contexto laboral, en el éxito o fracaso de la organización, por lo tanto, es necesario efectuar un proceso más estructurado que dé más seguridad y poseer suficiente información para resolver el problema. Las decisiones atañen a todos, ya que gracias a ellas se puede tener una opinión crítica.

El momento de toma de decisiones en una empresa es de vital importancia, ya que por medio de ésta se estudia un problema o situación que es valorado y considerado profundamente para elegir el mejor camino a seguir según las diferentes alternativas y operaciones, además de contribuir a mantener la armonía y coherencia del grupo y por ende su eficiencia.

Por otra parte, Coulter (2010) y Stephen y Coulter (2010) presentan tres modalidades de cómo los gerentes toman decisiones a nivel organizacional: racionalidad económica, racionalidad acotada (o limitada) e intuición. La decisión en forma racional, es lógica, congruente y consistente para maximizar su valor de forma muy objetiva. Los gerentes cuentan con herramientas y técnicas que les ayuden a ser tomadores de decisiones racionales. En esta situación el problema es claro y directo, se tiene un solo problema, hay que alcanzar una sola meta que está bien definida, se tiene un objetivo claro y específico, se conocen todas las alternativas y consecuencias posibles, no hay restricciones de tiempo ni de costos, las preferencias están claras y estables, se selecciona la alternativa que trae el mejor resultado para la organización.

La mayoría de las decisiones que toman los gerentes en realidad no obedecen estos requisitos, por lo que el concepto de racionalidad acotada aclara cómo se toman las decisiones en las organizaciones.

En el caso de las decisiones bajo racionalidad acotada o limitada, los gerentes tienen limitaciones cognitivas, de tiempo disponible, de información y de certidumbre. Debido a que no pueden analizar toda la información de todas las alternativas, los gerentes toman una solución satisfactoria más que una óptima, es decir, aceptan soluciones lo suficientemente buenas frente a determinadas circunstancias (Coulter, 2010; Stephen y Coulter, 2010; y Koontz y Wehrich, 2004).

Las decisiones intuitivas se fundamentan en experiencia anteriores, sensaciones o emociones (impresiones), cognoscitivas (según sus habilidades, conocimientos y capacitación), procesamiento mental subconsciente, valores éticos o en la cultura. Bajo esta modalidad, el gerente no se apoya en un análisis sistemático y exhaustivo del problema ni en identificar ni evaluar las alternativas, sino que aprovecha su

experiencia y buen juicio para tomar una decisión (Coulter, 2010; y Stephen y Coulter, 2010).

En el ámbito organizacional se aplican decisiones de acuerdo a los enfoques presentados y muchas veces mediante una mezcla. Lo que debe quedar claro es que en toda decisión, siempre va a existir un lado subjetivo del decisor, el cual caracteriza al gerente y juega un papel importante. Entre los factores subjetivos se pueden mencionar: estilos, valores, creencias, conocimientos, experiencias, intereses, necesidades, gustos, emociones.

La toma de decisiones en la organización se puede visualizar como un sistema abierto, dinámico, sistemático y racional, visto en diferentes niveles de la organización, pues el nivel institucional se encarga de decisiones basadas en compromisos e inspiración, el nivel intermedio de las decisiones están asentadas en compromisos y juicio, mientras el nivel operacional puede adoptar diferentes tipos de decisiones, en su mayoría programadas, de acuerdo a sus actividades y situaciones involucradas. Todas estas decisiones encaminadas a lograr un equilibrio entre la satisfacción de los objetivos y los riesgos asociados a las alternativas estudiadas.

Por muy sencilla que parezca la decisión a tomar, los gerentes consideran que la clave está en conocer los objetivos a alcanzar, antes de generar y evaluar alternativas. Sin embargo, en la práctica real, se dedican más a la decisión a tomar, sin tener claro cuál es el objetivo. La falta de un objetivo claro hace más difícil y errático el proceso de decisión.

El mejor tiempo que se invierte es el que se utiliza para determinar los objetivos de la decisión y sus límites, así como también, las inversiones, costos, tiempo, personal, entre otros. Se tomará una buena decisión si se traza el objetivo a perseguir, se reúne toda la información relevante y se considera las preferencias del decisor (Grosso, 2005).

Hay que tener presente, que en toda decisión, por muy objetiva que sea, siempre va a existir un lado subjetivo del decisor estrechamente vinculado a los estilos, valores, creencias, conocimientos, experiencias, intereses, necesidades, gustos, emociones. Aunado a esto, en la actualidad los tomadores de decisiones,

conciben el conocimiento como un factor fundamental y tienen en su poder una gama de herramientas cuantitativas y cualitativas (programación lineal, simulación, árbol de decisión, métodos de pronósticos, y otros) que facilitan la toma de decisiones en cuanto a la precisión del problema y la formalización del proceso decisorio, así se mejora la planeación, control y organización, lo que conduce a una mejor evaluación de los resultados y riesgos.

- **Proceso de decisión**

El proceso decisorio incluye reunir información, plantear alternativas, hacer un análisis comparativo y elegir, siguiendo un criterio predefinido. Es importante destacar lo señalado por Grosso (2005), que en todo proceso decisorio se debe responder a tres interrogantes: 1) ¿quiénes?, son las personas que participarán en la toma de decisiones; 2) ¿qué? contenido se involucrará, es decir, la información que se necesita, las ideas que se generan, los juicios que se producen y las conclusiones que resulten; 3) ¿cómo? se desarrollará el proceso decisorio, que incluye el clima de las relaciones interpersonales y el método que se aplica para administrar el contenido.

En el proceso de toma de decisiones, lo que más interesa o preocupa, es la eficiencia de las decisiones que se toman, en otras palabras, la resolución efectiva de los problemas. Sin embargo, el método empleado constituye un factor clave de éxito en el proceso, por ende, en la actividad gerencial.

Desde el punto de vista tradicional (estudios clásicos), y en opinión de Etkin (2009), se deduce que la toma de decisión se refiere a un comportamiento racional, y el proceso decisorio incluye reunir información, plantear alternativas, hacer un análisis comparativo y elegir, siguiendo un criterio predefinido.

Ahora bien, según Bonome (2007) los procesos científicos de una actividad mental humana se necesitan para solucionar problemas, y para lo cual hace falta la toma de decisiones. La habilidad para solucionar problemas está enmarcada en la habilidad de buscar espacios para las posibles soluciones, de una manera altamente selectiva.

Según la misma autora (ob.cit., 2007) y basado en la postura de Simon, el proceso para la solución de problemas se puede resumir en dos pasos. El primer paso que se debe efectuar es establecer prioridades, para ello hay que tratar de establecer los objetivos (especificar las metas) que guiarán el proceso decisorio y orientarán las pautas correctas sobre las cuales se tomarán las decisiones. Se debe conocer quién o quienes resolverán el problema y se beneficiará de los objetivos planteados, es decir, a quién o quienes solucionarán el problema. Aquí se involucra la conducta humana, lo que amerita ofrecer un incentivo que motive o propicie su aceptación respecto a la meta buscada. Además, las restricciones por parte del entorno afectará la generación de alternativas que se establezcan para resolver problemas.

Y el segundo paso consiste en hacer acopio de la información, o sea, recoger toda la información necesaria que permita generar las alternativas que ayuden a tomar decisiones (aquí interviene la racionalidad de medios). Con la información recolectada, el conocimiento disponible y teniendo presente la meta a alcanzar, se derivan las alternativas y se da la elección de ellas; son dos procesos que se encuentran entrelazados.

Ahora bien, el proceso de toma de decisiones puede darse en la mayoría de los casos en situaciones de incertidumbre, por lo que intervienen otros factores en su concepción. No siempre se da una combinación de factores y variables controladas, con la aplicación de modelos matemáticos como acostumbran los economistas.

La idea es tomar en cuenta aquellos factores no controlables por el decisor, que en opinión de Simon (citado por Bonome, 2003) se destacan los siguientes: los niveles de aspiración, las expectativas que se forman en la mente del decisor sobre la base de los mismos, la atención en los aspectos realmente relevantes de una situación, el conocimiento que se tiene acerca del problema a tratar, y la complejidad del caso.

Los niveles de aspiración son mecanismos contruidos dentro del ser decisor, que se forma observando en el entorno, es decir, lo que se tiene y se podría llegar a tener, pero también viendo lo que tienen los demás que están en la misma situación. A partir de estas aspiraciones es que se acerca a la realidad, a lo que es posible alcanzar, formando de esta manera las expectativas, basadas tanto en la conducta del

decisor como en la de los demás. Con estas expectativas se tiene un panorama del nivel de satisfacción que se espera con la solución del problema que conduzcan a tener un futuro mejor.

Una vez que se conoce hacia dónde se va, y se recolecta la información para aumentar el conocimiento del mundo, es que se inicia una búsqueda selectiva de todo aquello que puede servir para alcanzar los fines. Por lo tanto, con la experiencia que va acumulando el decisor al encontrarse situaciones similares, se estará en capacidad de reaccionar cada vez de forma más adecuada ante esos problemas, situaciones o dificultades que se presentan. Pues, tener un buen conocimiento de la estructura de una situación hace que la búsqueda sea más efectiva, y al mismo tiempo, ese reconocimiento basado de información que tiene el decisor en su mente va discriminando datos, de manera que se llega por intuición a la hora de tomar decisiones.

Por otra parte, Ramon (2011: 157) expresa que para decidir sobre “los criterios de inversión depende de una amplia gama de factores que son difíciles de controlar, incluso si tratamos de hacerlo en un modelo de regresión”. Además, una clasificación a priori limita la posibilidad de descubrir asociaciones que no son obvias, pero que pueden ser útiles una vez encontradas, y restringe el análisis a un criterio de inversión.

En ese sentido, como no todas las decisiones son rutinarias, cuando se presentan dilemas, cambios o situaciones nuevas, se debe utilizar la capacidad analítica. Esto es, cuando en las situaciones surgen elecciones o alternativas que tienen consecuencias realmente insatisfactorias. En este caso, el comportamiento humano difiere en comparación a los casos donde de alguna manera se resuelven los conflictos adecuadamente. En las situaciones con incertidumbre, o no se cuenta con suficiente información o existen factores que no están controlados, por lo que se hace preciso analizar hasta el más preciso detalle, y es necesario conocer cada paso del proceso decisorio, para así determinar cuándo se puede reducir el nivel de conflicto entre los objetivos que se persigue y los medios con que se cuenta.

El proceso decisorio en una organización, incluye según Etkin (2009) dos imágenes: primero, la referencia a un proceso reflexivo, razonado y conectado con las demandas ambientales, conocido como actitud estratégica; y segundo, la expresión de una toma de posición, de una capacidad para movilizar los recursos en pro al mejoramiento del desempeño organizacional, denominado actitud proactiva. Este proceso conjuga factores racionales relacionados con el método de elección y otros factores que son personales: idoneidad del directivo, capacidad de hacer el diagnóstico de los problemas actuales, visión del futuro.

En opinión de Simon (citado por Bonome, 2003) se puede citar tres pasos o etapas para llevar a cabo un proceso decisorio, desde que aparece un problema complejo hasta que se resuelve. La primera etapa es encontrar y ocuparse del problema, el cual consiste en detectar el problema y establecer prioridades a nivel de los objetivos. Es importante en este primer paso especificar las metas que guiarán el proceso decisorio. Además, se debe conocer quién o quienes resolverán el problema y se beneficiarán de los objetivos planteados.

La segunda etapa, está asociada a pensar en las posibles alternativas de solución, ya que no se conocen a priori los cursos de acción por ser situaciones no dadas en forma constante. En esta etapa se requiere recolectar toda la información necesaria que permita generar las alternativa. Con la información recolectada, el conocimiento disponible y con la meta a alcanzar, se derivan las alternativas. La tercera etapa, se refiere a la evaluación de las distintas opciones para elegir la más conveniente, aquí interviene la racionalidad instrumental o de medios. En este proceso amplio de decisión que incluye la solución de problemas, aparece la razón como un instrumento que permite buscar la ruta más adecuada para solucionar el problema surgido.

Desde la perspectiva de Archer (1980), desglosa el proceso decisorio en ocho pasos divididos en dos etapas (Ver figura 4), descrito con una secuencia lineal lógica que indica cómo se debe hacer para decidir. En este modelo, el decisor o gerente analiza la información interna y externa que evidenciará desviaciones y se identificarán detalles del problema: dónde, cuándo, quién y a quién afecta,

posteriormente se especificarán los resultados a alcanzar, la causa del problema y las alternativas disponibles, para luego establecer y elegir la mejor alternativa y asegurar que la decisión se implante correctamente.

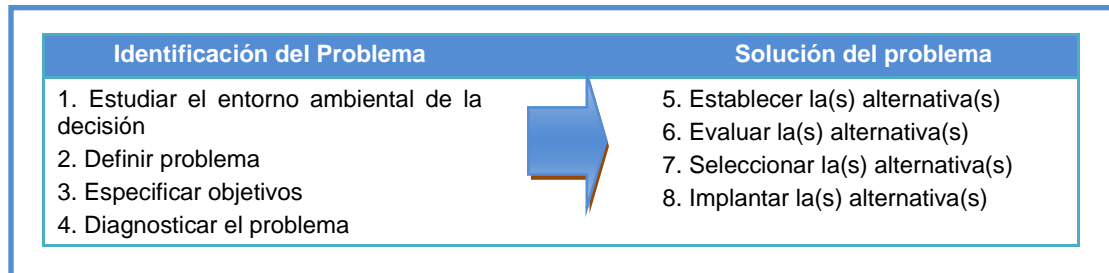


Figura 4. Proceso para la toma de decisiones bajo un enfoque racional. Fuente: Adaptado de Archer (1980).

Otro modelo es el emergente o no lineal, conocido como un modelo de racionalidad limitada que se asocia con la toma de decisiones intuitivas, por lo tanto, se fundamenta de manera significativa en la experiencia y en el criterio, más que en una lógica secuencial sistémica. Parte de los postulados de Simon (1957), en el cual la estructura del proceso de toma de decisiones está basada en la racionalidad limitada (Ver figura 5).

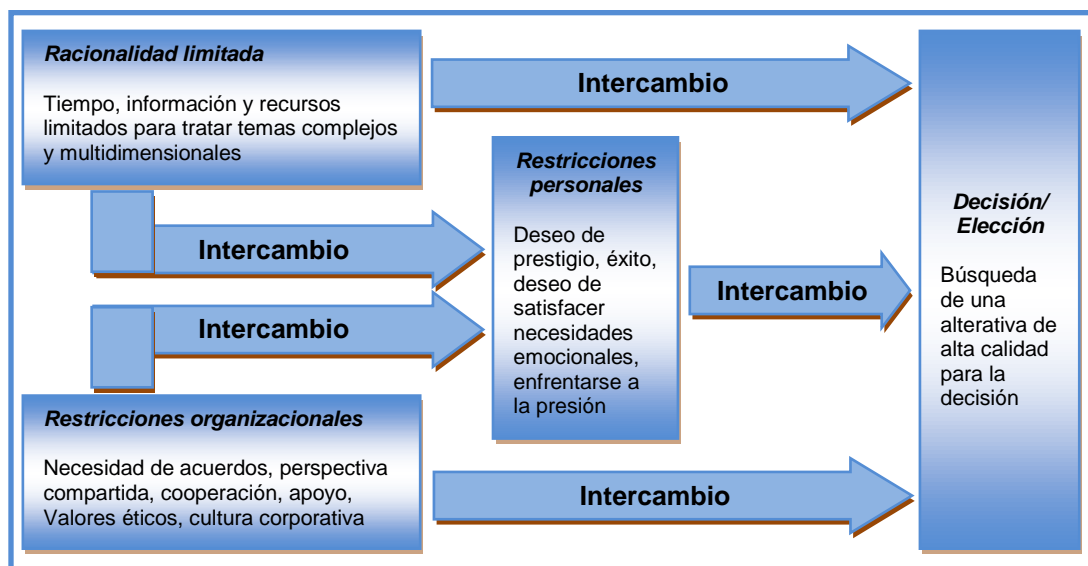


Figura 5. Proceso para la toma de decisiones bajo la racionalidad limitada. Fuente: Adaptado de Simon (1957).

En este modelo, las restricciones personales (deseos de prestigio, de éxito, necesidades emocionales y presión) son susceptibles de conflictos intra e interpersonales entre los afectados y al mismo tiempo las restricciones de tiempo, información y recursos limitados junto a las restricciones organizacionales (necesidad de acuerdos, perspectiva compartida, cooperación, apoyo, valores éticos y cultura corporativa) hacen que se presente una necesidad de cooperación y apoyo para solucionar situaciones organizacionales.

Este modelo alternativo visualiza la organización desde adentro, en consecuencia aparecen otros elementos que influyen en la toma de decisión como: los socio-emocionales, las divergencias en los propios fines grupales, las decisiones políticas o los juegos internos, entre otros. Estos elementos, en la mayoría de las veces no ocurren ni son planteados pensando en los objetivos de la organización o en la optimización de los recursos, pero requieren ser evaluados y considerados.

- **Características de la empresa**

Toda empresa es una organización que mediante un grupo de personas se encargan de realizar actividades utilizando recursos humanos, físicos y financieros para lograr sus objetivos y metas (Barrachina, 2013). Por ello, para su funcionamiento, se requiere de unas series de componentes que la definen y le dan su personalidad jurídica, tales como: antigüedad de la empresa, sector económico al que pertenece y actividad económica a que se dedica, dimensión de la empresa (número de trabajadores) Y razón social, los cuales se describirán a continuación.

La antigüedad de la empresa, se refiere al tiempo que tiene en funcionamiento la empresa desde su creación. Durante su funcionamiento pasa por varias etapas: nacimiento, crecimiento, madurez, y declive o liquidación. Cuando se encuentra en la etapa de nacimiento, es el comienzo de sus operaciones en el mercado, existe la innovación, se trata de entrar en el mercado, muchas veces no se genera mucha rentabilidad. En la etapa de crecimiento, se logra una clara ventaja competitiva, se alcanzan nuevos mercados, se desarrollan nuevos productos, aumenta el número de

socios. En la etapa de la madurez, la empresa ocupa una posición relativamente firme y estable en el mercado, la competencia es intensa y se debe adaptar rápidamente en el entorno; es la etapa más larga. Por último, se tiene el declive, que es cuando se pierde participación en el mercado y se debilita su situación financiera, no logran enfrentar los cambios en el entorno organizacional y muchas veces muere la empresa (De Trejo, 2008).

Otro aspecto importante a señalar es el sector económico a que se dedica la empresa, el cual según Barrachina (2013) las empresas pueden clasificarse según su actividad económica en manufactureras, dedicadas a transformar materia prima en productos terminados, y pueden ser de consumo final o de producción (constructoras, imprentas e industriales); y de servicios, son aquellas que presta un servicio a la comunidad, tales como: los centros de salud privado, los hoteles, los laboratorios.

Ahora bien, respecto a la conformación de las empresas, la normativa venezolana tiene su fundamentación para caracterizar a la pequeñas y medianas entidades en el número de trabajadores o facturación anual, pues el Decreto con rango, valor y fuerza de Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria y Unidades de Propiedad Social de la República Bolivariana de Venezuela (2008) sancionada por la Asamblea Nacional, en su artículo 5, define a estas entidades como una unidad organizada jurídicamente que promueve el desarrollo económico productivo mediante actividades de producción, comercialización o de servicio, dirigidas a satisfacer las necesidades de la comunidad. Para ser considerada como pequeña industria debe emplear en promedio anual hasta cincuenta trabajadores o facturar anualmente hasta 100.000 unidades tributarias (UT). Una mediana industria, será aquella cuya nómina promedio anual sea hasta 100 trabajadores o realice una facturación anual hasta 250.000 UT.

Adicionalmente, es catalogada de la siguiente manera: micro entidad, aquellas que poseen menos de 10 trabajadores, su organización es de tipo familiar, el dueño es quien aporta el capital y quien administra la organización, su funcionamiento es de forma empírica, agrupa un mercado pequeño. La pequeña y mediana entidad es la que posee de 10 hasta 100 trabajadores, y se caracterizan porque se consolida el capital

por un grupo pequeño de socios, su administración es menos empírica, comenzando a utilizar mecanismos para la toma de decisiones, abastece un mercado más amplio. La grande empresa posee más de 100 trabajadores, está organizado por un grupo grande de socios, dominan el mercado con amplitud, lleva una administración calificada y científica, más racional con mecanismos para la toma de decisiones.

Por último, es necesario destacar el tipo de organización según su forma jurídica como lo es la compañía anónima, artículo 201 del Código de Comercio (1955), "...en la cual las obligaciones sociales están garantizadas por un capital determinado y en la que los socios no están obligados sino por el monto de su acción".

En la teoría de la competitividad de la PyME, es importante determinar cuáles son sus ventajas competitivas basadas en sus propias características, para sobrevivir y obtener éxito ante la gran empresa, es decir, qué capacidad posee para dotarse de recursos y capacidades y obtener nuevas ventajas competitivas, que le permitan su permanencia, crecimiento, desarrollo y diversificación (Fernández, 1995; García, 2004; Salas, 1993; Suárez, 1994).

Inversiones en bienes de capital

La inversión en bienes de capital según Rodríguez (2006) son consideradas aportes de capital que se realizan para la adquisición de equipos pesados como: maquinaria pesada, excavadoras, vehículos, edificaciones, computadoras, mobiliario de oficina, entre otros, con el propósito de aumentar la capacidad productiva, producir otros bienes nuevos o mejorar el sistema productivo existente, y atender una demanda insatisfecha, los cuales, comparado con los bienes de consumo requieren una gran cuantía de dinero que conlleva una delicada decisión por el riesgo financiero que acarrea, son consideradas inversiones que se adquieren para ser utilizados durante varios años. Este tipo de inversión también es llamado bienes de producción.

El mismo autor las define como aquellas inversiones que intervienen en varios ciclos productivos sin que se produzca cambios en su estructura técnica; sólo una

fracción del valor de esos bienes, que comúnmente es el desgaste, se incluye en los costos de cada lapso de producción.

Estas inversiones de capital, activo fijo o a largo plazo, en comparación con las inversiones de activos corrientes, normalmente se espera que sus rendimientos se obtengan en la empresa no inmediatamente, sino a lo largo del tiempo, en períodos económicos subsiguientes.

La inversión en bienes de capital es utilizado como parte del proceso de generación de ingresos para la empresa, necesarios para su funcionamiento. Se espera que este tipo de inversión sea utilizado en el negocio por un largo tiempo prolongado. Suelen calificarse también como activo de capital o capital fijo.

La decisión de invertir en estos bienes de capital implica un compromiso a largo plazo y se espera que genere rentabilidad al inversionista, ya que son utilizados para la producción de otros bienes rentables para el negocio.

Las inversiones de capital involucra el estudio de las formas de inversión y las formas de evaluación, todas concernientes a los proyectos de inversión, los cuales se procederán a explicarse a continuación:

Formas de inversión

Rodríguez (2006) señala que en toda empresa se llevan a cabo en cualquier momento inversiones para distintos fines, bien sea por excedente de dinero o para cumplir con fines, objetivos y metas en la organización. Es importante destacar, que las inversiones más que generar riquezas es una fuente de ahorro a futuro que ayudará a lograr una mejor calidad de vida. Pues, el objetivo de realizar una inversión es conseguir más fuentes de de ingresos y poseer un ahorro seguro e inteligente.

Para Solanet, Cozzetti y Rapetti (1984) se pueden realizar diferentes formas o tipos de inversión que persigan diversos fines, lo primordial es identificar los costos y beneficios del proyecto de inversión visualizado y aprobado por la Junta Directiva de la empresa. La decisión final dependerá si generará o no un beneficio igual o mayor al que estipula el rendimiento esperado de los inversionistas o junta.

Es importante señalar, que dependiendo de las inversiones que se realicen en un empresa, el propósito primordial de ésta será el incrementar la producción o mejorar la prestación del servicio, y además que permita tanto recuperar el monto de la inversión y generar beneficios adicionales. Dentro del apartado de las formas de inversión que se estudiarán las clases de inversión y monto de la inversión.

- **Clases de inversión**

En su investigación, Rodríguez (2006) destaca que la inversión puede orientarse hacia activos financieros o reales. Cuando la aplicación de los fondos es en instrumentos financieros, la inversión se denomina inversión financiera; mientras que se le llama inversión real cuando los recursos se destinan a la adquisición de bienes de capital (planta, equipos, vivienda e inventarios).

El mismo autor (ob. cit.) expresa que cada inversión tiene un significado amplio y abarca aquellas decisiones relacionadas con la asignación de recursos para la formación de capital real tangible, transacciones financieras, cambios de carteras y mercado de títulos y valores negociables, cambios o reemplazos de propiedad y maquinaria, entre otros, los cuales se espera que esas inversiones proporcionen una rentabilidad, retorno o beneficio para el inversionista, en un tiempo estipulado razonablemente, como contraprestación al riesgo que se asume por el desembolso de dinero y el costo de oportunidad implícito en la toma de decisión.

Toda entidad puede invertir en diferentes activos, tal como lo señala Chan (2013, p.74) “las propuestas de inversión pueden provenir de varias fuentes o áreas empresariales”, y pueden clasificarse en las siguientes categorías: nuevos productos, expansión de los existentes, reposición de equipos o edificios, investigación, capacitación, procesos, diseño de una nueva industria o mejoramiento de la industria antigua e inversiones con fines estratégicos, entre otros. En la presente investigación se enmarcará en las decisiones de inversión en bienes de capital referente a la adquisición de nuevos equipos, proyectos de ampliación de la infraestructura, remodelación, entre otros; los cuales son inversiones que se clasifican como activos

no corrientes y se encuentran registrados contablemente como “Propiedades, Planta y Equipo” según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para las PyME (2009) sección 17. Estos activos tangibles presentan las siguientes características:

- (a) se mantienen para su uso en la producción o suministro de bienes o servicios, para arrendarlos a terceros o con propósitos administrativos, y
- (b) se esperan usar durante más de un período (p.97).

Es importante destacar que las inversiones también pueden clasificarse según su tiempo de duración, es decir, que dependiendo del beneficio que se desea obtener y del tiempo que se esté dispuesto a dejar la inversión, el capital tendrá que optar por un tiempo u otro. En fin, las inversiones según el horizonte de tiempo se pueden clasificar en inversiones a corto, mediano y largo plazo. Las inversiones a corto plazo son las más rápidas para recuperar el dinero, se logran beneficios en períodos breves de tiempo, sus ganancias no son tan cuantiosas como las de largo plazo, pero se obtienen resultados en el día a día.

Las inversiones a mediano plazo están diseñadas para aquellos inversionistas que no le gusta esperar tanto tiempo para conseguir beneficios pero tampoco lo quiere de forma tan inmediata, se logran resultados a futuro pero en un tiempo más cercano. Las inversiones a largo plazo son aquellas que generan una rentabilidad al capital en un futuro lejano y suelen generar una cuantía considerable de rentabilidad a futuro. No obstante, las inversiones a mediano y largo plazo se realizan con el propósito de generar mayor rentabilidad a la organización.

En este sentido, las decisiones de inversión a estudiar serán aquellas que se ejecuten para gozar de un beneficio en el largo plazo; cuyo propósito sea la producción, la generación de bienes, la prestación de servicios, arrendamiento o para uso administrativo.

- **Monto de la inversión**

Para Rodríguez (2006) este constructo se refiere a los desembolsos de dinero que tienen que hacerse para llevar a cabo una inversión, bien para adquirir propiedades o desarrollar proyectos nuevos o de expansión para la organización. Se trata de la cuantía de dinero que cuesta llevar a cabo una inversión y cuyo monto dependerá de la clase de inversión a realizarse. Dichos desembolsos se obtendrán de las utilidades generadas durante el ejercicio económico (ahorro interno), por aportes propios o mediante financiamiento externo.

El administrador financiero debe preocuparse no sólo por cuánto dinero esperan recibir con la inversión realizada, sino también cuándo esperan recibirlo y qué tan probable es que lo recibirán, es decir, hay que tomar en cuenta aspectos como el monto de la inversión, el momento oportuno y el riesgo presente en los flujos de efectivo, los cuales son considerados como unos de los aspectos más importantes en el presupuesto de capital.

Es importante destacar que en toda inversión se requiere los recursos necesarios para realizar el proyecto; es decir, cuando se habla de inversión en un proyecto, se refiere a la cuantificación monetaria de todos los recursos que van a permitir la realización del proyecto. Por lo tanto, cuando se va a calcular el monto de la inversión, es preciso identificar todos los recursos que se van a utilizar (humanos, físicos y financieros), establecer las cantidades y de acuerdo con esa información realizar la cuantificación monetaria.

De allí, lo esencial que es la determinación de la cuantía o monto de dinero que se invertirá, pues es uno de los elementos esenciales en la evaluación del proyecto de inversión para determinar la factibilidad del proyecto.

Formas de evaluación

Debido a que no existen mecanismo para evitar el riesgo y la incertidumbre en las inversiones, es necesario efectuar una evaluación financiera, que según Rodríguez

(2006) son los resultados reflejados en el nivel de factibilidad financiera del proyecto esencial para la toma de decisiones de un inversionista, por lo tanto, para elegir la inversión adecuada, es común la aplicación de modelos y herramientas cuantitativas que permiten la determinación de la rentabilidad de un conjunto de alternativas y así precisar cuáles inversiones conviene o no llevar a cabo.

Por lo tanto, evaluar los proyectos de inversión a través de técnicas es un proceso importante en la determinación de los beneficios o pérdidas que puede ocasionar colocar en marcha dichas acciones. En este proceso se conoce los costos de oportunidad involucrados en la inversión si se ejecuta y se obtienen beneficios al instante, mientras se sacrifican los beneficios futuros, o viceversa.

Van Horne y Wachowicz (2002) señala que esta evaluación del proyecto se lleva a cabo después de obtener la información sobre los flujos de efectivo que se requerirá referente a los proyectos o propuestas de inversión que se tengan, por lo tanto, la decisión sobre la evaluación radicará en la aceptación o rechazo de dichos proyectos mediante la aplicación de métodos o técnicas de evaluación.

Evaluar un proyecto de inversión implica analizar cada uno de los efectos positivos o negativos, medir el esfuerzo que se debe hacer para llevarlo a cabo y ejecutarlo y estudiar todos los aspectos que interesa para el inversionista. Este análisis de evaluación es conocido también como estudio de factibilidad del proyecto de inversión, y significa la posibilidad de que pueda realizarse la inversión.

Durante el proceso de evaluación según Solanet, Cozzetti y Rapetti (1984) se debe: elegir la mejor opción entre todas las diferentes y posibles inversiones, considerando variables como: localización del proyecto, tamaño, tecnología, vida útil, finalidad, monto de la inversión, entre otros; definir orden de importancia entre los diferentes proyectos a evaluar; y minimizar el riesgo de la inversión, o por lo menos elegir la mejor combinación entre: riesgo, rentabilidad y objetivos.

Dentro de las formas de evaluación que se estudiarán en esta investigación se tiene: el presupuesto de capital, las técnicas de evaluación y los sistemas aplicados.

- **Presupuesto de Capital (Metodología)**

Como se ha mencionado anteriormente, el presupuesto de capital es una técnica empleada por el administrador financiero para planificar y administrar las inversiones, de esta manera se identifican y evalúan las oportunidades de inversión en bienes de capital (activos fijos). Implica una planificación de los gastos para un proyecto generalmente a largo plazo. Su uso hace necesario una planificación que permita garantizar información completa sobre la inversión a desarrollarse, mercadotecnia, lanzamiento del nuevo producto o servicio, financiamiento, entre otros aspectos (Ross, Westerfield y Jaffe, 2009 y Ross, Westerfield y Jordan, 2006).

El presupuesto de capital es de gran importancia porque:

- Permite hacer una planificación a largo plazo de los objetivos estratégicos de la organización.
- Busca la ejecución de nuevos proyectos de inversión que ayude a competir en el mercado.
- Estima anticipadamente los flujos netos de caja que generará el proyecto de inversión, lo que determinará la factibilidad o no del proyecto.
- Suministra información a todas las áreas involucradas en la empresa para la ejecución del proyecto.
- Se controlan los gastos que generará el proyecto, lo cual es importante para el proceso del presupuesto del capital, porque un aumento excesivo de los gastos generará disminución de las ganancias o pérdidas, perjudicando la ejecución del proyecto.
- Se puede tomar a tiempo decisiones sobre la ejecución o no del proyecto, empleándose para ellos técnicas para su evaluación. Esto le ahorrará tiempo y dinero.

Para lograr un buen programa de presupuesto de capital, se deben seguir unas series de pasos inmersos en el proceso de toma de decisiones (Block y Hirt, 2001):

1. Búsqueda y descubrimiento de oportunidades de inversión; es uno de los pasos más importante, sin embargo, en muchas ocasiones es el que menor importancia le dan.
2. Recopilación de datos; consiste en conseguir la información necesaria sobre el estudio de mercado, tamaño, localización, evaluación financiera, entre otros, así como también los posibles escenarios positivos o negativos que pudieran presentarse en la ejecución del proyecto.
3. Evaluación y toma de decisión; una vez recogida la información se debe aplicar métodos para su evaluación, cuyos resultados se tomaran en cuenta para decidir si es factible o no llevar a cabo dicha inversión.
4. Revaluación y ajustes; continuamente se deben evaluar los resultados obtenidos con el propósito de detectar desviaciones que perjudique el desarrollo completo de la inversión.

Desde el enfoque tradicional, si se cumplen con estos procesos, se formulará un presupuesto de capital, que adicional a la aplicación de técnicas para evaluar proyectos de inversión, se podrá decidir sobre la factibilidad o no de la inversión.

- ***Técnicas de evaluación***

Un problema fundamental que suele presentarse en toda decisión de inversión, es el de determinar la rentabilidad del proyecto de inversión. Por ello, al disponerse de una medida de rentabilidad del proyecto, se podrá decidir si éste conviene o no llevarlo a cabo, además cuando se dispone de una lista de inversión, éstas se podrán ordenar de mayor a menor rentabilidad, con la finalidad de ejecutarse en primer plano aquellas que mayor rentabilidad proporciona a la empresa, considerando al mismo tiempo si se tratan de proyecto independientes o mutuamente excluyentes.

Es decir, las empresas tienen una diversidad de inversiones posibles que constituye una opción para la organización, unas más valiosas que otras, debido a ciertos elementos (utilidad, calidad, precio, servicio, vida útil) que las diferencias, por lo tanto, la esencia de la administración financiera exitosa es aprender a identificar

cuáles son las alternativas que le producirá mayor beneficio. Para ello, Ross, Westerfield y Jaffe (2009), expresan que se requiere conocer técnicas necesarias en el análisis de proyectos empresariales potenciales, a fin de decidir, según la consideración de criterios que maneja cada técnica, cuáles proyectos se deben ejecutar. La finalidad es que la empresa emplee métodos no sólo para ayudar a aclarar el fenómeno de la inversión, sino también que sirvan de base para la toma de la decisión.

En opinión de autores como Ross, Westerfield y Jaffe (2009), Ross, Westerfield y Jordan (2006), Gitman (1997), Suárez (1978), entre otros, existen técnicas de evaluación de inversiones bajo condiciones de certidumbre y bajo condiciones de incertidumbre, cada uno de ellos tiene sus propias características y criterios, los cuales se desarrollarán en el Cuadro 6.

Cuadro 6

Métodos empleados en las decisiones de inversión

Métodos bajo decisiones de certidumbre	
Técnicas o Métodos	Descripción
Período de Reembolso (PR)	Indica el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial, sin la aplicación de una tasa de descuento. Su criterio de decisión es seleccionar los proyectos que menor período de recuperación tenga.
Período de Reembolso descontado (PRD)	Indica el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial empleando la tasa de descuento para su determinación. Su criterio de decisión es seleccionar los proyectos que menor período de recuperación tenga.
Período de Reembolso descontado (PRD)	Indica el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial empleando la tasa de descuento para su determinación. Su criterio de decisión es seleccionar los proyectos que menor período de recuperación tenga.
Valor Actual Neto (VAN)	Es la diferencia que se obtiene al restar el valor actual de los FNC positivos con los FNC negativos, incluyendo el monto de la inversión inicial; considerando en su aplicación una tasa de descuento (Costo de Capital) que representa la tasa de rendimiento mínima aceptable con riesgo de igual promedio; en este caso, se asume como criterio de decisión: $VAN > 0$ se acepta; $VAN < 0$ se rechaza; entre varios proyectos de inversión (Proyectos Mutuamente excluyente) con $VAN > 0$, se acepta el de mayor VAN, y para los proyectos independientes, se aceptan todos los proyectos cuyo $VAN > 0$.
(Continúa)	

(Continuación)	
Tasa Interna de Retorno (TIR)	Es aquella tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, es decir, iguala el valor actual de los flujos netos de caja esperados con el valor actual de sus costos (valor actual de los Ingresos = valor actual de los Costos. Para su aplicación, es necesario conocer la tasa mínima de rendimiento (k) o Costo de Capital, considerada como punto de referencia para decidir si conviene o no dicho proyecto. Su criterio de decisión es seleccionar aquel proyecto cuya TIR supere el costo de capital.
Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM)	Se origina para solucionar el problema de la tasa de reinversión empleada en los flujos netos de caja durante la vida del proyecto, logrando que tanto la TIRM como el VAN conduzcan a la misma decisión. Su criterio de decisión es seleccionar aquel proyecto cuya TIR supere el costo de capital.
Métodos bajo decisiones de incertidumbre	
Técnicas o Métodos	Descripción
Equivalente de Certidumbre (EC)	Consiste en ajustar los flujos netos de caja del proyecto al riesgo a través de los llamados equivalentes de certidumbres aplicando una tasa libre de riesgo (R_f), los cuales representan el porcentaje del flujo neto de caja que el inversionista desea recibir con certeza, en lugar de los flujos netos de caja vistos como posibles en cada año.
Tasa de descuento ajustada al riesgo (TDAR)	Consiste en aplicar la tasa de descuento ajustada al riesgo (TDAR) en vez de ajustar los flujos netos. Puede ser aplicado mediante la TIR al igual que el VAN.
Análisis de sensibilidad	Consiste en calcular el VAN de un proyecto al cambiar una variable (ventas, costos, tasa de crecimiento, unidades vendidas, inversión inicial, vida útil, otros). Analiza que tan sensible es el proyecto ante diferentes niveles de variables. Con esto, se podrá calcular o mejorar las estimaciones sobre el proyecto a desarrollar en el caso de que esas variables cambien o existan errores iniciales de apreciación por parte de la gerencia en los datos obtenidos inicialmente.
Análisis de escenarios	Permite cambiar más de una variable a la vez, para ver los efectos combinados de los cambios en algunas variables. Además, se puede conocer ante la situación actual cómo sería el escenario en el mejor y peor de los casos.

Fuente: Elaboración propia (2015). Adaptado de Ross, Westerfield y Jaffe (2009), Ross, Westerfield y Jordan (2006), Gitman (1997), Suárez (1978).

- **Sistemas aplicados**

En la actualidad es imprescindible contar con las herramientas tecnológicas necesarias para tomar decisiones, de allí que el administrador financiero, según Toriello (2007) requiere estar actualizado en este campo. De lo contrario, los riesgos

inherentes a la toma de sus decisiones tendrán resultados inversamente proporcionales, a la utilización de esta información.

Por otra parte, Duran (2014) expresa que las técnicas que se utilizan para evaluar los proyectos de inversión en bienes de capital, se suelen aplicar por dos sistemas: en forma manual (en hojas con fórmulas y calculadora,) o mediante sistemas de información computarizados con software especializados para esta evaluación que de alguna manera facilita el proceso y la toma de decisiones.

En ese sentido, los software que se utilizan para procesar la información siguen una secuencia de operaciones preestablecida, permite según Toriello (2007, p.12) “la transformación de datos en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, generar una proyección financiera”.

Plantea Duran (2014) que entre los sistemas computarizados más simples, se encuentra la hoja de cálculo que está integrada en el programa Excel, sin embargo, existen otros programas más sofisticados como: Project (GanttProject 2.0.10), Decide EasyPlanEx (Software for Evaluating and Optimizing Capital Projects - Software para Evaluar y Optimizar Proyectos de Inversión), Evalas (Software para Evaluación de Proyectos de Inversión Productivos), NTECPLAN (programa para formular y evaluar proyectos de inversión), planesdenegocios.com (VAN-TIR cálculo y análisis, análisis fácil de inversiones –todos bajo ambiente de Excel-), entre otros, que hacen un análisis más exhaustivo.

La selección de estos softwares dependerá de la naturaleza, complejidad y capacidad de la empresa. Es importante destacar, que muchas de las organizaciones por no contar con personal capacitado dentro de su estructura para la elaboración y evaluación (aplicación de técnicas) de proyectos de inversión, contratan personal externo de la misma para efectuar dicha actividad.

Políticas para fortalecer las PyME y lograr el desarrollo local y nacional

Existen aspectos fundamentales que requieren de mucha atención, con el propósito de que las PyME puedan insertarse en la realidad mundial y convertirse en una empresa competitiva. El tamaño de estas organizaciones no es lo que condiciona la capacidad de éxito o no de la empresa, sino la capacidad para reestructurar el negocio; y sobre todo las distintas nuevas maneras de relacionarse con los proveedores, con los clientes, con su propio personal, con otros empresarios y con los gerentes del sector financiero, fortaleciendo así, la capacidades y la economía de escala.

Las PyME deben convertirse en agentes importantes del cambio estructural y del incremento en la productividad, por eso, se requiere mejorar la coordinación de su funcionamiento que permita sobrellevar sus obstáculos. Uno de los principales obstáculos que enfrenta las PyME es el acceso al financiamiento, por la elevada tasa de interés que le ofrecen y la cantidad de requisitos que les solicita. Otro problema es encontrar trabajadores bien formados, pues consideran como un gasto más que una inversión el uso de recursos financieros para la capacitación de los trabajadores o la contratación de personal altamente capacitados (Pietikainen, 2012).

Según la Secretaría Permanente del SELA (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, 2010) son diversas las variables que condicionan el desempeño de una empresa, y las cuales deben ser consideradas para el buen funcionamiento, sostenimiento, crecimiento y desarrollo empresarial, entre estas se encuentran: a) capacidad de gestión y dirección, b) manejo y formas de estímulo al proceso de innovación, c) uso y aplicación intensiva de las tecnologías de información y comunicación (TIC), d) colaboración interempresarial y diversas formas de asociatividad y conformación de redes (con otras empresas y sectores empresariales, con el mundo académico y gubernamental, con el sector financiero y con las comunidades), e) capacitación técnica y profesional del personal, f) atención que se le preste a asuntos vinculados con la preservación del ambiente, g) compromiso que se asuma con la responsabilidad social empresarial, y h) definición de una estrategia efectiva de internacionalización.

