

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS



Facultad de
**Ciencias Sociales
y Humanísticas**



**“ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LA CAPACIDAD DE
ABSORCIÓN DE CONOCIMIENTO Y LA COMPETITIVIDAD DE
LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL DE GUAYAQUIL.”**

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Previa a la Obtención del Título de:
INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL

Presentado por:
MARIA FERNANDA ALONSO MECIAS
ESTEFANIA MARIANA HOLGUIN RIVERA

Guayaquil – Ecuador

2015

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS



Fe de
**Ciencias Sociales
y Humanísticas**



**“ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LA CAPACIDAD DE
ABSORCIÓN DE CONOCIMIENTO Y LA COMPETITIVIDAD DE
LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL DE GUAYAQUIL”**

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Previa a la Obtención del Título de:

INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL

Presentado por:

MARIA FERNANDA ALONSO MECIAS
ESTEFANIA MARIANA HOLGUIN RIVERA

Guayaquil – Ecuador

2015

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios que supo ponerme las pruebas suficientes para que el camino no sea difícil, si no que valga la pena, a mi hija Solange, luz para alcanzar esta meta, a mi mamá, quien con su ejemplo y consejos me ha guiado a alcanzar este objetivo y de forma especial a mi papá, quien con su sacrificio y cariño, ha sido pilar fundamental en esta etapa de mi vida, sembrando en mí, el espíritu superación, dedico además este trabajo a mi tía Emilia (+) por ser siempre mi ejemplo de lucha y motivarme a no rendirme ante ningún obstáculo que en la vida se pueda presentar.

Fernanda Alonso

Este trabajo es dedicado a Dios porque es quien nos ilumina a poder desarrollarlo y lo seguirá haciendo en cada paso que demos, a mis papis por cada uno de sus esfuerzos, sacrificios por todo el apoyo que me han dado para lograr esta nueva etapa de mi vida.

Estefanía Holguín

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de estudiar en esta universidad, de llenar mi corazón de fe y entrega para no flaquear ante la adversidad y los obstáculos que se deben enfrentar para un buen logro alcanzar, a mis padres que me apoyan y creen en mi espíritu de superación, a mi hermana que con su peculiar forma de ser me impulsado a seguir, a mis tíos que siempre han estado pendiente de mí, a Leidiana Cacao y su familia, por ese apoyo y fe en mis estudios, y a mi compañera de tesis, por su colaboración a lo largo de este proyecto.

Fernanda Alonso

A Dios por su guía, porque sé que siempre ha estado ayudándome a no desmayar ante las adversidades que se han presentado, por el amor que siempre me demuestra. A mis papis por siempre estar en cada momento de mi vida, gracias a cada uno de sus esfuerzos, sacrificios que sé que lo hicieron con mucho amor por un gran objetivo, a mis abuelitos por siempre llevarme en sus oraciones a mis hermanos por ser mi ejemplo a seguir, a mi Esposo por su amor y apoyo incondicional a mi compañera de tesis por toda su ayuda en este proceso.

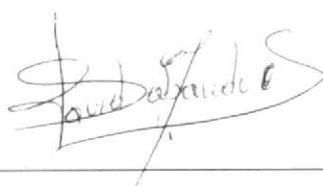
Estefanía Holguín

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



M.B.A. Jenny Tola Cisneros

Presidente del Tribunal



Ph.D. David Sabando Vera

Director del Seminario de Titulación

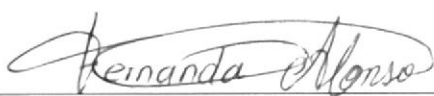


Ph.D. Fabricio Zanzzi Diaz

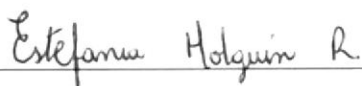
Vocal Principal

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente a las autoras, y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica Del Litoral”

A handwritten signature in black ink, reading "Fernanda Alonso", written over a horizontal line.

ALONSO MECIAS MARIA FERNANDA

A handwritten signature in black ink, reading "Estefania Holguin R.", written over a horizontal line.