Para ello, según la Pietikainen (2012) se requiere de diversas y nuevas políticas en el campo de las finanzas, la innovación y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), formación y capacitación de los trabajadores. El uso más frecuente y profundo de las TIC como poseer sitio web o intranet y tener acceso a banda ancha, facilitará a las PyME a elevar su competitividad, enfrentarse a bajos costos en los mercados internacionales y a mejorar su gestión operativa. Adicionalmente, deberán fortalecer la estructura institucional y cambiar el programa de capacitación de su personal.

Por otra parte, Aggio (2014) señala que las PyME deben considerar las siguientes políticas públicas para el desarrollo del sector y desafíos futuros: a) firmar acuerdos con el estado para fortalecer la articulación privada-pública; b) formular y desarrollar proyectos de inversión a largo plazo en función a las necesidades y objetivos prioritarios; c) fortalecer la arquitectura institucional de apoyo de forma estable y sostenida en el tiempo; d) incorporar nuevos sistemas de manejo empresarial y adaptar los instrumentos de acuerdo a las necesidades y demandas de la colectividad; e) considerar la incertidumbre en la toma de decisiones; entre otras.

Adicionalmente, la Secretaría Permanente del SELA (2010) muestra las siguientes estrategias industriales y productivas principales que deberían orientar las políticas para el desarrollo de negocios de las PyME (Ver Cuadro 7):

Cuadro 7

Estrategias para el desarrollo de negocios de las PyME

Estrategias	Objetivos
Especialización	Avanzar hacia la especialización, para lo cual hay que hacer énfasis en estimular procesos de innovación en las pequeñas y medianas empresas.
Complementariedad	Vincular empresas especializadas y no especializadas para favorecer y mejorar éstas últimas, elevando así su nivel de competitividad.
(Continúa)	

(Continuación)	
Acuerdos territoriales	Avanzar hacia la especialización individual y complementar dicha especialización con compromisos en el marco de acuerdos territoriales y de desarrollo local.
Demandas	Identificar nuevas demandas en un mismo sector, segmentando las cadenas de producción y comercialización para identificar nuevos nichos de mercado.
Institucionalidad	Lograr el apoyo de las instituciones públicas y privadas para estimular la creación y el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas, dentro de un marco de especialización y complementariedad.

Fuente: Secretaría Permanente del SELA (2010)

Según Kantis (2008) del Banco Interamericano de Desarrollo, señala que las políticas de desarrollo para las PyME están enfocadas a solventar problemas de acceso a la información sobre proyectos empresariales, debilidades en la formación de recursos humanos con capacidades para emprender, barreras al conocimiento tácito y las trabas para acceder a las redes de apoyo, fallas en el funcionamiento de los mercados de asistencia técnica y fallas en los mercados de financiamiento.

Para el caso de las políticas sobre acciones encaminadas al suministro de asistencia técnica y financiera, son destinadas para elevar la tasa de conversión de los proyectos emprendedores en empresas en marcha, reducir la mortalidad prematura o potenciar los negocios para que ellos logren crecer en forma significativa.

Respecto a las políticas que permiten ampliar la plataforma de proyectos futuros, son destinados para las áreas que prometen crear impactos positivos en el largo plazo como el fomento de la cultura y la educación emprendedora, el desarrollo de cursos y talleres para estimular y fortificar las vocaciones y capacidades emprendedores y/o el apoyo a los proyectos de Investigación y Desarrollo con potencial de comercialización, entre otras.

En definitiva, una política integral para el desarrollo emprendedor de las PyME deben estar orientadas en un enfoque centrado en el proceso emprendedor, cuyas

acciones dependan de las distintas etapas en que se encuentre la empresa, y extender una estrategia que combine adecuadamente tanto las acciones enfocadas para generar impactos de corto plazo como las acciones que buscan transformar el contexto emprendedor en horizontes más a largo plazo.

La finalidad de emplear políticas en las PyME es con el objetivo de: generar más empleo, aumentar la productividad y exportación de los bienes y servicios, mejorar la capacidad de innovación, lograr niveles elevados de competitividad, beneficiar la capacitación y conocimiento del capital humano, disminuir las fallas de mercadeo y promover el desarrollo local, regional y nacional.

Es importante señalar que el diseño y la aplicación de políticas públicas para las PyME deben conducir a la disposición del sector, de una gama de instrumentos necesarios para enfrentar los retos actuales y futuros, y así ayudar al mejoramiento de la competitividad empresarial, tomando como base: una mejor y mayor infraestructura, una disposición al acceso de la información para la toma de decisiones, una mejor gestión del conocimiento existente, garantías de acceso a la tecnología, estímulo a la innovación, la reforma administrativa y legal para el funcionamiento de los negocios y el desarrollo del sector, mayores y mejores opciones que garanticen el acceso al crédito y a distintos mercados financieros, entre otros.

Los nuevos paradigmas sobre las políticas públicas se basan en un modelo institucional en el que se interrelacionan sectores como: el productivo, el académico, el tecnológico, el gubernamental y el financiero, los cuales deben trabajar en conjunto, pues son los responsables y agentes determinantes del proceso de desarrollo.

Modelo de regresión logística binaria múltiple (Logit)

Este modelo es una función logística cuyo resultado está entre cero y uno para todos los números reales Z . Es una función de distribución acumulada para una variable aleatoria logística estándar. Este modelo puede derivarse a partir de un modelo de

variable latente subyacente. Produce un resultado o respuesta binaria, 1 como un valor verdadero y 0 si no lo es (falso).

La regresión logística no se enfrenta a supuestos tan estrictos que muchos modelos estadísticos y en algunos casos es más flexible cuando los supuestos no se cumplen. Además de permitirse el estudio en muestras no muy numerosas. Es muy útil ya que permite incorporar efectos no lineales y variables ya diagnosticadas en un primer estudio, así como caracterizar la relación funcional entre la variable de respuesta y una cantidad de variables independientes, principalmente cuando la variable respuesta quiere expresar la ocurrencia o no de cierto acontecimiento.

Se emplea para evaluar el efecto de uno o varios antecedentes sobre el hecho de que el acontecimiento ocurra. Para ello, se denominará Y como la variable dependiente, que indica la ocurrencia o no de un hecho, la cual será dicotómica, asumiendo los siguientes valores (Silva y Barroso, 2004):

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{si el hecho ocurre} \\ 0 & \text{si el hecho no ocurre} \end{cases}$$

Ésta es una variable respuesta, que se convierte en una probabilidad 1 de que pueda ocurrir el evento que se pretende estudiar, mientras que si no se da el hecho tendrá una probabilidad 0, por ello, se conoce también como modelo de probabilidad lineal.

Los fenómenos actuales tienden a convertirse complejos, y en muchas ocasiones estudiar una sola variable no es suficiente para resolver los problemas que se plantean. Por ello, surge el modelo de logística múltiple, que es un método muy eficiente para esos casos, el cual permite estimar los efectos de una multitud de variables simultáneamente sin necesidad de utilizar muestras grandes ni categorizar las variables cuantitativas. Este modelo logístico binario múltiple incorpora más de una variable independiente (continua o categórica) con el propósito de demostrar de la mejor manera por qué varía la respuesta entre un individuo y otro, es decir, cómo incide cada variable en la toma de decisiones de inversión en bienes de capital.

En este modelo se presentará la variable dicotómica de respuestas Y (para valores 1 y 0), un conjunto de variables independientes $(X_1, X_2, X_3, \dots, X_k)$ y α, β

como parámetros del modelo (en primera instancia desconocido), reflejándose la ecuación de la siguiente manera (Silva y Barroso, 2004):

$$\text{logit}(P) = \ln \frac{P}{1-P} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

También se puede expresar este modelo de la siguiente manera (Silva y Barroso, 2004):

$$P(Y = 1) = \frac{\exp(\alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}{1 + \exp(\alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}$$

O de esta manera (Silva y Barroso, 2004):

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + \exp(-\alpha + \beta_1 X_1 - \dots - \beta_k X_k)}$$

Para estimar los parámetros α y β en el modelo de regresión lineal se emplea el método máximo verosimilitud mediante el uso de los mínimos cuadrados. Se basa en obtener aquellos valores de los coeficientes que resultan en que la suma de los cuadrados de los residuales (diferencia entre lo observado y lo esperado según el modelo) sea lo pequeño posible. Se estiman utilizando la información que emitan los “n” sujetos de la muestra (para “d” de los cuales se produce el desenlace $Y=1$, mientras que para los n-d restantes se produce $Y=0$).

Es de notar, que para los “d” individuos que resultan en la condición $Y=1$, significa que hay un buen modelo con una alta probabilidad (P), y más objetivamente cuando se acerca a 1, mientras que los otros individuos (n-d), se obtendrá una probabilidad estimada muy baja de obtenerse el resultado que se estudia (un valor de $1 - P$).

Contexto de estudio: Pequeña y Mediana Entidad (PyME)

Soto y Dolan (2004) aseguran, que las pequeñas y medianas entidades, simplificadas con el acrónimo PyME, son aquellas empresas unipersonales o con personalidad

jurídica que se dediquen a la explotación económica en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, cuyo mayor reto es lograr ser más competitivos con menos recursos que las grandes empresas.

Según Vives (2005), la importancia de las PyME en la economía se basa en el hecho que cumplen un papel esencial en el correcto funcionamiento del mercado laboral mediante la descentralización de la mano de obra. A su vez tienen efectos socioeconómicos importantes, pues permiten concentrar la renta y la capacidad productiva desde un número reducido de empresas hacia uno mayor.

Las PyME reducen las relaciones sociales a términos personales más estrechos entre el empleador y el empleado, favoreciendo las conexiones laborales ya que, en general, sus orígenes son unidades familiares. Este tipo de empresas presentan una mayor adaptabilidad tecnológica y menor costo de infraestructura y obtienen economía de escala a través de la cooperación interempresarial, sin tener que reunir la inversión en una sola firma.

Debido a que desarrollan un menor volumen de actividad, las PyME poseen mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado y emprender proyectos innovadores que resultaran una buena fuente generadora de empleo, sobre todo a profesionales y demás personal calificado. En la casi totalidad de las economías de mercado, las empresas pequeñas y medianas, incluidos los micro emprendimientos, constituyen una parte sustancial de la economía.

A juicio de Rebollo (2005), las pequeñas y medianas entidades son importantes en primer lugar, ya que juegan un papel imprescindible en los procesos de innovación y cambio tecnológico; y en segundo lugar porque poseen una gran capacidad para generar empleos, ya que sus procesos productivos se caracterizan por su integridad en el factor trabajo. Todo esto contribuye a una mejor distribución del ingreso nacional y mayor desarrollo social.

Otra de las razones que hacen relevantes a este tipo de organizaciones se refleja en el hecho que a partir de la generación de empleos que éstas acarrearán, se hace posible el incremento y vigorización de la demanda interna, con lo que se generan más oportunidades de negocio y empleo. Con la proliferación de las PyME

se pueden sustituir eficientemente las importaciones por la compra de productos nacionales, lo cual ayuda a incrementar el multiplicador del gasto y a fortalecer el crecimiento.

Por otra parte, la pequeña y mediana entidad como suele denominarse actualmente según las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), tiene diferentes conceptualizaciones o características al compararla con la normativa venezolana y la misma norma internacional, por mencionar algunas. Se hace referencia a Venezuela por ser el caso de estudio; por lo tanto, su clarificación es necesaria sobre todo para la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera para las Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PyME) en Venezuela.

Las Normas Internacionales de Información Financiera para pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PyME, 2009) en la Sección 1 describe a las pequeñas y medianas entidades como aquellas que:

- (a) no tienen obligación pública de rendir cuentas, y
- (b) publican estados financieros con propósito de información general para usuarios externos. Son ejemplos de usuarios externos los propietarios que no están implicados en la gestión del negocio, los acreedores actuales o potenciales y las agencias de calificación crediticia (p.15).

Es importante destacar según la misma normativa que una entidad tiene obligación pública de rendir cuentas si:

- (a) sus instrumentos de deuda o de patrimonio se negocian en un mercado público o están en proceso de emitir estos instrumentos para negociarse en un mercado público (ya sea una bolsa de valores nacional o extranjera, o un mercado fuera de la bolsa de valores, incluyendo mercados locales o regionales), o
- (b) una de sus principales actividades es mantener activos en calidad de fiduciaria para un amplio grupo de terceros. Este suele ser el caso de los bancos, las cooperativas de crédito, las compañías de seguros, los intermediarios de bolsa, los fondos de inversión y los bancos de inversión (p.15).

Adicional a esto, la BA VEN-NIF (Boletines de Aplicación en Venezuela de las Normas de Información Financiera, Federación del Colegio de Contadores Públicos de Venezuela (2011), Boletín FCCPV Número 00010) número 6, Versión 1 párrafo

10 “Criterios para la aplicación en Venezuela de los VEN-NIF PyME” aprobado en el Directorio Nacional Ampliado (DNA) reunido en La Puerta, Estado Trujillo los días 18 y 19 de marzo de 2011, señala que para efectos de la aplicación de los VEN-NIF (Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados - vigentes) a partir del ejercicio que se inicie el 01 de enero de 2011, una pequeña y mediana entidad se identifica como:

Entidad formalmente constituida que persiga fines de lucro, y
No está sujeta al cumplimiento de las disposiciones relativas a la preparación de información financiera, emitidas por los entes reguladores autorizados por la legislación venezolana para ello (p.8).

Por lo tanto, según estas definiciones de Pequeñas y Medianas entidades, muchas de las empresas venezolanas que fueron catalogadas como grandes empresas pasaran a ser pequeña y mediana entidad, pues ya el número de trabajadores ni la facturación anual será influyente para su conceptualización, lo esencial ahora es que no tenga obligación pública de rendir cuentas, es decir, que no coticen en la Bolsa de Valores.

Es muy importante que todas las empresas a nivel mundial y por consiguiente las venezolanas tenga claro la descripción de una pequeña y mediana entidad según las Normas Internacionales de Información Financiera para las Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PyME), pues estará por encima de cualquier normativa legal para la implementación de una contabilidad internacional y proceso de cualquier actividad operativa y financiera.

Además, las PyME serán organizaciones con capacidad productora que le permita canalizar la inversión en actividades productivas sin necesidad de acceder a tecnologías complejas, propiciando el desarrollo regional y generando ingresos a las localidades donde actúa.

Visto así, en el mundo de los negocios, tanto las PyME como las grandes entidades están sujetas al cambio e inestabilidad del entorno, por tanto, a medida que el ambiente se vuelve más inestable y turbulento, mayor será la necesidad de contar con diversas herramientas y técnicas financieras para seguir operando.

Operacionalización de las variables en estudio

Según Palella y Martins (2010, p.73) “las variables son elementos o factores que pueden ser clasificados en una o más categorías. Es posible medirlas o cuantificarlas, según sus propiedades o características, es algo que ‘cambia’ o que puede asumir diferentes valores en un momento o situación determinada”.

En el mismo orden de ideas, Balestrini (2006, p.113) define a una variable como “un aspecto o dimensión de un objeto, o una propiedad de estos aspectos o dimensiones que adquiere distintos valores y por lo tanto varía”. Por presentar las variables un grado de abstracción que impide utilizarla como tal en la investigación, es que se hace necesaria operacionalizarla.

En este sentido, Hurtado (2012, p.131) señala que “la operacionalización se realiza cuando el investigador desea hacer un abordaje focalizado de la investigación, cuando ya tiene un concepto específico del evento y su intención es construir un instrumento estructurado”.

En un proceso lógico de operacionalización de las variables, Korn (citado en Balestrini, 2006), señala que se deben seguir tres pasos: la definición nominal de la variable a medir, la definición real: enumeración de sus dimensiones y, la definición operacional: selección de indicadores.

La definición nominal, está relacionada con el cuerpo teórico en la cual está contenida la hipótesis o la variable en estudio. Aquí se especifica el significado que ha de otorgársele a la variable implícita de la investigación. Tiene como ventaja proporcionar una mayor precisión en el establecimiento de los objetivos de la investigación. En este estudio, se tiene como variable los “Factores determinantes de las decisiones de inversión” y “Bienes de Capital”.

Al respecto, Ross, Westerfield y Jaffe (2009) y Ross, Westerfield y Jordan (2006) señalan que los factores determinantes de las decisiones de inversión se refieren a todos aquellos elementos que inciden en la toma de decisión sobre las adquisiciones de activos a largo plazo (no corrientes) que constituyen incremento en bienes de capital. Esas decisiones se sustentan en la técnica del presupuesto de

capital, el cual es utilizado por el administrador financiero para identificar y evaluar las oportunidades de inversión de esos activos.

Y los bienes de capital según Rodríguez (2006) son consideradas aportes de capital que se realizan para la adquisición de activos reales (propiedad, planta y equipo); es utilizado como parte del proceso de generación de ingresos para la empresa y son necesarios para su funcionamiento.

La definición real, dentro del proceso de operacionalización de la variable y categorías, tiene que ver con los enunciados relativos a las propiedades (dimensiones y sub-categorías consideradas esenciales para el objeto en estudio referido en la definición). En otras palabras, consiste en descomponer el concepto original de las variables, identificando y determinando las dimensiones o categorías principales que integran la variable en estudio. En la variable factores determinantes de las decisiones de inversión se encuentra la dimensión contexto de las decisiones de inversión, referida a toma de decisiones sobre las adquisiciones de activos a largo plazo (no corrientes), los cuales contribuye al incremento en bienes de capital; y dentro de la variable bienes de capital se tienen como dimensión inversiones en bienes de capital, que implica la adquisición de bienes de capital fijo denominado propiedad planta y equipo.

La definición operacional de una variable, está relacionado con la selección de los indicadores y niveles categóricos contenidos, de acuerdo al significado que se le ha dado a través de sus dimensiones a la variable en estudio. Se trata de encontrar los indicadores y sub-indicadores que permite medir cada una de las dimensiones o categorías establecidas.

En la dimensión contexto de decisiones de inversión se tiene como indicadores lo económico (inflación, tasa de cambio, devaluación monetaria, riesgo, incertidumbre), financiero (rentabilidad, tasa de interés, tipo de financiamiento) y organizacional (entorno de trabajo, análisis ambiental, toma de decisiones, proceso de decisión, características de la empresa). Y en la dimensión inversiones en bienes de capital se aborda los indicadores formas de inversión (clases de inversión y monto de la

inversión) y formas de evaluación (presupuesto de capital, técnicas de evaluación, sistemas aplicados) (Ver Cuadro 8).

Cuadro 8

Operacionalización de las Variables

Título: Modelo Explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.						
Objetivo General: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.						
Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Sub-Indicadores	Ítems	
1. Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.	Factores determinantes de las decisiones de inversión	Contexto de decisiones de Inversión	Económicas	<ul style="list-style-type: none"> • Inflación • Tipo de Cambio • Devaluación Monetaria • Riesgo • Incertidumbre 	1-2 3-4 5-6 7-8 9-10	
			Financieras	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad • Tasa de Interés • Tipo de Financiamiento 	11-12 13-14 15-16	
			Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones internas • Condiciones externas • Toma de decisiones • Proceso de decisión • Características de la empresa 	17-18 19-20 21-22 23 al25 26 al30	
2. Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.	Bienes de capital	Inversiones en Bienes de Capital	Formas de Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Clases de inversión • Monto de la inversión 	1-2 3-4	
			Formas de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto de Capital • Técnicas de evaluación (PR, VAN, TIR, otros) • Sistemas aplicados 	5-6 7-8 9-10	
3. Diseñar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.						
4. Formular fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.						

Fuente: Elaboración propia (2016)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

"Para investigar la verdad es preciso dudar, en cuanto sea posible, de todas las cosas"

René Descarte

Para elaborar una investigación con rigurosidad científica, es requisito indispensable seguir un diseño metodológico que permita realizarla de una forma sistemática y coherente. Esta sección contiene los aspectos metodológicos que se aplicarán en el desarrollo del presente estudio, los cuales permiten asimilar el enfoque y la naturaleza misma que la investigadora asume para encauzar las acciones necesarias con el propósito de Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas empresas venezolanas. Por lo tanto, se deja claro un conjunto de criterios que sirven de guía para su elaboración, tal como fundamentos epistemológicos, tipo y diseño de investigación, población, técnica e instrumento de recolección de información, validez y confiabilidad, tratamiento estadístico, el procedimiento a seguir en la realización del estudio.

Enfoque epistemológico de la Investigación

La presente investigación se insertó en el paradigma cuantitativo, fundamentado en el positivismo, el cual según Palella, y Martins (2010, p.40), “percibe la uniformidad de los fenómenos, aplica la concepción hipotética-deductiva como una forma de acotación y predica que la materialización del dato es el resultado de procesos derivados de la experiencia”. Igualmente expresan los autores, que se “caracteriza por privilegiar el dato como esencia sustancial de su argumentación”.

En ese sentido, en esta investigación se emprendió el acercamiento a la realidad existente en la PyME del municipio Valera estado Trujillo, sustentada en la objetividad como única vía para alcanzar el conocimiento, orientada a la obtención de resultados, ya que se pretende analizar el dato estadístico obtenido, el cual aproxima a la manifestación del fenómeno estudiado; percibiendo de esta manera los hechos que se suscitan en el contexto mencionado.

Por otra parte, Hernández y otros (2014, p.4) destacan que el enfoque cuantitativo, “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”, permitiendo esto el uso de baremos para el análisis de cada variable objeto de estudio. En ese sentido, luego de recaudar la información, partiendo de caracterizar el contexto de decisiones de inversión, determinar las inversiones de bienes de capital, para luego, diseñar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística, y finalmente, desarrollar los fundamentos teóricos del modelo.

Asimismo, el planteamiento epistémico de este enfoque parte de la unidad del método científico, es decir, su posición gnoseológica adopta el modelo empírico-inductivo, de acuerdo con lo expresado por Hurtado (2012, p.111) “se basa en la observación directa y natural de los hechos”, agrega la autora que “se llega a una generalización al agrupar sistemáticamente observaciones particulares”. Por otra parte, Pasek y Matos (2006, p.111) señalan que es la manera de concebir y generar el conocimiento y la relación sujeto-objeto en el conocer.

De allí que, en la investigación el conocimiento se generó en el contexto de acción de las PyME, partiendo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital, se hizo directamente en el sitio de estudio, por cuanto es donde ocurren naturalmente los hechos; igualmente, se estudia en su globalidad, pudiendo generalizar los resultados a otros sectores económicos en la localidad de Valera o en otras zonas geográficas del país, poniendo énfasis en la verificación científica del dato y la indagación de eficacia, buscando incrementar el conocimiento.

Igualmente, se enmarcó en el enfoque ontológico, según Pasek y Matos (2006, p.111) es el “modo de ver y concebir la realidad, al hombre, la sociedad, la relación hombre/sociedad y la concepción del cambio”. Es así, como la investigadora desde su visión pretendió conocer la realidad que viven las PyME del municipio Valera estado Trujillo, a partir de caracterizar el contexto de decisiones de inversión y determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas, las cuales están inmersas en una realidad dinámica y cambiante.

Por otra parte, este estudio se enmarcó dentro de un enfoque axiológico, según Pasek y Matos (2006, p.111) es “la concepción sobre el papel de los valores”, desde dos dimensiones: la primera, referida a los valores, intereses y actitudes del investigador en el proceso de investigación; y, la segunda, los valores que privilegia el paradigma como esencia inherente a él. Aunado a ello, Bédard (1996, citado en Castellón, 2008) señala que la dimensión axiológica, comprende la ética y la moral, legitima el actuar del sujeto, en conjunto con el conocimiento y lo profundo del ser humano para que emerjan acciones aceptables, admisibles, dignas de ser creídas y ejecutadas. En ese sentido, en la presente investigación, se explicó la concepción del ser humano, los valores en la población objeto de estudio, pues en la actuación de las PyME, deben estar presentes, llevarlos al cumplimiento a través de la normas establecidas, por la ley o por la misma organización.

Tipo de investigación

El tipo de investigación asumido para este estudio es explicativa, de acuerdo con Hurtado (2010, p.491), es la que “se ocupa de la generación de teorías”. Agrega la autora (2010) que estas investigaciones

no solo dan lugar al surgimiento de teorías, sino que también se aplican cuando se desea reconstruir, reestructurar una teoría ya existente, reformularla, fundamentarla o ampliarla. La teoría constituye el conjunto organizado de principios, inferencias, creencias, descubrimientos y afirmaciones, por medio del cual se interpreta una realidad cualquiera. (p.492)

Igualmente, Hurtado (2010) expresa que “la teoría puede tomar la forma de un modelo”. Siendo este una “analogía, es decir una comparación entre un evento cuyas características son conocidas y otro que se encuentra todavía en investigación...permite a las personas comprender un evento desconocido a través de sus semejanzas con uno conocido”. (p.494). Coincidiendo con Finol y Camacho (2008, p.7) quien expresa que “el fin de una investigación explicativa es proveer modelos teóricos que permitan construir predicciones y retrodicciones dentro del área fáctica a la cual se refiere el modelo”.

En ese sentido, en el presente estudio y tomando en consideración el alcance y los objetivos propuestos, se tiene como una investigación explicativa, ya que en ella se plantea generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas empresas venezolanas, para posteriormente formular los fundamentos teóricos del modelo.

Asimismo, Hurtado (2010, p.567) afirma que “la clave de la investigación explicativa está en que el investigador conoce el evento a explicar, pero desconoce las razones, situaciones y condiciones que dan lugar a este (procesos explicativos, procesos generadores).” Así mismo, Hernández y otros (2014, p.95) expresa que con estos estudios se “busca encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos”, puesto que en ellos se “analizan las relaciones entre una o más variables independientes y una o más dependientes, así como los efectos causales de las primeras sobre las segundas”.

Por otra parte, Namakforoosh (2003, p.93) la denomina investigación causal, la cual “se espera que una variable independiente produzca ciertos cambios en la variable dependiente, así como en la dirección y magnitud especificada por la teoría”, este tipo de investigación tiene como objetivo proveer de evidencia suficiente sobre la existencia de relaciones causales.

De esta manera, para lograr el alcance de la presente investigación, se hizo a partir de identificar necesidades, analizando situaciones, posibilidades y limitaciones, para ello se vale de la operacionalización de las variables factores determinantes

sobre las decisiones de inversión y bienes de capital, desagregando, caracterizar el contexto y determinar las inversiones, respectivamente, proporcionando los criterios que permitan identificar la situación en las PyME del municipio Valera, estado Trujillo; para luego, generar un modelo adecuado que proporcione información a los gerentes de estas empresas que les permita competir exitosamente en el mercado.

Diseño de investigación

El diseño de investigación hace explícitos los aspectos operativos de la misma, señala Hurtado (2012, p.155), que ésta se “define con base en el procedimiento, refiriéndose a dónde y cuándo se recopila la información, así como la amplitud de la información a recopilar”, a fin de dar una respuesta idónea a la pregunta de investigación. Si el diseño está concebido cuidadosamente, el producto final de la investigación tendrá mayores posibilidades de éxito para generar conocimiento. Puesto que no es lo mismo seleccionar un tipo de diseño que otro: cada uno tiene sus características propias. Por lo tanto, la precisión, amplitud y profundidad de la información obtenida varía en función del diseño elegido.

Tomando en cuenta el objetivo general de la investigación, se enmarcó en un enfoque cuantitativo, puesto que se empleó la recolección de datos fundamentada en la medición para probar los planteamientos presentados en los objetivos, estos se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar a través de métodos estadísticos. En este sentido, el enfoque cuantitativo para Hernández y otros (2014) es un conjunto de procesos secuenciales y probatorios de la realidad, la cual no cambia por las observaciones y mediciones realizadas. Agrega el autor que se utiliza para consolidar las creencias (formuladas de manera lógica en una teoría o un esquema teórico) y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población, en este caso particular de las PyME del municipio Valera.

Se caracteriza por privilegiar el dato como esencia sustancial de su argumentación, el dato es lo que simboliza una realidad, pues se sustenta en el principio de que lo que no se puede medir no es digno de credibilidad, por eso, todo

está soportado en el número, en el dato estadístico que aproxima a la manifestación del fenómeno (Palella y Martins, 2010).

Igualmente, las investigaciones planteadas bajo este enfoque reconocen la aplicación de instrumentos para la recolección de datos que posteriormente se codifican, tabulan y analizan para concretar conclusiones. Éstos estuvieron sujetos a procesos de validez y confiabilidad acordes con la muestra tomada, las formas de recolección, los instrumentos empleados y una serie de prevenciones que le den rigor y seriedad.

Por otra parte, este enfoque aísla la subjetividad humana y busca la verificación empírica de los hechos y sus causas, con el objetivo de establecer leyes universales. La complejidad de todo lo humano se reduciría a variables que, cuantificadas y analizadas, facilitarían el cálculo de la probabilidad estadística de que algo ocurra. En ese sentido, en el presente estudio las variables dependientes, por un lado, son los factores determinantes de las decisiones de inversión, y las independientes serán inflación, tasa de cambio, devaluación monetaria, riesgo, incertidumbre, rentabilidad, tasa de interés, tipo de financiamiento, entorno de trabajo, análisis ambiental toma de decisiones, proceso de decisión y características de la empresa; por el otro lado, la variable dependiente bienes de capital, y como variables independientes se tiene clases de inversión, monto de la inversión, presupuesto de capital, técnicas de evaluación y sistemas aplicados; se destaca que las variables independientes se midieron con los ítems presentados en los instrumentos elaborados para cada una de ellas (Ver Anexo A).

Asimismo, considerando que la investigación es explicativa, cuyo objetivo principal es llegar a teorías, se dice que el proceso de investigación comienza con un problema de teorización, cuya primera etapa del investigador es traducir el problema a la realidad, y eso se logra si la teoría es implícita o explícita. Según Pádua (1979), citado en Namakforoosh (2003, p.60), “el proceso de teorización en una investigación cuantitativa se lleva a cabo en tres partes principales: la teoría, los métodos empíricos para la recolección de datos y la realidad o resultado final”, tal como se presenta en la figura 6.

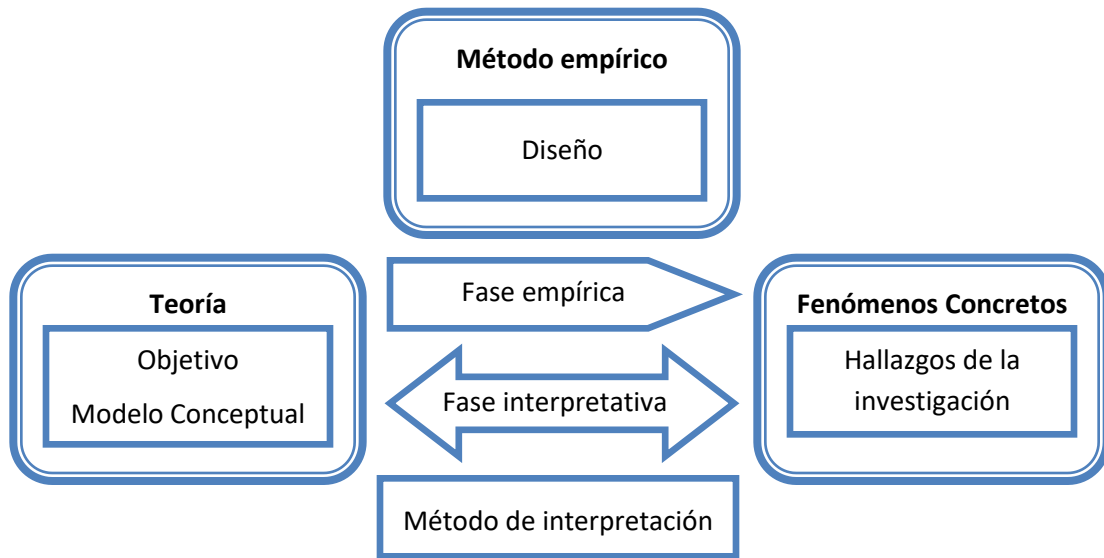


Figura 6. Proceso de teorización. Fuente: Adaptado de Pádua (1979, citado por Namakforoosh, 2003).

Adicionalmente, el diseño de la presente investigación es de campo, según Hurtado (ob.cit., p.156) es cuando las fuentes vivas de información se encuentran en su ambiente natural, se denomina diseño de campo. Para Finol y Camacho (2008, p.68) “es cuando los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad”, son datos recogidos directamente de la experiencia empírica y son llamados primarios o de primera mano. Por ello, la indagación del problema fue observada directamente en el lugar donde acontece, en las PyME del municipio Valera, estado Trujillo, específicamente las dedicadas al ramo de servicios, como son centros de salud privado, laboratorios y hoteles; así como, las manufactureras (imprentas, industrias y constructoras).

Igualmente, se seleccionó un diseño no experimental, para Hurtado (2010:696) este “implica ausencia de manipulación de los eventos explicativos (variables independientes) y mínima posibilidad de control por parte del investigador. Igualmente es transeccional o transversal descriptivo, según lo indicado por Hernández y otros (ob.cit., p.154) “estos recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”. Coincidiendo con Corral, Fuentes, Brito y

Maldonado (2012, p.42) quienes señalan que, la medición de las variables se realiza una sola vez; es decir, se tomarán los datos en un momento único.

Según los planteamientos anteriores, el estudio se consideró no experimental, transeccional o transversal descriptivo, en él se generó un modelo explicativo de los factores determinantes sobre las decisiones de inversión en bienes de capital para las PyME del municipio Valera, estado Trujillo; luego se desarrollaron los fundamentos teóricos del modelo. Se destaca que el modelo se realizó desde un enfoque de análisis de regresión logística, que según Salcedo (2010) es una técnica multivariante de dependencia ya que trata de estimar la probabilidad de que ocurra un suceso en función de la dependencia de otras variables; de allí que los resultados del análisis permitieron generar el modelo explicativo como herramienta para la toma de decisiones en las futuras inversiones a realizar por en las PyME del municipio Valera, estado Trujillo.

Población y Muestra

En este apartado se determinan los elementos o individuos con quienes se va a llevar a cabo el estudio. Esta consideración conduce a delimitar el ámbito de la investigación definiendo una población. Según Hurtado (2012, p.148) expresa que es el “conjunto de seres que poseen la característica o evento a estudiar y que se enmarcan dentro de los criterios de inclusión” En similar orden de ideas, Hernández y otros (ob.cit., p.174) señalan que es “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

Sobre la base de lo anterior, la población en la presente investigación, estuvo conformada por treinta y seis (36) PyME del municipio Valera estado Trujillo (Ver Cuadro 9), por cuanto este municipio es considerado como uno de los más grandes e importantes en el desarrollo de la actividad económica del estado, es decir, están configuradas como organizaciones promotoras del desarrollo del estado Trujillo y es donde se concentra la mayor parte de la población, este tipo de organizaciones son fundamentales para la economía local y regional, además es un municipio

representativo que comparten las mismas características de las entidades del resto de los municipios del estado Trujillo y del país, lo que conduce a que trasciendan de igual manera para las empresas venezolanas, es decir, que este tipo de empresa se comportan similarmente en todo el país. Sin embargo, se tuvo sumo cuidado cuando se generó la teoría en función del modelo.

Asimismo, es necesario delimitarla, expresarla de manera clara en cuanto a las características, propiedades o cualidades comunes a los individuos que la conforma. En tal sentido, en el cuadro 9 se muestra la composición de la población, así como las unidades de análisis, las cuales aportaron datos sobre las inversiones en bienes de capital de dichas entidades, estas personas se consideran fuentes primarias de información para el análisis de las variables a estudiar, factores determinantes sobre las decisiones de inversión y bienes de capital.

Cuadro 9

Población objeto de estudio

Nº de PyME	Ramo	Unidad de Análisis: Gerentes por PyME
8	Centros de salud Privados	1
6	Laboratorios	1
4	Hoteles	1
4	Constructoras	1
14	Industrias	1
Total población 36 PyME		

Fuente: Durán (2016)

Por otra parte, Chávez (2007), hace la distinción entre población finita e infinita; la primera de ellas, en muchas oportunidades resulta imposible estudiarla por

completo por la magnitud que presenta, y en el segundo de los casos, la imposibilidad parte del desconocimiento de su magnitud.

Al respecto, una población finita y de fácil acceso, según los postulados de Ramírez (2010) es aquella cuyos elementos en su totalidad son identificables por el investigador, por lo menos la cantidad total; igualmente, considerando lo expuesto por Chávez (2007, p.67), la misma se clasifica como accesible puesto que no hay impedimento para su abordaje. De allí que, en las PyME del municipio Valera estado Trujillo, se tomó como población una cantidad finita, en este caso treinta y seis (36) empresas y además de fácil acceso a la investigadora.

Por otra parte, Palella, y Martins (2010,p.105), expresan que al abarcar una población en su totalidad “significa hacer un censo o estudio de tipo censal”; coincidiendo con Méndez (2007, p.181), quien manifiesta “es el estudio de todos los elementos que componen la población”; por otra parte, Hurtado (2012, p.148) señala que no es necesario hacer un muestreo cuando “la población, además de ser conocida, es accesible, es decir, es posible ubicar a todos sus miembros. No vale la pena hacer un muestreo para poblaciones de menos de 100 integrantes”, por tanto, en esta investigación no se procedió a determinar la muestra, se trabajó con una población censal con las características especificadas en el cuadro 9, en total con treinta y seis (36) PyME en el ramo de servicios (centros de salud privado, laboratorios y hoteles); así como las manufactureras (industrias, imprentas y constructoras).

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para dar respuesta a las interrogantes formuladas, es necesario seleccionar las técnicas e instrumentos mediante los cuales se obtiene la información. Según Hurtado (2012, p.161) “las técnicas tienen que ver con los procedimientos utilizados para la recolección de los datos”. Coincide con Hernández y otros (ob.cit., p.272) esta “implica un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico”. Así mismo, Palella, y Martins (ob.cit., p.115) afirman que

“son las distintas formas o maneras de obtener la información”. Agregando que entre las técnicas se encuentran la observación, entrevista, encuesta, pruebas, entre otras.

En ese sentido, en esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta, la cual según Palella, y Martins (ob.cit., p.123) la define como “una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador”. Agrega el autor, que para ello, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos quienes, en forma anónima, las responden por escrito. Al respecto en el presente estudio, los datos se obtuvieron directamente de quienes dirigen y deciden a nivel de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, pues son ellos quienes conocen los aspectos relacionados con las variables de estudio.

En referencia al tipo de instrumento, para Hernández y otros (ob.cit., p.161) estos “representan la herramienta con la cual se va a recoger, filtrar y codificar la información”; según Palella, y Martins (ob.cit., p.125) “es un recurso para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información”; en esta investigación se utilizará como instrumento el cuestionario para recolectar los datos, el cual según Hernández y otros (ob.cit., p.217) “consiste en un conjunto de preguntas con respecto a una o más variables a medir”; así mismo, expresa Palella, y Martins (ob.cit., p.125) que las “interrogantes constituye el elemento básico del cuestionario y de su adecuado diseño depende el logro de una información representativa para las investigaciones que se realicen”.

En atención a lo planteado, se utilizaron dos instrumentos; uno para la variable factores determinantes sobre las decisiones de inversión, dividida en tres partes, la primera parte se estructuró con preguntas cerradas, bajo una escala tipo Likert, la cual según Hernández y otros (ob.cit., p.238), “consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes”; ofreciendo cinco alternativas de respuesta, Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), y la segunda y tercera parte formulas en preguntas de selección múltiple (Ver Anexo A). Y el otro cuestionario se diseñó para estudiar la variable bienes de capital mediante preguntas dicotómicas y de selección simple (Ver Anexo A).

Al respecto, Palella y Martins (ob.cit., p.136) señalan que en las preguntas dicotómicas, la información se subdivide en dos categorías, y en el caso de las de selección simple la unidad de análisis elige su respuesta de un listado de opciones. Adicionalmente, se destaca que el cuestionario que se aplicó en el presente estudio fue administrado directamente por la investigadora a los gerentes de las pequeñas y medianas entidades.

Validez del Instrumento

Para cumplir con los requisitos de una investigación es necesario puntualizar sobre la validez de los instrumentos de recolección de información. Para ello existen varios métodos, los cuales deben adaptarse a la naturaleza de lo que se esté realizando. Igualmente, al diseñar un instrumento de medición se debe tener en cuenta que éste mida el rango que se haya encontrado significativo en la situación donde va usarse.

En relación a la afirmación anterior, Finol y Camacho (2008, p.88), expresan que la validez es la “capacidad que posee un instrumento para medir los resultados de lo que se pretende con propiedad”. Igualmente, Hernández y otros (2014, p.200) plantean que “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que se propone medir”. Coincidiendo ambos autores con Namakforoosh (2003, p.227) quien a su vez señala que “es la habilidad de un instrumento de investigación de medir lo que se ha propuesto”

Asimismo, Hernández y otros (ob.cit., p.201), consideran que la validez de un instrumento de medición se debe basar en evidencias que lo relacionen con el rango que haya encontrado significativo, en la situación para lo cual fue diseñado. Caracterizándolo de dos maneras: a) De contenido, referido al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide; b) De constructo, basado en la perspectiva científica y al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones concernientes a los conceptos (o constructos) que están siendo medidos.

En ese sentido, para el presente estudio se utilizó la validez de contenido, la cual según Namakforoosh (ob.cit.:228) “se refiere al grado en que se está midiendo según la valoración subjetiva de los investigadores”. Se estableció la validez de los cuestionarios a través del juicio de seis expertos, de los cuales dos son de metodología y cuatro en el área, profesionales con dominio demostrado sobre el tema de investigación y las variables, a través del siguiente procedimiento: Se entregó a cada experto una guía de evaluación del instrumento presentada en dos partes, en la primera se indicó la identificación del experto, título de la investigación, objetivo general, específicos, población objeto de estudio, la definición conceptual de las variables utilizadas y el cuestionario diseñado.

En la segunda parte, una guía de evaluación general para todo el instrumento, allí el experto expresó su opinión sobre la pertinencia del mismo con respecto a los objetivos, variables, dimensiones e indicadores, la adecuación de su redacción, por último indicó si es válido o no (Ver Anexo B). Una vez recibida la información, se procedió a analizarla con el fin de conocer las sugerencias y recomendaciones realizadas por cada experto.

Confiabilidad del Instrumento

Luego de realizada la validez, se determinó la confiabilidad de los instrumentos, considerando para tal fin sólo los ítems aprobatorios de la prueba t de Student, en tal sentido, según Hernández y otros (2014, p.200) este constructo refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. Para Finol y Camacho (2008, p.89), es un “proceso que da cuenta de la capacidad del instrumento, de registrar los mismos resultados en distintas ocasiones, bajo las mismas condiciones y sobre la misma selección muestral”. Por otra parte, Namakforoosh (2003, p.229) expresa que “una medición es confiable de acuerdo con el grado en que puede ofrecer resultados consistentes”. De allí que, se puede decir que la confiabilidad de un instrumento garantiza que el proceso de investigación cumpla con la rigurosidad propia de un estudio científico.

Con referencia a lo antes mencionado, existen diversas técnicas que permiten al investigador determinar la confiabilidad del instrumento a aplicar; en la presente investigación, se utilizó el método del Alpha de Cronbach para el instrumento A, que para Hernández y otros (ob.cit., p.208) “es una medida de congruencia interna”; utilizando para ello la siguiente ecuación:

$$rtt = \frac{K}{K-1} \cdot \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Dónde:

rtt: Coeficiente Alpha Cronbach

K: Numero de ítems

$\sum Si^2$: Sumatoria de la varianza de los puntajes de cada ítem

St^2 : Varianza de los puntajes totales

Una vez obtenido el resultado del coeficiente, se verificó la magnitud de su confiabilidad de acuerdo con la escala de interpretación elaborada por Ramírez (2010, p.107), presentada en el cuadro 10.

Cuadro 10

Escala de Interpretación para el Coeficiente Alpha Cronbach

Rango	0,81-1,00	0,61-0,80	0,41-0,60	0,21-0,40	0,01-0,20
Magnitud	Muy Alta	Alta	Moderada	Baja	Muy Baja

Fuente: Ramírez (2010, p.107)

Para la ejecución de este proceso, se realizó una prueba piloto, la cual según Chávez (2007) consiste en aplicar los instrumentos a un grupo de individuos con características similares a los sujetos de investigación, pero distintos a los integrantes de la población o muestra, para determinar si se requiere realizar algunos ajustes o modificaciones radicales.

Para efectos de esta investigación, la prueba piloto se aplicó al 30% de la población, la cual corresponde a 11 gerentes de PyME de otros sectores, resultando el coeficiente Alpha Cronbach (rtt) de 0,82 (Ver Anexo C), según la escala, de muy alta confiabilidad, para el instrumento A correspondiente a los ítems del 1 al 24, destinado a medir la variable factores determinantes sobre las decisiones de inversión, cuyas preguntas fueron formuladas de manera cerrada, bajo una escala tipo Likert.

Por otra parte, para el instrumento A (ítem del 25 al 30) y el B, diseñado para medir la variable bienes de capital, el cual presenta preguntas dicotómicas y de selección simple, la confiabilidad se realizó en relación con el evaluador del instrumento, según Hurtado (2010), se utiliza haciendo que dos o más evaluadores con un mismo nivel de competencia califiquen los resultados obtenidos, calculando el porcentaje de coincidencia entre los mismos. En ese sentido, se obtuvo para ambos instrumentos el 95% de coincidencia en las respuestas de los evaluadores, considerándose confiables.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para realizar el análisis de los datos obtenidos, en la investigación con características metodológicas señaladas, es imprescindible la aplicación de herramientas estadísticas. Según Hernández y otros (ob.cit, p.272) “permiten describir los datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable”. Por otra parte, Hurtado (2010, p. 953) señala que “el tipo de análisis estadístico a utilizar debe ser seleccionado a partir del objetivo de estudio, el diseño de investigación y la escala de medición en la cual se encuentran los datos que el investigador desea procesar”.

En ese sentido, en la presente investigación se utilizó la estadística inferencial, la cual según Wigodski (2010) son métodos empleados para inferir algo acerca de una población basándose en los datos obtenidos a partir de una muestra, seleccionada según criterios rigurosos. Este enfoque estadístico se dedica a la generación de modelos, inferencias y predicciones asociadas a los fenómenos en cuestión teniendo en cuenta la aleatoriedad de las observaciones.

De acuerdo a lo anterior, se deduce que la estadística inferencial comprende los métodos que hacen posible la toma de una decisión referente a una población basándose en los resultados de la muestra. Agrega Wigodski (2010), que estas inferencias pueden tomar la forma de respuestas, estimaciones de características numéricas, correlaciones, modelamiento de relaciones entre variables tal como se aplicará en este estudio, particularmente análisis de regresión logística.

En ese contexto, según Salcedo (2010) el análisis de regresión logística es una técnica estadística multivariante que permite estimar la relación entre una variable dependiente no métrica, en particular dicotómica y un conjunto de variables independientes métricas o no métricas. La variable dependiente o respuesta, no es continua, sino discreta, toma valores Sí (1) o No (0). Igualmente, Aguayo (2007, p.1) expresa que es un análisis multivariante que permite introducir como variables predictoras de la respuesta (efectos o variable dependiente) una mezcla de variables categóricas y cuantitativas.

Se trata de calcular la probabilidad en la que una de las opciones de la variable dicotómica dependiente sucederá en función de cómo puntúa en una serie de variables dependientes que pueden estar en diferentes escalas de medida. Es por tanto, una técnica multivariante de dependencia ya que trata de estimar la probabilidad de que ocurra un suceso en función de la dependencia de otras variables.

En ese sentido, el análisis de los datos constó de varias fases:

1. Creación de la matriz de datos utilizando el programa estadístico SPSS, para luego proceder al análisis estadístico (Ver Anexo D).
2. Construcción de un modelo explicativo con base al análisis documental y los datos recolectados.
3. Comprobación empírica del modelo teórico propuesto, empleándose para ello el modelo de Análisis de Regresión Logística (Logit) (Ver Anexo E). Esta modelación se apoyará en el enfoque presentado por Ato, Losilla, Navarro, Palmer y Rodrigo (2005) con ciertas variaciones, tal como se presenta en la figura 7, la cual consta de las siguientes fases: especificación, selección, evaluación e interpretación.

Dentro de la tercera fase (comprobación) se llevo adelante otro proceso, el cual se inicia con la etapa de la especificación donde se formularon los componentes del modelo compuesto por las variables independientes y sus respectivos indicadores que parten del modelo teórico y se complementó con la segunda fase (construcción del modelo explicativo); adicionalmente se incluye un criterio estadístico con el análisis de regresión logística para verificar la relación entre la variable independiente y la variable respuesta.

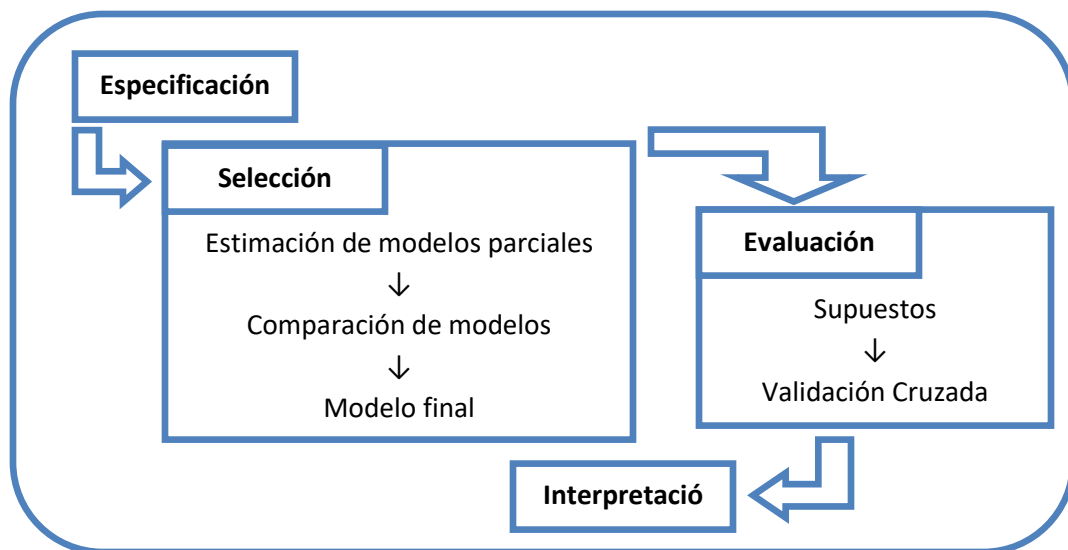


Figura 7. Proceso de modelación estadística de los datos. Fuente: Elaboración propia (2015). Adaptado de: Ato, Losilla, Navarro, Palmer y Rodrigo (2005).

En la etapa de selección se estimó el modelo de varias formas: la implicación por cada variable independiente, todas las variables independientes en conjunto, por sector económico y de forma grupal los sectores económicos, así se determinó cual variable y sector tiene mayor peso en las decisiones de inversión en bienes de capital. Con todas las variables significativas que se obtengan de la modelación se estimó el modelo final, es decir, que solo quedaron aquellas variables que aportaron un valor significativo al modelo y se eliminaron las que no mostraron valor significativo, ya que en los métodos automáticos de construcción del modelo por pasos el proceso evalúa la inclusión y la exclusión de variables.

En la etapa fase de evaluación se estudió si el modelo final cumple el supuesto de linealidad entre el método de análisis de regresión logística (logit) y cada variable independiente. Finalmente, se realizó una validación cruzada del modelo final, para ello se dividió aleatoriamente la población en dos y se utilizó una mitad para la estimación y la otra para la validación.

En ese sentido, en la presente investigación los resultados del análisis de regresión permitieron generar un modelo explicativo de los factores determinantes sobre las decisiones de inversión en bienes de capital, herramienta que ayudó a explicar las decisiones a favor o en contra de la inversión en activos no corrientes. Igualmente considerando lo planteado por Hurtado (2014, p.943) quien señala que “el modelo expresa la teoría resultante”, además los modelos, "permiten conectar los aspectos teóricos de una situación con sus consecuencias en la realidad”, de allí surge la fundamentación teórica que busca identificar, organizar y realizar razonamientos del comportamiento de las variables estudiadas.

Esta fundamentación teórica se sustentó en el proceso de teorización expuesto por Martínez (2004, 2010), la cual trata de integrar en un todo coherente y lógico los resultados de la investigación mejorándolo con los aportes de los autores reseñados en el marco teórico referencial después de realizado el trabajo de contrastación en el procesamiento y análisis de datos, adicionando los resultados de la aplicación del método estadístico: logit.

Las actividades formales llevadas a cabo en el trabajo de teorización consistió en percibir, comparar, contrastar, añadir, ordenar, establecer nexos y relaciones y especular; es decir, que el proceso cognoscitivo de la teorización consistió en descubrir y manipular variables y las relaciones entre ellas.

Una investigación puede terminar en una descripción normal o endógena; pero si el nivel de reflexión continúa como es el caso de esta investigación, se llega a una teorización original. Esto se logró relacionando entre sí las variables encontradas y sus atributos y propiedades, pues fueron apareciendo más nexos y analogías, y las teorías implícitas poco a poco se hicieron explícitas y fueron evidentes.

Una teoría es una construcción mental simbólica, verbal o icónica, de naturaleza

conjetural o hipotética, que nos obliga a pensar de un modo nuevo al completar, integrar, unificar, sistematizar o interpretar un cuerpo de conocimientos que hasta el momento se consideraban incompletos, imprecisos, inconexos o intuitivos. En otras palabras, una teoría es el fruto de un salto de la imaginación, de la inspiración, de la inducción o de la conjetura. Si consideramos que una teoría es una construcción mental, una invención y no un mero descubrimiento o inducción, es evidente que no puedan existir unas reglas de oro cuya aplicación mecánica produzca teorías científicas.

La construcción de teorías no se consigue manipulando datos con la ayuda de computadoras o sin ellas, sino inventando una esquematización ideal del objeto de la teoría y complicándola luego en forma gradual, o sea, introduciéndole más conceptos teóricos y relaciones más complejas entre ellos, como lo exija y permita la imaginación del investigador, pero con la ayuda y el control de la razón y la experiencia.

En síntesis, partiendo del contexto epistemológico y siguiendo la ruta metódica se llegó a generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas, formulándose al final de la investigación los fundamentos teóricos de ese modelo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

“Con números se puede demostrar cualquier cosa”

Thomas Carlyle

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos luego de aplicar los instrumentos de medición planteados en el capítulo anterior, a fin de modelar y determinar los factores o variables que impulsan o limitan las decisiones de inversión en bienes de capital en el ámbito de las PyME; dichas variables se disgregaron en dimensiones, indicadores y subindicadores.

Una vez recolectados y procesados los datos se procedió al análisis univariable, enraizado en la estadística descriptiva, el cual partió de las tablas de frecuencia y de los valores promedio (moda). Por otra parte, se llevó a cabo el análisis multivariable comenzando con variables cruzadas y tablas de contingencia para medir la asociación entre las variables categóricas y detectar posibles relaciones, seguidamente, se aplicó el modelo de regresión logística (logit), para determinar los factores (variables independientes) que explican la decisión de invertir (variable dependiente). Así mismo, se abrió el compás para una discusión de estos resultados a la luz de la fundamentación teórica asumida como referencia en el desarrollo de esta investigación.

Para cumplir con el primer objetivo específico relacionado con Caracterizar el contexto de las decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas, se exponen los resultados obtenidos para la dimensión contexto de las decisiones de inversión, destacándose los indicadores Económicos, Financieros y Organizacionales.

En el cuadro 11 se presentan sobre los subindicadores Económicos la moda, los mínimos y máximos; asimismo en el gráfico 1, se detalla la frecuencia de los

subindicadores asociados a: inflación percibida, inflación para invertir, tasa de cambio, devaluación monetaria, riesgo e incertidumbre.

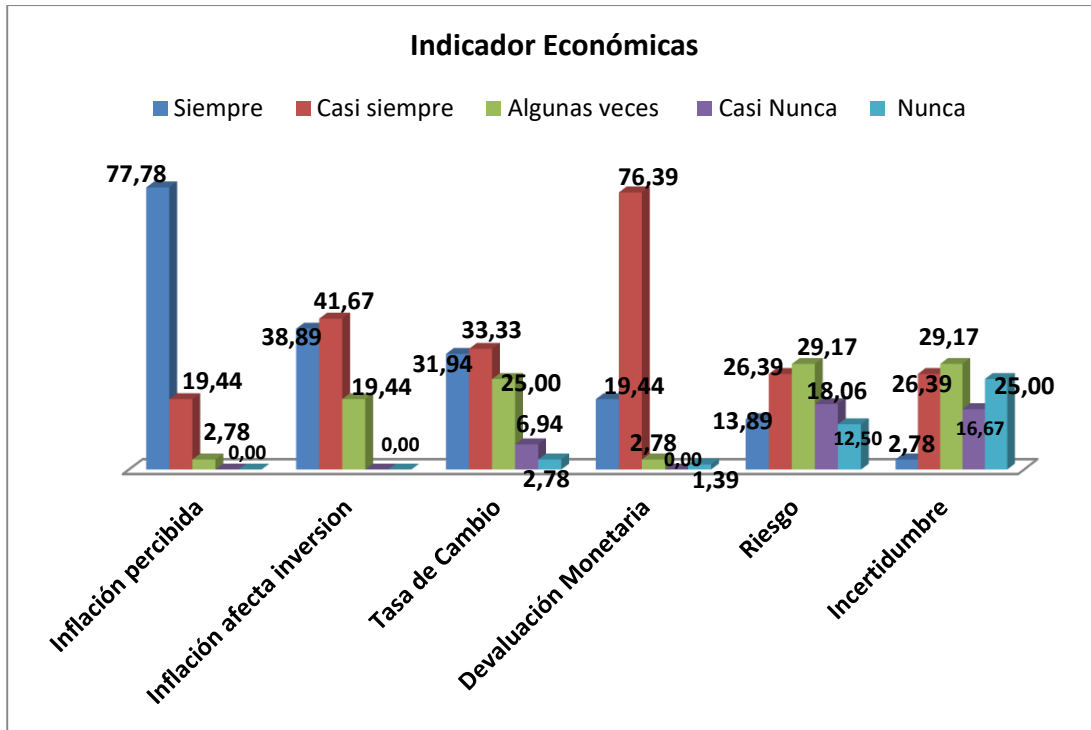


Gráfico 1. Subindicadores Económicos: Inflación, Tasa de Cambio, Devaluación Monetaria, Riesgo e Incertidumbre. Fuente: Elaboración propia (2016)

La inflación percibida fue considerada como siempre importante por 77,78 % de los propietarios o gerentes de PyME, a la hora de decidir en bienes de capital, tal como lo señala el gráfico 1; además se observa que la alternativa siempre fue la respuesta más elegida para el mismo subindicador (Ver Cuadro 11). Por otra parte, en cuanto a la inflación que afecta directamente a la inversión o inflación real, la misma fue considerada siempre por el 38,89%. Estas cifras dejan una clara visión de que tiene más impacto en la decisión la inflación percibida por parte de los gerentes que la real (la cual afecta la inversión), siendo esta última producto del convencionalismo económico, y la otra, procede de la percepción que tiene el ciudadano con base a la relación de lo que compra con más asiduidad. En ese sentido, se destaca la afirmación de Papillóm (2007) son las percepciones de la gente las que determinan su

comportamiento, por tanto, se puede inferir que a partir de la apreciación que tengan de la inflación toman decisiones en función de ello, principalmente en lo referido a inventarios, propiedades, planta y equipo.

De igual manera, en 41,67% de las PyME casi siempre se considera la inflación real al momento de invertir y el valor modal fue casi siempre (Ver Cuadro 11), por ende, la capacidad de negociación de la empresa para invertir se ve afectada ante los efectos de la inflación. Settembrino (2010) expresa que las PyME disminuyen su capacidad de negociación ante los efectos de la inflación; influyendo en los costos operativos, capital de trabajo, en las ventas y con posibilidad de endeudamiento de alto costo. Igualmente, lo destaca Mímica (2012), al señalar que la inflación trae como consecuencia un descenso del valor del dinero y, por ende, del poder adquisitivo.

Cuadro 11

Indicador Económico. Subindicador: Inflación, Tasa de Cambio, Devaluación Monetaria, Riesgo e Incertidumbre

Subindicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Inflación percibida	5 (siempre)	3 (algunas veces)	5 (siempre)
Inflación afecta inversión	4 (casi siempre)	3 (algunas veces)	5 (siempre)
Tasa de cambio	4 (casi siempre)	1 (nunca)	5 (siempre)
Devaluación Monetaria	4 (casi siempre)	3 (algunas veces)	5 (siempre)
Riesgo	3 (algunas veces)	1 (nunca)	5 (siempre)
Incertidumbre	3 (algunas veces)	1 (nunca)	5 (siempre)
Estadísticos por indicador	4 (casi siempre)	1 (nunca)	5 (siempre)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Por otra parte, en el cuadro 11 se presentan los valores estadísticos mínimo y máximo de ambos subindicadores, quedando el intervalo entre algunas veces y siempre, respectivamente, lo cual permite inferir que los gerentes de las PyME por lo general consideran la inflación percibida y real al momento de analizar situaciones de inversión.

Respecto al subindicador tasa de cambio, se observa en el gráfico 1 que la mayor frecuencia se encuentra concentrada en la alternativa casi siempre con 33,33%, mientras que 31,94% siempre consideran la tasa de cambio ante posibles inversiones a realizar; asimismo, la moda de este indicador fue casi siempre (cuadro 10); esto permite señalar que los gerentes de las PyME están claros de los efectos de la tasa de cambio sobre la inversión, pues la fluctuación del precio de las monedas internacionales, determina el monto de inversión en moneda local, incentivando la exportación o importación y determinando la capacidad de pago, lo que finalmente hace influir en la decisión de realizar o no la inversión, además permite prever cambios de depreciación o apreciación de la moneda, tal como lo señala Castro (2009).

Esto conduce a que 65,27% aproximadamente considera siempre o casi siempre dicha tasa, apoyando los resultados de Echavarría y Arberlález (2003), quienes consiguieron en los resultados de su investigación que la exportación e importación fruto de la tasa de cambio fue considerada para lograr mayor competitividad. Los valores mínimo (nunca) y máximo (casi siempre) presentados en el cuadro 11, evidencian mayor dispersión en las respuestas de las PyME.

Con relación al subindicador devaluación monetaria, en el gráfico 1 se visualiza que la mayor frecuencia fue casi siempre con 76,39% de las PyME, mientras 19,44% consideran que siempre afecta la inversión. La alternativa más elegida o moda resultó casi siempre, siendo el valor mínimo algunas veces y el máximo siempre (Ver cuadro 11). La devaluación afecta la inversión pues causa fuertes efectos redistributivos, efectos contables en los gastos, costos o ganancias; coincidiendo con Papillom (2010) y Mesa, Salguero y Sánchez (2008), quienes manifiestan que la misma genera presiones inflacionistas pues los precios de los insumos importados aumentan los

costos de producción; además la devaluación monetaria afecta el costo de los bienes intermedios y los de capital importados aumentando la presión inflacionaria de la economía.

Para el subindicador riesgo, mostrado en el gráfico 1 y en el cuadro 11, se evidencia que la mayor frecuencia fue algunas veces, con 29,17% de las PyME, le sigue casi nunca (18,06%) y nunca (12,50%), lo que quiere decir que casi no consideran ni planean oportunamente la inversión para lograr un equilibrio entre el riesgo y la seguridad al invertir. La alternativa de moda fue algunas veces, el mínimo nunca y el máximo fue siempre, lo cual evidencia la variabilidad en las respuestas emitidas. Esto conduce a que alrededor de 60% no considera al riesgo como un elemento significativo para invertir. Llama la atención que, los resultados encontrados no concuerdan con el planteamiento de Estupiñan y Estupiñan (2006), quienes manifiestan la importancia de conocer los riesgos oportunamente, pues éste le da la información en términos de probabilidades, si sucede algo positivo o negativo al invertir.

Sin embargo, el 40% aproximadamente de gerentes de las PyME si asumen el riesgo al momento de invertir (26,39% casi siempre y 13,89% siempre), lo cual evidencia que toman en cuenta los escenarios y posibilidades de obtener pérdidas, tal como lo expresan Estupiñan y Estupiñan (2006) que el rendimiento de la inversión puede variar ante el riesgo y al mismo tiempo afecta a todas las inversiones.

Igualmente, en el subindicador incertidumbre se detalla en el gráfico 1 que 29,17%, 16,67% y 25% de las PyME expresan que al momento de invertir algunas veces, casi nunca y nunca, respectivamente, consideran la incertidumbre. El reflejo de estas respuestas también se evidencia en el valor de la moda: algunas veces. Estas cifras permiten inferir que las PyME no consideran relevante la incertidumbre a la hora de analizar inversiones, pues han aprendido a convivir en dichos escenarios. Esta lógica de comportamiento no se apoya en lo planteado por Sobejano (2013) quien afirma que la incertidumbre ayuda a las empresas a aprender, pues les obliga a estar constantemente adaptándose a nuevos escenarios y a prever múltiples variantes, su gestión implica mejorar a partir de la experiencia adquirida ante ciertos fallos.

Sin embargo, 29% aproximadamente (26,39% casi siempre y 2,78% siempre) asumen la incertidumbre presente al invertir, lo cual reafirma lo planteado por Becerra (2013), pues expresa que toda inversión financiera siempre conlleva a cierto grado de incertidumbre y, por ende, de no obtener los mejores resultados. Por tanto, debe estar en la capacidad de gestionar la incertidumbre. A su vez, tener en cuenta que a mayor incertidumbre, mayor riesgo, pero a su vez se lograran mejores rendimientos, lo que se precisa es reducir al mínimo esas situaciones de ambigüedad, complejidad y falta de información. A nivel del subindicador incertidumbre, se evidenció que nunca fue la alternativa mínima y siempre fue la alternativa máxima, presentándose dudas sobre este indicador al invertir.

Con respecto al componente o indicador económico, la moda fue casi siempre, lo cual implica que las PyME al momento de invertir toman en cuenta estas variables económicas, en concordancia con lo planteado por Sandra, Boscán y Romero (2006), quienes expresan que la situación económica del país se convierte en componente de importancia para la formulación de planes de inversión, pues el nivel de este indicador afecta significativamente las decisiones de los entes económicos.

En cuanto al indicador o componente financiero, su estudio se realizó con el análisis de tres subindicadores a saber, rentabilidad, tasa de interés y tipo de financiamiento. Las frecuencias se muestran en el grafico 2, así como los valores estadísticos de moda, mínimo y máximo (Ver Cuadro 12) obtenidos en función de las respuestas de los entrevistados para cada subindicador.

La rentabilidad, se analizó desde dos perspectivas rentabilidad esperada y la real, encontrándose que las PyME consideran la rentabilidad esperada para realizar una inversión, tal como se visualiza en el gráfico 2, con un 33,33% siempre la considera, 44,44% casi siempre y 22,22% algunas veces incluye la rentabilidad esperada en su análisis de decisión; por otra parte, casi siempre fue la alternativa más elegida, siendo el valor mínimo algunas veces y el máximo siempre, respectivamente, (Ver Cuadro 12), lo cual concuerda con lo expresado por Calvancanti (2012), quien afirma que al momento de invertir en un activo la rentabilidad esperada es primordial,

ya que es un valor de referencia que indica lo que se espera alcanzar en un futuro por la inversión realizada.

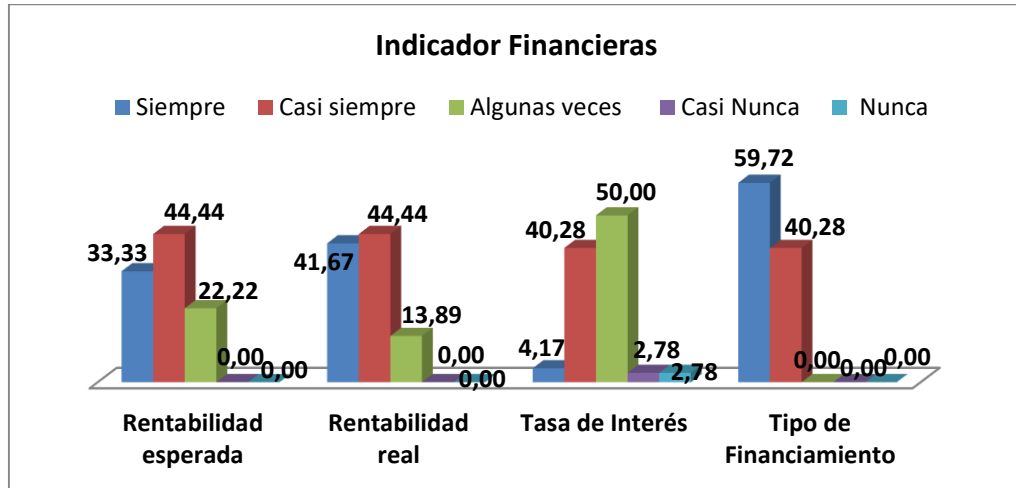


Gráfico 2. Subindicadores Financieros: Rentabilidad esperada, Rentabilidad Real, Tasa de Interés y Tipo de Financiamiento. Fuente: Elaboración propia (2016).

Cuadro 12

Indicador Financiero. Subindicador: Rentabilidad esperada, Rentabilidad Real, Tasa de Interés y Tipo de Financiamiento

Subindicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Rentabilidad esperada	4 (casi siempre)	3 (algunas veces)	4 (casi siempre)
Rentabilidad Real	4 (casi siempre)	3 (algunas veces)	4 (casi siempre)
Tasa de Interés	3 (algunas veces)	1 (nunca)	3 (algunas veces)
Tipo de Financiamiento	5 (siempre)	4 (casi siempre)	5 (siempre)
Estadísticos por indicador	4 (casi siempre)	1 (nunca)	4 (casi siempre)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Igualmente, se destaca que en estos tiempos de incertidumbre e inflación el inversionista considera la rentabilidad real de las inversiones realizadas, tal como se muestra en el gráfico 2, con 41,67% de las PyME que siempre toma en consideración dicha rentabilidad, 44,44% casi siempre y 13,89% algunas veces la analiza. El valor modal fue casi siempre, pues esto les permite conocer los verdaderos beneficios una vez realizada la inversión. Tal como lo señala Vergés (2011) la rentabilidad se refiere a la relación entre los resultados o beneficios obtenidos en un periodo y los capitales propios colocados por la empresa o accionistas durante ese mismo periodo en el escenario que definitivamente se impuso.

Por otra parte, los valores máximos fueron siempre y los mínimos algunas veces, tanto de la rentabilidad esperada como de la real (Ver Cuadro 12), lo cual permite deducir que las PyME buscan estimar y determinar la rentabilidad de sus inversiones, bien sea de un período a otro, dentro de una misma empresa, tal como lo refiere Vergés (2011).

En referencia al subindicador tasa de interés, en el gráfico 2 se observa que las respuestas con la mayor frecuencia fueron algunas veces incorpora la tasa de interés para decidir con 50%, mientras 40,28% de las PyME casi siempre consideran su impacto en el gasto de la inversión, siendo esta tasa el costo a pagar por utilizar recursos ajenos.

En el cuadro 12 se detalla que el valor más elegido fue algunas veces, siendo el mínimo nunca y el máximo siempre, las respuestas permiten inferir que el gerente en términos medios está al tanto de lo que puede resultar la tasa de interés para financiar inversiones de activos de mayor duración, dicha tasa lleva incorporada el riesgo crediticio, la devaluación e inflación. Por ello, los fondos serán solicitados si la entidad estima que tendrán una ganancia mayor a la tasa que se tienen que pagar (Roca, 2002).

Más de un 90% de las PyME está alerta de la tasa de interés, lo que permite deducir que estas conocen la influencia de la oferta y demanda de crédito, el escenario económico de mercado, los instrumentos de la política monetaria y fiscal, así como las afecciones de las tasas de interés ante el riesgo país y el crediticio, tal

como lo destaca Roca (2002). No obstante, como lo manifiesta Santos (2007) se debe mantener una permanente búsqueda de alternativas de créditos bancarios, en las que la tasa de interés tiene que ser sustancialmente menor que el costo de oportunidad de la entidad.

Con relación al subindicador tipo de financiamiento, en el gráfico 2 se visualiza que la mayor frecuencia fue para la alternativa siempre considera el tipo de financiamiento (corto o largo plazo) para invertir, con 59,72%, acompañado del 40,28% que casi siempre conocen los tipos de financiamiento para conseguir capital financiero para invertir sea este de corto o largo plazo, resultando el valor modal la alternativa siempre (Ver Cuadro 12), siendo el valor mínimo casi siempre y el máximo siempre. Es evidente entonces que, a la hora de invertir, el tipo de financiamiento es determinante para las PyME, pues incide en los costos de dichos financiamientos, el plazo de financiamiento, los costos transaccional, el margen disponible de la empresa en el sistema financiero para tomar nuevos financiamientos, la capacidad de pago, el nivel de endeudamiento, el costo de capital y otros, tal como lo plantea la Asociación de Emprendedores de Chile (2012).

Igualmente, los resultados conllevan a señalar que al conocer los tipos de financiamiento se vislumbra el conocimiento que tiene cada entidad sobre las ventajas y desventajas de cada tipo de financiamiento, en concordancia con Ehrhardt y Brigham (2007), quienes plantean que a corto plazo existe mayor riesgo dado el corto tiempo para su cancelación, pero a su vez, la tasa de interés a cancelar es menor, en contraposición con el largo plazo, pues el costo es mayor por la incertidumbre del mayor plazo que se tiene para cancelarlo.

Visualizando en forma general los resultados de los subindicadores asociados al componente financiero, se tiene que la moda fue casi siempre producto de los mencionados subindicadores, con respuestas que van desde un máximo de siempre a un mínimo de nunca, se infiere con ello que los propietarios o gerentes en representación de las PyME tratan de asociar el tipo de financiamiento con la actividades e inversiones a realizar, este cruce es fundamental para realizar una buena gestión financiera, lograr las metas empresariales y ser más competitivas en el

mercado, tal como lo afirman Ross, Westerfield y Jaffe, (2009) y Ross, Westerfield y Jordan, (2006).

Con respecto al componente o indicador organizacional, los subindicadores se presentan en el gráfico 3, así como los resultados de la moda, mínimo, máximos los cuales se detallan en el cuadro 13. Los subindicadores analizados corresponden a condiciones internas, condiciones externas, toma de decisiones, proceso de decisión y características de la empresa.

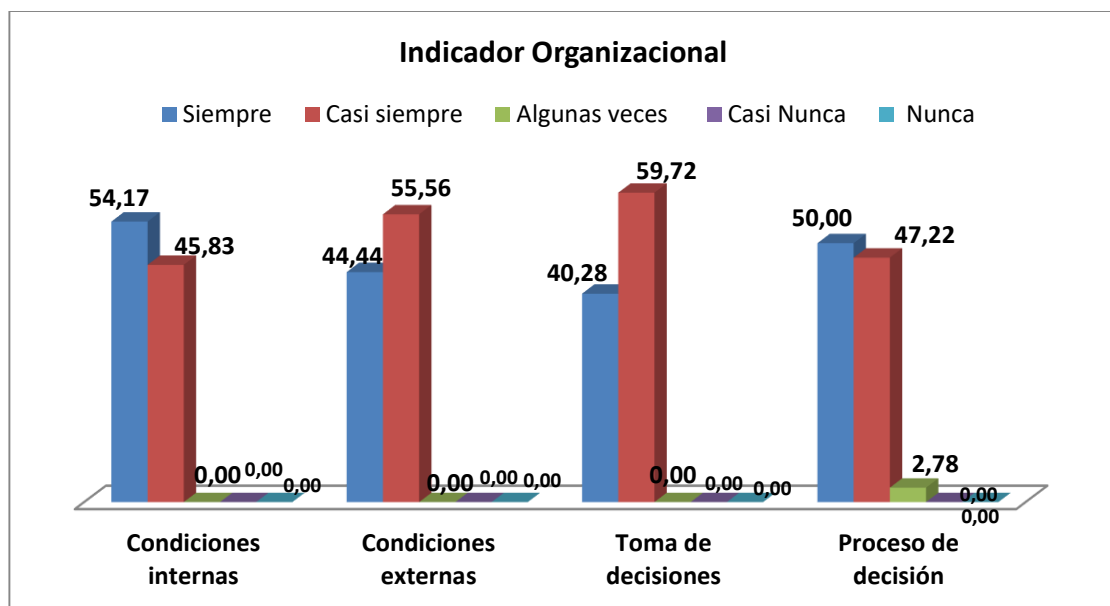


Gráfico 3. Subindicadores Organizacionales: Condiciones internas, Condiciones externas, Toma de decisiones, Proceso de decisión. Fuente: Elaboración propia (2016)

En lo referido al subindicador condiciones internas, se encontró que 54,17% y 45,83% de las PyME siempre y casi siempre asumen las condiciones internas de la entidad, previo a la decisión de inversión en bienes de capital. La alternativa más elegida fue siempre, siendo el valor mínimo casi siempre y el máximo siempre (Ver Cuadro 13). De estas cifras se evidencia, que es relevante conocer el ambiente interno de la PyME, es decir, su capacidad instalada, nivel tecnológico, cantidad y calidad de recursos humanos, materiales y financieros, además del stock de edificaciones,

infraestructura, maquinaria, equipo y mobiliario, entre otros, lo que se corresponde con lo afirmado por Grosso (2005) y Gómez y Branger (2009), en cuanto que las condiciones internas son las fortalezas para aprovechar las oportunidades y rechazar tanto amenazas como debilidades. Por otra parte, según el planteamiento de Acosta y Rodríguez (2008) el gerente debe ser capaz de ajustar e invertir en un conjunto de recursos para que la misma se distinga, destaque y de hecho genere competitividad.

Cuadro 13

Indicador Organizacional. Subindicador: Condiciones internas, Condiciones externas, Toma de decisiones, Proceso de decisión

Subindicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Condiciones internas	5 (Siempre)	4 (casi siempre)	5 (siempre)
Condiciones externas	4 (casi siempre)	4 (casi siempre)	5 (siempre)
Toma de decisiones	4 (casi siempre)	4 (casi siempre)	5 (siempre)
Proceso de decisión	5 (siempre)	3 (algunas veces)	5 (siempre)
Estadísticos por indicador	4 (casi siempre)	3 (algunas veces)	5 (siempre)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Igualmente, en el gráfico 3 y en el cuadro 13, se muestran los resultados del subindicador condiciones externas, allí se observa que 55,56% y 44,44% de las PyME expresa que siempre o casi siempre consideran el ambiente externo de la organización para tomar decisiones de inversión. Estos resultados se ven reforzados con un valor de la moda mínimo con casi siempre y máximo siempre, es decir, concentrándose en las dos mayores alternativas y exponiendo la poca variación de las respuestas de los entrevistados.

A través de estos resultados se evidencia que los propietarios o gerentes de las PyME reconocen la importancia e influencia que el entorno externo puede tener en la organización, en el momento de tomar decisiones oportunas para realizar una inversión, permitiendo mejorar la rentabilidad, la sostenibilidad y el éxito de la misma. En ese sentido, los resultados obtenidos coinciden con lo expuesto por Grosso (2005), Acosta y Rodríguez (2008), al referirse que el éxito también es garantizar la perdurabilidad y sustentabilidad a largo plazo de la empresa, creando valor, sin sustraerse de las turbulencias y tendencias del entorno, sino respondiendo adecuadamente a este entorno, adaptarse o gestionar el cambio requerido para garantizar su supervivencia.

En lo referido al subindicador toma de decisiones, se observa que 59,72% y 40,28% afirman que casi siempre y siempre adelantan un análisis o estudio previo a la inversión para tomar una decisión adecuada al respecto, tal como se detalla en el grafico 3 y cuadro 13. De igual manera, la alternativa modal indica que la mayoría de las respuestas surgieron en la alternativa casi siempre, con poca variación en las mismas ya que el rango estuvo entre casi siempre y siempre, lo que evidencia que los propietarios o gerentes de las PyME toman decisiones teniendo presente los objetivos empresariales, para luego conocer, comprender, analizar la situación y decidir oportuna y adecuadamente. Esto concuerda con Chan (2013) quien plantea que para ello se pueden utilizar modelos de decisión, los cuales se pueden utilizar como instrumentos de planificación para detectar oportunidades de inversión, disminuir riesgos e incertidumbres y desarrollar actividades productivas en la empresa.

Para el subindicador proceso de decisión, los resultados señalan que 50% de las PyME siempre siguen un proceso de decisión para implementar la alternativa de inversión elegida, y para 47,22% de las PyME casi siempre siguen el proceso decisorio; lo cual permite deducir que en la toma de decisiones las PyME siguen un proceso más estructurado con ciertas etapas, revisando y analizando la información disponible, en resumen este proceso incluye sondear la situación, reunir información, plantear alternativas, hacer un análisis comparativo y elegir una única alternativa,

siguiendo un criterio predefinido, en una lógica o comportamiento racional, tal como lo plantea Etkin (2009).

Cabe destacar que este proceso decisorio también puede ser, tal como lo expresa Coulter (2010) y Stephen y Coulter, (2010), un proceso intuitivo originado de factores subjetivos entre ellos, creencias, experiencias, intereses, necesidades, gustos, emociones; o por la cultura organizacional. En esta investigación, se quiso ahondar más sobre la naturaleza del proceso de decisión que siguen, es decir, sobre las individualidades de las PyME del municipio Valera (estado Trujillo), propietarios o gerentes, encontrándose que 72,22% toma decisiones en forma no intuitiva o racional, tal como se observa en el grafico 4, con lo cual se evidencia que ante la posibilidad de hacer alguna inversión, el proceso que realiza o adelanta es estructurado, sigue una serie de etapas o fases que les permite a través de la información recolectada, conocimiento y con la meta definida, derivar diferentes alternativas y a su vez evaluarla para elegir la más conveniente, interviniendo la racionalidad instrumental o de medios, como lo reseña Simon (citado por Bonome, 2003).

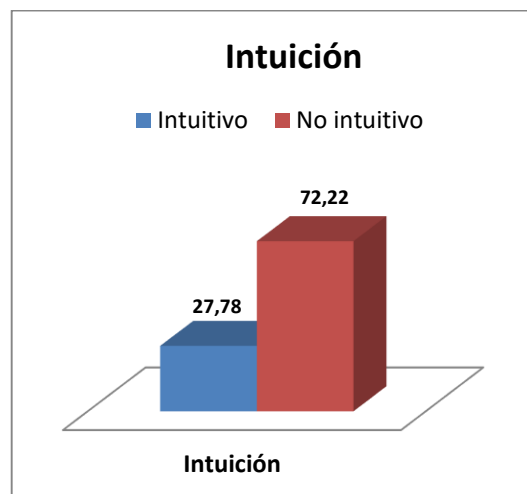


Gráfico 4. Intuición. Elaboración propia (2016)

En cuanto al subindicador características de la empresa, las mismas se observan en el grafico 5, lo referido a componentes que las conforman, las definen y le dan su personalidad jurídica, como lo expresa Barrachina, (2013). Entre las características se

tienen la antigüedad, sector económico en el que participa la PYME, número de trabajadores, razón social y tamaño, el cual determina el tipo de empresa.