HOLGUIN RIVERA ESTEFANIA MARIANA

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	iv
DECLARACIÓN EXPRESA.....	v
CONTENIDO.....	vi
RESUMEN	ix
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ABREVIATURAS	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3 OBJETIVOS	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.	3
1.5 ALCANCE DEL ESTUDIO.....	4
CAPITULO II	5
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	5
2.1 CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS EMPRESAS .5	
2.2 COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	9
2.3 LAS PYMES Y SU DESARROLLO	14
2.3.1 Las PYMES de los países de América Latina	14
2.3.2 Las PYMES en Ecuador	15
2.3.3 Ranking de las pequeñas y medianas empresas.....	17

2.3.4 Fortalezas de las PYMES en Ecuador	19
2.3.5 Debilidades de las PYMES en Ecuador.....	19
2.4 EL SECTOR TEXTIL GUAYAQUILEÑO	20
CAPÍTULO III.....	26
3. METODOLOGÍA.....	26
3.1 INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.....	26
3.2 MUESTRA	26
3.3 VALIDACIÓN CUALITATIVA	27
3.4 MODELO ECONÓMETRICO LOGIT.....	31
3.4.1 Tipos de modelos Logit	31
3.4.2 El modelo Logit dicotómico	32
3.4.3 Forma del modelo	33
3.5 SELECCIÓN DE ESTIMADORES.....	34
3.5.1 Variables artificiales	34
3.5.2 Variable dependiente	35
3.5.3 Variable independiente	35
3.5.4 Análisis de confiabilidad	36
CAPÍTULO IV	39
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	39
4.1 RESULTADOS DE ENCUESTAS	39
4.1.1 Importancia de la innovación y la capacidad de absorción	39
4.1.2 Adquisición.....	43
4.1.3 Asimilación.....	46
4.1.4 Explotación	48
4.2 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE CONOCIMIENTO.....	50
4.2.1 Regresión logística binaria.....	51
CAPÍTULO V	54

5. CONCLUSIONES	54
REFERENCIAS.....	57
ANEXOS.....	62
ANEXO 1 - Cuestionario para el estudio de la capacidad de absorción de las PYMES del sector Textil	62
ANEXO 2 - Base Datos de Empresas Encuestadas.....	65
ANEXO 3 - RESUMEN DEL ANALISIS DE LOS DATOS EN EL PROGRAMA SPSS.....	66