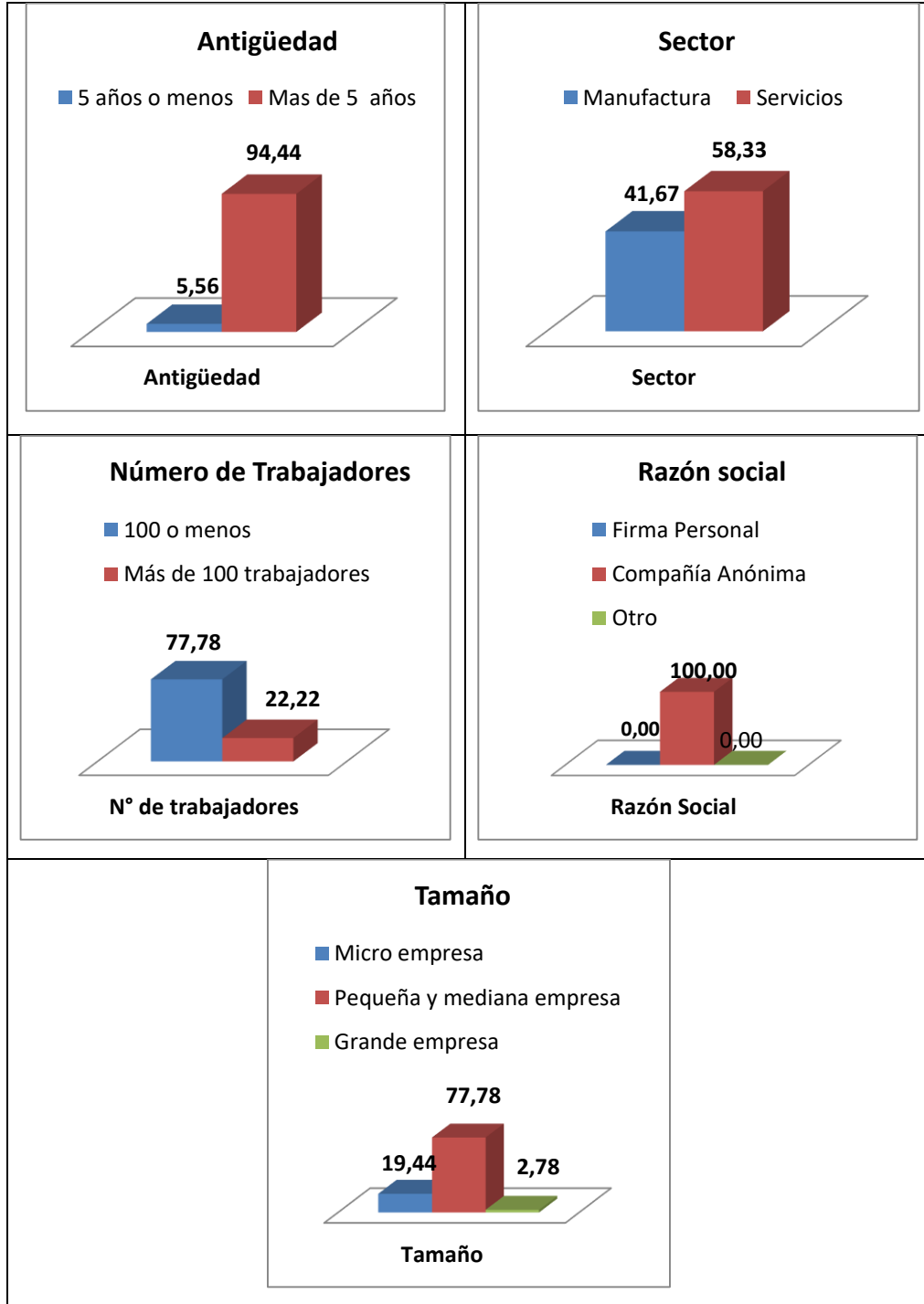


Gráfico 5. Indicador: Características de la empresa. Elaboración propia (2016)

En ese sentido, 94,44% de las empresas objeto de estudio en esta investigación tienen una antigüedad mayor de 5 años, es decir, han sobrepasado el umbral inicial, poseen un desarrollo considerable y experiencia en el área donde se desenvuelven; según Barrachina, (2013) es el tiempo que tiene en funcionamiento la empresa, desde su creación, infiriéndose con ello que el surgimiento de las PyME coincidió con una época de expansión de estas empresas por las diferentes políticas públicas y económicas que se implantaron en el país. Sin embargo, se observa que solo 5,56% tienen 5 años o menos, lo que reafirma el planteamiento de Díaz y Piña (2012) quienes consiguieron en su investigación que el pequeño empresario con una entidad recién concebida lucha duramente frente a la situación actual, donde las políticas económicas, comerciales y financieras se confabulan para hacer un ecosistema empresarial más agreste.

Igualmente, se evidenció que 58,33% de las PyME se dedica a la oferta de servicios y 41,67% pertenece al sector de transformación o manufactura. Por otra parte, 100% tiene la figura jurídica de compañía anónima (C.A.). Respecto al número de trabajadores, 77,78% de las PyME tienen menos de cien trabajadores y 22,22 % poseen una cifra superior a cien trabajadores. En concordancia con el resultado del tamaño de la empresa, se observa que 77,78% son pequeñas y medianas empresas, 19,44% microempresas y solo 2,78% son grandes empresas, cumpliendo con la Ley para la promoción y desarrollo de la pequeña y mediana industria y unidades de propiedad social de la República Bolivariana de Venezuela (2008), en la que se establece que en una micro entidad laboran menos de 10 trabajadores, en una pequeña y mediana entidad de 10 hasta 100 y en una grande empresa más de 100 (Ver Gráfico 5).

En lo referente al indicador Organizacional, producto de analizar los subindicadores condiciones internas, condiciones externas, toma de decisiones, proceso de decisión, se observa según el cuadro 13, que la moda de dicho componente fue la alternativa casi siempre, siendo el mínimo valor algunas veces y el máximo siempre; esto quiere decir que según respuestas de los gerentes entrevistados casi siempre analizan el entorno organizacional, se infiere la necesidad de seguir

conociendo las fortalezas, oportunidades que pueden aprovechar para su crecimiento; igualmente, las debilidades y amenazas a las que puede estar expuesta la empresa, y por ende, cómo lograr una mayor productividad y competitividad. Al respecto, Gómez y Branger (2009) destacan que el entorno organizacional es impredecible, incierto y turbulento, lo que puede producir que las inversiones sean analizadas y desarrolladas en ambientes riesgosos y amenazantes.

Una vez analizados los indicadores económicos, financieros y organizacionales, en el gráfico 6 y cuadro 14, se muestran los datos consolidados para la dimensión contexto de decisiones de inversión, considerados como los diferentes escenarios que pueden incidir en el momento de tomar decisiones para invertir. Como muestra el gráfico 6, tomando las alternativas de siempre y casi siempre, se detalla que el indicador organizacional es el más significativo a la hora de invertir con 99,30% (47,22% siempre y 52,08% casi siempre), le sigue el financiero con 75,47% (33,80% siempre y 41,67% casi siempre) y el económico con 63,89% (25,28% siempre y 38,61% casi siempre).

En el cuadro 14, se detalla que el valor modal para los tres componentes o indicadores fue la alternativa casi siempre, presentando una mayor variación el componente económico y financiero, y una mayor concentración el organizacional, corroborando su importancia al momento de invertir.

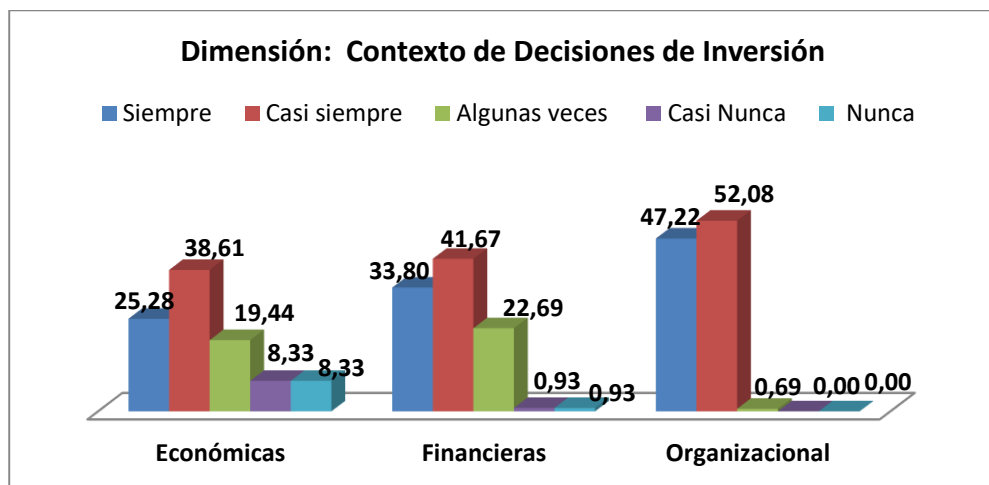


Gráfico 6. Dimensión: Contexto de Decisiones de Inversión. Elaboración propia (2016)

De acuerdo con los resultados descritos, se infiere que al momento de invertir el propietario o gerente de la PyME del municipio Valera está muy atento al contexto organizacional y atento a los movimientos financieros y económicos en ese orden. Dentro del contexto organizacional prevalecen las condiciones internas de la PyME (capacidad instalada, nivel tecnológico, cantidad y calidad de recursos humanos, materiales y financieros, además del stock de edificaciones, infraestructura, maquinaria, equipo y mobiliario, entre otros recursos). A nivel interno le preocupa el proceso de toma de decisiones y el entorno externo, es decir, lo macro, entre ellas las variables del entorno no consideradas en la investigación (sociales, tecnológicas, culturales, legales, políticas, demográficas y ecológicas), que afectan el desempeño y competitividad de la empresa.

Cuadro 14

Dimensión: Contexto de decisiones de Inversión

Indicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Económicas	4 (Casi siempre)	1 (Nunca)	5 (Siempre)
Financieras	4 (Casi siempre)	1 (Nunca)	5 (Siempre)
Organizacional	4 (Casi siempre)	3 (algunas veces)	5 (Siempre)
Estadísticos por dimensión	4 (Casi siempre)	1 (Nunca)	5 (Siempre)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Estos resultados concuerdan con lo sostenido por el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (2010) que señala que las PyME deben avanzar y transformar el modelo de negocio tradicional, el cual requiere el desarrollo de la producción y/o comercialización de nuevos bienes y servicios, para lo cual hay que propiciar modificaciones, entre otros, en la estructura organizacional, en la capacidad de gestión, en la forma y grado de relación con los consumidores, proveedores y

empleados. Sólo así, las PyME se convertirán en una entidad flexible y permanentemente preparada para los cambios, orientada hacia el cliente, y haciendo uso pleno de las ventajas derivadas de las nuevas tecnologías y de la innovación.

En referencia al segundo objetivo específico relacionado con determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas, para tal fin se presentan los resultados teniendo como indicadores formas de inversión y formas de evaluación de la inversión.

Con respecto al indicador Formas de Inversión en bienes de capital, se presentan los resultados en el gráfico 7 y cuadro 15 de los subindicadores Clases de inversión y Monto de la inversión. Las Clases de inversión se analizaron considerando la adquisición de nuevos equipos, ampliación de la infraestructura, remodelaciones, adquisición de infraestructura, maquinarias, tecnología nueva, vehículos y mobiliario de oficina; y por el otro, monto de la inversión, desde la disposición a invertir en recursos humanos, materiales y financieros y la frecuencia en el gráfico 7. Por otra parte, en el gráfico 8, se muestra la frecuencia correspondiente a los intervalos de inversión en bienes de capital que realizan las empresas estudiadas.

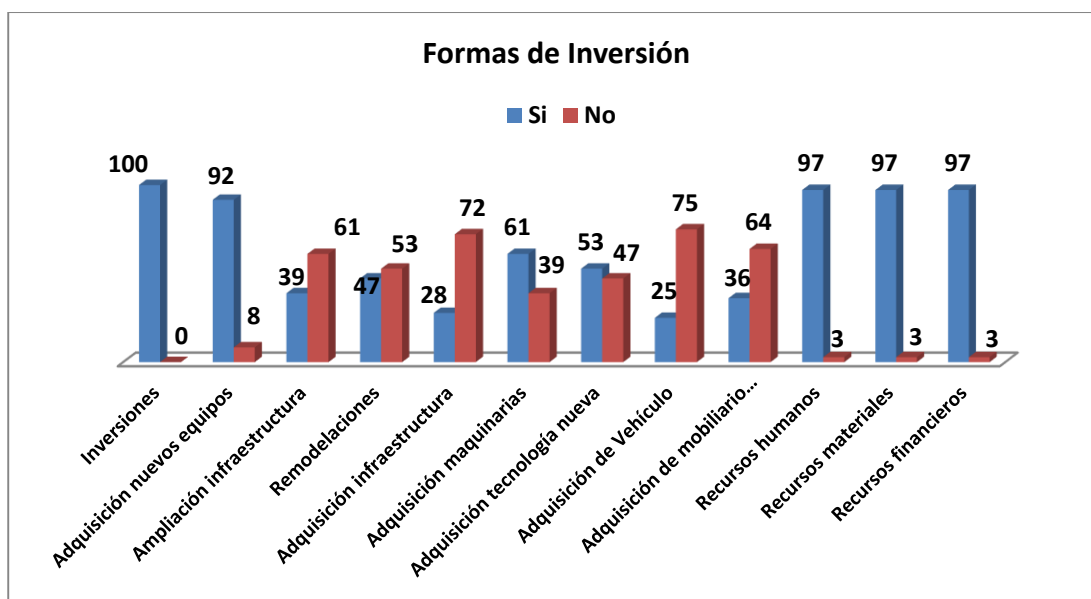


Gráfico 7. Indicador Formas de Inversión. Subindicador: Clases de inversión (adquisición de nuevos equipos, ampliación de la infraestructura, remodelaciones, adquisición de infraestructura, maquinarias, tecnología nueva, vehículos y mobiliario de oficina) y Monto de la inversión (recursos humanos, materiales y financieros). Elaboración propia (2016)

Un 100% de las empresas estudiadas manifiestan que si han hecho inversiones, con la finalidad de aumentar la capacidad productiva de la empresa para luego generar mayores beneficios (Ver gráfico 7), siguiendo un proceso lineal como se demostró en los apartados anteriores, destacándose un estudio detallado por parte de los analistas a fin de ofrecer rentabilidad al inversionista, como lo señala Rodríguez (2006).

Cuadro 15

Indicador: Formas de Inversión. Subindicador: Clases de inversión (adquisición de nuevos equipos, ampliación de la infraestructura, remodelaciones, adquisición de infraestructura, maquinarias, tecnología nueva, vehículos y mobiliario de oficina)

Subindicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Adquisición de nuevos equipos	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Ampliación de la infraestructura	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Remodelaciones	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Adquisición de infraestructura	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Adquisición de maquinarias	1 (Si)	1 (Si)	1 (Si)
Adquisición de tecnología nueva	1 (Si)	1 (Si)	1 (Si)
Adquisición de vehículos	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Adquisición de mobiliario de oficina	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Estadísticos por subindicador	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Respecto al subindicador clases de inversión, es planteado por Rodríguez (2006) como la aplicación de recursos destinados a inversión real por ser destinados a la adquisición de bienes de capital (edificaciones, instalaciones, infraestructura,

maquinaria, equipo, vehículos, entre otros). Se observa en el gráfico 7, que la mayoría de las PyME deciden invertir en equipos (92%), maquinarias (61%), y nueva tecnología (53%); con ello se infiere que los gerentes consideran esta clase de inversión como prioridad, por cuanto generan mayor rentabilidad a la empresa.

Estos resultados permiten señalar que las PyME invierten en la adquisición de equipos, maquinaria y tecnología nueva, buscan la mejora constante de los bienes y servicios para ser competitivos en la dinámica actual del mercado, como lo señala Pérez (2012), pues hay que avanzar hacia la competitividad a pesar de que en la actualidad existe una situación de rezago en tecnología, productividad y calidad. Igualmente, los resultados están en concordancia con lo expresado por el Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (2010) que plantean que las PyME pueden adecuarse al modelo de negocios que requiere la nueva economía, con el uso de nuevas tecnologías y equipos.

Asimismo, se visualiza en el gráfico 7, que pocas PyME deciden invertir en edificaciones, instalaciones e infraestructura, sea una ampliación, remodelación o adquisición. No obstante, en lo referente a la planta industrial o de servicio la opción más preferida es la remodelación, en ese sentido, son inversiones para adecuar la generación de bienes o prestación de servicios, además de generar beneficios en términos laborales, incide en lograr mejores resultados y refuerza los objetivos estratégicos de la compañía, como lo expresa Gaitán (2016), fortalecer la organización con una infraestructura acorde a sus necesidades, que en ellas esté inmersa su filosofía, les permite una mayor proyección de su marca.

Por otra parte, estos resultados corroboran lo expresado por Meneses (2016) quien afirma que la mayoría de las PyME manejan su desarrollo y producción con informalidad, prestándole poca atención a contar con infraestructura, instalaciones y mobiliario que garanticen comodidad y ergonomía para sus empleados, y a su vez proyecten la solidez y seriedad que los clientes exigen.

En referencia al subindicador monto de la inversión, se analizó considerando recursos humanos, materiales y financieros, además de los intervalos de inversión, (Ver gráfico 8), se visualiza, que 97% consideran la cuantificación de estos recursos

en el momento de decidir realizar un proyecto de inversión, y apenas 3% no los toman en cuenta. Estos resultados evidencian que el gerente para realizar una inversión, tiene presente presupuestar la cantidad a invertir en los recursos ya mencionados, por cuanto conoce como pueden incidir en el tiempo de ejecución del proyecto, para ello, debe contar con los insumos necesarios y estimar los gastos financieros a los que se puede incurrir, un proyecto ejecutado exitosamente trae consigo la competitividad y productividad empresarial.

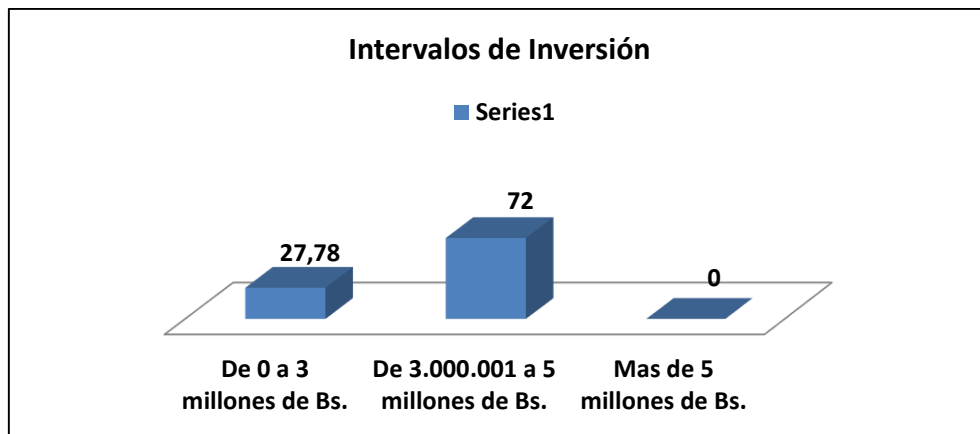


Gráfico 8. Indicador Formas de Inversión. Subindicador: Monto de la inversión (Intervalos de inversión en bienes de capital). Elaboración propia (2016)

Se requiere estimar o presupuestar el desembolso de cierta cantidad de dinero a invertir, lo que denomina Rodríguez (2006) el monto de la inversión, para llevarla a cabo es necesario estimar los recursos físicos, humanos y financieros necesarios para la puesta en marcha de la inversión. En el gráfico 8 se muestra que 72% de las PyME invierte en un rango que va de 3 millones a 5 millones de bolívares, mientras 27,78% de las PyME invierten menos de 3 millones y ninguna invierte en proyectos superiores a los 5 millones de bolívares. De lo anterior se infiere que la PyME y sus dirigentes están conscientes de la capacidad financiera que tiene la empresa para invertir. Estos resultados están en concordancia con lo expresado por Rodríguez (2006), quien afirma que en el monto de la inversión, es preciso identificar todos los recursos que se van a utilizar, para determinar la cuantificación monetaria de los mismos, dependiendo esto del tamaño y tipo de inversión a realizar.

En cuanto al indicador formas de evaluación se estudió a partir de los subindicadores presupuesto de capital, técnicas de evaluación (PR, VAN, TIR, otros) y sistemas aplicados. Al respecto, se destaca que para el subindicador presupuesto de capital, 69% de las PyME lo utilizan (Ver gráfico 9), lo que implica que la mayoría de las PyME y sus gerentes planifican a largo plazo las inversiones por medio de esta técnica; para ello indagan sobre elementos que le ayudarán a tomar la decisión adecuada y oportuna. Según Ross, Westerfield y Jaffe, (2009) y Ross, Westerfield y Jordan, (2006), para aplicar el presupuesto de capital se requiere información sobre financiamiento, mercadotecnia, entre otros, para estimar ingresos, costos, gastos, estimar anticipadamente los flujos de caja, las tasas de descuento y lograr una correcta evaluación.

El presupuesto de capital requiere se cumplan una serie de etapas y tareas asociadas a procesos. Para efectos de la investigación la búsqueda y descubrimiento de oportunidades de inversión se denominará *Proceso a*, la recopilación de datos sobre el estudio de mercado, tamaño, localización, evaluación económica, entre otros, se entenderá como *Proceso b*, la aplicación de técnicas de evaluación financiera y la decisión sobre la factibilidad o no del proyecto de inversión se conocerá como *Proceso c* y la revaluación y ajustes (ex post) para detectar desviaciones que perjudique el desarrollo y culminación del proyecto se entenderá como *Proceso d*. La frecuencia y moda de dichas etapas se muestran en gráfico 9 y cuadro 15.

La mayoría de las PyME mediante sus propietarios o gerentes siguen las diferentes etapas de un presupuesto de capital. Todas las etapas son adelantadas como se detalla en el gráfico 9. La etapa de más aplicación es la “b” (72%), referida al estudio de mercado, tamaño, localización, evaluación económica, luego le sigue la etapa “a” con 69% de aplicación, referida esta etapa con la búsqueda y descubrimiento de oportunidades de inversión, la etapa “c”, aplicación de técnicas de evaluación y decisión sobre la factibilidad del proyecto de inversión fue llevada a cabo por 67% de las PyME y la etapa “d” referida a la revaluación y ajustes se aplica en 64% de los casos. En el cuadro 16 se constata que la alternativa más elegida fue que sí llevan a cabo el presupuesto de capital y cada etapa que conforma el mismo.

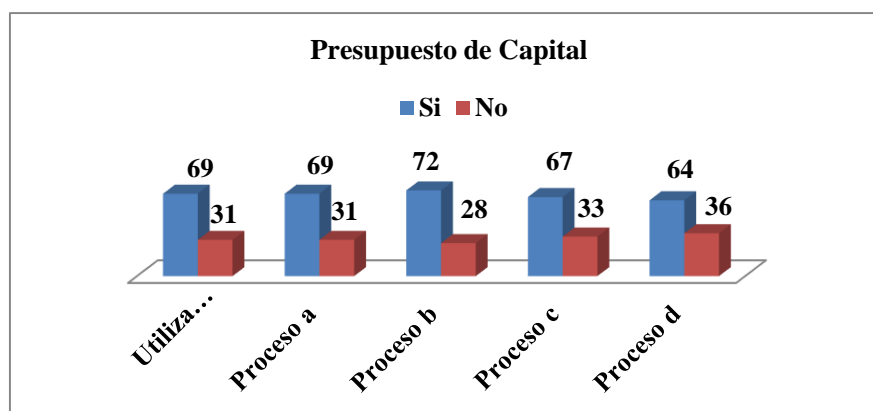


Gráfico 9. Indicador: Formas de evaluación. Subindicador: Presupuesto de Capital. Elaboración propia (2016).

Cuadro 16

Indicador Formas de Evaluación. Subindicador: Presupuesto de Capital

Indicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Utiliza el presupuesto de capital	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Proceso a (búsqueda y descubrimiento de oportunidades de inversión)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Proceso b (recopilación de datos sobre el estudio de mercado tamaño, localización, evaluación financiera, entre otros)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Proceso c (aplicación de técnicas de evaluación y toma de decisión sobre la factibilidad o no del proyecto de inversión)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Proceso d (revaluación y ajustes para detectar desviaciones que perjudique el desarrollo y culminación del proyecto)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Estadísticos por subindicador	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

En ese sentido, se destaca lo planteado por Block y Hirt, (2001) quienes refieren que aplicar cada uno de estos pasos o etapas, además de analizar la mejor alternativa para invertir, permite también formular un presupuesto de capital considerando todos los detalles, en síntesis se puede decidir sobre la factibilidad o no de la inversión en bienes de capital.

Para el subindicador técnicas de evaluación, se muestran en el gráfico 10 y en el cuadro 17 los resultados obtenidos, allí se observa que 78% de las PyME según los propietarios o gerentes entrevistados, aplican técnicas de evaluación para decidir sobre los proyectos de inversión mientras 22% de las PyME no lo hacen. El valor modal fue si (1), indicando que la mayoría de PyME aplican técnicas de evaluación; es evidente que para tomar una decisión sobre las diferentes inversiones a realizar, los gerentes de esas entidades estudian los elementos financieros (rentabilidad, utilidad, costo, tasa de interés y de descuento) para escoger la mejor alternativa, por lo tanto, el conocer y aplicar varias técnicas de evaluación, ayudará a aclarar el fenómeno de la inversión y servirá de base para la toma de la decisión (Ross, Westerfield y Jaffe, 2009).

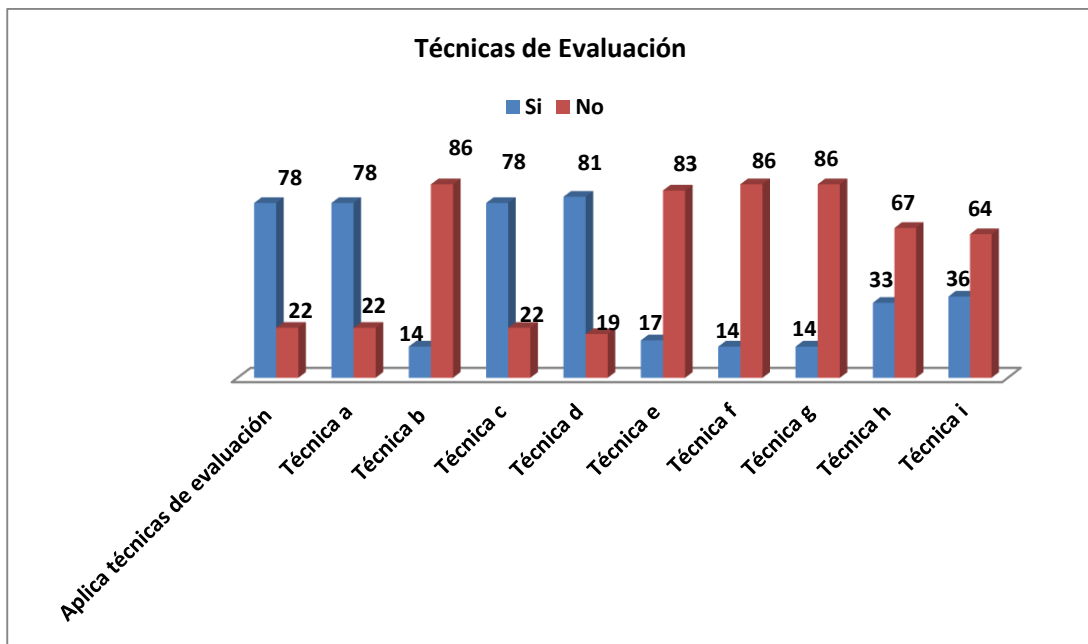


Gráfico 10. Indicador Formas de evaluación. Subindicador: Técnicas de Evaluación. Elaboración propia (2016)

En cuanto a las técnicas de evaluación más empleadas se tienen tasa interna de retorno (técnica d), con 81% de aplicación, período de reembolso (técnica “a”) y valor actual neto (técnica “c”), ambas con 78% de aplicación por parte de las PyME bajo estudio. Las tres técnicas seleccionadas indican que el gerente desea conocer la

riqueza que genera el proyecto, la tasa interna de rentabilidad del proyecto y el tiempo para recuperar la inversión, en sintonía con lo planteado por Didier (2012).

Cuadro 17

Indicador Formas de Evaluación. Subindicador: Técnicas de Evaluación

Indicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Aplica técnicas de evaluación	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Técnica a (Período de reembolso)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Técnica b (Período de reembolso descontado)	0 (No)	0 (No)	1(Si)
Técnica c (Valor actual neto)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Técnica d (Tasa Interna de Retorno)	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Técnica e (Tasa interna de retorno modificada)	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Técnica f (Equivalente de Certidumbre)	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Técnica g (Tasa de descuento ajustada al riesgo)	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Técnica h (Análisis de sensibilidad)	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Técnica i (Análisis de escenarios)	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Estadísticos por subindicador	0 (No)	0 (No)	1 (Si)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Por otra parte, las técnicas con menor aplicabilidad, fueron las técnicas b (período de reembolso descontado), f (equivalente de certidumbre) y g (tasa de descuento ajustada al riesgo). Es posible señalar, que los analistas o gerentes de las

PyME de Valera posiblemente se les hacen dificultoso la aplicabilidad de esas técnicas por su forma de cálculo, tal como lo señala Iturrioz (2016).

En referencia al subindicador sistemas aplicados, en el gráfico 11 y en el cuadro 18 se visualizan los resultados obtenidos, allí se observa que 72% de las empresas no cuentan con sistemas especializados para realizar la evaluación de inversión, mientras 28% si cuentan con sistemas de vanguardia, lo cual demuestra que los gerentes de dichas PyME no utilizan software especializados para la toma de decisiones, es decir, realizan los cálculos en forma manual, en contraposición con lo señalado por Toriello (2007), quien expresa que el administrador financiero debe hacer uso de la tecnología para las funciones y tareas en el campo económico y financiero.

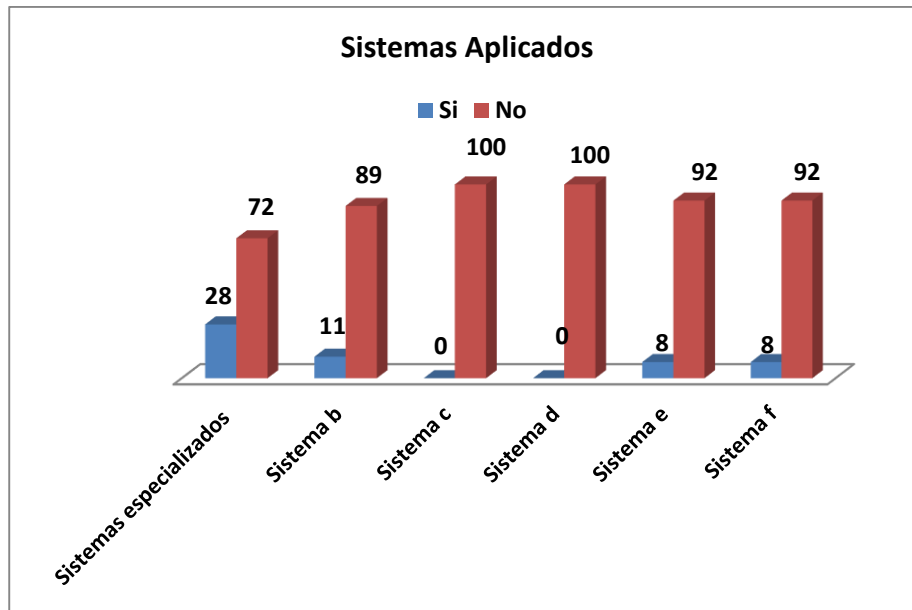


Gráfico 11. Indicador: Formas de evaluación. Subindicador: Sistemas aplicados. Elaboración propia (2016).

Cuadro 18

Indicador Formas de Evaluación. Subindicador: Sistemas aplicados

Indicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Cuenta la empresa con sistemas especializados	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Sistema b (Decide EasyPlanEx (Software for Evaluating and Optimizing Capital Projects - Software para Evaluar y Optimizar Proyectos de Inversión-))	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Sistema c (EvalAs (Software para Evaluación de Proyectos de Inversión Productivos))	0 (No)	0 (No)	0 (No)
Sistema d (NTECPLAN (programa para formular y evaluar proyectos de inversión))	0 (No)	0 (No)	0 (No)
Sistema e (Planesdenegocios.com (VAN-TIR cálculo y análisis, análisis fácil de inversiones – todos bajo ambiente de Excel-))	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Sistema f (Otros)	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Estadísticos por subindicador	0 (No)	0 (No)	1 (Si)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Por otra parte, en cuanto a los sistemas especializados que utilizan para evaluar los proyectos de inversión, apenas 11% de las PyME usan software para evaluar y optimizar proyectos de inversión (sistema b), 8% de las PyME coinciden en utilizar el software off line (hoja de cálculo) y on line conocido (“Planes de negocios.COM”), los cuales permiten determinar VAN-TIR y realizar un análisis fácil de inversiones, todos bajo ambiente de Excel; esto concuerda con lo señalado por Toriello (2007) y Duran (2014), quienes afirman que con los software especializados se facilita la toma de decisiones, lo que a su vez permite generar una proyección financiera.

De manera general, en el gráfico 12 y el cuadro 19, se visualiza de forma conjunta el componente de indicadores formas de inversión y formas de evaluación

considerada para determinar la inversión en bienes de capital. Un 64% de las PyME realizan diferentes tipos de inversión en bienes de capital y asignan un monto para invertir, mientras 36% no lo hacen, en correspondencia con Rodríguez (2006) quien señala que en toda empresa se llevan a cabo inversiones para distintos fines, pues es una fuente de generación de ingresos considerándose a su vez un ahorro seguro e inteligente, por otra parte, las inversiones a mediano y largo plazo son con el propósito de generar mayor rentabilidad a la organización.

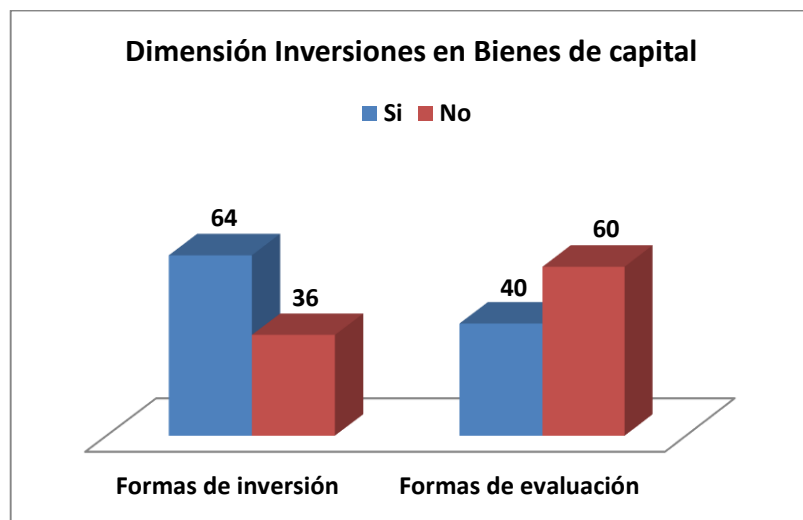


Gráfico 12. Dimensión Inversiones en Bienes de Capital. Elaboración propia (2016)

Cuadro 19

Dimensión: Inversiones en Bienes de Capital

Indicadores	Estadísticos		
	Moda	Mínimo	Máximo
Formas de inversión	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)
Formas de evaluación	0 (No)	0 (No)	1 (Si)
Estadísticos por dimensión	1 (Si)	0 (No)	1 (Si)

Fuente: Cálculos basados en las respuestas del cuestionario aplicado a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo. Elaboración propia (2016)

Por otra parte, 40% evalúan las inversiones en bienes de capital a través de diferentes formas de evaluación, las cuales les permitirá decidir sobre la aceptación o rechazo de dichos proyectos, mientras 60% de las PyME no aplica formas de evaluación, reflejado esto en el valor modal el cual fue no, en contraposición a lo señalado por Rodríguez (2006), quien afirma que ante la incertidumbre y el riesgo que existe al invertir, es necesario realizar la evaluación financiera de los proyectos de inversión a través de técnicas, que presentan beneficios o pérdidas que puede ocasionar llevar a cabo dichas inversiones. Es evidente que los gerentes requieren tener cierta certidumbre en el momento de decidir, analizar situaciones para invertir; de allí que uno de los propósitos de esta investigación es explicar mediante un modelo, los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital para las PyME del municipio Valera.

Por otra parte, para explorar la asociación entre los diferentes sub-indicadores categóricos y los tipos de inversión en bienes de capital, se hizo el cruce de las variables mencionadas, los mismos generaron una serie de gráficos que permitieron sus análisis.

En primera instancia se realizó el cruce entre inversión en remodelación de infraestructura y los sub-indicadores categóricos tamaño de la empresa, sector económico, monto de inversión y número de trabajadores (ver el grafico 13). Con respecto al tamaño de la empresa, se observa que 100% de las grandes empresas de la muestra invierten en remodelación, mientras que cerca de un 50% de las pequeñas, medianas y micro empresas realizan ese tipo de inversión. Por otra parte, más de la mitad de las empresas del sector servicios (hoteles, constructoras, centros de salud privado, laboratorios) invierten en remodelación, mientras que las de manufactura invierten menos en remodelar. Tal como se indicó anteriormente, los montos de inversión en remodelación superan los 3 millones de bolívares. De igual manera, las empresas con más de 100 trabajadores son las que más invierten en este rubro.

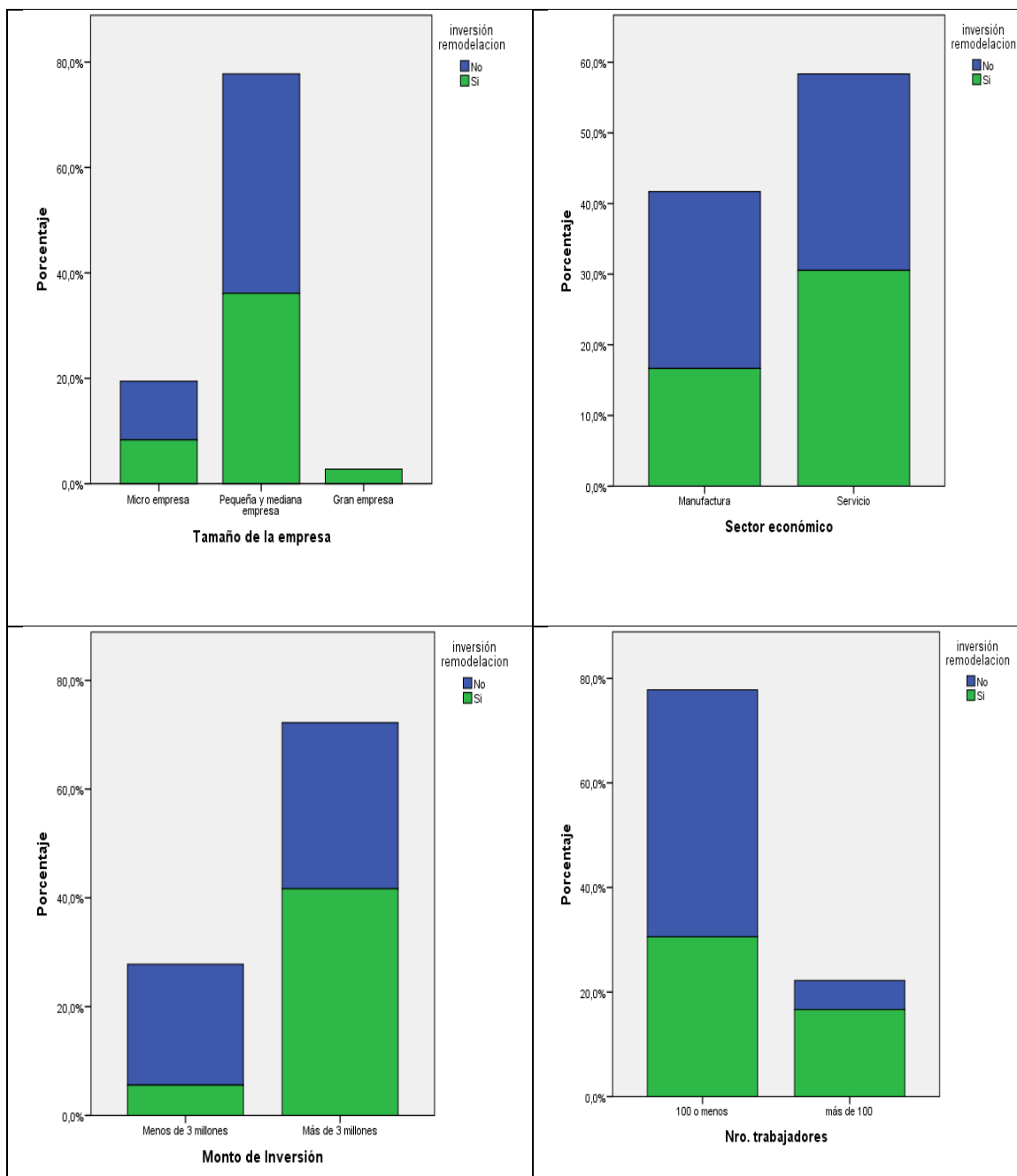


Gráfico 13. Cruce de Variables categóricas: inversión en remodelación con tamaño de la empresa, sector económico, monto de inversión y número de trabajadores. Fuente: Elaboración propia (2016)

Es relevante destacar que las PyME que invierten en remodelación de infraestructura, generan bienes o prestan servicios buscando mejorar la imagen de la empresa frente a los clientes y ofrecer un mejor lugar de trabajo, pues esto último

brinda beneficios para los propietarios y trabajadores; en términos de González (2016), esta acción incrementa la productividad, mejora el sentido de pertenencia y, por ende, optimiza los resultados, la retención del talento humano y refuerza los objetivos estratégicos de la compañía. Por otra parte, Mesa (2009) expresa que las reparaciones, actuaciones de mantenimiento, entre las que se puede incluir remodelaciones permiten a la empresa prestar los servicios durante su vida útil, reúnen las condiciones para ser considerados activos e incrementar el valor de las propiedades, planta y equipo.

En el gráfico 14, se observa la relación entre las variable categórica Inversión en ampliación de infraestructura versus antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores y monto de inversión.

Se evidencia en el gráfico 14 que 100% de las empresas jóvenes (antigüedad menor de cinco años) realizan inversiones en ampliación, mientras que cerca de un 45% de las empresas con más de 5 años de antigüedad realizan este tipo de inversión; esto puede atribuirse a que las jóvenes por su condición necesitan seguir creciendo y encontrar tamaños óptimos. Asimismo, 100% de las grandes empresas y cerca de un 37,5% de las PyME invirtieron en ampliación. Se puede destacar que más de un tercio de las empresas del sector manufactura y aproximadamente un tercio de las de servicio realizan este tipo de inversión; de igual forma se tiene que las que más invierten en ampliación de infraestructura son las que tienen más de 100 trabajadores y por lo general, cerca de la mitad de las empresas invierten más de 3 millones de bolívares en ampliación.

Los resultados permiten señalar que las PyME con menos años en el mercado son las que mayormente invierten en ampliación de infraestructura, pues tienen que desarrollar una reputación e imagen en el mercado, y a su vez también dotarse de instalaciones e infraestructura productiva, operativa o administrativa mucho más avanzada, potente y moderna, tal como lo expresa García (2007).

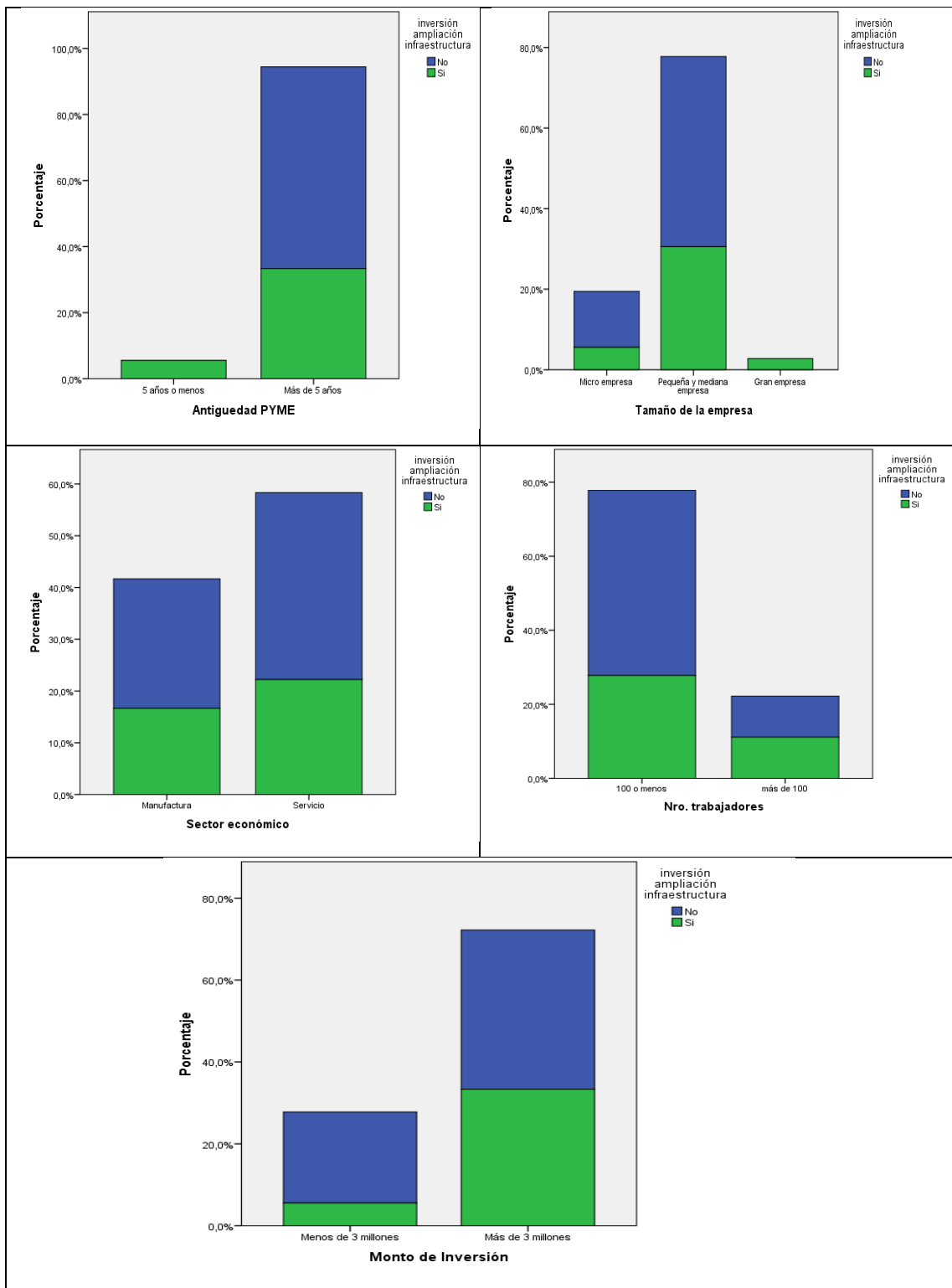


Gráfico 14. Cruce de variables categóricas: inversión en ampliación de infraestructura con antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores y monto de inversión. Fuente: Elaboración propia (2016)

Asimismo, en el gráfico 15 se presenta la relación entre inversión en nuevas infraestructuras con las variables categóricas antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores y monto de inversión.

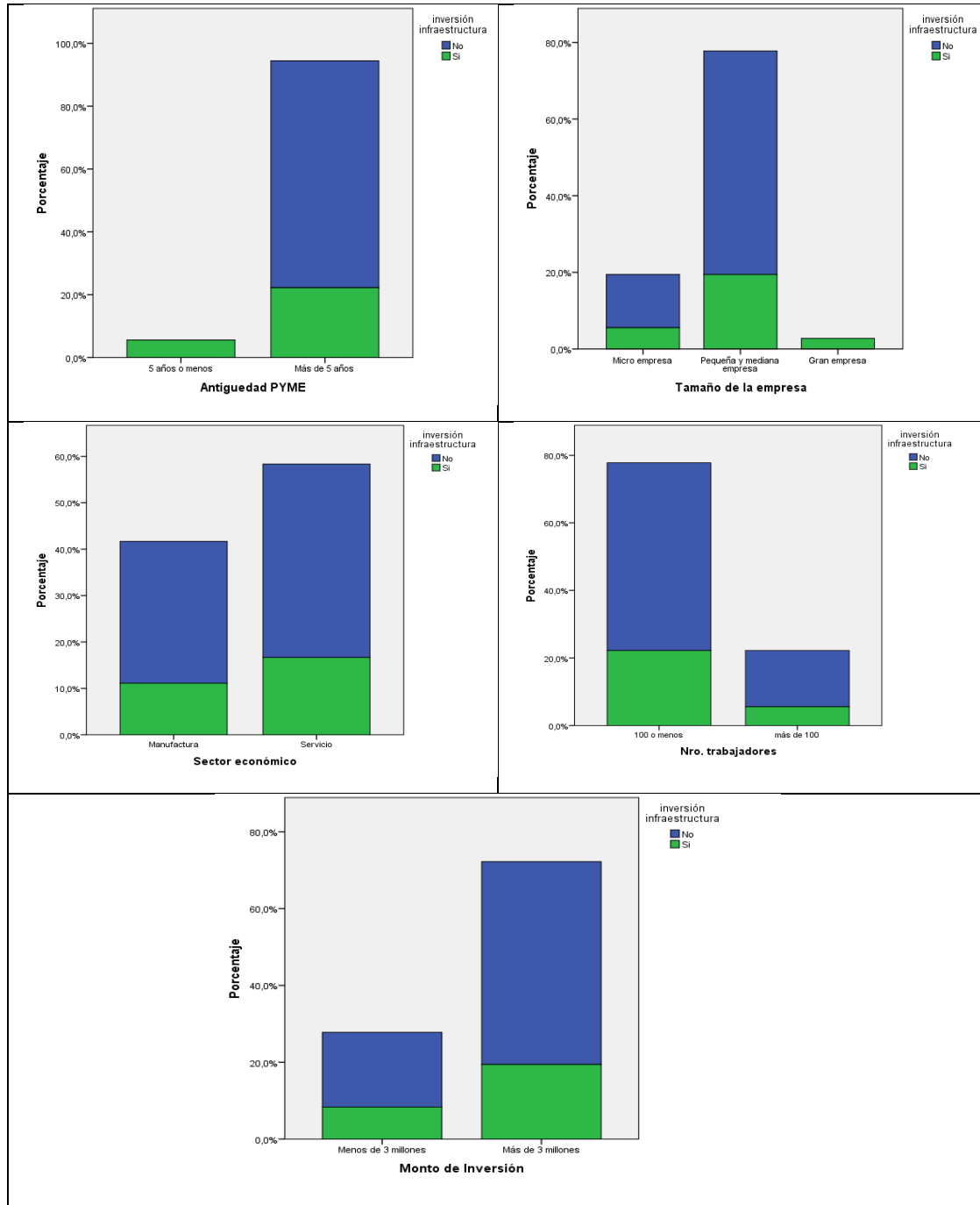


Gráfico 15. Cruce de variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras con antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores y monto de inversión. Fuente: Elaboración propia (2016)

En el gráfico 15, se detalla que las empresas que mayormente invierten son las más jóvenes (con menos de 5 años de antigüedad); considerando el tamaño, 100% de las grandes empresas realizan inversiones en nuevas instalaciones, en cambio solo un cuarto de las PyME han hecho ese tipo de inversión. Un 25% de las empresas aproximadamente, tanto del sector manufactura como del sector servicios, realizan este tipo de inversión. Un tercio de las empresas con menos de 100 trabajadores y un cuarto de las que poseen más de 100 trabajadores ha hecho esta erogación; en los montos de las nuevas infraestructuras, el porcentaje relativo se mantiene, es decir, que se ha erogado en la mitad de los casos menos de 3 millones de bolívares y en otros una cifra superior.

Se evidencia que las empresas con menor antigüedad son las que deciden invertir en nuevas instalaciones e infraestructura, esta decisión obedece al crecimiento natural y a los planes de crecimiento de la empresa, ya sea para operar desde las nuevas facilidades, con propósitos administrativos o para arrendarlos a terceros.

Por otra parte, en el gráfico 16 se presenta la relación entre inversión en maquinaria con antigüedad, tamaño de la empresa, número de trabajadores y monto de inversión. En el gráfico se observa que 100% de las empresas jóvenes y más del 60% de las empresas de mayor antigüedad invierten en maquinaria. Un 100% de las grandes empresas y cerca 62,5% de las PyME realizan este tipo de inversión. Aproximadamente 75% de las empresas que poseen menos de 100 trabajadores han realizado inversiones de este tipo para aumentar la productividad general, además los montos de inversión superan los 3 millones de bolívares.

Es evidente que, para que las PyME sean más competitivas requieren establecer un conjunto de estrategias relacionado con los bienes de capital necesarios para generar bienes o prestar servicios, por tanto, la decisión de invertir en maquinaria debe ser resultado de una planificación con el objetivo de lograr mayor capacidad instalada y, por ende, mayor crecimiento económico-financiero, tal como lo expresa el Grupo Edebé (2015), pues los avances técnicos en maquinaria, hacen más fácil el trabajo de los operarios y de las empresas, reducen los costos operativos y abren nuevas oportunidades de negocio.

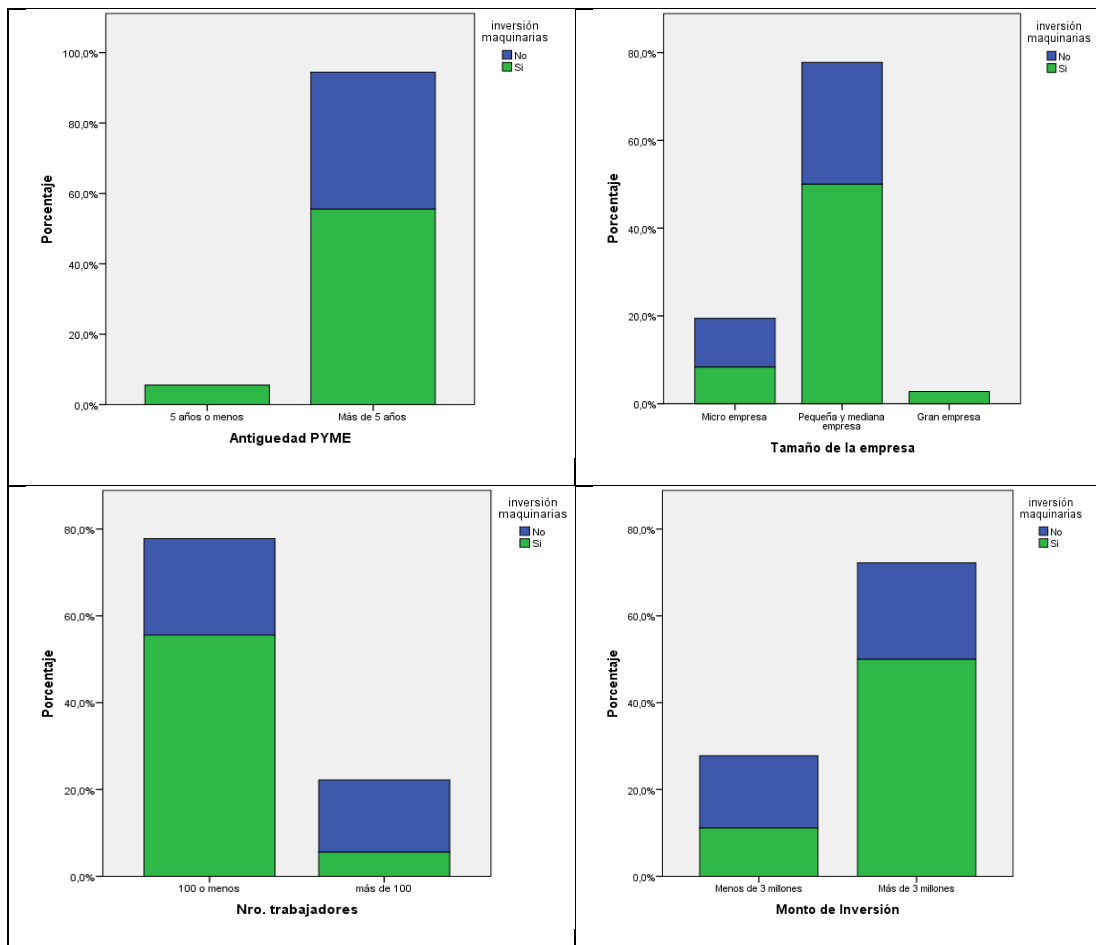


Gráfico 16. Cruce de variables categóricas: inversión en maquinaria con antigüedad, tamaño de la empresa, número de trabajadores y monto de inversión. Fuente: Elaboración propia (2016)

Igualmente, para detallar más la influencia entre las variables categóricas se realizó el cruce entre tres (3) variables resultando significativas las que se detallan en los cuadros siguientes.

En este sentido, en el cuadro 20 se muestra el cruce de las variables Inversión en remodelación con sector económico y antigüedad, se observa que 100% de las empresas dedicadas a la actividad hotelera invierten en remodelación, independientemente de la antigüedad que tengan; 100% de las empresas más jóvenes (5 años o menos) dedicadas a la salud invierten en remodelación, así como 40% de las empresas industriales con mayor antigüedad. Las empresas dedicadas a la hotelería y algunas del sector salud e industrial buscan remodelar sus instalaciones

para mejorar el servicio y el ambiente de trabajo para atraer mayor cantidad de clientes, mejorar el ambiente laboral y aumentar los beneficios.

Cuadro 20

Cruce de Variables categóricas: Inversión remodelación, sector económico y antigüedad

				Inversión remodelación	
				No	Si
				% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	100,0%
			Más de 5 años	0,0%	100,0%
	Industrial	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	0,0%
			Más de 5 años	60,0%	40,0%
	Constructora	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	0,0%
			Más de 5 años	100,00%	0,0%
	Salud	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	100,0%
			Más de 5 años	53,8%	46,2%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Por otra parte, 100% de las empresas constructoras no invierten en remodelación dada la naturaleza de su trabajo (el sitio de trabajo es fuera de sus propias instalaciones) y 60% de las industriales de mayor antigüedad no realizaron remodelaciones, este último grupo, ya con autonomía financiera no se arriesgan a invertir.

Respecto a las variables categóricas Inversión en remodelación, sector económico y tamaño de la empresa, el cruce se visualiza en el cuadro 21; allí se observa que 100% de los hoteles considerados micros, pequeños o medianos invierten en remodelación. Un 100% de los grandes centros de salud, 50% de las PyME de salud y 40% de las micros empresas de salud invierten en remodelar sus instalaciones. A nivel industrial solo 42,9% de las PyME invierten en esta categoría. Mientras que las constructoras no invierten independientemente del tamaño que tengan.

Cuadro 21

Cruce de variables categóricas: inversión remodelación, sector económico y Tamaño de la empresa

			Inversión remodelación		
			No	Si	
			% de la fila	% de la fila	
Sector Económico	Hoteles	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	100,0%
			Pequeña y mediana empresa	0,0%	100,0%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Industrial	Tamaño de la empresa	Micro empresa	100,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	57,1%	42,9%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Constructora	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	100,0%	0,0%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Salud	Tamaño de la empresa	Micro empresa	60,0%	40,0%
			Pequeña y mediana empresa	50,0%	50,0%
			Gran empresa	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2016)

De los resultados se deduce que los hoteles (de tamaño micro, pequeño o mediano) son más proclives a la inversión en remodelación dada las exigencias de la actividad, en cuanto a las empresas del sector salud a mayor tamaño, mayor es la cantidad de empresas que invierten; en las manufactureras o industriales se consigue que las que invierten en remodelación son las pequeña y mediana empresa.

En el cruce de variables a la hora de invertir en remodelación, las pequeñas y medianas empresas son muy activas y dinámicas, tal como se evidencia en el cuadro 21, logrando mayor eficiencia productiva y que el valor de los activos no corrientes o bienes de capital aumente el valor de la empresa a los propietarios.

Igualmente, en el cuadro 22 se observa el cruce de Inversión en remodelación, sector económico y monto de la inversión, allí se visualiza que 100% de los hoteles y 85,7% de empresas de salud, éstas del sector servicio, así como 83,3% de las

empresas industriales, invirtieron en remodelación más de 3 millones de bolívares. Es evidente que por la actividad económica que realizan están dispuestas a invertir en estos montos, mientras que las constructoras expresan que no invierten en remodelación.

Cuadro 22

Cruce de variables categóricas: inversión remodelación, sector económico y monto de inversión

		Inversión remodelación			
		No		Si	
		Monto de Inversión		Monto de Inversión	
		Menos de 3 millones	Más de 3 millones	Menos de 3 millones	Más de 3 millones
		% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Industrial	22,2%	77,8%	16,7%	83,3%
	Constructora	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
	Salud	85,7%	14,3%	14,3%	85,7%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Continuando con el análisis de las variables más significativas, en el cuadro 23 se tienen los resultados del cruce de las variables inversión en ampliación de infraestructura, con sector económico y antigüedad; allí se observa que 100% de los hoteles con menor antigüedad invierten en ampliación de infraestructura y 66,7% de los hoteles de mayor antigüedad también invierten en esta categoría. En el sector salud, 100% de las empresas más jóvenes y 30,8% con más antigüedad invierten en ampliación infraestructura.

Por otra parte, 40% de las industrias con más de 5 años deciden invertir en ampliación infraestructura; esto permite señalar que las empresas y entre ellas las PyME con menor antigüedad, son las que deciden invertir activamente en ampliación de infraestructura, lo referido puede ser una decisión en función del ciclo de

crecimiento de la empresa, pues según García (2007) señala que es ventajoso porque permite incrementar el valor del portafolio de activos.

Cuadro 23

Cruce de variables categóricas: inversión en ampliación infraestructura, sector económico y antigüedad

				Inversión ampliación infraestructura	
				No	Si
				% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	Antigüedad	5 años o menos	0,0%	100,0%
		PYME	Más de 5 años	33,3%	66,7%
	Industrial	Antigüedad	5 años o menos	0,0%	0,0%
		PYME	Más de 5 años	60,0%	40,0%
	Constructora	Antigüedad	5 años o menos	0,0%	0,0%
		PYME	Más de 5 años	100,0%	0,0%
	Salud	Antigüedad	5 años o menos	0,0%	100,0%
		PYME	Más de 5 años	69,2%	30,8%

Fuente: Elaboración propia (2016)

En referencia a la combinación de las variables categóricas Inversión ampliación de infraestructura, sector económico y tamaño de la empresa, los resultados se presentan en el cuadro 24, en él se observa que 100% de los hoteles categorizados como micro empresa y 66,7% de los hoteles de la categoría PyME invierten en ampliación de infraestructura. Un 100% de los grandes centros de salud, 37,55 de las PyME de salud, 20% de las micro empresas de salud, así como 42,9% de las PyME industriales son las que invierten en ampliaciones.

Se deduce que requieren ampliar su capacidad para atender demanda insatisfecha dado el crecimiento poblacional y las ineficiencias del sector público. Esta evidencia entra en contraposición con algunos aspectos señalados por Vargas (2003), quien afirma que los diferentes problemas administrativos y financieros en las PyME no les permiten llevar a cabo inversión en bienes de capital que permita convertirlas en unidades innovadoras, competitivas y auto-sostenibles.

Cuadro 24

Cruce de variables categóricas: inversión ampliación en infraestructura, sector económico y tamaño de la empresa

				Inversión ampliación infraestructura	
				No	Si
				% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	100,0%
			Pequeña y mediana empresa	33,3%	66,7%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Industrial	Tamaño de la empresa	Micro empresa	100,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	57,1%	42,9%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Constructora	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	100,0%	0,0%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Salud	Tamaño de la empresa	Micro empresa	80,0%	20,0%
			Pequeña y mediana empresa	62,5%	37,5%
			Gran empresa	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Asimismo, en el cuadro 25 se observa el cruce de Inversión en ampliación de infraestructura, sector económico y monto de la inversión, se destaca que 100% de los hoteles, 83,3% de las empresas industriales y 80% de las de salud invirtieron más de 3 millones de bolívares en ampliación. Se evidencia que las empresas, independientemente de la actividad económica que desarrollen están dispuestas a invertir una cantidad de dinero considerable en la ampliación de instalaciones y propiedades. Esto se ratifica según Atencio, González, González y Marín (2008) quienes plantean que esa decisión es una buena protección ante la inflación y las mejoras aumentan el valor de la empresa, permitiendo mayores garantías para un apalancamiento financiero futuro.

Cuadro 25

Cruce de variables categóricas: inversión ampliación en infraestructura, sector económico y Monto de Inversión

		Inversión ampliación infraestructura			
		No		Si	
		Monto de Inversión		Monto de Inversión	
		Menos de 3 millones	Más de 3 millones	Menos de 3 millones	Más de 3 millones
		% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Industrial	22,2%	77,8%	16,7%	83,3%
	Constructora	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
	Salud	66,7%	33,3%	20,0%	80,0%

Fuente: Elaboración propia (2016)

En referencia a las variables más significativas en el cuadro 26 se tienen los resultados del cruce de las variables Inversión en nuevas infraestructura, sector económico y antigüedad; allí se destaca que 100% de los hoteles y 100% de las empresas de la salud, con 5 años o menos, invierten en nuevas infraestructuras, los hoteles y las empresas de salud con mayor antigüedad también invierten en 33,3% y 23,1% respectivamente. De igual manera, 26,7% de industrias de mayor antigüedad invierten en este rubro de activos.

Los resultados permiten señalar que los hoteles y centros de salud con 5 años o menos son los que invierten fundamentalmente en nuevas infraestructuras, lo cual evidencia la búsqueda del afianzamiento en el mercado mediante nuevas instalaciones acordes con lo que requieren los mercados. Al respecto, Gil (2004, citado por Atencio, González, González y Marín, 2008) menciona que una política de ampliación repercute en un crecimiento de las instalaciones productivas, lo cual tiene que ver con la posibilidad de penetrar nuevos mercados; lo que a su vez es una oportunidad para mejorar la calidad de vida de la empresa.

Cuadro 26

Cruce de Variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y antigüedad

				Inversión Infraestructura	
				No	Si
				% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	100,0%
			Más de 5 años	66,7%	33,3%
	Industrial	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	0,0%
			Más de 5 años	73,3%	26,7%
	Constructora	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	0,0%
			Más de 5 años	100,0%	0,0%
	Salud	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	100,0%
			Más de 5 años	76,9%	23,1%

Fuente: Elaboración propia (2016)

En el cuadro 27, se muestra el cruce de las variables inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y tamaño de la empresa. En el cuadro se destaca que 100% de los hoteles categorizados como micro empresas y 20% de las micro empresa del sector salud son los que invierten en nuevas infraestructuras; 33,3% de los hoteles distinguidos como pequeña y mediana empresa, 28,6% de las PyME industriales y 25,0% de las PyME de salud invierten en este tipo de activos no corrientes. Sin embargo, la mayoría de las PyME no invierten en nuevas infraestructuras, a saber 66,7% de las PyME hoteleras, 71,4% de la PyME industrial y 75,0% de la PyME del sector salud; por otra parte, solo 100% de las grandes empresas del sector salud invierten en nuevas facilidades para atender a una demanda creciente dada la brecha no atendida por los centros de salud pública.

De los resultados se puede señalar que hay diferencias respecto a la decisión de inversión en nuevas infraestructuras en función del tamaño de la empresa y la actividad económica que desarrolle la empresa, se visualiza que un número considerable de PyME (hotelería, industriales y salud) invierten en nuevas instalaciones, lo cual beneficia sus procesos tanto operativos como administrativos;

no obstante, hay algunas PyME que por diversas razones deciden no invertir en este tipo de activos. Al respecto debe considerarse lo planteado por Atencio, González, González y Marín (2008), quienes manifiestan que esta inversión asociada a un activo tangible de largo plazo, que al no poder realizarla influye en los beneficios futuros de la empresa y su realización se materializan en la optimización de la operatividad de la empresa.

Cuadro 27

Cruce de Variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y tamaño de la empresa

				Inversión Infraestructura	
				No	Si
				% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	100,0%
			Pequeña y mediana empresa	66,7%	33,3%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Industrial	Tamaño de la empresa	Micro empresa	100,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	71,4%	28,6%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Constructora	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	100,0%	0,0%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Salud	Tamaño de la empresa	Micro empresa	80,0%	20,0%
			Pequeña y mediana empresa	75,0%	25,0%
			Gran empresa	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2016)

El cruce de las variables inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y monto de la inversión, se visualiza en el cuadro 28, allí se evidencia que 100% de los hoteles, 75% de las empresas industriales y el 50,0% de empresas de salud deciden invertir más de 3 millones de bolívares en nuevas infraestructuras.

Cuadro 28

Cruce de variables categóricas: inversión en nuevas infraestructuras, sector económico y Monto de Inversión

		Inversión infraestructura			
		No		Si	
		Monto de Inversión		Monto de Inversión	
		Menos de 3 millones	Más de 3 millones	Menos de 3 millones	Más de 3 millones
		% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Industrial	18,2%	81,8%	25,0%	75,0%
	Constructora	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
	Salud	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Estos resultados permiten señalar que las empresas que más invierten en nuevas infraestructuras son las hoteleras, industriales y de salud, esto marca las fortalezas de la economía regional del municipio bajo estudio, pues por ser zona turística hay demanda de mejorar los hoteles para ofrecer un mejor servicio, desean potencializar las industrias del municipio Valera para satisfacer el consumo de la comunidad y cubrir los niveles de salud insatisfechos; por otra parte, esto obliga a las empresas de dichos sectores a realizar nuevas inversiones. Lo cual está en concordancia con lo planteado por Pérez (2012), quien expresa que el crecimiento de la organización implica incrementar productividad, generar bienes o prestar servicios de alta calidad para satisfacer a los clientes, lo cual requiere inversiones elevadas para contar con una capacidad instalada.

En el cuadro 29 se muestra el cruce de las variables inversión en maquinarias con sector económico y antigüedad, allí se detalla que 100% de las empresas dedicadas a la actividad hotelera y 100% del sector salud, con 5 años o menos, invierten en maquinaria; estas cifras reafirman el crecimiento que estas dos actividades económicas (hospedaje y salud) tienen en el municipio estudiado. Por otra parte, respecto a las empresas establecidas en el municipio o las de mayor antigüedad

(más de 5 años), se tiene que 100% de las constructoras, 93,3% de industriales, 33,3% de hoteles y 15,4 % del sector salud invierten en este tipo de bienes de capital. Las empresas tanto nuevas como afianzadas deciden invertir en este tipo de activo, corroborando lo expresado por Cisneros (citado en Gadea, 2003) quien plantea que la inversión en maquinaria es necesaria para el desarrollo de la empresa y lograr la excelencia en los bienes y servicios que ofrecen.

Cuadro 29

Cruce de variables categóricas: inversión en maquinarias, sector económico y antigüedad

			Inversión maquinarias		
			No	Si	
			% de la fila	% de la fila	
Sector Económico	Hoteles	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	100,0%
			Más de 5 años	66,7%	33,3%
	Industrial	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	0,0%
			Más de 5 años	6,7%	93,3%
	Constructora	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	0,0%
			Más de 5 años	0,0%	100,0%
	Salud	Antigüedad PYME	5 años o menos	0,0%	100,0%
			Más de 5 años	84,6%	15,4%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Respecto a las variables categóricas inversión en maquinarias, sector económico y tamaño de la empresa, se presenta el cruce en el cuadro 30, se observa que 100% de los hoteles e industrias y 20% de las empresas de salud, categorizados como micro empresas, invierten en maquinaria. Por otra parte, 100,0% de las constructoras, 92,9% de las industriales, 33,3% de los hoteles y 12,5% de la salud, categorizadas como PyME invierten en este tipo de activo; solo 100% de la gran empresa de salud invierte en este rubro de activos.

De lo anterior se refleja que las PyME, independientemente de su actividad económica invierten en maquinaria, las pequeñas y medianas empresas son las que mayormente invierten en este tipo de activo, lo cual estimula la productividad por

trabajador y potencia el desarrollo empresarial, tal como lo expresa Cisneros (citado en Gadea, 2003).

Cuadro 30

Cruce de variables categóricas: inversión en maquinarias, sector económico y tamaño de la empresa

				Inversión maquinarias	
				No	Si
				% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	100,0%
			Pequeña y mediana empresa	66,7%	33,3%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Industrial	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	100,0%
			Pequeña y mediana empresa	7,1%	92,9%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Constructora	Tamaño de la empresa	Micro empresa	0,0%	0,0%
			Pequeña y mediana empresa	0,0%	100,0%
			Gran empresa	0,0%	0,0%
	Salud	Tamaño de la empresa	Micro empresa	80,0%	20,0%
			Pequeña y mediana empresa	87,5%	12,5%
			Gran empresa	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Igualmente, en el cuadro 31, se detalla el cruce de las variables inversión en maquinaria, sector económico y monto de la inversión, de los resultados obtenidos se tiene que 100% de los hoteles, 78,6% industrias, 100% de las constructoras y 66,7% de empresas de salud invirtieron más de 3 millones de bolívares en maquinaria; esto indica que independientemente de la actividad desarrollada, las empresas están dispuestas a realizar inversiones en montos considerables para que el retorno real sea mayor en el futuro y así maximizar el valor de la empresa.

Cuadro 31

Cruce de variables categóricas: inversión en maquinarias, sector económico y monto de inversión

		Inversión maquinarias			
		No		Si	
		Monto de Inversión		Monto de Inversión	
		Menos de 3 millones	Más de 3 millones	Menos de 3 millones	Más de 3 millones
		% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila
Sector Económico	Hoteles	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Industrial	0,0%	100,0%	21,4%	78,6%
	Constructora	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Salud	54,5%	45,5%	33,3%	66,7%

Fuente: Elaboración propia (2016)

Ahora bien, para conocer la relación de dependencia o independencia entre las variables, se desarrollaron tablas de contingencia y se aplicó el test de chi-cuadrado de Pearson. De los diversos cruces entre variables categóricas solo se encontró asociación entre nueve pares de variables, las cuales se presentan seguidamente.

En ese sentido, en el cuadro 32 se muestra los resultados obtenidos entre las dos variables, tasa de cambio e inversión remodelación, en la tabla de contingencia se visualiza que de un total de 36 empresas, 19 decidieron no invertir en remodelación y 17 si lo hacen; por otra parte, 20 empresas siempre consideran la tasa de cambio, y 15 de ellas consideran la tasa de cambio algunas veces, se distingue que las empresas que han invertido en remodelación siempre consideran la tasa de cambio.

Igualmente, se presenta el valor del Chi-cuadrado Pearson de 5,974 con una significancia de 0,050, lo cual indica que las variables inversión remodelación y tasa de cambio no son independientes, para un nivel de significancia de 95%, existiendo dependencia entre ellas; el coeficiente de contingencia indica que a mayor consideración de la tasa de cambio, la decisión de invertir en remodelación aumenta un 37,7%. Este resultado coincide con lo encontrado por Mesa, Salguero y Sánchez

(1998), quienes afirman que la tasa de cambio es un determinante de las decisiones de inversión.

Cuadro 32

Tasa de cambio e Inversión remodelación: Tabla de Contingencia

		Inversión remodelación		Total
		No	Si	
Tasa de cambio	Casi nunca	1	0	1
	Algunas veces	11	4	15
	Siempre	7	13	20
Total		19	17	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	5,974	2	0,050	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coficiente de contingencia	0,377	0,050	
N de casos válidos		36		

Fuente: Elaboración propia (2016)

La relación entre el monto de inversión e inversión remodelación se presenta en el cuadro 33, se observa en la tabla de contingencia que 15 de las 17 empresas que han invertido colocaron más de 3 millones de bolívares.

Por otra parte, la relación de dependencia entre inversión remodelación y monto de inversión, se ve representada por el valor del Chi-cuadrado de Pearson, 4,117 y un p-valor de 0,042, lo que indica dependencia entre ellas, para un nivel de significancia de 95%; además, los resultados establecen que al aumentar el monto de la inversión la decisión de invertir en remodelación aumenta 32%, lo cual destaca las expectativas de las empresas de aumentar el valor de sus activos, protegerse de la inflación y obtener un mayor retorno en el futuro por la inversión realizada.

Cuadro 33

Monto Inversión e Inversión remodelación: Tabla de contingencia

		Inversión remodelación		Total
		No	Si	
Monto Inversión	Menos de 3 mm	8	2	10
	Más de 3 mm	11	15	26
Total		19	17	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	4,117	1	0,042	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,320	0,042	
N de casos válidos		36		

Fuente: Elaboración propia (2016)

En relación al cuadro 34 se presentan los resultados obtenidos entre las variables tasa de cambio e inversión en ampliación de infraestructuras, se observa en la tabla de contingencia que 22 empresas no invirtieron en ampliaciones y 14 si lo hicieron; por otra parte, 11 empresas de las que invirtieron siempre consideraron la tasa de cambio para invertir en este tipo de activo.

También, se tiene que el Chi-cuadrado de Pearson alcanzó un valor de 5,073, y el p-valor o significancia fue de 0,079 expresando que entre las variables tasa de cambio e inversión ampliación infraestructura existe dependencia entre ellas, para un nivel de significancia de 90%, coincidiendo con lo expresado por Mesa, Salguero Y Sánchez (1998), quienes plantean que la tasa de cambio afecta las decisiones de inversión. Por otro lado, el coeficiente de contingencia indica que al aumentar la consideración por la tasa de cambio, la inversión en ampliaciones aumenta en 35,1%.

Cuadro 34

Tasa de cambio e Inversión ampliación infraestructura: Tabla de contingencia

		Inversión ampliación infraestructura		Total
		No	Si	
Tasa de cambio	Casi nunca	1	0	1
	Algunas veces	12	3	15
	Siempre	9	11	20
Total		22	14	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	5,073	2	0,079	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,351	0,079	
N de casos válidos		36		

Fuente: Elaboración propia (2016)

La asociación entre la variable antigüedad de la empresa y la variable inversión en ampliación de infraestructura se observa en el cuadro 35. En la tabla de contingencia se destaca que todas las empresas jóvenes invierten en ampliación y apenas 12 de las 34 empresas de mayor antigüedad (más de 5 años de creadas) invirtieron en ampliación de infraestructura; lo cual va en contraposición con lo expresado por Calvo y García (2006), quienes afirman que la antigüedad está relacionada con la solidez financiera, y esa solidez se ve reflejada en mayor capacidad para invertir y alcanzar un mayor grado de capitalización en la empresa, lo notable del resultado es cómo las empresas jóvenes y con menor solidez y trayectoria decidieron invertir a pesar de las limitaciones.

Es válido destacar que a mayor antigüedad las inversiones en ampliación aumentan en 29,1%, lo anterior sobre la base del valor de Chi-cuadrado de Pearson (3,328) y el p-valor de 0,068 (para un nivel de significancia del 90%), lo cual supone una relación de dependencia entre antigüedad e inversión en ampliación de infraestructura.

Cuadro 35

Antigüedad e Inversión ampliación infraestructura: Tabla de contingencia

		Inversión ampliación infraestructura		Total
		No	Si	
Antigüedad PyME	5 años o menos	0	2	2
	Más de 5 años	22	12	34
Total		22	14	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	3,328	1	0,068	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,291	0,068	
N de casos válidos			36	

Fuente: Elaboración propia (2016)

En el cuadro 36 se muestran los resultados referidos a la asociación entre las variables tasa de cambio e inversión en nuevas infraestructuras. En la tabla de contingencia se observa que 20 empresas de las 36 estudiadas siempre consideran la tasa de cambio para realizar inversiones, además 7 de las que invirtieron en ese rubro siempre tomaron en consideración la tasa de cambio, en el caso venezolano tanto las variadas tasas oficiales como las paralelas inciden para invertir.

Igualmente, los resultados indican que las variables tasas de cambio e inversión en nuevas infraestructuras no son independientes, la dependencia entre ellas se corrobora por un p. valor de 0,096, (para un nivel de confianza de 90%), además a mayor consideración de la tasa de cambio la inversión en nuevas instalaciones aumenta en casi 34%. Se destaca lo señalado por Mesa, Salguero y Sánchez (1998), quienes plantean que la tasa de cambio afecta en mayor grado las decisiones de inversión de las empresas con menor y mayor poder de mercado, pero son sensibles a la variación de la tasa de cambio.

Cuadro 36

Tasa de cambio e Inversión nueva infraestructura. Tabla de contingencia

		Inversión nueva infraestructura		Total
		No	Si	
Tasa de cambio	Casi nunca	0	1	1
	Algunas veces	13	2	15
	Siempre	13	7	20
Total		26	10	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	4,680	2	0,096	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,339	0,096	
N de casos válidos		36		

Fuente: Elaboración propia (2016)

En referencia a las variables antigüedad e inversión en nuevas infraestructuras, la asociación se destaca en cuadro 37. En la tabla de contingencia se tiene que la mayoría de empresas tienen más de 5 años de antigüedad. Además, todas las empresas jóvenes han invertido en nuevas facilidades y apenas 8 de 34 empresas con mayor antigüedad han invertido en esta categoría. Por otro lado, el Chi-cuadrado de Pearson de 5,506 y un p-valor de 0,019 reflejan que no se cumple la hipótesis nula de independencia entre las variables para un nivel de confianza de 95%, es decir, que existe relación de dependencia entre ambas variables, además se puede señalar que al aumentar la antigüedad la decisión de invertir en nuevas infraestructura aumentan en 36,4%.

Los resultados permiten inferir que las empresas con mayor antigüedad, a pesar de tener mayor capacidad para absorber los movimientos de la tasa de cambio, según Mesa, Salguero y Sánchez (1998), poco se arriesgan a invertir en nuevas infraestructuras, siendo las empresas con menor antigüedad las que presentan posiciones de riesgo ante esta inversión, aun cuando son más sensibles ante el movimiento de la tasa de cambio.

Cuadro 37

Antigüedad e Inversión nueva infraestructura: Tabla de contingencia

		Inversión nueva infraestructura		Total
		No	Si	
Antigüedad PyME	5 años o menos	0	2	2
	Más de 5 años	26	8	34
Total		26	10	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	5,506	1	0,019	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,364	0,019	
N de casos válidos			36	

Fuente: Elaboración propia (2016)

En el cuadro 38 se presentan los resultados de la asociación entre las variables sector económico e inversión en maquinarias, y en la tabla de contingencia se muestra el Chi-cuadrado de Pearson y un p-valor de 0,001, lo cual indica que no hay independencia entre ellas para un nivel de confianza de 95%, es decir, hay dependencia entre ambas, así mismo la decisión de invertir aumentan en 48,8% dependiendo del sector económico al cual pertenezca.

Esta dependencia es resultado de los valores obtenidos de la relación entre ambas variables, observándose que una gran parte de las empresas estudiadas deciden invertir en maquinaria, a su vez 21 de las 36 empresas son prestadoras de servicio, lo cual es común en la estructura económica mundial. Además, la mayoría de las empresas manufactureras o industriales (14 de 15) son las que más invierten en maquinaria. Lo obtenido muestra que el sector manufactura presenta la mayor tendencia a invertir en maquinaria, tal como lo señalan Giarrizzo y Montaña (2016), un aumento en los niveles de productividad expande el negocio productivo. El proceso de inversión para la mayoría de los empresarios queda determinado por la

necesidad de renovar maquinaria obsoleta, desgastada o evitar quedar atrás desfasado tecnológicamente y por ende ante los requerimientos del mercado.

Cuadro 38

Sector Económico e Inversión maquinarias: Tabla de contingencia

		Inversión maquinaria		Total
		No	Si	
Sector Económico	Manufactura	1	14	15
	Servicio	13	8	21
Total		14	22	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	11,234	1	0,001	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coficiente de contingencia	0,488	0,001	
N de casos válidos		36		

Fuente: Elaboración propia (2016)

En cuanto a la asociación entre las variables número de trabajadores e inversión en maquinaria, en el cuadro 39 se visualizan los resultados obtenidos y en la tabla de contingencia se muestra que una parte considerable invierte en maquinaria, además es notorio que 20 de las 28 empresas con menos de 100 trabajadores invirtió en este tipo de activo, esto revela que las empresas con menos carga laboral desean aumentar la productividad por trabajador mediante esta decisión.

Por otra parte, los resultados indican que existe dependencia entre ambas variables, lo cual se corrobora por un p-valor de 0,018, para un nivel de confianza de 95%. Además, se evidencia que la decisión de invertir en maquinaria aumenta en 36,8%, según el número de trabajadores de la empresa. Estos resultados presentan contradicción con lo planteado por el Instituto Nacional de Estadística (2009) que expresa que la inversión material, la cual incluye maquinaria, por persona ocupada se incrementa a medida que aumenta el tamaño de la empresa, expresada el tamaño en número de trabajadores.

Cuadro 39

Número de Trabajadores e Inversión maquinarias: Tabla de contingencia

		Inversión maquinaria		Total
		No	Si	
Número de Trabajadores	100 o menos	8	20	28
	Más de 100	6	2	8
Total		14	22	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	5,644	1	0,018	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. Aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,368	0,018	
N de casos válidos			36	

Fuente: Elaboración propia (2016)

En el cuadro 40 se muestran los resultados referidos a las variables tasa de cambio e inversión maquinarias, en la tabla de contingencia, se observa que 9 y 13 empresas de las que invierten en estos bienes de capital se ocupan siempre y algunas veces de la tasa de cambio, respectivamente. EL Chi-cuadrado de Pearson de 7,878 y el p-valor de 0,019 indican que las variables tasa de cambio e inversión maquinaria no son independientes, es decir, se evidencia dependencia entre ambas variables.

Por otro lado, el coeficiente de contingencia indica que a medida que las empresas consideran la tasa de cambio la posibilidad de inversión en maquinaria aumenta en 42,4 %. Así pues, la mayoría de las empresas estudiadas consideran la tasa de cambio a la hora de tomar la decisión de invertir en maquinaria. Se destaca lo señalado por Echavarría y Arbeláez (2003), quienes afirman el efecto positivo de invertir tomando en cuenta la tasa de cambio, para lograr competitividad.

Cuadro 40

Tasa de cambio e Inversión maquinarias: Tabla de contingencia

		Inversión maquinaria		Total
		No	Si	
Tasa de cambio	Casi nunca	1	0	1
	Algunas veces	2	13	15
	Siempre	11	9	20
Total		14	22	36
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	7,878	2	0,019	
Medidas simétricas				
		Valor	Sig. aproximada	
Nominal por nominal	Coefficiente de contingencia	0,424	0,019	
N de casos válidos		36		

Fuente: Elaboración propia (2016)

Con respecto al tercer objetivo específico referido a diseñar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital para las pequeñas y medianas entidades venezolanas, se aplicó el análisis de regresión logística para las variables explicadas y predictoras, apoyado en un software estadístico para las ciencias sociales (SPSS 15.0).

Para explicar con detalle y rigor el fenómeno de la inversión se desarrollaron *cuatro modelos*, estos en función de una tipología asociada a los bienes de capital; a partir de esta premisa las variables explicadas (o dependientes) fueron: a) inversión en remodelación de infraestructura, b) inversión en ampliación de infraestructura, c) inversión en nuevas infraestructuras y d) inversión en maquinaria.