RESUMEN

Este trabajo se enfocó en el estudio de la capacidad de absorción de conocimiento de las PYMES del sector textil de la ciudad de Guayaquil, y en encontrar cuales son los factores relevantes y la relación con la competitividad; para alcanzar este objetivo, se analizó la estructura de las PYMES del sector textil, se procedió a la recolección de datos en las empresas de la ciudad de Guayaquil, a través de un trabajo investigativo de campo, así se recogió la información primaria y secundaria, y estableció la situación actual de la capacidad de absorción de las empresas en el sector textil, en base al marco teórico que ofrecen distintos investigadores en trabajos similares y en sus criterios para elección de la metodología, se trabajó con el modelo de regresión estadístico Logit ya que las variables son cualitativas y dicotómicas. Se analizó a través de este modelo las variables independientes que generan un incremento en la capacidad de absorción, para optimización del estudio y encontrar los factores relevantes en la competitividad las variables de las fases de capacidad de absorción se relacionaron con la tipología de las empresas y se obtuvo un resultado a nivel de fase de la capacidad de absorción, con los resultados obtenidos se concluye que en la actualidad la innovación y el uso de la capacidad de absorción no son tan utilizadas, pero tienen importancia representativa en las PYMES y que dentro de los factores relevantes, Adquisición de Maquinaria, Adquisición de Tecnología, Formación profesional, Departamento técnico, Planificación de personal, Puesto de trabajo, Selección de Personal, y Formación del personal.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Resumen de la Revisión de la Literatura parte 1	24
Cuadro 2: Resumen de la Revisión de la Literatura parte 2	25
Cuadro 3: Innovación.....	27
Cuadro 4: Capacidad de Absorción e Investigación & Desarrollo	29
Cuadro 5: Ponderación de Respuesta.....	29
Cuadro 6: Ponderación de respuestas 2	30
Cuadro 7: Respuestas de encuestas realizadas 1	34
Cuadro 8: Respuestas de encuestas realizadas 2.....	34
Cuadro 9: Variables Artificiales (1).....	34
Cuadro 10: Variables Artificiales (2).....	35
Cuadro 11: Coeficientes de Cronbach.	36
Cuadro 12: Prueba omnibus.....	50
Cuadro 13: Resumen del modelo.....	51
Cuadro 14: Tabla de clasificación	51
Cuadro 15: Variables incluidas en la ecuación.....	52
Cuadro 16: Probabilidad de las empresas	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Tamaño de Empresa en Ecuador	16
Gráfico 2: Composición de las PYMES	18
Gráfico 3: Actividades del sector Textil del Ecuador.....	20
Gráfico 4: Producción de la industria de fabricación de productos textiles, prendas de vestir y artículos de cuero según sus componentes – Estructura Porcentual 2007	21
Gráfico 5: Participación en el PIB	22
Gráfico 6: Exportaciones de textiles de acuerdo al tipo de producto. Participación porcentual 2009.....	23
Gráfico 7: Resultados de Innovación.....	40
Gráfico 8: Resultados de Innovación.....	40
Gráfico 9: Resultados de Innovación: Procesos, Comercial, Organizativa	41
Gráfico 10: Resultados de la Importancia de la Capacidad de Absorción.....	42
Gráfico 11: Resultado Importancia de Investigación & Desarrollo	43
Gráfico 12: Adquisición de Maquinaria	43
Gráfico 13: Resultado Adquisición de Tecnología.....	44
Gráfico 14: Formación del Personal	45
Gráfico 15: Resultados de Alianza o Cooperación.....	46
Gráfico 16: Resultados Planificación, Puesto de Trabajo, Selección y Formación del Personal.....	48
Gráfico 17: Resultados de Desarrollo Tecnológico Protegido con Patentes	48
Gráfico 18: Resultados de Tipología de las Empresas	49

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Conceptualización de la Capacidad de Absorción	6
Ilustración 2: Resumen de los antecedentes de la Capacidad de Absorción	9
Ilustración 3: Circulo de la Estrategia Competitiva.....	14
Ilustración 4: Empleos que generan las PYMES en América Latina	15

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados de Importancia de la Innovación.....	39
Tabla 2: Resultados de Innovación de Producto.....	40
Tabla 3: Resultados de la Importancia de la Capacidad de Absorción.....	42
Tabla 4: Resultados Importancia de Investigación & Desarrollo	42
Tabla 5: Resultados Adquisición de Maquinaria.....	43
Tabla 6: Resultados Adquisición de Tecnología	44
Tabla 7: Resultados de Formación de Personal	45
Tabla 8: Resultados de Alianza o Cooperación	45
Tabla 9: Resultados de Formación del Máximo Tomador decisiones en las Empresas.....	46
Tabla 10: Resultado de planificación de personal	46
Tabla 11: Resultado de diseño de puesto de trabajo.....	47
Tabla 12: Resultado de reclutamiento y selección de personal	47
Tabla 13: Resultado de Formación de personal.....	47
Tabla 14: Resultados de Desarrollo Tecnológico Protegido con Patentes	48
Tabla 15: Resultados de Tipología de las Empresas.....	49
Tabla 16: Análisis de Fiabilidad	50

ABREVIATURAS

PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas.
VAN	Valor Actual Neto.
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
SEMPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Censos.
DIEE	Directorio de Empresas y Establecimientos.
SRI	Servicios de Rentas Internas.
AITE	Asociación de Industriales Textiles del Ecuador.
FUNDES	Fundación para el Desarrollo Sostenible.
CIU	Clasificación Internacional Industrial Uniforme.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

Ecuador tiene más de 16 mil PYMES de acuerdo a estudio ejecutado por la revista EKOS en el mes de Octubre del año 2013, las mismas que en su mayoría se encuentran ubicadas en las provincias del Guayas y Pichincha.