Desde el punto de vista teórico en cada modelo se inició el modelado con dieciséis (16) variables predictoras (o independientes), las cuales fueron: antigüedad, tamaño de la empresa, sector económico, número de trabajadores, monto de inversión, inflación percibida, inflación asociada a la inversión, tasa de cambio, riesgo, rentabilidad esperada, rentabilidad real, tasa de interés, financiamiento a largo plazo, condiciones internas, condiciones externas y toma de decisiones.

En el *primer modelo* referido a la inversión en remodelación de infraestructura, las variables investidas explican en 52,7% las variaciones de la variable dependiente (Ver Cuadro 41).

Cuadro 41

Inversión en remodelación de infraestructura

Resumen del modelo						
-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell			R cuadrado de Nagelkerke		
22,865 ^a	0,527			0,703		
Variables en la ecuación						
	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-5,514	3,184	2,998	1	0,083	0,004
Nro. Trabajadores	-0,071	1,699	0,002	1	0,967	0,931
Monto Inversión	4,192	2,303	3,315	1	0,069	66,185
Inflación Inversión	-4,439	2,246	3,907	1	0,048	0,012
Riesgo	2,477	1,524	2,641	1	0,104	11,902
Tasa cambio	1,118	1,496	0,558	1	0,455	3,058
Rentabilidad Real	-1,580	1,067	2,192	1	0,139	0,206
Financiamiento LP	-2,110	1,657	1,621	1	0,203	0,121
Toma de decisiones	-0,834	1,566	0,283	1	0,595	0,434
Constante	28,195	18,773	2,256	1	0,133	1758514676586,992

Fuente: Resultados obtenidos del modelado de los datos basados en las respuestas de los gerentes de la PyME. Elaboración propia (2016).

Por lo tanto, a partir del cuadro 41 se puede obtener la ecuación del modelo inversión en remodelación de infraestructura, la misma está conformada por nueve (9) variables independientes y una constante como se aprecia a continuación:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots B_n X_n$$

$$Y = 28,195 + (-5,514)X_1 + (-0,071)X_2 + (4,192)X_3 + (-4,439)X_4 + (2,477)X_5 + (1,118)X_6 + (-1,580)X_7 + (-2,110)X_8 + (-0,834)X_9 \quad (1)$$

Dónde:

Y: Posibilidad de inversión en remodelación de infraestructura (0=NO, 1=SI)

X₁: Sector económico

X₂: Número de trabajadores

X₃: Monto de la inversión

X₄: Inflación asociada a la inversión

X₅: Riesgo

X₆: Tasa de cambio

X₇: Rentabilidad real

X₈: Financiamiento largo plazo

X₉: Toma de decisiones

α : constante

Así pues, la variable dependiente inversión en remodelación de infraestructura está determinada para un nivel de significancia mayor o igual a 90%, que indica la aceptación de independencia de la variable, por el sector económico (p-valor 0,083), monto de la inversión (p-valor 0,069) e inflación asociada a la inversión (p-valor 0,048).

En cuanto al análisis de los signos y su efecto porcentual sobre la variable dependiente, a medida que aumenta el monto de la inversión, las posibilidades de invertir en remodelación aumentan 66 veces. También se puede señalar que a mayor consideración en términos porcentuales, de la inflación asociada a la inversión, las posibilidades de invertir en remodelaciones disminuyen en 1,2%. Otra variable significativa es el sector económico, cuando se pasa del sector manufactura al de servicio, las posibilidades de invertir en remodelación disminuyen en apenas 0,4%.

Esto quiere decir, que la inversión en remodelación de infraestructura está determinada jerárquicamente por el monto de la inversión, la inflación asociada a la inversión y el sector económico. Siendo la de mayor impacto en la decisión el monto de la inversión; esto hace pensar que ante una economía incierta y procesos hiperinflacionarios que conllevan a montos de inversiones muy altos (en términos

nominales), lo que corresponde es invertir antes de que el financiamiento interno o externo sea insuficiente. En cuanto a la inflación, mientras más alta sea la misma menos invertirán; además, según los resultados del modelo, las empresas manufactureras se diferencian levemente de la de servicios a la hora de invertir.

Los resultados corroboran lo planteado por Díaz (s/f), ante la decisión de invertir pueden seguirse dos alternativas, si el monto de la inversión es menor comparado al de situaciones de estabilidad de precios se invierte; si la inflación es muy marcada durante estas etapas inflacionarias, los recursos financieros se canalizarán hacia inversiones a corto plazo que permiten un retorno más rápido.

En el *segundo modelo*, referente a inversión en ampliación de infraestructura, las variables investidas explican en 42,6% las variaciones de la variable dependiente, presentadas en el Cuadro 42. Allí también se muestran las variables independientes que resultaron significativas, las cuales fueron: tasa de cambio y rentabilidad real, con un p-valor de 7,494 y -2,273 respectivamente; siendo la Ecuación 2 del modelo inversión en ampliación de infraestructura, conformada por once (11) variables independientes y una constante como se aprecia a continuación:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots BnXn$$

$$Y = -14,472 + (-3,873)X_1 + (4,662)X_2 + (0,982)X_3 + (0,544)X_4 + (7,494)X_5 + (-1,354)X_6 + (-2,273)X_7 + (0,772)X_8 + (2,698)X_9 + (0,373)X_{10} + (-2,555)X_{11} \quad (2)$$

Dónde:

Y: Posibilidad de inversión en ampliación de infraestructura (0=NO, 1=SI)

X₁: Sector económico

X₂: Número de trabajadores

X₃: Monto de la inversión

X₄: Inflación asociada a la inversión

X₅: Tasa de cambio

X₆: Riesgo

X₇: Rentabilidad real

- X₈: Tasa de interés
 X₉: Financiamiento largo plazo
 X₁₀: Condiciones externas
 X₁₁: Toma de decisiones
 α: constante

Cuadro 42

Inversión en Ampliación de infraestructura

Resumen del modelo						
-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell			R cuadrado de Nagelkerke		
28,147 ^a	0,426			0,577		
Variables en la ecuación						
	B	E.T.	Wald	g l	Sig.	Exp(B)
Sector	-3,873	2,637	2,157	1	0,142	0,021
Nro. Trabajadores	4,662	3,561	1,714	1	0,190	105,853
Monto Inversión	0,982	1,520	0,417	1	0,518	2,669
Inflación Inversión	0,544	1,329	0,168	1	0,682	1,723
Tasa cambio	7,494	4,127	3,298	1	0,069	1796,814
Riesgo	-1,354	1,365	0,984	1	0,321	0,258
Rentabilidad Real	-2,273	1,151	3,902	1	0,048	0,103
Tasa Interés	0,772	1,428	0,292	1	0,589	2,163
Financiamiento LP	2,698	1,914	1,988	1	0,159	14,855
Condiciones Externas	0,373	2,497	0,022	1	0,881	1,452
Toma de decision	-2,555	2,818	0,822	1	0,365	0,078
Constante	-14,472	17,851	0,657	1	0,418	0,000

Fuente: Resultados obtenidos del modelado de los datos basados en las respuestas de los gerentes de la PyME. Elaboración propia (2016).

En el análisis de los signos y su efecto porcentual sobre la variable dependiente, a medida que aumenta la consideración de la tasa de cambio (mercado paralelo) la decisión de invertir en ampliación de infraestructura aumenta considerablemente (1796 veces). Por otra parte, si la consideración de propietarios o gerentes por la rentabilidad real es elevada, las posibilidades de invertir en ampliaciones disminuyen en 10,3%.

Adicionalmente, los propietarios o gerentes cuando más consideren la tasa de cambio, hacen que inviertan ahora para frenar futuras alzas de precios en esa inversión. Caso contrario sucede con la variable independiente rentabilidad real, mientras más sea su atención, menos posibilidades hay de invertir en ampliaciones de infraestructura.

Este resultado permite tener en cuenta lo planteado por Mesa, Salguero y Sánchez (1998), quienes señalan que los empresarios toman en consideración elementos externos al entorno empresarial y que junto a la rentabilidad que genere el proyecto pueden ser decisivos para invertir, pues aunque la rentabilidad real sea menor que la esperada, toma en cuenta si el cambio será transitorio o permanente en el futuro.

El *tercer modelo* referido a la inversión en nuevas infraestructuras, en el cuadro 43 se observa que en 13,2% se producen las variaciones de la variable dependiente.

Cuadro 43

Inversión en nuevas infraestructuras

Resumen del modelo						
-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell			R cuadrado de Nagelkerke		
37,455 ^a	0,132			0,190		
Variables en la ecuación						
	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-,211	,939	,051	1	0,822	0,809
Monto Inversión	,065	,920	,005	1	0,943	1,067
Inflación percibida	-1,481	,862	2,953	1	0,086	0,227
Riesgo	,175	,537	,106	1	0,744	1,191
Rentabilidad Real	-,340	,614	,306	1	0,580	0,712
Tasa Interés	-,040	,691	,003	1	0,954	0,961
Financiamiento LP	-,583	,873	,447	1	0,504	0,558
Condiciones Externas	,665	1,475	,203	1	0,652	1,944
Toma de decisiones	-,013	1,579	,000	1	0,993	0,987
Constante	6,896	9,318	,548	1	0,459	988,604

Fuente: Resultados obtenidos del modelado de los datos basados en las respuestas de los gerentes de la PyME. Elaboración propia (2016).

De los resultados obtenidos, se presenta la variable independiente significativa Inflación percibida con una significancia de 0,086, y un valor de B de -1,481, pudiéndose señalar que a menor inflación percibida, mayor será la inversión en nueva infraestructura; en concordancia con Díaz (s/f) quien plantea que los procesos inflacionarios significativos aumentan la incertidumbre, haciendo aún más riesgosas las decisiones de los inversores, por tanto, estar ante una inflación a la baja dará confianza al gerente para invertir.

De los datos presentes en el cuadro 43, resulta la Ecuación 3 del modelo inversión de nuevas infraestructuras, conformada por nueve (9) variables independientes:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots B_n X_n$$

$$Y = 6,896 + (-0,211)X_1 + (0,065)X_2 + (-1,481)X_3 + (0,175)X_4 + (-0,340)X_5 + (-0,040)X_6 + (-0,583)X_7 + (0,665)X_8 + (-0,013)X_9 \quad (3)$$

Dónde:

Y: Posibilidad de inversión en nuevas infraestructura (0=NO, 1=SI)

X₁: Sector económico

X₂: Monto de la inversión

X₃: Inflación percibida

X₄: Riesgo

X₅: Rentabilidad real

X₆: Tasa de interés

X₇: Financiamiento largo plazo

X₈: Condiciones externas

X₉: Toma de decisiones

α: constante

Esto también hace referencia a la importancia que le dan los gerentes a la variable independiente inflación percibida de la economía nacional, para decidir en

inversión de nuevas infraestructuras, pues mientras mayor sea la inflación percibida menos invertirán. A mayor consideración de la inflación percibida, la inversión en nuevas infraestructuras disminuye un 22,7%. De igual manera, en el momento que los propietarios y gerentes dejen de ocuparse de la inflación, habrá mayor disposición a la inversión en este rubro.

Finalmente, el *cuarto modelo* denominado inversión en maquinaria se destaca en el cuadro 44, allí se visualizan diez (10) variables independientes, y se observa que 51,9% produce las variaciones de la variable dependiente.

Cuadro 44

Inversión en maquinaria

Resumen del modelo						
-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell		R cuadrado de Nagelkerke			
21,792 ^a	0,519		0,704			
Variables en la ecuación						
	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-2,549	1,445	3,113	1	0,078	0,078
Nro. Trabajadores	-4,817	2,599	3,435	1	0,064	0,008
Tamaño	5,785	2,852	4,114	1	0,043	325,295
Inflación percibida	-6,935	3,730	3,458	1	0,063	0,001
Tasa cambio	-0,387	1,002	0,149	1	0,699	0,679
Riesgo	0,062	0,912	0,005	1	0,946	1,064
Rentabilidad Esperada	-0,767	0,964	0,633	1	0,426	0,464
Financiamiento LP	2,737	1,846	2,198	1	0,138	15,447
Condiciones Internas	-3,994	2,387	2,800	1	0,094	0,018
Condiciones Externas	5,419	2,878	3,544	1	0,060	225,620
Constante	19,249	13,209	2,124	1	0,145	228940087,602

Fuente: Resultados obtenidos del modelado de los datos basados en las respuestas de los gerentes de la PyME. Elaboración propia (2016).

Las variables significativas en el modelo fueron sector económico (p-valor 0,078); número de trabajadores (p-valor 0,064); tamaño (p-valor 0,043); inflación percibida (p-valor 0,063); condiciones internas (p-valor 0,094) y condiciones externas

(p-valor 0,060); quedando la Ecuación 4 del modelo inversión en maquinaria de la siguiente forma:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots BnXn$$

$$Y = 19,249 + (-2,549)X_1 + (-4,817)X_2 + (5,785)X_3 + (-6,935)X_4 + (-0,387)X_5 + (0,062)X_6 + (-0,767)X_7 + (2,737)X_8 + (-3,994)X_9 + (5,419)X_{10}$$

(4)

Dónde:

Y: Posibilidad de Inversión en maquinaria (0=NO, 1=SI)

X₁: Sector económico

X₂: Número de trabajadores

X₃: Tamaño

X₄: Inflación percibida

X₅: Tasa de cambio

X₆: Riesgo

X₇: Rentabilidad esperada

X₈: Financiamiento largo plazo

X₉: Condiciones internas

X₁₀: Condiciones externas

α : constante

En los resultados del cuadro 44, se tienen seis (6) variables significativas. La más significativa o que mayor efecto tienen sobre la decisión de inversión en maquinarias son: tamaño, condiciones externas, condiciones internas, sector económico, número de trabajadores e inflación percibida.

A mayor tamaño de la empresa, las posibilidades de invertir en maquinaria aumentan 325 veces, en concordancia con el Instituto Nacional de Estadística (2009), que afirma que la inversión material (maquinaria y equipo) por trabajador se incrementa a medida que aumenta el tamaño de la empresa. Adicionalmente, se puede

expresar que el tamaño influye en el componente de eficiencia productiva, al aumentar la inversión en maquinaria, tal como lo afirman Calvo, y García, (2006).

Seguidamente, una mayor consideración de las condiciones o ambiente externo aumenta la posibilidad de inversión en este rubro, 225 veces. Otra variable significativa se refiere al sector económico, al pasar del sector servicios al de manufactura, aumentan las posibilidades de inversión en maquinarias en 7,8%.

En este cuarto modelo sobre la inversión en maquinaria se constató que las variables explicativas o independientes como condiciones internas, número de trabajadores y la inflación, influyen levemente en las decisiones. En el caso de los propietarios y gerentes ocupados mayoritariamente por las condiciones internas, ocasiona que las posibilidades de inversión en este rubro disminuyan en 1,8%. En el caso de empresas con más de 100 trabajadores la necesidad de invertir en maquinarias baja en 0,8%, caso contrario, sucede con las empresas con menos recurso humano, las cuales requieren mayor tecnología para aumentar su productividad. Si los decisores perciben mayor inflación, dejarán de invertir en maquinarias en 0,1%.

Los cuatro (4) modelos resultantes se presentan a continuación en la figura 8, en el que se resumen las variables significativas o determinantes al momento de invertir en bienes de capital. Como puede detallarse la inflación y el sector económico son comunes en varios modelos. Todas estas variables (o subindicadores) influyen en las decisiones de cada una de las inversiones dependientes estudiadas en esta investigación.

<p>Inversión en remodelación de infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sector económico (-) • Monto de inversión (+) • Inflación asociada a la inversión (-)
<p>Inversión en ampliación de infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de cambio (+) • Rentabilidad real (-)
<p>Inversión en nuevas infraestructuras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inflación percibida (-)
<p>Inversión en maquinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sector económico (-) • Números de trabajadores (-) • Tamaño (+) • Inflación percibida (-) • Condiciones internas (-) • Condiciones externas (+)

Figura 8. Resumen de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital. Fuente: Elaboración Propia (2016).

CAPÍTULO V

APORTE TEÓRICO-PRÁCTICO DEL MODELO

"Si buscas resultados distintos no hagas siempre lo mismo"

A. Einstein

Fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital, desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas

La investigación desarrollada tiene una profundidad explicativa, en términos de Hurtado (2010), significa que es un estudio que apunta a generar teoría, en consecuencia, en este apartado se expone la convalidación y contraste del cuerpo teórico utilizado, a decir, las teorías de inversión desde lo económico y financiero (1930, 1944, 1951), la teoría de decisión (1945) y la teoría general de sistemas (1950). Luego, desde los descubrimientos y resultados del trabajo de campo, se continúa con deducciones que permitan afirmaciones y principios valederos para explicar el fenómeno de las decisiones de inversión a nivel de las PyME bajo estudio.

Esta fundamentación teórica se apoya en el proceso de teorización, que según Martínez (2004, 2010) es la integración de un todo coherente y lógico, mediante los aportes teóricos, más los resultados obtenidos de la investigación de campo y la visión holística de la autora, se trata entonces de reafirmar, ampliar, contradecir o generar un cuerpo teórico propio para explicar el fenómeno como un todo.

La teoría de inversión desde la perspectiva económica busca explicar las decisiones de inversión en bienes de capital o reales. Por ello, es conveniente mencionar que la inversión en bienes reales (o no financieros) o formación bruta de

capital es una realidad que trae múltiples beneficios o externalidades positivas. Por tanto, invertir en bienes de capital de manera correcta ocasiona efectos favorables para el país, tales como: el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), mayor productividad, mayor cantidad de bienes y servicios, mayor nivel de ingresos, generación de nuevas fuentes de empleo, bienestar en la comunidad, lo cual repercute en el crecimiento económico del país; por ello, la falta de inversión y las decisiones erradas tienen un efecto negativo para el desarrollo de la sociedad y de la propia empresa.

En este sentido, el individuo encargado de dirigir la PyME entiende plenamente lo planteado por la teoría de inversión (perspectiva económica); puntualmente la corriente keynesiana, donde la inversión tiene efectos multiplicadores en el ingreso o renta de los entes económicos, fruto de tasas de interés atractivas para ahorrar y oportunidades de inversión con retornos superiores, que ellos mismos visualizan en su rol de emprendedores.

Ante esto, la inversión en bienes de capital es común en diversos ámbitos, sea una nación, un ente público, una empresa con fines de lucro perteneciente al sector público, una empresa privada o una del tercer sector (ONG). Las inversiones reales buscan aumentar el valor del ente y lograr beneficios para sus promotores o propietarios. Sin embargo, esta acción requiere de recursos financieros que se derivan del ahorro de la sociedad y, por lo tanto, tienen un costo. En detalle dicha inversión puede ser financiada con ahorros de la empresa (utilidades no distribuidas) o con financiamiento externo, que se origina de los ahorros de terceros y lo canaliza una entidad financiera.

Por otra parte, la inversión en bienes de capital se refiere a un factor productivo y no debe confundirse con el capital financiero. Dichos bienes se asocian a las edificaciones, instalaciones, infraestructura, maquinaria e instrumentos utilizados por las empresas en su actividad productiva, ya sea para generar bienes o servicios. Cuando se adquieren estos bienes de producción su duración se extiende por más de un ciclo y se agotan con el uso o el tiempo.

La inversión como hecho conlleva un proceso de decisión, el cual implica diversas etapas y requiere un proceso cognitivo por parte del decisor, que en el caso de las empresas privadas, puede ser el accionista mayoritario, propietario, gerente general o gerente financiero. Para entender las decisiones individuales se desarrolló la teoría de decisión, basada en los esfuerzos de los científicos sociales, principalmente por Simon en 1945, quien trata de describir las decisiones del ser humano en el contexto de las organizaciones.

Por lo tanto, decidir implica un complejo entramado de actividades y tareas explícitas o mentales que muchas veces están limitadas por el tiempo y la capacidad de cómputo del individuo. Es notorio las limitaciones para buscar, procesar y analizar información, trabajar con probabilidades, encontrar alternativas y procesar las consecuencias de las mismas, todo eso deja claro que el decisor de la PyME es un verdadero humano que trata de hacer lo mejor posible y desde su perspectiva se ve a sí mismo como un decisor lógico que deja muy poco a la intuición a la hora de inversiones en bienes productivos.

Desde la teoría financiera, se destaca que la decisión de inversión es prioritaria y conlleva todo un protocolo de acción. Ésta es una de las principales decisiones que debe tomar el decisor, la cual conjuntamente con las demás decisiones financieras (financiamiento, distribución de riqueza y manejo de rubros de corto plazo) conduce al aumento del valor de la empresa, equilibrando al mismo tiempo la rentabilidad y riesgo de sus operaciones.

Esta decisión, por lo tanto, es una función vital a nivel financiero, pues constituye lo que se conoce como las adquisiciones de activos no corrientes (activos a largo plazo), además existe toda una metodología que se desarrolla a fin de tomar una decisión efectiva, conocida como presupuesto de capital.

Este método financiero tiene sus raíces en los aportes teóricos de Schneider (1944), Friederich Lutz y Vera Lutz (1951) y Dean (1951); quienes establecieron dos vertientes para analizar las decisiones de inversión una para expectativas ciertas y otra para las inciertas. Estas vertientes permitieron que las decisiones sean denominadas y abordadas como inversión bajo certidumbre (tradicional, clásico o

antiguos) e inversión bajo incertidumbre (moderna). Además, para estudiar la factibilidad de las inversiones resulta importante la metodología del presupuesto de capital, la cual es la única utilizada en las entidades estudiadas, quedando aquellas más sofisticadas en completo desuso.

En este orden de ideas, las PyME catalogadas también como organizaciones familiares, son el motor de la economía por su número e impacto en las áreas industriales, comerciales y de servicio con tecnologías básicas, dirigidas a satisfacer las necesidades de la comunidad donde están ubicadas y sus alrededores, propiciando el desarrollo regional y generando ingresos a las localidades donde actúan. No obstante, se caracterizan por ser gestionadas con métodos tradicionales poco adaptados a los nuevos avances gerenciales y tecnológicos, con una administración financiera poco profesionalizada, lo cual las hace aún más sensibles a los cambios económicos del entorno. Lo anterior fue ratificado con los resultados obtenidos a nivel de las pequeñas y medianas entidades estudiadas.

En ese sentido, las PyME son muy vulnerables al cambio e inestabilidad del entorno, por lo tanto, a medida que el ambiente se vuelve más inestable y turbulento, mayor será la necesidad de contar con mecanismos que eviten su desplome o desaparición. De allí que, el propósito último de la investigación fue contribuir con el desarrollo de la PyME venezolana, a partir del modelo explicativo alcanzado y de los factores significativos a la hora de invertir en bienes productivos.

Para el caso de la teoría general de sistemas desarrollado por Bertalanffy en el año 1950 permite abordar la realidad de los hechos con una visión integral y total, partiendo de la reducción hasta lograr la síntesis, asumiendo el mundo real como un sistema dividido en subsistemas, que permitió de esa manera explicar y predecir el todo.

Luego de trabajar por separado cada una de las teorías, es de interés sintetizar mediante un modelo que refleje el sistema o fenómeno real con la intención de validar los fundamentos teóricos considerados para esta investigación y, llegar a principios y reglas de interés para la teoría financiera y económica que expliquen de manera convincente las decisiones de inversión.

El modelo se encuentra estructurado en cuatro (4) categorías de inversión, a saber: inversión en remodelación de infraestructura, inversión en ampliación de infraestructura, inversión en nuevas infraestructuras y, finalmente, inversión en maquinaria (Ver figura 9). Cada tipo de inversión tiene sus propios factores determinantes, los cuales se encontraron a partir del análisis estadístico y la regresión logística.

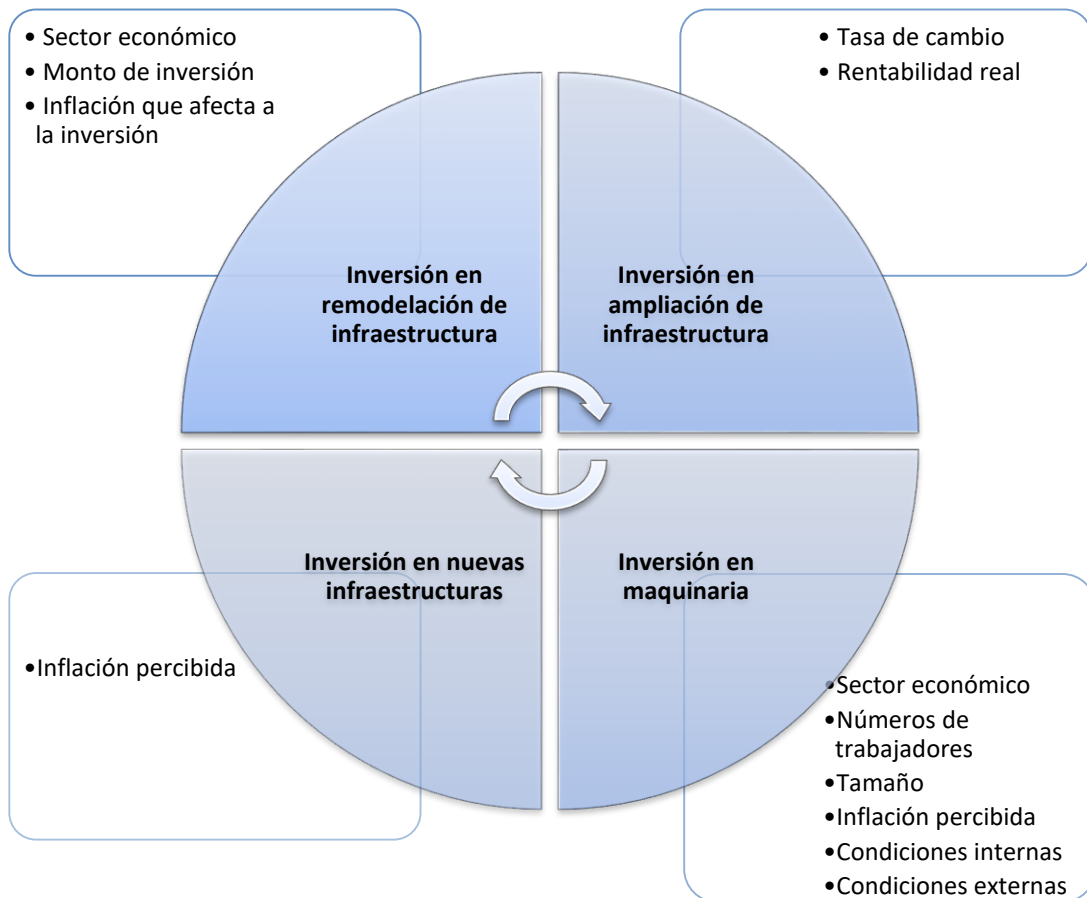


Figura 9. Modelo sobre los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital. Fuente: Elaboración Propia (2016).

Por lo tanto, cuando una PyME decide invertir en remodelación de infraestructura, es relevante tener presente el sector económico al que pertenece la empresa, el monto de la inversión que requiere el proyecto y la inflación asociada a la inversión. Con respecto a la inversión en ampliación de infraestructura, lo que más

hay que tomar en cuenta es la tasa de cambio, pues la fluctuación del precio de las monedas internacionales, determina el monto de inversión en moneda local. Otro elemento a considerar es la rentabilidad real, pues dependiendo de la rentabilidad que generará el proyecto a desarrollar se tomara la decisión de ampliar, recordando que siempre debe superar el costo de capital de los recursos financieros solicitados.

Por otro lado, la inversión en adquisición de nuevas infraestructuras se ve afectada por la inflación percibida, es decir, la influencia del poder adquisitivo que se tenga para adquirir. Por último, la inversión en adquisición de maquinaria se ve influenciada por el sector económico (la decisión dependerá del tipo de empresa que sea, la cual debe generarle mayor rentabilidad), el número de trabajadores (lo que se adquiera dependerá de la cantidad de trabajadores que haya), el tamaño (al igual que los trabajadores, esto influirá por la capacidad de la empresa para su manejo), y la inflación percibida, condiciones internas (recursos humanos, materiales, financieros, maquinaria, mobiliario, infraestructura y tecnología con que cuenta) y condiciones externas (tecnológicas, socioculturales, demográficas, políticas, legales y globales del entorno).

Como se dijo anteriormente, se demuestra que no siempre los factores económicos y financieros son los relevantes en las decisiones de inversión, sino que prevalecen los factores organizacionales (Ver figura 9), los cuales son considerados como el conjunto de fuerzas y condiciones que están dentro y fuera de los límites de una organización, teniendo influencias sobre la misma empresa para afectar sus operaciones.

Estas fuerzas y condiciones se catalogan como oportunidades y amenazas (entorno externo) y debilidades y fortalezas (entorno interno), siendo factores impredecibles, inciertos y turbulentos, que si no se toman en cuenta pueden producir decisiones de inversión riesgosas y amenazantes, es por esto, la relevancia que tiene analizar y comprender el entorno organizacional y su influencia al momento de invertir.

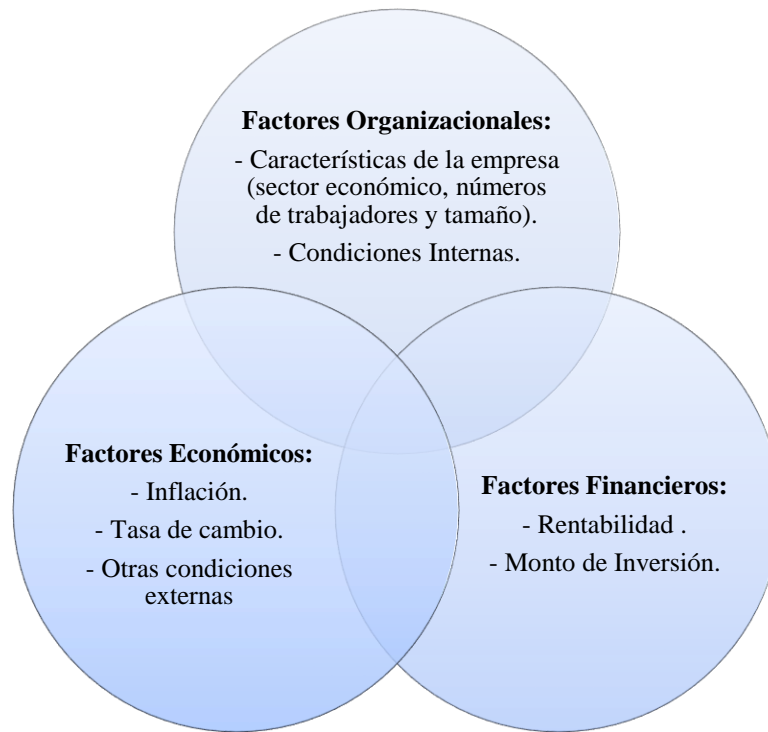


Figura 9: Factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital resultantes de la investigación. Fuente: Elaboración Propia (2016).

Con esto, se ratificaron las teorías de inversión en sus dos corrientes: económica y financiera, así como la teoría de la decisión, a pesar que la percepción que tiene el decisor sobre sí mismo se representa en un individuo racional y lógico que no deja espacio para lo intuitivo ni para lo inconsciente.

El análisis corroboró lo multifactorial del fenómeno, lo cual implica un abordaje holístico e interdisciplinario y desde la teoría de sistemas, para entender el fenómeno estudiado, en el cual tenga cabida el individuo, el micro y el macro ambiente, tal como lo refleja el modelo descrito y los factores determinantes.

Lo anterior apunta a un constructo teórico más integral, pues queda demostrado que no solo lo estructural influye al momento de tomar decisiones de inversión; sino también lo individual del ser humano, pues el decisor se comporta muy racional y lógico en el momento de decidir.

Políticas sectoriales para el fortalecimiento de las PyME
Una vía para el desarrollo venezolano basado en el estudio empírico

Las políticas públicas representan lineamientos de acción para incidir a favor de un amplio grupo de beneficiarios que se desean potenciar. En el caso de la PyME local, regional o nacional, se requiere de lineamientos claros y efectivos, desde la perspectiva o ámbito económico, financiero y gerencial que puedan implementarse para fomentar la creación, apoyar el crecimiento y evitar la desaparición de la PyME venezolana.

Al respecto, se menciona que las políticas públicas pueden ser clasificadas en políticas distributivas, según Delgado (2009), por el efecto que tienen en la sociedad y las relaciones entre los actores involucrados; de allí que las políticas orientadas en las PyME van desde los incentivos más sofisticados hasta mecanismos básicos como el asesoramiento jurídico, dichos lineamientos replicados a nivel mundial apuntan a lograr su desarrollo y proporcionar bienes o servicios a determinados segmentos de la población.

Por otra parte, Uvalle (2005) expresa que toda política pública requiere que los involucrados participen en las etapas que comprenden la definición, la elaboración, la implementación y la evaluación de las mismas. Al respecto, para que las mismas sean efectivas tienen que responder a un diagnóstico sectorizado, en el que se considere tanto la singularidad de la PyME como las características del territorio donde opera. En función de lo anterior toda política debe ser fruto del consenso, dinámico y flexible para que se adapte al entorno cambiante, diseñadas de manera tal, que permita la coordinación entre los distintos niveles del Estado y las beneficiarias (PyME), a fin de lograr una interrelación cónsona con los intereses de ambos sectores.

En ese sentido, la problemática evidenciada en el diagnóstico efectuado, así como los factores que surgieron como estimulantes o limitantes de las inversiones de largo plazo, los cuales de manera indirecta conllevan al bienestar de la sociedad por las ventajas que toda inversión genera, permitió deducir lineamientos para las

empresas bajo estudio. De hecho, éstos permitirían el fomento, desarrollo y fortalecimiento de las PyME en un plano regional o nacional que indudablemente redundaría en bienestar para el país.

Al respecto se sugiere las siguientes series de lineamientos para que sean considerados por los entes encargados de tomar decisiones, puntualmente los entes que establecen políticas públicas para las pequeñas y medianas entidades, para que este sector de empresas puedan crecer (mediante inversiones) al ritmo que requieren y ser partícipes del desarrollo del país:

- Propiciar la aplicación de políticas económicas progresistas y de mercado a fin de lograr un rebote en el decrecimiento nacional, una economía saneada, un panorama macroeconómico estable (inflación, tasa de cambio, crecimiento, empleo) que despierte el interés de inversionistas extranjeros y nacionales.
- Procurar mayor institucionalismo, es decir, espacio para un verdadero Estado de derecho donde se puedan dirimir equitativamente las diferencias contractuales, donde exista autonomía de los entes públicos, claridad en las reglas de juego y respeto a los derechos de propiedad, todo este marco institucional benigno atraería mayores inversiones y desarrollo.
- Facilitar el financiamiento oportuno para PyME no inversoras, mediante un ranking de riesgo (por sector, solvencia y transparencia financiera), lo cual bajaría la asimetría de información, el riesgo moral, y los costos de transacción. De igual forma, es conveniente que los montos de crédito estén referenciados con moneda extranjera y así disminuir la brecha tecnológica, adquiriendo en una primera etapa, bienes de capital de economías con ventaja tecnológica. Asimismo co-responsabilidad en los colaterales y garantías ofrecidas al prestamista fortaleciendo a entes como la Sociedad Nacional de Garantías Recíprocas para la Mediana y Pequeña Industria S.A.
- Diseñar e implementar programas para tecnificar y actualizar los activos de largo plazo asociados a los procesos de generación de bienes o prestación de servicios de la PyME venezolana, con la firme intención de elevar la productividad de las

mismas y disminuir la dependencia extranjera, respetando la naturaleza, las necesidades y la actividad económica de la PyME.

- Plantear incentivos fiscales con exoneraciones, deducciones y desgravámenes temporales, al igual que tasas impositivas atractivas para PyME potenciales o actuales, a fin de estimular la inversión en bienes de capital, que al fin de cuentas genera retorno económico y social.

Es importante destacar que la efectividad de las políticas o estrategias para el fomento, funcionamiento y permanencia de las PyME, no se limita al diseño de las mismas, sino que la implementación y la evaluación es de suma importancia; en consecuencia, los involucrados deben contribuir en las etapas posteriores y finales para que la misma sea efectiva y se alcancen los beneficios esperados.

Entes públicos de apoyo a las PyME venezolanas

Un aspecto importante a destacar son los diversos organismos públicos que existen en Venezuela y que pudieran contribuir con la PyME venezolana, ya sea participando en el proceso de diseño, implementación o evaluación de políticas públicas para el sector o simplemente apoyando a la propia PyME en lograr inversiones productivas (bienes de capital), las cuales fueron la médula de esta investigación. Entre los organismos que pueden cumplir ese rol se tiene:

1. Apoyo a las PYMES

- 1.1 Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (INAPYMI)
- 1.2. Fondo Nacional de Garantías Recíprocas para la Pequeña y Mediana Empresa (FONPYME)

2. Promoción de comercio e inversión

- 2.1. Consejo Nacional de Promoción de Inversiones (CONAPRI)
- 2.2. Directory of Venezuelan Exporters (VENEXPORT)

3. Gobierno Central

3.1. Gobierno Bolivariano de Venezuela

3.1.1. Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras

3.1.2. Ministerio del Poder Popular para el Comercio

3.1.3. Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas

3.1.4. Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología

3.1.5. Ministerio Popular para la Comunicación y la Información

3.1.6. Ministerio del Poder Popular de Petróleo y Minería

3.1.7. Ministerio del Poder Popular para Economía y Finanzas

3.1.8. Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores (MRE)

3.2. Asamblea Nacional

4. Otras instituciones del gobierno central relacionadas

4.1. Banco de Comercio Exterior de Venezuela (BANCOEX)

4.2. Comisión Antidumping y Sobre Subsidios de Venezuela (CASS)

4.3. Centro Nacional de Comercio Exterior (CENCOEX)

4.4. Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)

4.5. Consejo Nacional de Promoción de Inversiones (CONAPRI)

4.6. Petróleos de Venezuela (PDVSA)

4.7. Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual (SAPI)

4.8. Servicio Autónomo Nacional de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER)

4.9. Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT)

4.10. Sociedad Nacional de Garantías Recíprocas para la Mediana y Pequeña Industria S.A.

4.11. Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SUDEBAN)

4.12. Superintendencia Antimonopolio

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En relación al primer objetivo de la investigación referido a caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas, es decir, desde la perspectiva de los decisores, sean estos propietarios, directivos o gerentes, se encontró que la dimensión organizacional fue considerada por cerca de la mitad de las PyME a la hora de invertir; luego la dimensión financiera por un tercio de las PyME, mientras que un cuarto de las PyME estudiadas consideró la dimensión económica. Esta realidad indica la influencia de las condiciones internas al momento de realizar inversiones, a medida que se pasa el filtro organizacional, se considera lo financiero y económico para efectuar la inversión, como se vio en los resultados de la regresión logística.

En cuanto al segundo objetivo referido a determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas, se evidenció que más de la mitad de las PyME invierten en distintas formas de bienes de capital. Predominó la inversión en maquinarias y/o equipo, es decir, la tendencia a tecnificar los procesos en búsqueda de mejorar la productividad y competitividad para las exigencias del entorno actual; por otro lado, pocas invirtieron en ampliación, remodelación o adquisición de edificaciones, instalaciones e infraestructura, sin embargo, vale destacar que un grupo de empresas del sector servicio invirtió en remodelación, ya que es una inversión menos onerosa y riesgosa e inmediata para mejorar su imagen, prestar un servicio adecuado y con un retorno más cierto. Igualmente, se destaca que más de la mitad de las PyME destinan el monto superior en las diferentes categorías

de inversión, que por lo general fue financiado por ahorros internos y cierto financiamiento externo.

En cuanto a las formas de evaluación, se tuvo que más de la mitad de las PyME no aplican sistemas especializados para analizar las inversiones dejando colar el riesgo y la incertidumbre, manejándose procesos manuales para el sondeo del micro y macro entorno en el rechazo o aceptabilidad de una inversión productiva o en bienes de capital. Además las PyME que aplican la metodología financiera usan mayoritariamente la técnica del presupuesto de capital e indicadores básicos como el VAN y la TIR.

La preocupación estriba en las PyME que no aplican ningún tipo de análisis, ni se apoyan en sistemas de cómputo o herramientas financieras, lo cual conlleva a no considerar las consecuencias económicas y financieras de las diferentes alternativas de inversión, lo anterior hace que la PyME no gestione los riesgos y aumente la posibilidad de sufrir pérdidas económicas, ante sutiles cambios en el micro y macro ambiente empresarial, muy a pesar que los decisores se consideran a sí mismo analíticos y lógicos en su proceso decisorio.

Con respecto al tercer objetivo específico destinado a diseñar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital para las pequeñas y medianas entidades bajo estudio, se desarrollaron cuatro modelos; el primer modelo asociado a la inversión en remodelación de infraestructura, siendo determinante para este primer modelo el monto de la inversión, la inflación asociada a la inversión y el sector económico, siendo el monto de la inversión la de mayor impacto; en el segundo modelo correspondiente a la inversión en ampliación de infraestructura, las variables independientes significativas fueron la tasa de cambio y la rentabilidad real, predominando la tasa de cambio.

En el tercer modelo referido a la inversión en nuevas infraestructuras, la variable independiente más significativa fue la Inflación. En el cuarto modelo planteado asociado a la inversión en maquinaria, fueron consideradas diez variables predictoras o independientes, de las cuales seis resultaron significativas, a saber: el tamaño, el sector económico, el número de trabajadores, la inflación percibida, las

condiciones internas y otros aspectos externos, igualmente, se verificó que las más predominantes fueron: tamaño y otros aspectos externos.

Asimismo, se menciona que en los modelos de regresión logística se presentan algunas coincidencias en las variables predictoras o independientes; entre ellas inflación y el sector económico al que pertenece la PyME, destacándose además, que los factores financieros y no financieros influyen en las decisiones de inversión en bienes de capital, lo que deja una ventana para afirmar lo multifactorial de la decisión de inversión en este tipo de activo. En síntesis, estos factores contribuyen o limitan las inversiones en bienes de capital o bienes productivos.

Finalmente, respecto al último objetivo correspondiente a formular fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas, surge bajo una perspectiva multifactorial e interdisciplinaria, un aporte teórico-práctico mediante la convalidación y contraste del cuerpo teórico utilizado, como fueron: las teorías de inversión desde lo económico y financiero (1930, 1944, 1951), la teoría de decisión (1945) y la teoría general de sistemas (1950) con los descubrimientos y resultados del trabajo de campo, desarrollándose a partir de las diferentes variables que resultaron significativas en los modelos planteados, las cuales permitieron evidenciar, explicar e interpretar la realidad que viven las PyME venezolanas.