Las PYMES generan mayor volumen de trabajo para la población, tanto de Ecuador como en diferentes países, por ende son las que forman parte del motor de la economía gracias a su productividad e ingresos y esto conlleva a formar competitividad entre ellas.

Para lograr la competitividad por medio de la innovación, las empresas deben adaptar el proceso de innovación a sus propias posibilidades de desarrollo e integración del conocimiento, es decir a su propia capacidad de absorción. Esta capacidad proporciona el potencial para que el método sea efectivo e involucra distintos procesos o factores de la empresa.

La capacidad de Absorción está compuesta por cuatro principales fases, la primera es adquisición que indica la obtención o captación de conocimientos externos, es decir evaluar cosas nuevas o innovadoras y así adquirir mayor información de otras empresas; la segunda fase es asimilar que consiste en analizar y procesar la información de las fuentes externas; transformación es la tercera fase que permite procesar el conocimiento entorno a la empresa con proyección de mejoras y finalmente la fase de explotación donde las empresas tienen la capacidad de aplicar el nuevo conocimiento adquirido y lograr nuevas metas propuestas, las mismas que generan competitividad entre empresas. (Zahra & George, 2002)

La competitividad en las empresas es un factor importante principalmente en las PYMES, ya que influye a las empresas que puedan innovar cada día dependiendo a los recursos que cuenten cada una de ellas.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En el Ecuador la innovación es de gran importancia para las empresas, especialmente para las grandes empresas que además tienen su departamento dedicado a investigación y desarrollo (I+D), sin embargo la capacidad de absorción es un tema poco conocido en la industria ecuatoriana.

El estudio de la capacidad de absorción de conocimiento podría servir para usar un modelo de análisis en torno a oportunidades financieras, organizativas, de innovación, puesto que es una buena herramienta para implementar el desarrollo, sin importar el tamaño de las mismas, no obstante en el Ecuador no han existido estudios previos sobre la misma.

La Industria Ecuatoriana, según datos del censo nacional (INEC, 2010), se encuentra concentrada en Guayaquil, Quito y Cuenca, siendo los sectores que más aportan a la economía del país las industrias manufacturera, alimenticia, automotriz y textil.

El sector textil, según la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador (Quinto, 2014) brinda empleo directo aproximadamente a 25.000 personas y a más de 10.000 de manera indirecta, de acuerdo a datos del Banco Central del Ecuador, la industria ha mantenido una participación promedio entre 1% y 2% en el PIB total del país siendo uno de los principales sectores que aportan al PIB industrial. (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2012)

El gobierno estatal actual en conjunto con la Asamblea Nacional implementan un sinnúmero de leyes y nuevos estatutos para el código del comercio, que se ven reflejadas en el Código Civil donde constan las reformas con ayuda de las Cámaras de Comercio del País, para regular las distintas actividades comerciales para el beneficio tanto del consumidor como del vendedor, pero factor del cambio crea cierto niveles de riesgos en las empresas a su vez genera que los sectores sufran cambios y la falta de conocimiento del objetivo de la creación de leyes que generan conflictos de decisión en los administradores de los negocios e incluso puede negarse a la oportunidad de mejorar su ventas, productos y servicios, impiden una mejora en la competitividad.

Las PYMES del sector textil se enfrentan a grandes cambios de innovación, por lo cual este estudio quiere dar respuesta a las siguientes preguntas ¿Cuáles son los factores relevantes de la capacidad de absorción del conocimiento de las PYMES del sector textil? y ¿Cuál es su relación con la competitividad?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

El principal objetivo del presente trabajo es determinar los factores relevantes de la capacidad de absorción de conocimiento de las PYMES del sector textil de la ciudad de Guayaquil y su relación con la competitividad del sector.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para el buen desarrollo del trabajo se va a proceder a revisar los siguientes objetivos:

- Realizar revisión de la literatura sobre capacidad de absorción y competitividad de las empresas.
- Analizar la estructura de las PYMES del sector textil en Guayaquil.
- Establecer la situación actual de la capacidad de absorción de las empresas del sector textil.
- Realizar levantamiento de información primaria y secundaria del sector textil sobre aspectos de la capacidad de absorción y competitividad.
- Relacionar las variables involucradas en el desarrollo de la capacidad de absorción y la competitividad del sector.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.

La investigación realizada está enfocada al análisis de cómo se comporta la capacidad de Absorción de las PYMES del sector textil de la ciudad de Guayaquil y que tanto influye para la competitividad de las mismas, un estudio empírico que busca identificar cuáles son los factores que incrementan o contrarrestan la capacidad de absorción.

Además el trabajo quiere mostrar la importancia de las fases de la capacidad de absorción, en las PYMES cuales son los factores que influyen en su etapa de adquisición, los que ayudan a la asimilación, los que se deben considerar para una transformación del conocimiento externo y así poder explotar este conocimiento para

lograr una mejora en la competitividad y poder lograr consecuentemente un mayor rendimiento a nivel organizacional, productivo y comercial.

1.5 ALCANCE DEL ESTUDIO

En el presente trabajo se busca analizar la relación de la capacidad de absorción en las PYMES del sector textil enfocada en la competitividad del sector.

Para la buena comprensión del tema se va a proceder a explicar en primer lugar las definiciones de diferentes autores sobre la capacidad de absorción y demás temas a tratarse, luego se irán desarrollando los objetivos que pueda responder el tema general.

También el propósito de esta investigación es reconocer cuales son los factores que influyen en la capacidad de absorción del conocimiento y la competitividad del sector en mención y la importancia en las empresas.

Para la obtención de datos e información de las empresas se realizó una investigación a la industria textil de la ciudad de Guayaquil, en los sectores del Norte Sur y Centro.

En lo que refiere a competitividad se verá la forma de su medición entre las variables explícitas que puede lograr que la empresa tenga mayor alcance de productividad.

El estudio se lo realizó mediante el modelo estadístico Logit.

CAPITULO II

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS EMPRESAS

El concepto de capacidad de absorción nace alrededor de los años ochenta con respecto al papel de la investigación y desarrollo en el funcionamiento de la empresa y en el aprendizaje organizacional. (Fiol y Lyles, Hedberg, & Levitt y March)

El término capacidad de absorción como la habilidad que tiene la empresa para conocer el valor de la información nueva, externa a la empresa, asimilar y aplicarla con fines comerciales. (Cohen & Levinthal, 1990)

La importancia del ciclo de retroalimentación entre creación interna y la absorción externa de conocimiento, describen conocimiento previo relacionado como diversos dominios de conocimiento, habilidades básicas y métodos de solución de problemas, experiencia de aprendizaje previo y habilidades de aprendizaje, y un lenguaje común. (Cohen & Levinthal, 1990)

Relacionan capacidad de absorción con resultados de las empresas tales como las capacidades innovadoras y el desempeño innovador.

Así mismo, se fundamenta que las capacidades emprendedoras están encaminadas a tener primacías competitivas mediante capacidades empresariales ya sea por medio de publicidades para dar a conocer sus productos aumentar las ventas y poco a poco irse adaptando a las exigencias que se presente en el mercado. (Zollo & Winter, 2002) (Eisenhardt & Martin, 2000)

Basándose en la visión tradicional de (Cohen & Levinthal, 1990) que “hacen especial énfasis en la asimilación y explotación del conocimiento generado

externamente”, (Zahra & George, 2002) “reconceptualizan y enfatizan la distribución y la integración del conocimiento interno como las partes más críticas en la creación de capacidad de absorción, asocian el constructo como un conjunto de rutinas organizativas y procesos estratégicos por los que las empresas adquieren, asimilan, transforman y explotan el conocimiento externo con la intención de crear una capacidad organizativa dinámica”

Algunos autores como (Mowery & Oxley, 1995) y (Kim, 1997;1998) han proporcionado definiciones alternativas que determinan que la capacidad de absorción es importante para mejorar el conocimiento adquirido ya que permite resolver inconvenientes que se presente en una empresa sean estos en el ámbito económico mejorando sus procesos y por ende con el personal de la compañía.