De allí que, se cumplen las teorías de inversión en lo económico y lo financiero; así como la teoría de la decisión, describiendo al decisor como un individuo racional y lógico que no deja espacio para lo intuitivo ni para lo inconsciente; y la teoría general de sistemas en lo multifactorial del fenómeno, abordándose de manera holística e interdisciplinaria. En sí, es un constructo teórico más integral, conformado por la suma de las partes, demostrándose que no solo lo estructural sino lo sociológico e individual, influye al momento de tomar decisiones de inversión y facilitando la comprensión de los factores que inciden en el momento de tomar decisiones para invertir en bienes de capital. Esto condujo a la formulación de unas

series de lineamientos para la generación de políticas sectoriales que permita el apoyo y fortalecimiento de las PyME venezolanas.

Recomendaciones

En esta investigación, desde la evidencia empírica aportada por las PyME estudiadas se desarrolló un modelo explicativo para determinar los factores significativos al momento que la PyME realice inversiones en bienes de capital, así como el aporte teórico-práctico del modelo; en ese sentido, surgen las siguientes recomendaciones:

Divulgar los resultados de la investigación ante los involucrados, para ello, se sugiere llevar a cabo encuentros con los decisores o responsables de invertir a nivel de las PyME en los sectores estudiados, para difundir el diagnóstico que se consiguió en estas PyME, brindar la retroalimentación necesaria, propiciar la discusión en función de las evidencias encontradas y difundir estrategias para lograr el crecimiento de la PyME, mediante inversiones productivas que intervengan los entes públicos y privados de interés.

Propiciar la actualización de los decisores y técnicos responsables de las inversiones en metodologías financieras fruto de teorías holísticas e interdisciplinarias que iluminen y sirvan de complemento a la vasta experiencia y la entrenada intuición de los empresarios estudiados, este complemento ayudará a los decisores de la PyME a tomar decisiones efectivas en bien de los entes empresariales, que muchas veces no cuentan con los niveles de profesionalización requeridos por la actualidad nacional.

Enterar a los entes responsables (INAPYMI, FONPYME) de la necesidad de políticas para el sector empresarial a fin de fomentar, fortalecer y acompañar a éstas entidades para que tengan un rol protagónico en la economía nacional, dadas las ventajas que traen consigo y hacerlas más productivas y competitivas tanto para el mercado regional, nacional o internacionalización. En síntesis, lo que se trata de conseguir son lineamientos efectivos para que la PyME definitivamente contribuya con el crecimiento sostenido y sustentable del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta y Rodríguez (2008). *Factores externos e internos determinantes de la orientación de la cultura estratégica de las empresas*. Revista Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa. Vol. 14. Universidad de la Laguna.
- Allport, C. (2005). *The influence of Evaluative Reactions to attribute frames and accounting data on Capital Budgeting Decisions*. [Versión electrónica]. Tesis Doctoral en Filosofía presentada en Virginia Polytechnic Institute and State University. Consulta realizada el día: 07 de julio de 2015. Disponible en: http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-06292005-165247/unrestricted/Dissertation_Final_II.pdf.
- Alvarado, C. y Amaya, P. (2012). *Los determinantes de la inversión productiva y su relación con la demanda efectiva: Una revisión teórica desde la perspectiva postkeynesiana*. [Versión electrónica]. Boletín Económico N°211 del Banco Central El Salvador, julio-agosto, 2012. Consulta realizada el día: 07 de julio de 2016. Disponible en: <http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/943932092.pdf>.
- Aggio, C. (2014). *Políticas públicas para las pymes: su importancia para el desarrollo del sector, aspectos institucionales y desafíos futuros*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 19 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.sela.org/media/264845/t023600006027-0-sp-trppp-di_n-_04-14-presentacion__politicas_publicas_para_pymes_carlos_aggio.pdf.
- Aguayo, M. (2007). *Cómo hacer una Regresión Logística con SPSS© “paso a paso”*. [Versión electrónica]. Fundación Andaluza Beturia para la investigación. Consulta realizada el día: 07 de julio de 2016. Disponible en: http://www.fabis.org/html/archivos/docuweb/Regres_log_1r.pdf.
- Amaru, A. (2008). *Administración para emprendedores*. Primera edición. Editorial Pearson Educación. México.

- Asociación de Emprendedores de Chile (2012). *Guía de financiamiento Para emprendedores*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 07 de julio de 2016. Disponible en: www.innovacion.cl/wp-content/uploads/2012/10/Manual-de-financiamiento.pdf.
- Atencio, E. y otros (2008). *Herramientas financieras del mercado venezolano como alternativas de inversión*. [Versión electrónica]. Revista Venezolana de Gerencia v.12, n.44, Maracaibo diciembre 2008. Consulta realizada el día: 03 de octubre de 2016. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842008000400005.
- Ato, M. y otros (2005). *Análisis de datos. Modelo lineal generalizado*. Girona: Edicions a Petició, SL.
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación*. Septima edición. Editorial BL Consultores Asociados. Caracas, Venezuela.
- Banco Central de Venezuela (2013). *Tipos de Cambio de Referencia*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 12 de julio de 2016. Disponible en: <http://www.bcv.org.ve/cuadros/2/212a.asp>.
- Banco Mundial (2007). *Foro Económico Mundial*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.guia.com.ve/noti/3436/venezuela-es-el-pais-menos-atractivo-para-la-inversion-privada>.
- Banco Mundial (2013). *El emprendimiento en América Latina: muchas empresas y poca innovación*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.redtransfer.org/blog/informe-del-banco-mundial-el-emprendimiento-en-america-latina-muchas-empresas-y-poca-innovacion/>.
- Banco Mundial (2014). *World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2014–2015*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 30 de septiembre de 2015. Disponible en: www.weforum.org/gcr.

- Barrachina, M. (2013). *Característica de una empresa con éxito*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://miguelbarrachinacubillo.jimdo.com/caracter%C3%ADsticas-de-una-empresa-con-%C3%A9xito/>.
- Becerra, L. (2013) *El riesgo da incertidumbre en las inversiones financieras*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.dineroenimagen.com/2013-01-14/14244>.
- Bialowolski, P. y Weziak-Bialowolska, D. (2013). *External factors affecting investment decisions of companies*. [Versión electrónica]. Economics Discussion Papers. No. 44. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10419/81543>.
- Blanco, A. (2016). *Programas públicos de apoyo a las pymes en América Latina: ¿cómo mejorar su eficacia?*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 27 de agosto de 2016. Disponible en: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/america+latina/ari13-2016-blancoestevez-programas-publicos-apoyo-pymes-america-latina-como-mejorar-eficacia.
- Block, S. Hirt, G. (2001). *Fundamentos de Gerencia Financiera*. Novena Edición. México: McGraw Hill. pp. 703.
- Bonome, M. (2003). *La toma de decisiones en situaciones de complejidad*. Compilado en el libro *Racionalidad, historicidad y predicción* en Herbert A. Simon. Primera edición. España: Editorial Netbiblo, S.L. p.113-130.
- Bonome, M. (2007). *Análisis de la economía como ciencia de diseño: El enfoque de la bounded rationality en la toma de decisiones*. Compilado en el libro *las Ciencias de Diseño: racionalidad limitada, predicción y prescripción*. Primera edición. España: Editorial Netbiblo, S.L. pp.161-179.
- Botti, J. (junio, 2013). *El desarrollo sustentable sigue siendo el gran reto*. [Versión electrónica]. Actualidad Empresarial. Año 2, número 2. pp. 10-11. Consulta

- realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.fedecamaras.org.ve/seccion.php?sec=Publicaciones>.
- Briceno, M. (2010). *Sistemas Complejos. Guía de Estudio del Seminario de Interdisciplinariedad*. Universidad de los Andes. Núcleo Universitario Rafael Rangel. Pág. 2, 11, 15, 20, 23
- Business Venezuela Online (2004). *Pymes vs cooperativas ¿Cuál es el camino?* [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 15 de mayo de 2015. Disponible en: <http://www.bvonline.com.ve/276/cover.html>.
- Calvancanti, M. (2012) *Las inversiones directas de las empresas del Ibex 35 en Brasil, 2001-2010: Estrategias y rentabilidad*. Tesis Doctoral en Economía presentada en la Universidad Autónoma de Madrid. España.
- Calvo, A. y García, D. (2006). *Tamaño, Antigüedad y Fracaso Empresarial*. V Workshop de Investigación Empírica en Contabilidad Financiera, Universidad Autónoma de Madrid, 18-10 octubre, Madrid.
- Castillón, S. (2008). *Administración y Sabidurías*. Esbozando algunos Nexos. Universidad EAFIT, N° 149, Colombia.
- Castro, A. (2009) *El tipo de cambio y las PyMES*. [Versión electrónica]. El Universal. Cartera. Consulta realizada el día: 25 de abril de 2016. Disponible en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/finanzas/75926.html>.
- Código de Comercio (1955). Gaceta Oficial N° 475 de fecha 21 de Diciembre de 1955. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2016. Disponible en:
[https://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi4np32rJzQAUG5iYKHTLBAXoQFgggMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.track.unodc.org%2FLegalLibrary%2FLegalResources%2FVenezuela%2FLaws%2FC%25C3%25B3digo%2520de%2520Comercio%2520%25E2%2580%2593%2520Gaceta%2520Oficial%2520Nro%2520475E%2520\(1955\).pdf&usg=AFQjCNFlwN38V9JFg4EcoNT8HRYAd3JleQ](https://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi4np32rJzQAUG5iYKHTLBAXoQFgggMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.track.unodc.org%2FLegalLibrary%2FLegalResources%2FVenezuela%2FLaws%2FC%25C3%25B3digo%2520de%2520Comercio%2520%25E2%2580%2593%2520Gaceta%2520Oficial%2520Nro%2520475E%2520(1955).pdf&usg=AFQjCNFlwN38V9JFg4EcoNT8HRYAd3JleQ).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015). *Estudio Económico de América Latina y Caribe*. [Versión electrónica]. (LC/G.2645-P),

Santiago. Consulta realizada el día: 11 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/38713-estudio-economico-america-latina-caribe-2015-desafios-impulsar-ciclo-inversion>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2010). *Encuesta de Coyuntura primer trimestre 2011*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2011). *Encuesta de Coyuntura segundo trimestre 2011*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2012). *Encuesta de Coyuntura primer trimestre 2012*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2012). *Encuesta de Coyuntura segundo trimestre 2012*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2013). *Encuesta de Coyuntura cuarto trimestre 2012*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2013). *Encuesta de Coyuntura primer trimestre 2013*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.

Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2013). *Encuesta de Coyuntura segundo trimestre 2013*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el

- día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.
- Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2014). *Encuesta de Coyuntura primer trimestre 2014*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.
- Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2014). *Encuesta de Coyuntura segundo trimestre 2014*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.
- Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2014). *Encuesta de Coyuntura tercer trimestre 2014*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.
- Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2015). *Encuesta de Coyuntura cuarto trimestre 2014*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.
- Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA, 2015). *Encuesta de Coyuntura primer trimestre 2015*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en:
<http://www.conindustria.org/estadisticas/encuestas-de-coyuntura/>.
- Congrains, E. (2008) *Multidic*. Segunda Edición. La Casa del Multidic.
- Contreras I. (2005). *Administración Financiera*. Colección Humanística y social, Primera edición. Mérida Venezuela
- Corral y otros (2012). *Algunos tópicos y normas generales aplicables a la elaboración de proyectos y trabajos de grado y de ascenso*. Segunda edición. Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- Cortázar, A. (2003). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. Primera edición. México: Editorial Trillas. p.96.

- Chan, M. (2013) *Modelos de valuación empresarial y decisiones de inversión: industria de alimentos del estado de Yucatán*. Tesis Doctoral en Ciencias de la Administración presentada en la Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Chávez, N. (2007). *Introducción a la Investigación Educativa*. Cuarta Edición. ISBN. 980-295-068-8. Maracaibo .Edo. Zulia. Venezuela.
- De Trejo, R. (2008). *Ciclo de vida de la empresa*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://reginadetrejo.blogspot.com/2008/08/la-empresa-como-cualquier-organismo.html>.
- Delgado, L. (2009). *Documentación sobre gerencia pública*. [Versión electrónica]. Subgrupo A2, Cuerpo Técnico, especialidad de Gestión Administrativa, de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consulta realizada el día: 06 de noviembre de 2016. Disponible en: [mpleopublico.castillalamancha.es/empleopublico/c/document_library/get_file?uuid=49a4638b-b064-44a6-b640-97e52ea0da7c&groupId=10129](http://empleopublico.castillalamancha.es/empleopublico/c/document_library/get_file?uuid=49a4638b-b064-44a6-b640-97e52ea0da7c&groupId=10129).
- Díaz, Y. y Piña, E. (2012) *Pymes en la actualidad: lo que debe conocer el gerente de inversiones frente a la regulación jurídica del sistema financiero venezolano*. Revista electrónica CICAG. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo. Venezuela.
- Díaz, R. (s/f). *Inflación: definición, causas y efectos*. [Versión electrónica]. Universidad Nacional de Santiago del Estero. Argentina. Consulta realizada el día: 04 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://fhu.unse.edu.ar/boletin48/inflacion.pdf>.
- Diccionario de administración y Finanzas (2010). Océano Grupo editorial. España.
- Didier, J. (2012). *Tasa interna de retorno – Tir*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://www.pymesfuturo.com/tiretorno.htm>.
- Durán, Y. (2013). La contabilidad internacional: un enfoque para la presentación de información financiera. [Versión electrónica]. Revista del Centro de

- Investigación Universidad la Salle. 10 (39). 33-56. Enero-Junio, 2013. Consulta realizada el día: 04 de diciembre de 2016. Disponible: <http://www.ci.ulsa.mx/revista>, <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34231070003>.
- Durán, Y. (2014). Un nuevo paradigma en la Contabilidad a la luz de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC). Un estudio basado en la evidencia empírica de las PyME del sector salud privado del municipio Valera estado Trujillo. *Revista Visión Gerencial*. N° 1.
- Echavarría, J. y Arbeláez, M. (2003). *Tasa de cambio y crecimiento económico en Colombia durante la última década*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 03 de noviembre de 2016. Disponible en: www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/pdfs/borra338.pdf.
- Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007). *Finanzas Corporativas*. Segunda edición. Editorial Thomson. México.
- Etkin, J. (2009). *Gestión de la complejidad en las organizaciones: la estrategia frente a lo imprevisto y lo impensado*. Primera edición. Buenos Aires-Argentina: Ediciones Granica, S.A. p.477.
- El Mundo (2009). *El 95% del sector productivo nacional lo forman pequeñas y medianas empresas*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 27 de abril de 2016. Disponible en: <http://www.guias.com.ve/noti/43890/el-95-del-sector-productivo-nacional-lo-forman-pequeñas-y-medianas-empresas>.
- Enciclopedia Gerencial de Master de Negocios MBA (2010). *Finanzas Corporativas, conceptos clave para maximizar el valor*. Editorial Profit Editorial. Barcelona.
- Estupiñán, R. y Estupiñán, O. (2006). *Análisis financiero y de gestión*. Segunda edición. Editorial Ecoe. Bogotá, Colombia.
- Finol, M, y Camacho, H, (2008). *El proceso de investigación científica*. Venezuela. Editorial de la Universidad del Zulia (EDILUZ).
- Federación del Colegio de Contadores Públicos de Venezuela. (2011). *Boletín FCCPV*. [Versión electrónica]. Diciembre, Caracas, Venezuela, no. 00010.

- Consulta realizada el día: 28 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.fccpv.org/cont3/data/files/BO-00010.pdf>.
- Fundación IASC: *Material de formación sobre la NIIF para las PYMES (2009)*. Módulo 1: Pequeñas y Medianas Entidades. Julio. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 29 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.fccpv.org/cont3/data/files/NIIF-PYMES-MF01.pdf>.
- Funes de Rioja, D. (2013). *La sustentabilidad requiere una adecuación del sistema normativo. Actualidad Empresarial*. [Versión electrónica]. Año 2, número 2. pp. 10-11. Junio, 2013. Consulta realizada el día: 10 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.fedecamaras.org.ve/seccion.php?sec=Publicaciones>.
- Gadea, M. (2003). *Factores que intervienen en el desarrollo de la pequeña y mediana empresa y su impacto en la economía venezolana: 1998-2003*. [Versión electrónica]. Universidad Católica Andrés Bello. Consulta realizada el día: 03 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/>.
- Gaitán, P. (2016), *¿Por qué a las mipymes les debe importar el diseño de sus oficinas?*. [Versión electrónica]. Revista Dinero. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/la-importancia-de-las-oficinas-de-las-pymes/237295>.
- García, D. (2007). *Análisis estratégico para el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa*. Estado de Durango (México). México: Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Genatios, C. y Lafuente, M. (2002). *Las barreras para la innovación y el desarrollo económico de Venezuela*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 15 de mayo de 2016. Disponible en: <http://www.analitica.com/Bitblio/home/contenido.asp>.
- Giarrizzo, V. y Montañó, F. (2016). *El stock de capital en la industria pyme: condiciones para modernizar la maquinaria y el equipo de producción*. [Versión electrónica]. Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento. Consulta realizada el día: 03 de noviembre de 2016. Disponible en:

<http://www.cippecc.org/documents/10179/51825/172+DPP+ADE,%20El+stock+de+capital+en+la+industria+pyme+condiciones+para+modernizar+la+maquinaria+y+el+equipo+de+producci%C3%B3n,%20Agosto+2016+.pdf/b121e5e0-fc82-4d35-8c6f-6df5d39f4b59>.

Giovanis, N. y Georgios, D. (2012). *Reasons for Promoting Fixed Asset Investment Projects in the Region of Greece. The Example of the Prefecture of Serres. A Qualitative Research*. [Versión electrónica]. International Journal of Business and Social Science. Vol. 3 No. 14. July, 2012. Consulta realizada el día: 09 de septiembre de 2016. Disponible en: http://ijbssnet.com/journals/Vol_3_No_14_Special_Issue_July_2012/15.pdf.

Gitman, L. (1997). *Fundamentos de Administración Financiera*. Séptima Edición. México: Editorial Harla.

Gómez, P. y Branger F. (2009). *Supervivencia y adaptación en Venezuela*. Dos experiencias. Revista Debates IESA, Vol. XIV, No. 3. julio-septiembre, 2009. Venezuela, pp. 32-36.

González, F. (2016), *¿Por qué a las mipymes les debe importar el diseño de sus oficinas?* [Versión electrónica]. Revista Dinero. Consulta realizada el día: 03 de octubre de 2016. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impres/pymes/articulo/la-importancia-de-las-oficinas-de-las-pymes/237295>.

Gracia I. y Ponz – Tienda J. (2014). *Análisis de las Decisiones Reales en Decisiones de Inversión*. Universidad Politécnica de Valencia.

Grosso, F. (2005). *Claves para el desarrollo de la empresa*. Primera edición. Buenos Aires-Argentina: Editorial Dunken. p.468.

Grupo Edebé (2015). *La empresa y su entorno*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 03 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.edebe.com/educacion/documentos/830343-0-529-830343_LA_EIE_CAS.pdf.

Guerra, J. (2008). *La inflación en Venezuela: propuestas para su enfrentamiento*. [Versión electrónica]. Caracas. Venezuela: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales. Consulta realizada el día: 25 de abril de 2016.

- Hall, R. (1985) *Organizaciones Estructura y Proceso*. Editorial Prentice. España.
- Hernández, R. y otros. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México: Mcgraw-HILL.
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la investigación. Guía para la Comprensión holística de la ciencia*. Cuarta edición. Ediciones Quirón.
- Hurtado, J. (2012). *El proyecto de investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación*. Séptima edición. Ediciones Quirón.
- Instituto Nacional de Estadística (2009). *Panorámica de la Industria*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 03 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INEPublicacion_C&cid=1259925129176&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalleGratis.
- Instituto Nacional de Estadística (2015). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 20 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.ine.gov.ve/>.
- Iturrioz, J. (2016). *Plazo de recuperación*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 20 de octubre de 2016. Disponible en: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/plazo-de-recuperacion-descontado.html>.
- Kantis, H. (2008). *Aportes para el diseño de Programas Nacionales de Desarrollo Emprendedor en América Latina*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 19 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/35166775.pdf>.
- Kersyte, A. (2011). *Capital Budgeting Process: theoretical aspects*. [Versión electrónica]. Revista Economics and Management. N° 16. Consulta realizada el día: 07 de julio de 2015. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/228824886_CAPITAL_BUDGETING_PROCESS_THEORETICAL_ASPECTS.
- Koontz, H. y Weihrich, H. (2004). *Administración. Una Perspectiva Global*. Décima segunda Edición. México: McGraw Hill.

- Leandro G. (2016). *La empresa ante la inflación y la devaluación*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 27 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://www.auladeeconomia.com/articulos11.htm>.
- Lorie, J. y Savage, L. (1955). *Three problems in rationing capital*. Journal of Business.
- Lozano I. (2004). *Breve Diccionario de Economía*. Ediciones Pirámide, Madrid España.
- Martínez (2013). *Efectos Contables de la Devaluación en Venezuela*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 28 de junio de 2016. Disponible en: <https://niifpymes-venezuela./2013/02/efectos-de-la-devaluacion-en-venezuela.html>.
- Martínez, M. (2010). *Nuevos paradigmas en la investigación*. Primera edición. Caracas-Venezuela: Editorial Alfa. p.207.
- Martínez, M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Primera edición. México: Editorial trillas. p.351.
- Méndez, C. (2007). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Meneses, A. (2016), *¿Por qué a las mipymes les debe importar el diseño de sus oficinas?*. [Versión electrónica]. Revista Dinero. Consulta realizada el día: 04 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/la-importancia-de-las-oficinas-de-las-pymes/237295>.
- Mesa, R. (2009). *Orientaciones Técnicas sobre la aplicación de la NIIF para las Pymes. Propiedades, planta y equipo*. [Versión electrónica]. Documento de Orientación Técnica 007. Serie información financiera y contabilidad. Consulta realizada el día: 04 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.ctcp.gov.co/_files/documents/DOC_CTCP_68QK3_194.pdf.
- Mesa y otros (2008). *Efectos de la tasa de cambio real sobre la inversión industrial en un modelo de transferencia de precios*. Revista de Economía del Rosario. Vol 1.

- Miele, G. (2010). *Gestión del conocimiento como estrategia para inversión en el mercado de capitales de las cajas de ahorro*. Tesis Doctoral en Ciencias Gerenciales presentado por la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín. Maracaibo. Estado Zulia. Venezuela.
- Monteferrante, P. (2006). *Empresas familiares: ¿pulperías o empresas profesionales?*. Revista Debates IESA, Vol. XI, No. 2, abril-junio, 2006. Venezuela, pp. 12-16.
- Morín, E. (2000). *Complejidad e Transdisciplinaridad*. EDUFRN. Editora da UFRN, Natal. Brasil.
- Namakforoosh, M. (2003). *Metodología de la investigación*. 2da. Edición. Editorial Limusa, S.A. México.
- Norma Internacional de Información Financiera para pequeña y medianas entidades (NIIF para las PYMES, Julio-2009). [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 28 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.fccpv.org/cont3/data/files/NIIF-PYMES-2009.pdf>.
- Ortiz, H. (2003). *Finanzas Básicas para no financieros*. Editorial Thomson. Bogotá, Colombia.
- Osorio C. (2005). *Diccionario de Comercio Internacional*. Grupo editorial Iberoamérica, México.
- Padrón, J. (2001a). *Lecturas Monográficas: Seminario de Epistemología*. Doctorado en Ciencias Humanas. La Universidad del Zulia. Venezuela.
- Padrón, J. (2006). *Organización-Gerencia de investigaciones y Estructuras organizativas*. Universitas 2000. Volumen 18, No. 3-4. Venezuela.
- Páez, T. (2004). *Observatorio PyME II. Observatorio PyME y nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. [Versión electrónica]. Ediciones CEATPRO, Caracas, Venezuela. Consulta realizada el día: 17 de mayo de 2015. Disponible en: http://www.tomaspaiez.com/pagwp/?page_id=186.
- Páez, T. (2007). *Emprendimiento e informalidad: hacia una construcción conjunta de soluciones*. [Versión electrónica]. Ediciones CEATPRO, Caracas, Venezuela.

- Consulta realizada el día: 14 de enero de 2015. Disponible en:
<http://www.tomaspaez.com/emprendimiento/emprendimientonew.pdf>.
- Palella, S. y Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL
- Pasek, E. y Matos, Y. (2006). *Cinco paradigmas para abordar lo real*. Revista de estudios interdisciplinarios en Ciencias Sociales TELOS. Universidad Rafael Beloso Chacín. Maracaibo. Zulia.
- Peña, C. (2008). *Volatilidad macroeconómica e inversión privada. Venezuela, 1968-2002*. [Versión electrónica]. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura. Vol. XI, No. 1, pp. 185-202. enero-junio, 2005. Consulta realizada el día: 24 de mayo de 2015. Disponible en:
http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-36172005000100008&lng=es&nrm=i.
- Papillom, R. (2007). *¿Inflación real o percibida?*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 05 de diciembre de 2016. Disponible en:
http://economy.blogs.ie.edu/archives/2007/11/inflacion_real.php.
- Papillom, R. (2010). *Aspectos básicos de Economía*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 15 de julio de 2016. Disponible en:
<http://www.wumed.net/coursecon/dic.P.htm>.
- Pérez, C. (2012). *Opciones para la pequeña y mediana empresa en un ambiente competitivo*. Revista FACES. Universidad de Carabobo.
- Pérez y otros (2003). *Nuevas Tecnologías y Futuro del Hombre*. Caracas – Venezuela.
- Pérez, J. (2009). *Principios y teorías de las finanzas en las inversiones financieras*. Editorial Panapo. Ediciones LIVEN Editores, C.A. Caracas, Venezuela. p.208.
- Pezzella, S. (2004). Un parque empresarial muy poco productivo. [Versión electrónica]. Veneconomía Hemeroteca. Vol. 22, No. 1 octubre, 2004. Consulta realizada el día: 24 de mayo de 2015. Disponible en:
http://www.veneconomy.com/site/files/articulos/artEsp4025_2822.pdf.

- Pietikainen, A. (2012). *Nuevas políticas para PYMES se requieren para impulsar el crecimiento en América Latina, según la OCDE y la CEPAL*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 12 de marzo de 2016. Disponible en: <http://www.oecd.org/newsroom/nuevaspoliticasparymesrequierenparaimpu lsarelcrecimientoenamericalatinasegunlaocdeylacepal.htm>.
- Ramón, M. (2011). *Análisis de la actuación del gestor de capital riesgo en la toma de decisiones de participación financiera*. [Versión electrónica]. Tesis Doctoral en Economía presentado en la Universidad Politécnica de Cartagena. España. Consulta realizada el día: 06 de agosto de 2016. Disponible en: <http://repositorio.bib.upct.es/dspace/>.
- Ramírez, T. (2010). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo.
- Rebollo J. (2005). *Diagnóstico de operaciones de las PyMES*. Primera Edición. Editorial Trillas. México.
- República Bolivariana de Venezuela (2008). Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la promoción y desarrollo de la pequeña y mediana industria y unidades de propiedad social. Publicado en Gaceta Oficial No. 6.215 de julio 15.
- Roca, R. (2002). *La tasa de interés y sus principales determinantes*. [Versión electrónica]. Documento de Investigación: DI: 02-003. Instituto de Investigaciones de Economía. FCE-UNMSM. Consulta realizada el día: 19 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://economia.unmsm.edu.pe/Linea/Investigacion/DI:02-003>.
- Rodríguez, J. (1993). *Teoría de la Administración aplicada a la Educación*. Editorial Eclasa. México.
- Rodríguez, M. (2006). *Inversiones y Negocios: criterios de evaluación*. Primera edición. Ediciones Delfor, C.A. Valencia, Venezuela.
- Ross, S., Westerfiel, R. y Jaffe, R. (2009). *Corporate Finance*. Novena edición. México: Editorial McGraw Hill.

- Ross, S., Westerfield, R. y Jordan B. (2006). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Séptima edición. México: Editorial McGrawHill.
- Sabina, M. (2010). *Gestión del riesgo financiero como herramienta para la toma de decisiones gerenciales del sector manufacturero*. Tesis Doctoral en Ciencias Gerenciales presentada en la Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo. Estado Zulia. Venezuela.
- Salcedo, C. (2010). *Estimación de incidencias en declaraciones de pólizas de importación*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 10 de mayo de 2016. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/basic/>.
- Sánchez, J. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 01 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>.
- Sandrea, M. y otros (2006). *Factores económico-financieros determinantes de las decisiones de inversión privada en el sector confección*. [Versión electrónica]. Telos, vol. 8, núm. 2, pp. 321-338. mayo-agosto, 2006. Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo, Venezuela. Consulta realizada el día: 09 de septiembre de 2015. Disponible en: Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318557011>.
- Secretaría Permanente del SELA (2010). *Visión prospectiva de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES). Respuestas ante un futuro complejo y competitivo*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 19 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.sela.org/media/266280/t023600004305-0-vision_prospectiva_de_las_pymes.pdf.
- Secretaría Permanente del SELA (2014). *Políticas Públicas de apoyo a las MIPYMES en América Latina y el Caribe. Respuestas ante un futuro complejo y competitivo*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 20 de diciembre de 2016. Disponible en: http://www.sela.org/media/264609/t023600006336-0-politicas_publicas_mipymes.pdf.

- Settembrino, H. (2010). *¿Cómo afecta la inflación a las pymes?*. Carta de Desarrollo Local & RSE. Departamento de Economía Social, Asociativismo y Desarrollo local. Argentina.
- Silva, L. y Barroso, I. (2004). *Cuaderno de Estadística 27. Regresión Logística*. Salamanca, Madrid: Editorial La Muralla, S.A.
- Simon, H. (2003). *La racionalidad limitada en Ciencias Sociales: Hoy y mañana*. Compilado en el libro Racionalidad, historicidad y predicción en Herbert A. Simon. Primera edición. España: Editorial Netbiblo, S.L. p.97-112.
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior (SICE). Brindando información comercial a gobiernos y PyMEs. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 28 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.sice.oas.org/trl/VEN_s.asp#Supt_to_SMEs.
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (2010). *Visión prospectiva de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES). Respuestas ante un futuro complejo y competitivo*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 08 de noviembre de 2016. Disponible en: www.sela.org/media/266280/t023600004305-0-vision_prospectiva_de_las_pymes.pdf.
- Sobejano, J. (2013). *Gestión de la incertidumbre: 6 claves para integrarla en la organización*. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 01 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://www.grandespymes.com.ar/2013/08/15/gestion-de-la-incertidumbre-6-claves-para-integrarla-en-la-organizacion/>.
- Solanet, M. y otros (1984). *Evaluación económica de Proyectos de Inversión*. Segunda edición. Editorial El Ateneo. Bogotá.
- Solomon, E. (1963). *The Theory of Financial Management*. Columbia University Press, Nueva York. p. 9.
- Soto E. y Dolan S. (2004). *Las PyMES ante el reto del siglo XXI. Los nuevos mercados globales*. Editorial Thompson. México.
- Stephen, R. y Coulter, M (2010). *Administración*. Décima edición. México: Pearson, Prentice-Hall Hispanoamericana.

- Suárez, A. (1978). *Decisiones Óptimas de Inversión*. Segunda edición. Madrid-España: Editorial ediciones Piramide, S.A.
- Tamanes y Gallegos (2006). *Diccionario de Economía y Finanzas*. Alianza Editorial. 1era edición. Madrid España
- Toriello, A. (2007). *Importancia de la Tecnología Computacional en las Organizaciones Empresariales para la Toma de Decisiones*. [Versión electrónica]. Atlantic International University. School of Business and Economics. Consulta realizada el día: 09 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://www.aiu.edu/Spanish/Importancia-De-La-Tecnologia-computacional.html>.
- Turner, M. y Guilding, C. (2012). *Factors affecting biasing of capital budgeting cash flow forecasts: Evidence from the hotel industry*. Australi. [Versión electrónica]. Consulta realizada el día: 07 de julio de 2015. Disponible en: http://www98.griffith.edu.au/dspace/bitstream/handle/10072/48264/82102_1.pdf?sequence=1.
- Uvalle, R. (2005). *Ciudadanía y administración pública*. México: El Colegio de México.
- Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de la Administración Financiera*. Undécima Edición. México: Pearson, Prentice–Hall Hispanoamericana.
- Vergés, J. (2011). *Análisis del funcionamiento económico de las empresas*. Medida de la eficiencia: de la rentabilidad a la productividad. Universidad autónoma de Barcelona. España.
- Vives, A. (2005). *Banca de Desarrollo: condiciones para una Gestión Eficiente*. Editorial Prentice Hall. España.
- Wigodski, J. (2010). *Metodología de la investigación*. Disponible en: <http://metodologiaeninvestigacion/estadística>. (Consulta: mayo 10 de 2016).

ANEXOS

ANEXO A. Instrumentos de medición de las variables



CUESTIONARIO A

**Dirigido a los gerentes de las pequeñas y medianas entidades del municipio
Valera estado Trujillo**

VARIABLE: Factores determinantes de las decisiones de inversión

Instrucciones: Lea cuidadosamente los siguientes enunciados y seleccione la alternativa que usted considere conveniente, marcando con una X en la casilla correspondiente al número según la escala y categoría que se presenta. Es importante destacar, que la información a suministrar será confiable y veraz, pues, será utilizada con fines académicos y estrictamente confidenciales. De manera de establecer conclusiones y permitir generar el modelo, dando cumplimiento al objetivo principal de este estudio, y de esta manera culminar la Tesis Doctoral, el cual lleva por título **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas**, como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias Contables en la Universidad de Los Andes-Mérida. Sin su colaboración sería indispensable realizar esta investigación.

ESCALA Y CATEGORIA

5	4	3	2	1
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca

N°	ITEM	5	4	3	2	1
1	La inflación le genera el descenso del valor del dinero de la empresa.					
2	La capacidad de negociación de la empresa para invertir es baja ante los efectos de la inflación.					
3	Elabora estrategias para identificar las posibles inversiones que pueda realizar a partir del estudio del tipo de cambio.					
4	Tiene previsto el riesgo que ocasiona el tipo de cambio en los planes de negocio de inversión en su empresa.					
5	La devaluación monetaria perjudica la inversión al causar fuertes efectos redistributivos.					

6	La devaluación monetaria tiene efectos contables en los gastos, costos o ganancias.					
7	Conoce oportunamente los riesgos que le permiten decidir sobre el tipo de inversión a realizar según el rendimiento que obtenga de esta.					
8	Planea portafolios de inversión que equilibren las operaciones de alto riesgo con las de alta seguridad.					
9	Invierte en proyectos sin conocer con certeza el retorno que le producirá hasta un período determinado.					
10	Realiza procesos de gestión de la incertidumbre para tomar decisiones de inversión.					
11	Conoce con anticipación la rentabilidad que obtendrá por todas las inversiones realizadas en la empresa.					
12	Las inversiones que realiza le permiten obtener utilidades.					
13	La tasa de interés aplicada por el uso del financiamiento solicitado es adecuada al nivel de rentabilidad obtenida por la inversión.					
14	El interés aplicado por el otorgamiento de crédito para realizar inversiones está acorde con el riesgo inherente al préstamo.					
15	Conoce los tipos de financiamiento a corto plazo existentes en el mercado financiero para conseguir capital de trabajo					
16	Conoce los tipos de financiamiento a largo plazo existente en el mercado financiero que permita realizar inversiones de bienes de capital.					
17	Evalúa las condiciones internas de la empresa para hacer una inversión.					
18	Utiliza el entorno de trabajo como ventaja competitiva en el mercado.					
19	Considera la parte externa de la organización para tomar decisiones de inversión.					
20	Analiza el ambiente externo de la organización como ventaja competitiva para invertir.					
21	Analiza los proyectos de inversión para tomar decisiones de inversión					
22	Toma decisiones en función de la meta y objetivo que se quiere alcanzar al invertir					
23	Analiza los proyectos de inversión según las etapas que guiarán el proceso de decisión					
24	Revisa toda la información necesaria para descubrir oportunidades de inversión.					



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
DOCTORADO EN CIENCIAS CONTABLES
Mérida-Venezuela



CONTINUACIÓN DEL INSTRUMENTO A

Dirigido a los gerentes de las pequeñas y medianas entidades del municipio Valera estado Trujillo

**VARIABLE: Factores determinantes de las decisiones de inversión
(Proceso de decisión)**

Introducción: Estimado encuestado, la información a suministrar será confiable y veraz, pues, será utilizada con fines académicos y estrictamente confidenciales. De manera de establecer conclusiones y permitir generar el modelo, dando cumplimiento al objetivo principal de este estudio, y de esta manera culminar la Tesis Doctoral, el cual lleva por título **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas**, como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias Contables en la Universidad de Los Andes-Mérida. Sin su colaboración sería indispensable realizar esta investigación.

Instrucciones:

25.- Lea las declaraciones de cada bloque e indique cuál bloque lo describe mejor: ____

BLOQUE T

- Las siguientes declaraciones se aplican generalmente a mí:
- Disfruto las áreas técnicas y científicas donde la lógica es importante.
- Me doy cuenta de las inconsistencias.
- Busco explicaciones lógicas o soluciones a casi todo.
- Tomo decisiones con mi cabeza y quiero ser justo.
- Creo que decir la verdad es más importante que ser discreto.
- A veces echo de menos o no valoro la parte de "la gente" de una situación.
- Puedo ser visto como demasiado orientado a las tareas, y en momentos indiferente.

BLOQUE F

- Las siguientes declaraciones se aplican generalmente a mí:
- Tengo una orientación hacia las personas y la comunicación.
- Estoy preocupado con la armonía y nervioso cuando no lo tiene.
- Busco lo que es importante para los demás y expresar preocupación por los demás.
- Tomo decisiones con mi corazón y quiero ser compasivo.
- Creo que ser discreto es más importante que decir la verdad "en frío".
- A veces echo de menos ver o comunicar la "dura verdad" de situaciones.
- A veces soy experimentado por otros como demasiado idealista, sentimental o indirecta.



CONTINUACIÓN DEL INSTRUMENTO A

Dirigido a los gerentes de las pequeñas y medianas entidades del municipio Valera estado Trujillo

VARIABLE: Factores determinantes de las decisiones de inversión (Características de la Empresa)

Instrucciones: Lea cuidadosamente los siguientes enunciados y seleccione la alternativa que usted considere conveniente, marcando con una X en la casilla correspondiente al número según la escala y categoría que se presenta. Es importante destacar, que la información a suministrar será confiable y veraz, pues, será utilizada con fines académicos y estrictamente confidenciales. De manera de establecer conclusiones y permitir generar el modelo, dando cumplimiento al objetivo principal de este estudio, y de esta manera culminar la Tesis Doctoral, el cual lleva por título **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas**, como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias Contables en la Universidad de Los Andes-Mérida. Sin su colaboración sería indispensable realizar esta investigación.

26.- ¿Cuál es el tiempo de antigüedad de la empresa?

- 1) 5 años o menos ____
- 2) Mas de 5 años ____

27.- ¿A qué sector se dedica su empresa?

- 1) Manufactura (Industrias)
- 2) Servicios (Hoteles, Constructoras, Centros de Salud Privado, Laboratorios)
- 3) Otros ____ . Especifique: _____

28.- ¿Cuál es el número de trabajadores que maneja la empresa?

- 1) 100 o menos ____
- 2) Más de 100 trabajadores ____

29.- ¿Cuál es la razón social de la empresa?

- 1) Firma Personal ____
- 2) Compañía Anónima ____
- 3) Otro ____ . Señale _____

30.- Su empresa es catalogada cómo:

- 1) Micro empresa ____
- 2) Pequeña y mediana empresa ____
- 3) Grande empresa ____



CUESTIONARIO B

**Dirigido a los gerentes de las pequeñas y medianas entidades del municipio
Valera estado Trujillo**

VARIABLE: Bienes de capital

Instrucciones: Lea cuidadosamente los siguientes enunciados y seleccione la alternativa que usted considere conveniente, marcando con una X en la casilla correspondiente según su experiencia laboral. Es importante destacar, que la información a suministrar será confiable y veraz, pues, será utilizada con fines académicos y estrictamente confidenciales. De manera de establecer conclusiones y permitir generar el modelo, dando cumplimiento al objetivo principal de este estudio, y de esta manera culminar la Tesis Doctoral, el cual lleva por título **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas**, como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias Contables en la Universidad de Los Andes-Mérida. Sin su colaboración sería indispensable realizar esta investigación.

1.- ¿Ha realizado usted inversiones en bienes de capital en su empresa?

- a) Si ___
b) No ___

Justifique su respuesta: _____

2.- Por orden de importancia ¿cuáles de las siguientes clases de inversiones en bienes de capital han incurrido en su empresa?

Alternativas	MI	I	PI	NI
a) Adquisición de nuevos equipos				
b) Ampliación de la infraestructura				
c) Remodelaciones				
d) Adquisición de infraestructura				
e) Adquisición de maquinarias				
f) Adquisición de tecnología nueva				
g) Adquisición de Vehículo				

h) Adquisición de mobiliario de oficina				
i) Otros. Señale: _____				
MI = Muy importante, I = Importante, PI = Poco importante, NI = Nada importante				

3.- Por orden de importancia, ¿cuáles de los siguientes recursos de la organización son considerados para determinar la cuantificación monetaria del proyecto a ejecutarse?

Alternativas	MI	I	PI	NI
a) Recursos humanos				
b) Recursos materiales				
c) Recursos financieros				
d) Otros. Señale: _____				
MI = Muy importante, I = Importante, PI = Poco importante, NI = Nada importante				

4.- Por orden de importancia, ¿cuáles de los siguientes intervalos de inversión en bienes de capital han incurrido usted en su empresa?

Alternativas	MI	I	PI	NI
a) De 0 a 3.000.000 bolívares				
b) De 3.000.001 a 5.000.000 bolívares				
c) Más de 5.000.000 bolívares				
MI = Muy importante, I = Importante, PI = Poco importante, NI = Nada importante				

5.- ¿Utiliza el presupuesto de capital como una herramienta para proyectar las inversiones en bienes de capital?

- a) Si ___
b) No ___

Justifique su respuesta: _____

6.- Por orden de importancia, ¿cuáles de los siguientes pasos del proceso de toma de decisiones utiliza usted para lograr un buen programa de presupuesto de capital?

Alternativas	MI	I	PI	NI
a) Búsqueda y descubrimiento de oportunidades de inversión.				
b) Recopilación de datos sobre el estudio de mercado, tamaño, localización, evaluación financiera, entre otros.				
c) Aplicación de técnicas de evaluación y toma de decisión sobre la factibilidad o no del proyecto de inversión.				
d) Revaluación y ajustes para detectar desviaciones que perjudique el desarrollo y culminación del proyecto				
e) Otros. Señale: _____				
MI = Muy importante, I = Importante, PI = Poco importante, NI = Nada importante				

7.- ¿Aplica técnicas de evaluación para realizar el análisis de proyectos de inversión en bienes de capital a ejecutar?