En la Ilustración 2.1 Se muestra el trabajo de Zahra y George adaptado al español.

Ilustración 2.1- Conceptualización de la Capacidad de Absorción

Unidad de análisis	Estudio	Muestra/Datos	Objetivo teórico	Transmisión / Modelo
País	Mowery y Oxley (1995)	Conceptual	Comparación de los canales de transferencia tecnológica interior y los sistemas de innovación nacionales	La ACAP nacional como moderador de la transferencia tecnológica interior y los sistemas de innovación nacionales
	Keller (1996)	Conceptual / modelo económico	Dinámicas de transición y crecimiento sostenible en función del ratio del desarrollo del capital humano	La ACAP permite la explotación de tecnología
	Liu y White (1997)	145 empresas de 29 sectores de manufacturación en China	Innovación en economías en desarrollo	La ACAP como predictor de la innovación
Interorganizacional	Lane y Lubatkin (1998)	69 alianzas en I+D entre 48 empresas farmacéuticas y 22 de biotecnología	Teoría del aprendizaje organizacional; teoría basada en recursos	La ACAP como predictor del aprendizaje organizacional en una alianza entre dos empresas
Organización	Cohen y Levinthal (1990)	1 719 unidades de negocios de 318 empresas en 151 líneas de negocios en el sector de manufacturación en EE.UU.	Aprendizaje organizacional; teoría económica	La ACAP es usada como un predictor de la actividad de innovación
	Boytoun, Zmud, y Jacobs (1994)	132 unidades con sistemas centrales de tecnología de la información similares	Aprendizaje organizacional	La ACAP como un predictor para la ampliación del uso de tecnologías de la información en la dirección
	Szulanski (1996)	271 encuestados sobre 122 transferencias de 38 prácticas	Aprendizaje organizacional / dirección estratégica	La ACAP como predictor de la transferencia efectiva de buenas prácticas dentro de la empresa
	Veugelers (1997)	290 empresas con departamentos activos de I+D	Aprendizaje organizacional / innovación	La ACAP es un moderador del nivel de la actividad de innovación
	Cockburn y Henderson (1998)	68.186 publicaciones en revistas científicas	Economía de la organizaciones	La ACAP como predictor de la producción de investigación
	Kim (1998)	Estudio del caso de una empresa de manufacturación (Hyundai Motors Co)	Teoría del aprendizaje organizacional; Organizaciones como sistemas de aprendizaje	El aprendizaje organizacional es función de la ACAP; es la capacidad para asimilar (imitación) y crear nuevo conocimiento (innovación)

Fuente: Zahra y George (2002)

De acuerdo al concepto de Zahra y George (2002) mencionan que la capacidad de absorción es importante en una empresa ya que tiene la habilidad de adquirir

conocimientos externos de la industria e incorporarlos a los procesos internos de la misma.

Un estudio reciente ha asignado un papel más determinante en la actividad innovadora que pasa por reconocer la capacidad de absorción y que no solo contribuye a reconocer el valor del conocimiento externo, sino también facilita su asimilación, aplicación y uso comercial (Escribano, Fosfuri, & Tribó, 2009)

En la investigación realizada se puede determinar que la capacidad de absorción en las compañías tratan de aprender bien el manejo dentro de su empresa para luego poderla mejorar y se pueda convertir en nuevos procesos, ya que de esta forma permite que exista información compartida tanto en lo aprendido internamente y progreso en la capacidad de absorción del conocimiento.

Con respecto al medio de la empresa, (Bosch, 1999) menciona que las compañías se organizan de acuerdo a las estabildades de las mismas unas pueden estar físicamente bien, económicamente también y viceversa, se refiere que las empresas pueden mantener el conocimiento adquirido o mejorarlo de acuerdo al entorno que se encuentre.