- a) Si ___
b) No ___

Justifique su respuesta: _____

8.- Por orden de importancia, ¿cuáles de las siguientes técnicas de evaluación utiliza usted para evaluar proyectos de inversión en bienes de capital?

Alternativas	MI	I	PI	NI
a) Período de reembolso (PR)				
b) Período de reembolso descontado (PRD)				
c) Valor actual neto (VAN)				
d) Tasa interna de retorno (TIR)				
e) Tasa interna de retorno modificada (TIRM)				
f) Equivalente de Certidumbre (EC)				
g) Tasa de descuento ajustada al riesgo (TDAR)				
h) Análisis de sensibilidad				
i) Análisis de escenarios				
j) Otros. Señale: _____				
MI = Muy importante, I = Importante, PI = Poco importante, NI = Nada importante				

9.- ¿Cuenta la empresa con sistemas especializados para realizar la evaluación de proyectos de inversión?

- a) Si ___
b) No ___

Justifique su respuesta: _____

Si su respuesta es afirmativa continúe con la siguiente pregunta.

10.- ¿Cuáles de los siguientes sistemas especializados utiliza usted para evaluar los proyectos de inversión?

- a) Decide EasyPlanEx (Software for Evaluating and Optimizing Capital Projects - Software para Evaluar y Optimizar Proyectos de Inversión-) ___
b) EvalAs (Software para Evaluación de Proyectos de Inversión Productivos) ___
c) NTECPLAN (programa para formular y evaluar proyectos de inversión) ___
d) Planesdenegocios.com (VAN-TIR cálculo y análisis, análisis fácil de inversiones –todos bajo ambiente de Excel-) ___
e) Otros. Señale: _____

Muchas gracias por su colaboración....

ANEXO B. Constancias de validación

1 de septiembre de 2016

Ciudadano(a)

Dr(a).

Presente.

Respetado(a) Doctor(a)

Reciba Usted un saludo cordial y los mejores augurios por el éxito de sus actividades y su bienestar.

Motiva esta correspondencia solicitar su valiosa participación como **EXPERTO(A) EVALUADOR(A)** de dos (02) instrumentos diseñados para recolectar información sobre **FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN y BIENES DE CAPITAL**, variables de la investigación que desarrollo en las **PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES VENEZOLANAS**, como requisito para obtener el título de Doctora en Ciencias Contables en la Universidad de los Andes.

Dado su prestigio profesional, sólidos conocimientos y reconocida experiencia, su participación como **EXPERTO(A) EVALUADOR(A)** permitirá optimizar la pertinencia y adecuación del contenido de cada uno de los ítems de los cuestionarios, lo cual será un aporte significativo para el mejor desarrollo de la investigación planteada. Para tal propósito, le suministro información sobre las variables antes mencionadas, definiciones conceptuales y operacionales.

Conocedor de su receptividad, agradezco de antemano su colaboración al evaluar los instrumentos y formular las observaciones y recomendaciones pertinentes.

Atentamente,

Lic. Yosmary Carolina Durán Sánchez (MSc.)

1. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Apellido y Nombre _____

Institución donde labora _____

Título de Pregrado _____

Institución donde lo obtuvo _____ Año _____

Título de Doctorado _____

Institución donde lo obtuvo _____ Año _____

Experta en: _____

2. IDENTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital: Un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. OBJETIVO GENERAL

Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.
2. Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.
3. Diseñar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

4. Formular fundamentos teóricos en función del modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO

4.1. DEFINICIÓN NOMINAL FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN

Para Ross, Westerfield y Jaffe (2009) los factores determinantes de las decisiones de inversión se refieren a todos aquellos elementos que inciden en la toma de decisión sobre las adquisiciones de activos a largo plazo (no corrientes) que constituyen incremento en bienes de capital. Esas decisiones se sustentan en la técnica del presupuesto de capital, el cual es utilizado por el administrador financiero para identificar y evaluar las oportunidades de inversión de esos activos.

4.2. DEFINICIÓN REAL FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN

En la variable factores determinantes de las decisiones de inversión se encuentra la dimensión contexto de las decisiones de inversión, referida a toma de decisiones sobre las adquisiciones de activos a largo plazo (no corrientes), los cuales contribuye al incremento en bienes de capital; y dentro de la variable bienes de capital se tienen como dimensión inversiones en bienes de capital, que implica la adquisición de bienes de capital fijo denominado propiedad planta y equipo.

4.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE BIENES DE CAPITAL

Según Rodríguez (2006) son consideradas aportes de capital que se realizan para la adquisición de activos reales (propiedad, planta y equipo); es utilizado como parte del proceso de generación de ingresos para la empresa y son necesarios para su funcionamiento.

4.4. DEFINICIÓN REAL DE BIENES DE CAPITAL

Para la variable bienes de capital se tienen como dimensión inversiones en bienes de capital, que implica la adquisición de bienes de capital fijo denominado propiedad planta y equipo.

5. POBLACIÓN y MUESTRA

La población en la presente investigación, está conformada por treinta y seis (36) gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, por cuanto ellas están configuradas como organizaciones promotoras del desarrollo del estado Trujillo, fundamentales para la economía local y regional. (Ver Cuadro 1).

Cuadro 1.

Población objeto de estudio

N° de PyME	Ramo	Gerentes por PyME
8	Centros de salud Privados	1
6	Laboratorios	1
4	Hoteles	1
4	Constructoras	1
14	Industrias	1
Total población 36 Gerentes		

Fuente: Durán (2016)

6. ESCALA DE MEDICIÓN

La medición de las variables factores determinantes de las decisiones de inversión y bienes de capital en las PyME se realiza a partir de la información recolectada mediante la aplicación de dos (02) instrumentos diseñados para tal fin. Los mismos serán aplicados como cuestionarios auto-administrados, bajo la modalidad de observación directa. Para el cuestionario A, se consideró veinticuatro (24) preguntas con cinco (05) alternativas de respuesta cerrada, tipo Likert, con las opciones: Totalmente de acuerdo; Medianamente de acuerdo; Ni acuerdo, ni desacuerdo; Medianamente en desacuerdo; Totalmente en desacuerdo; además de seis (6) preguntas de selección simple. Para el cuestionario B, se estructuró mediante diez (10) preguntas dicotómicas y de selección múltiple.

6. CRITERIO DE MEDICIÓN

Pertinencia (contexto teórico, objetivo e indicador) y redacción.

7. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Ver Cuadro 2

CUADRO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas																
OBJETIVO ESPECÍFICO: Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.																
Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICADOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Factores determinantes de las decisiones de inversión	Contexto de decisiones de Inversión	Económicas	Inflación	1. La inflación le genera el descenso del valor del dinero de la empresa.	X		X		X		X		X			
				2. La capacidad de negociación de la empresa para invertir es baja ante los efectos de la inflación.	X		X		X		X		X		X	
			Tipo de cambio	3. Elabora estrategias para identificar las posibles inversiones que pueda realizar a partir del estudio del tipo de cambio.	X		X		X		X		X		X	
				4. Tiene previsto el riesgo que ocasiona el tipo de cambio en los planes de negocio de inversión en su empresa.	X		X		X		X		X		X	
			Devaluación monetaria	5. La devaluación monetaria perjudica la inversión al causar fuertes efectos redistributivos.	X		X		X		X		X		X	
				6. La devaluación monetaria tiene efectos contables en los gastos, costos o ganancias.	X		X		X		X		X		X	
			Riesgo	7. Conoce oportunamente los riesgos que le permiten decidir sobre el tipo de inversión a realizar según el rendimiento que obtenga de esta.	X		X		X		X		X		X	
				8. Planea portafolios de inversión que equilibren las operaciones de alto riesgo con las de alta seguridad.	X		X		X		X		X		X	
			Incertidumbre	9. Invierte en proyectos sin conocer con certeza el retorno que le producirá hasta un período determinado.	X		X		X		X		X		X	
				10. Realiza procesos de gestión de la incertidumbre para tomar decisiones de inversión.	X		X		X		X		X		X	

Alternativas de Respuesta	5	4	3	2	1
	Totalmente de Acuerdo	Medianamente de Acuerdo	Ni en Acuerdo ni Desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

P	NP	A	I
Pertinente	No Pertinente	Adecuado	Inadecuado

Fuente: Durán (2016)

CUADRO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN (continuación)

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas																
OBJETIVO ESPECÍFICO: Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.																
Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICADOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Factores determinantes de las decisiones de inversión	Contexto de decisiones de Inversión	Financieras	Rentabilidad	11. Conoce con anticipación la rentabilidad que obtendrá por todas las inversiones realizadas en la empresa.	X		X		X		X		X			
				12. Las inversiones que realiza le permiten obtener utilidades.	X		X		X		X		X			
			Tasa de interés	13. La tasa de interés aplicada por el uso del financiamiento solicitado es adecuada al nivel de rentabilidad obtenida por la inversión.	X		X		X		X		X		X	
				14. El interés aplicado por el otorgamiento de crédito para realizar inversiones está acorde con el riesgo inherente al préstamo.	X		X		X		X		X		X	
			Tipo de Financiamiento	15. Conoce los tipos financiamiento a corto plazo existentes en el mercado financiero para conseguir capital de trabajo	X		X		X		X		X		X	
				16. Conoce los tipos de financiamiento a largo plazo existente en el mercado financiero que permita realizar inversiones de bienes de capital.	X		X		X		X		X		X	

Alternativas de Respuesta	5	4	3	2	1
	Totalmente de Acuerdo	Medianamente de Acuerdo	Ni en Acuerdo ni Desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

P	NP	A	I
Pertinente	No Pertinente	Adecuado	Inadecuado

Fuente: Durán (2016)

CUADRO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN (continuación)

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas																
OBJETIVO ESPECÍFICO: Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.																
Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICADOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Factores determinantes de las decisiones de inversión	Contexto de decisiones de Inversión	Organizacional	Entorno de trabajo	17. Evalúa las condiciones internas de la empresa para hacer una inversión.	X		X		X		X		X		X	
				18. Utiliza el entorno de trabajo como ventaja competitiva en el mercado.	X		X		X		X		X		X	
			Análisis ambiental	19. Considera la parte externa de la organización para tomar decisiones de inversión.	X		X		X		X		X		X	
				20. Analiza el ambiente externo de la organización como ventaja competitiva para invertir.	X		X		X		X		X		X	
			Toma de decisiones	21. Analiza los proyectos de inversión para tomar decisiones de inversión	X		X		X		X		X		X	
				22. Toma decisiones en función de la meta y objetivo que se quiere alcanzar al invertir	X		X		X		X		X		X	
			Proceso de decisiones	23. Analiza los proyectos de inversión según las etapas que guiarán el proceso de decisión	X		X		X		X		X		X	
				24. Revisa toda la información necesaria para descubrir oportunidades de inversión.	X		X		X		X		X		X	

Alternativas de Respuesta	5	4	3	2	1
	Totalmente de Acuerdo	Medianamente de Acuerdo	Ni en Acuerdo ni Desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

P	NP	A	I
Pertinente	No Pertinente	Adecuado	Inadecuado

Fuente: Durán (2016)

CUADRO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN (continuación)

OBJETIVO ESPECÍFICO: Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.																
Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICA DOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Factores determinantes de las decisiones de inversión	Contexto de decisiones de Inversión	Organizacional	Proceso de decisiones	25.- Lee las declaraciones de cada bloque e indica cuál bloque te describe mejor: ____ BLOQUE T •Disfruto las áreas técnicas y científicas donde la lógica es importante. •Me doy cuenta de las inconsistencias. •Busco explicaciones lógicas o soluciones a casi todo. •Tomo decisiones con mi cabeza y quiero ser justo. •Creo que decir la verdad es más importante que ser discreto. •A veces echo de menos o no valoro la parte de "la gente" de una situación. •Puedo ser visto como demasiado orientado a las tareas, y en momentos indiferente.	X			X		X			X			
				BLOQUE F •Tengo una orientación hacia las personas y la comunicación. •Estoy preocupado con la armonía y nervioso cuando no lo tiene. •Busco lo que es importante para los demás y expresar preocupación por los demás. •Tomo decisiones con mi corazón y quiero ser compasivo. •Creo que ser discreto es más importante que decir la verdad "en frío". •A veces echo de menos ver o comunicar la "dura verdad" de situaciones. •A veces soy experimentado por otros como demasiado idealista, sentimental o indirecta.												
P	NP	A	I													
Pertinente	No Pertinente	Adecuado	Inadecuado	Fuente: Durán (2016)												

CUADRO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN (continuación)

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas																
OBJETIVO ESPECÍFICO: Caracterizar el contexto de decisiones de inversión en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.																
Variable	Dimensión	Indicador	Subindicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICADOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Factores determinantes de las decisiones de inversión	Contexto de decisiones de Inversión	Organizacional	Características de la empresa	26.- ¿Cuál es el tiempo de antigüedad de la empresa? a) 5 años o menos c) Más de 5 años ____	X		X		X		X		X			
				27.- ¿A qué ramo se dedica su empresa? a) Manufactura (Industrias) b) Servicios (Hoteles, Constructoras, Centros de Salud Privado, Laboratorios) 3) Otros. Especifique: _____	X		X		X		X		X			
				28.- ¿Cuál es el número de trabajadores que maneja la empresa? a) 100 o menos ____ c) Más de 100 trabajadores ____	X		X		X		X		X			
				29.- ¿Cuál es la razón social de la empresa? a) Firma Personal ____ b) Compañía Anónima ____ d) Otro ____ . Señale _____	X		X		X		X		X			
				30.- Su empresa es catalogada cómo: a) Micro empresa ____ b) Pequeña y mediana empresa ____ c) Grande empresa ____	X		X		X		X		X			

P	NP	A	I
Pertinente	No Pertinente	Adecuado	Inadecuado

Fuente: Durán (2016)

CUADRO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO BIENES DE CAPITAL

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas																
OBJETIVO ESPECÍFICO: Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.																
Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMES	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICA DOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Factores determinantes de las decisiones de inversión	Inversiones en Bienes de Capital	Formas de Inversión	Clases de inversión	1.- ¿Ha realizado usted inversiones en bienes de capital en su empresa? a) Si ___ b) No ___ Por qué: _____	X		X		X		X		X			
				2.- Por orden de importancia ¿Cuáles de las siguientes clases de inversiones en bienes de capital han incurrido en su empresa? a) Adquisición de nuevos equipos b) Ampliación de la infraestructura c) Remodelaciones d) Adquisición de infraestructura e) Adquisición de maquinarias f) Adquisición de tecnología nueva g) Adquisición de Vehículo h) Adquisición de mobiliario de oficina i) Otros. Señale:	X		X		X		X		X			
			Monto de la inversión	3.- Por orden de importancia, ¿cuáles de los siguientes recursos de la organización son considerados para determinar la cuantificación monetaria del proyecto a ejecutarse? a) Recursos humanos b) Recursos materiales c) Recursos financieros d) Otros. Señale:	X		X		X		X		X			

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas

OBJETIVO ESPECÍFICO: Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN												
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICA DOR		REDACCIÓN		
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I	
				4.- Por orden de importancia, ¿cuáles de los siguientes intervalos de inversión en bienes de capital han incurrido usted en su empresa? a) De 0 a 3.000.000 bolívares b) De 3.000.001 a 5.000.000 bolívares c) Más de 5.000.000 bolívares	X		X		X		X		X		X		
				5.- ¿Utiliza el presupuesto de capital como una herramienta para proyectar las inversiones en bienes de capital? a) Si ___ b) No ___ Por qué:	X		X		X		X		X		X		
		Formas de evaluación	Presupuesto de Capital	6.- Por orden de importancia, ¿Cuáles de los siguientes pasos del proceso de toma de decisiones utiliza usted para lograr un buen programa de presupuesto de capital? a) Búsqueda y descubrimiento de oportunidades de inversión. b) Recopilación de datos sobre el estudio de mercado, tamaño, localización, evaluación financiera, entre otros. c) Aplicación de técnicas de evaluación y toma de decisión sobre la factibilidad o no del proyecto de inversión. d) Revaluación y ajustes para detectar desviaciones que perjudique el desarrollo y culminación del proyecto e) Otros. Señale:	X		X		X		X		X		X		

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas

OBJETIVO ESPECÍFICO: Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICA DOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
			Técnicas de evaluación	7.- ¿Aplica técnicas de evaluación para realizar el análisis de proyectos de inversión en bienes de capital a ejecutar? a) Si ___ b) No ___ Por qué:	X		X		X		X		X			
				8.- Por orden de importancia, ¿cuáles de las siguientes técnicas de evaluación utiliza usted para evaluar proyectos de inversión en bienes de capital? a) Período de reembolso (PR) b) Período de reembolso descontado (PRD) c) Valor actual neto (VAN) d) Tasa interna de retorno (TIR) e) Tasa interna de retorno modificada (TIRM) f) Equivalente de Certidumbre (EC) g) Tasa de descuento ajustada al riesgo (TDAR) h) Análisis de sensibilidad i) Análisis de escenarios j) Otros. Señale:	X		X		X		X		X			
			Sistemas aplicados	9.- ¿Cuenta la empresa con sistemas especializados para realizar la evaluación de proyectos de inversión? a) Si ___ b) No ___ Por qué:	X		X		X		X		X			

OBJETIVO GENERAL: Generar un modelo explicativo de los factores determinantes de las decisiones de inversión en bienes de capital desde un enfoque de análisis de regresión logística para las pequeñas y medianas entidades venezolanas

OBJETIVO ESPECÍFICO: Determinar las inversiones de bienes de capital en las pequeñas y medianas entidades venezolanas.

Variable	Dimensión	Indicador	Subndicador	ÍTEMS	EVALUACIÓN											
					OBJETIVO		VARIABLE		DIMENSIÓN		INDICADOR		SUBINDICA DOR		REDACCIÓN	
					P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
				10.- ¿Cuáles de los siguientes sistemas especializados utiliza usted para evaluar los proyectos de inversión? a) Decide EasyPlanEx (Software for Evaluating and Optimizing Capital Projects - Software para Evaluar y Optimizar Proyectos de Inversión-) ___ b) EvalAs (Software para Evaluación de Proyectos de Inversión Productivos) ___ c) NTECPLAN (programa para formular y evaluar proyectos de inversión) ___ d) Planesdenegocios.com (VAN-TIR cálculo y análisis, análisis fácil de inversiones –todos bajo ambiente de Excel-) ___ e) Otros. Señale:	X		X		X		X		X		X	
Alternativas de Respuesta	MI	I	PI	NI	P		NP		A		I					
	Muy Importante	Importante	Poco Importante	Nada Importante	Pertinente		No Pertinente		Adecuado		Inadecuado					

Fuente: Durán (2016)

JUICIO DEL EXPERTO

1. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con los objetivos planteados en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

2. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con la variable objeto de estudio de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

3. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con las dimensiones planteadas en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

4. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con los indicadores establecidos en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

5. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con los subindicadores establecidos en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

6. Considera que la redacción de los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, es:

Adecuada (X) Medianamente Adecuada () Inadecuada ()

Observaciones: _____

7. Considera que la secuencia que presentan los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Factores determinantes de las decisiones de inversión, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, es:

Adecuada (X) Medianamente Adecuada () Inadecuada ()

Observaciones: _____

8. El instrumento diseñado es válido:

Si (X) No ()

Observaciones: _____

JUICIO DEL EXPERTO

1. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con los objetivos planteados en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

2. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con la variable objeto de estudio de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

3. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con las dimensiones planteadas en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

4. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con los indicadores establecidos en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

5. Considera que los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, están acorde con los subindicadores establecidos en la investigación de manera:

Suficiente (X) Medianamente Suficiente () Insuficiente ()

Observaciones: _____

6. Considera que la redacción de los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, es:

Adecuada (X) Medianamente Adecuada () Inadecuada ()

Observaciones: _____

7. Considera que la secuencia que presentan los ítems seleccionados para el cuestionario referido a la Variable Bienes de capital, dirigido a los gerentes de las PyME del municipio Valera estado Trujillo, es:

Adecuada (X) Medianamente Adecuada () Inadecuada ()

Observaciones: _____

8. El instrumento diseñado es válido:

Si (X) No ()

Observaciones: _____

Yo, Fanny Martínez, titular de la Cédula de Identidad N° 9.002.598,
certificó que realicé el juicio de experto de los instrumentos diseñados por la Lic. Yosmary
Carolina Durán Sánchez (MSc.), para desarrollar la tesis doctoral titulada **MODELO
EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES
DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE
REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES
VENEZOLANAS**

Fanny Martínez

Firma

Yo, Elsq J. Urdaneta D, titular de la Cédula de Identidad N° 5780919, certificó que realicé el juicio de experto de los instrumentos diseñados por la Lic. Yosmary Carolina Durán Sánchez (MSc.), para desarrollar la tesis doctoral titulada **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES VENEZOLANAS**



Firma

Yo, Maritlys Cote, titular de la Cédula de Identidad N° 10.152.739, certificó que realicé el juicio de experto de los instrumentos diseñados por la Lic. Yosmary Carolina Durán Sánchez (MSc.), para desarrollar la tesis doctoral titulada **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES VENEZOLANAS**



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Maritlys Cote', is written over a horizontal line.

Firma

Yo, GODOY MARY RORAIMA, titular de la Cédula de Identidad N° 5.780.065,
certificó que realicé el juicio de experto de los instrumentos diseñados por la Lic. Yosmary
Carolina Durán Sánchez (MSc.), para desarrollar la tesis doctoral titulada **MODELO
EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES
DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE
REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES
VENEZOLANAS**



5780065

Firma

Yo, Natalie C Espinoza, titular de la Cédula de Identidad N° 9.322.166, certifico que realicé el juicio de experto de los instrumentos diseñados por la Lic. Yosmary Carolina Durán Sánchez (MSc.), para desarrollar la tesis doctoral titulada **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES VENEZOLANAS**

Natalie C Espinoza

Firma

Yo, Stephanía Alejandrina Alizo Theodorou, titular de la Cédula de Identidad N° 16.065.058, certifico que realicé el juicio de experto de los instrumentos diseñados por la Lic. Yosmary Carolina Durán Sánchez (MSc.), para desarrollar la tesis doctoral titulada **MODELO EXPLICATIVO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS ENTIDADES VENEZOLANAS**



Firma

ANEXO C. Confiabilidad del Instrumento A

SUJETO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Sumatoria
1	5	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	92
2	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	111
3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	113
4	5	5	3	4	4	5	3	2	1	3	3	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	91
5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	104
6	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98
7	5	3	5	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3	104
8	5	5	1	3	5	5	4	1	1	5	5	5	1	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	94
9	5	4	3	4	4	4	4	1	1	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89
10	5	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	98
11	5	5	3	5	5	5	3	2	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	106
Varianza	0,09	0,62	1,56	0,36	0,16	0,25	0,36	2,89	1,87	0,29	0,82	0,42	1,07	1,07	0,27	0,25	0,25	0,22	0,25	0,25	0,25	0,27	0,25	0,45	14,60
																									66,8
Coeficiente alpha de Cronbach				0,82																					

ANEXO D. Tabulación de Datos en el programa SPSS

*Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	ID	N Numérico	8	0	Identificaci	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
2	Antiguedad	N Numérico	8	0	Antiguedad de	{1, 5 años o m	Ninguno	8	Derecha	Nominal
3	Sector	N Numérico	8	0	Ramo de dedi	{1, Manufactur	Ninguno	8	Derecha	Nominal
4	Trabajador	N Numérico	8	0	Número de tr	{1, 100 o men	Ninguno	8	Derecha	Nominal
5	Razón social	N Numérico	8	0	Razón social	{2, Compañía	Ninguno	8	Derecha	Nominal
6	Tamaño	N Numérico	8	0	Tamaño de l	{1, Micro entid	Ninguno	8	Derecha	Nominal
7	inflacionper	N Numérico	8	0	inflación	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
8	inflacionversi	N Numérico	8	0	La capacidad	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
9	tasaCambi	N Numérico	8	0	tipo de cambi	{1, Nunca}...	Ninguno	9	Derecha	Nominal
10	Item_4	N Numérico	8	0	Tiene previsto	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
11	Devaluación	N Numérico	8	0	devaluación	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
12	Item_6	N Numérico	8	0	La devaluación	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
13	risk	N Numérico	8	0	riesgos	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
14	Item_8	N Numérico	8	0	Planea portaf	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
15	Item_9	N Numérico	8	0	Invierte en pro	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
16	Item_10	N Numérico	8	0	Realiza proce	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
17	Rentabesp	N Numérico	8	0	Conoce con a	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
18	Rentabreal	N Numérico	8	0	Rentabilidad	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
19	TasaInter	N Numérico	8	0	tasa de inter	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
20	Item_14	N Numérico	8	0	El interés a	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
21	Item_15	N Numérico	8	0	Conoce los tip	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
22	FinanLP	N Numérico	8	0	Conoce los tip	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
23	Condicion	N Numérico	8	0	Evalúa las co	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
24	Item_18	N Numérico	8	0	Utiliza el ent	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
25	Condicion	N Numérico	7	0	Considera la p	{1, Nunca}...	Ninguno	11	Derecha	Nominal
26	Item_20	N Numérico	8	0	Analiza el am	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
27	Item_21	N Numérico	8	0	Analiza los pr	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
28	Item_22	N Numérico	8	0	Toma decisio	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
29	Item_23	N Numérico	8	0	Analiza los pr	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
30	Item_24	N Numérico	8	0	Revisa toda la	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
31	Intuición	N Numérico	8	0	Intuición	{0, No intuitivo	Ninguno	8	Derecha	Nominal

Vista de datos Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:25 a.m. 04/01/2017

*Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
31	Intuición	N Numérico	8	0	Intuición	{0, No intuitivo	Ninguno	8	Derecha	Nominal
32	Inversiones	N Numérico	8	0	Realiza usted	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
33	Adquisici	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
34	Ampliaci	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
35	Remodelac	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	12	Derecha	Nominal
36	Adquisi	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	14	Derecha	Nominal
37	Adquisici	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
38	Adquisici	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
39	Adquisici	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
40	Adquisici	N Numérico	8	0	inversi	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
41	Recursos	N Numérico	8	0	Recursos hum	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
42	Recursos	N Numérico	8	0	Recursos mat	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
43	Recursos f	N Numérico	8	0	Recursos fina	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
44	Monto_ime	N Numérico	8	0	Intervalos de i	{1, Menos de	Ninguno	8	Derecha	Nominal
45	Utiliza_pre	N Numérico	8	0	Utiliza el pres	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
46	Proceso_a	N Numérico	8	0	BA'squed	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
47	Proceso_b	N Numérico	8	0	Recopilaci	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
48	Proceso_c	N Numérico	8	0	Aplicaci	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
49	Proceso_d	N Numérico	8	0	Revaluaci	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
50	T	N Numérico	8	0	Aplica t	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
51	T	N Numérico	8	0	Per	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
52	T	N Numérico	8	0	Per	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
53	T	N Numérico	8	0	Valor actual n	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
54	T	N Numérico	8	0	Tasa interna d	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
55	T	N Numérico	8	0	Tasa interna d	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
56	T	N Numérico	8	0	Equivalente de	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
57	T	N Numérico	8	0	Tasa de desc	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
58	T	N Numérico	8	0	An	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
59	T	N Numérico	8	0	An	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
60	Sistemas	N Numérico	8	0	Cuenta la emp	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
61	Sistema_b	N Numérico	8	0	Decide EasyP	{0, No...	Ninguno	8	Derecha	Nominal

Vista de datos Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:25 a.m. 04/01/2017

*Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
61	Sistema_b	Númérico	8	0	Decide EasyP	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
62	Sistema_c	Númérico	8	0	EvalAs (Softw	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
63	Sistema_d	Númérico	8	0	NTECPLAN (p	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
64	Sistema_e	Númérico	8	0	Planesdenego	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
65	Sistema_f	Númérico	8	0	Otros	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal
66	Inflación	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala
67	Tipo_de_ca	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	16	Derecha	Escala
68	DevaluaciA	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Escala
69	Riesgo	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	6	Derecha	Escala
70	Incertidum	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Escala
71	Rentabili	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Escala
72	Tasa_de_in	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala
73	Tipo_financ	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	21	Derecha	Escala
74	Entorno_de	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	20	Derecha	Escala
75	Análisis_a	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	20	Derecha	Escala
76	Toma_de_	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	20	Derecha	Escala
77	Proceso_d	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	21	Derecha	Escala
78	Clases_de	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	21	Derecha	Escala
79	Monto_de	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	23	Derecha	Escala
80	Presupuest	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
81	TÁ@cnicas	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	17	Derecha	Escala
82	Sistemas	Númérico	8	2		Ninguno	Ninguno	14	Derecha	Escala
83										
84										
85										
86										
87										
88										
89										
90										
91										

Vista de datos Vista de variables / SPSS El procesador está preparado

ES 10:26 a.m. 04/01/2017

*Sin título2 [Conjunto_de_datos2] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

9 : inflacionversion Visible: 82 de 82 variables

	ID	Antiguedad	Sector	Trabajador	Raza	Ánso	Tama	Áto	inflacionper	inflacionvers	tasaCambio	Item 4	DevalMone	Item 6	risk	Item 8	Item 9	Item 10	Rentabesp	Rentabres
1	1	2	2	1	2	2	2	5	4	3	4	4	4	4	4	1	1	4	5	
2	2	2	2	1	2	2	2	5	4	5	4	4	4	4	4	1	1	4	4	
3	3	2	1	1	2	1	5	5	1	5	5	5	5	3	2	3	2	3		
4	4	2	2	1	2	1	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	
5	5	2	2	2	2	2	5	3	2	4	4	4	4	4	2	2	3	3		
6	6	2	2	2	2	2	5	4	2	4	4	4	4	4	3	2	4	5		
7	7	2	1	1	2	2	4	4	2	5	3	4	5	5	1	4	4	4		
8	8	2	1	1	2	2	5	5	1	4	4	4	5	3	2	1	3	3		
9	9	2	2	1	2	2	3	3	5	4	4	4	4	4	4	2	4	3		
10	10	1	2	1	2	1	5	3	5	4	4	4	5	3	4	3	3	5		
11	11	2	2	1	2	2	5	5	2	3	5	5	5	4	1	1	5	5		
12	12	2	2	2	2	2	5	4	3	4	4	4	4	5	3	1	4	3		
13	13	2	2	2	2	2	5	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3		
14	14	2	2	2	2	3	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3		
15	15	2	2	2	2	1	4	3	5	5	4	4	4	5	3	1	5	4		
16	16	1	2	1	2	2	5	4	5	5	5	5	1	3	2	2	3	3		
17	17	2	2	2	2	2	5	4	5	4	4	4	4	5	3	1	4	5		
18	18	2	2	1	2	2	5	5	3	4	4	4	4	5	3	1	4	5		
19	19	2	1	1	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	4	5		
20	20	2	2	1	2	1	5	5	5	3	4	4	4	4	2	1	3	4		
21	21	2	2	1	2	1	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4		
22	22	2	2	1	2	2	5	4	5	4	4	4	4	4	1	1	4	4		
23	23	2	2	1	2	1	5	5	5	4	4	4	4	3	3	1	4	5		
24	24	2	2	1	2	2	5	3	5	4	4	4	5	4	2	3	3	4		
25	25	2	2	1	2	2	5	3	5	4	4	4	4	3	4	2	3	4		
26	26	2	1	1	2	2	5	4	3	4	4	4	4	3	1	1	4	5		
27	27	2	1	2	2	2	4	3	5	3	3	4	4	4	4	3	4	5		
28	28	2	1	1	2	2	5	5	5	5	4	4	4	5	5	1	4	4		
29	29	2	1	1	2	2	5	5	3	4	4	4	4	3	2	3	2	4		
30	30	2	1	1	2	2	5	5	3	4	4	4	4	3	1	1	3	4		

Vista de datos Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:16 a.m. 04/01/2017

base de datos 31 OCTUBRE.sav [Conjunto_de_datos1] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

17 : TamaAzo 2 Visible: 82 de 82 variables

	Rentabesp	Rentabreal	Tasalntere	Item 14	Item 15	FinanLP	Condicione	Item 18	CondicionesExt	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Intuición	Inversiones	AdquisiciA	Ample
1	5	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	
2	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	0	1	1	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	
5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	0	1	1	
6	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
7	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	
8	3	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	
9	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	0	1	1	
10	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3	0	1	1	
11	5	5	1	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	
12	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	
13	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
14	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	0	1	1	
15	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	0	1	1	
16	3	3	3	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
17	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
18	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	
19	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
20	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	1	1	
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	
23	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	
24	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	0	1	1	
25	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	0	1	1	
26	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	0	
27	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	1	1	1	
28	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	
29	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	1	1	0	
30	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	

Vista de datos Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:17 a.m. 04/01/2017

*Sin título2 [Conjunto_de_datos2] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

9 : inflacion

Visible: 82 de 82 variables

	Adquisici n_nuevos equipos	Ampliaci n_infraestr uctura	Remodelaciones	Adquisici n_infraestr uctura	Adquisici n_maquina rias	Adquisici n_tecnolog A-a_nueva	Adquisici n_vehA-cul os	Adquisici n_mobilian o	Recursos humanos	Recursos materiales	Recursos inancieros	Monto_ime rsiA-n	Utiliza_pre supuesto capital	Proceso_a	Proceso_b	Proceso_c	Proceso
1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
2	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0		
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
6	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	
11	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	
13	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
15	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	1	0	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
17	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
18	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
21	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
22	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	
24	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	
25	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
26	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	
28	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	
29	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	

Vista de datos / Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:18 a.m. 04/01/2017

*Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

	Proceso c	Proceso d	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	TÁ@cnica	Sistemas	Sistema b	Sistema c	Sistema d	Sistema e	Sistema f
1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0
3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
5	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
8	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0
10	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
15	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
17	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
20	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
23	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
26	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
28	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
32	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Vista de datos / Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:19 a.m. 04/01/2017

*Sin título2 [Conjunto_de_datos2] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

4: Toma_de_decisiones 4 Visible: 82 de 82 variables

	Inflacion	Tipo_de_cambio	Devaluación	Riesgo	Incertidumbre	Rentabilidad	Tasa_de_interés	Tipo_financiamiento	Entorno_de_trabajo	Análisis_ambiental	Toma_de_decisiones	Proceso_de_inversión	Clases_de_inversión	Monto_de_la_inversión	Presupuesto_de_capital	Técnicas_de_evaluación	Sistemas_aplicados
1	4,50	3,50	4,00	2,50	2,50	4,50	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,33	2,25	1,00	,50	29
2	4,50	4,00	4,00	2,50	2,50	4,00	3,00	4,50	5,00	5,00	5,00	5,00	,44	2,00	1,00	,60	29
3	5,00	4,00	5,00	2,50	2,50	4,00	4,50	5,00	5,00	5,00	4,50	5,00	,33	1,25	,60	,30	,00
4	4,00	4,50	4,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	1,00	1,00	1,00	,60	29
5	4,00	4,00	4,00	3,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	,44	2,00	1,00	,40	,00
6	4,50	4,00	4,00	3,50	3,00	5,00	3,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	,33	2,00	1,00	,50	,00
7	4,00	5,00	3,50	5,00	2,50	4,00	4,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1,00	2,25	,80	,30	,00
8	5,00	3,50	4,50	2,50	2,00	4,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	1,00	2,25	,80	,30	,00
9	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,50	4,00	5,00	5,00	4,00	4,50	5,00	1,00	2,00	1,00	1,00	29
10	4,00	4,50	4,50	3,50	3,00	5,00	4,00	5,00	4,50	5,00	4,00	4,00	1,00	2,50	,00	,60	,00
11	5,00	2,00	5,00	2,50	3,00	5,00	1,00	4,00	5,00	5,00	5,00	4,50	,56	1,50	1,00	,30	,00
12	4,50	3,50	4,00	4,00	2,50	3,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,22	1,75	,00	,00	,00
13	4,50	3,50	4,00	3,50	2,50	3,00	3,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	,44	2,00	1,00	,40	,00
14	4,50	3,50	4,00	3,50	3,50	3,00	3,50	4,50	5,00	4,00	4,00	4,50	1,00	2,25	1,00	1,00	29
15	3,50	5,00	4,00	4,00	3,00	4,50	4,00	4,50	5,00	5,00	4,50	5,00	,33	1,75	,40	,40	29
16	4,50	5,00	3,00	2,50	2,50	3,00	2,50	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1,00	2,25	1,00	1,00	,00
17	4,50	4,00	4,00	4,00	2,50	5,00	2,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	,44	2,00	1,00	,40	,00
18	5,00	3,50	4,00	4,00	2,50	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,33	2,00	1,00	,60	,00
19	5,00	5,00	5,00	4,50	2,50	4,50	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1,00	1,25	1,00	1,00	29
20	5,00	3,50	4,00	3,00	2,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	,33	1,00	1,00	,40	,00
21	4,00	4,50	4,00	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,22	1,00	1,00	,40	,00
22	4,50	4,00	4,00	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,33	1,25	1,00	,60	,00
23	5,00	4,00	4,00	3,00	2,50	5,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,22	1,00	,00	,40	,00
24	4,00	4,00	4,50	3,00	3,00	4,50	4,00	5,00	5,00	4,00	4,50	5,00	,33	2,25	,00	,40	,00
25	4,00	4,50	4,00	3,50	2,50	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	4,50	4,00	,56	2,50	1,00	,50	,00
26	4,50	3,50	4,00	2,00	2,50	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,33	2,00	,80	,40	,00
27	3,50	3,50	3,50	4,00	3,50	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,50	5,00	1,00	2,50	,00	1,00	,00
28	5,00	4,50	4,00	5,00	2,50	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	,56	2,00	1,00	,00	,00
29	5,00	3,50	4,00	2,50	2,50	4,50	4,00	4,00	5,00	5,00	4,50	5,00	,44	2,00	,00	,00	,00

Vista de datos Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

ES 10:22 a.m. 04/01/2017

ANEXO E. Resultados del análisis de regresión logística

Inversión en remodelación de infraestructura

Resumen del modelo

-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
22,865 ^a	,527	,703

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 8 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Tabla de clasificación^a

Observado		Pronosticado		
		inversión remodelación		Porcentaje correcto
		No	Si	
inversión remodelación	No	18	1	94,7
	Si	2	15	88,2
Porcentaje global				91,7

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-5,514	3,184	2,998	1	,083	,004
NroTrabaj	-,071	1,699	,002	1	,967	,931
MontolInversión	4,192	2,303	3,315	1	,069	66,185
inflalInversion	-4,439	2,246	3,907	1	,048	,012
risk	2,477	1,524	2,641	1	,104	11,902
tasacambio	1,118	1,496	,558	1	,455	3,058
RentabReal	-1,580	1,067	2,192	1	,139	,206
FinanLP	-2,110	1,657	1,621	1	,203	,121
AnalizapaInvertir	-,834	1,566	,283	1	,595	,434
Constante	28,195	18,773	2,256	1	,133	17585146765 86,992

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Sector, NroTrabaj, MontolInversión, inflalInversion, risk, tasacambio, RentabReal, FinanLP, AnalizapaInvertir.

Inversión en ampliación de infraestructura

Resumen del modelo

	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
	28,147 ^a	,426	,577

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 8 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Tabla de clasificación^a

	Observado	Pronosticado			
		inversión ampliación infraestructura		Porcentaje correcto	
		No	Si		
	inversión ampliación infraestructura	No	21	1	95,5
		Si	5	9	64,3
	Porcentaje global				83,3

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-3,873	2,637	2,157	1	,142	,021
NroTrabaj	4,662	3,561	1,714	1	,190	105,853
MontolInversión	,982	1,520	,417	1	,518	2,669
inflalInversion	,544	1,329	,168	1	,682	1,723
tasacambio	7,494	4,127	3,298	1	,069	1796,814
risk	-1,354	1,365	,984	1	,321	,258
RentabReal	-2,273	1,151	3,902	1	,048	,103
TasalInteres	,772	1,428	,292	1	,589	2,163
FinanLP	2,698	1,914	1,988	1	,159	14,855
CondicionesExternas	,373	2,497	,022	1	,881	1,452
AnalizapaInvertir	-2,555	2,818	,822	1	,365	,078
Constante	-14,472	17,851	,657	1	,418	,000

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Sector, NroTrabaj, MontolInversión, inflalInversion, tasacambio, risk, RentabReal, TasalInteres, FinanLP, CondicionesExternas, AnalizapaInvertir.

Inversión en nuevas infraestructuras

Resumen del modelo

	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
	37,455 ^a	0,132	0,190

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Tabla de clasificación^a

	Observado	Pronosticado			
		inversión infraestructura		Porcentaje correcto	
		No	Si		
	inversión infraestructura	No	24	2	92,3
		Si	6	4	40,0
	Porcentaje global				77,8

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-,211	,939	,051	1	,822	,809
Montoinversión	,065	,920	,005	1	,943	1,067
inflapercibida	-1,481	,862	2,953	1	,086	,227
risk	,175	,537	,106	1	,744	1,191
RentabReal	-,340	,614	,306	1	,580	,712
Tasalnteres	-,040	,691	,003	1	,954	,961
FinanLP	-,583	,873	,447	1	,504	,558
CondicionesExternas	,665	1,475	,203	1	,652	1,944
Analizapalinvertir	-,013	1,579	,000	1	,993	,987
Constante	6,896	9,318	,548	1	,459	988,604

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Sector, Montoinversión, inflapercibida, risk, RentabReal, Tasalnteres, FinanLP, CondicionesExternas, Analizapalinvertir.

Inversión en maquinaria

Resumen del modelo

	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
	21,792 ^a	,519	,704

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 8 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Tabla de clasificación^a

	Observado	Pronosticado			
		inversión maquinarias		Porcentaje correcto	
		No	Si		
	inversión maquinarias	No	11	3	78,6
		Si	1	21	95,5
	Porcentaje global				88,9

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Sector	-2,549	1,445	3,113	1	,078	,078
NroTrabaj	-4,817	2,599	3,435	1	,064	,008
Tamaño	5,785	2,852	4,114	1	,043	325,295
inflapercibida	-6,935	3,730	3,458	1	,063	,001
tasacambio	-,387	1,002	,149	1	,699	,679
risk	,062	,912	,005	1	,946	1,064
RentEsperada	-,767	,964	,633	1	,426	,464
FinanLP	2,737	1,846	2,198	1	,138	15,447
CondicionesInternas	-3,994	2,387	2,800	1	,094	,018
CondicionesExternas	5,419	2,878	3,544	1	,060	225,620
Constante	19,249	13,209	2,124	1	,145	228940087,602

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Sector, NroTrabaj, Tamaño, inflapercibida, tasacambio, risk, RentEsperada, FinanLP, CondicionesInternas, CondicionesExternas.