En 2002, (Zahra & George, 2002) introducen una nueva definición del constructo capacidad de absorción que recoge y amplía las utilizadas hasta el momento “ la capacidad de absorción puede ser expresada como un conjunto de rutinas organizativas y procesos estratégicos por los que las empresas adquieren, asimilan, transforman y explotan conocimiento con la intención de crear valor dando, en este caso, más énfasis a las capacidades dinámicas (Teece, Pisano, & Shuen, 1997) que se orientan hacia cambios estratégicos y de flexibilidad”.

Luego de algunas revisiones de la capacidad de absorción fluyeron algunos conceptos de la misma sin que haya alterado o cambien de opinión sobre su versión original, (Zahra & George, 2002) completaron el concepto y lo enfocaron como una capacidad dinámica relativa a la creación y utilización de conocimientos, orientada a incrementar la habilidad de una empresa para crear y mantener ventajas competitivas.

Por su parte, (Zahra & George, 2002) introdujeron una conformación con cuatro componentes: (1) Adquisición: consiste en la habilidad de una empresa para identificar, reconocer el valor y adquirir conocimiento externo que resulta crítico para sus operaciones.(2) Asimilación: se refiere a los procedimientos y rutinas que permiten

a una compañía analizar, procesar, interpretar y comprender la información obtenida desde fuentes externas.(3) Transformación: es la capacidad de una empresa para desarrollar y refinar las rutinas que facilitan la combinación del conocimiento anterior con el conocimiento adquirido y asimilado recientemente. (4) Explotación: se refiere a las capacidades organizativas que permiten refinar, extender y aprovechar las competencias existentes o bien crear nuevas, mediante la incorporación del conocimiento adquirido y transformado.

Al momento que se menciona sobre el conocimiento transformado nos indica que todo lo que se conoce o comprensión adquiridas externamente se lo puede mejorar para una mayor evolución en las empresas que va ligada a beneficios.

Adicionalmente, (Zahra & George, 2002) dividen el concepto original de capacidad de absorción en dos sub-capacidades. Así, encuadran a los componentes de adquisición y asimilación como parte de la “capacidad de absorción potencial”, la que comprende la habilidad de una empresa para ser receptiva a valorar y adquirir conocimientos externos y a asimilarlos, pero no garantiza la explotación de estos conocimientos. Por otra parte, ellos incorporan los componentes de transformación y explotación a la “capacidad de absorción realizada”, la cual se refiere a la habilidad de una empresa para transformar el conocimiento externo a una forma útil y aprovecharlo para obtener los objetivos propios.

Existen diferentes autores que han investigado la capacidad de absorción en contextos específicos (Minbaeva et al (2003)) y posteriormente (Mahnke, 2005)estudiaron la transferencia de conocimientos entre subsidiarias de una multinacional. Estos autores, en un plano más crítico hacia (Cohen y Levinthal (1990)); pero sin abandonar del todo sus ideas, centran sus argumentos sobre los antecedentes de la capacidad de absorción en el nivel de los empleados y no en la empresa como lo hicieran los autores anteriores. (Minbaeva et al (2003)) afirman que la capacidad de absorción se debe la gestión de los recursos humanos, identificando las habilidades de los empleados y la motivación de los empleados como los antecedentes más relevantes.

En tanto (Mannke et al, 2005) complementan lo anterior indicando que son las herramientas y prácticas de gestión del conocimiento seleccionadas por la gerencia, lasque permiten el desarrollo de las capacidades señaladas por los autores anteriores.

Argumentos similares presentan, (Lenox y King, 2004) las habilidades de los empleados han seguido apareciendo en la literatura como antecedentes de la capacidad de absorción, incluyendo orientación motivacional, competencias tecnológicas, entrenamiento, educación formal, grados académicos y otros (Nti, Daghfous, & Schmidt, 1998,2004,2005,)

Ilustración 2.2- Resumen de los antecedentes de la Capacidad de Absorción

Unidad de análisis	Estudio	Muestra/Datos	Objetivo teórico	Tratamiento / Modelo
País	Mowery y Oxley (1995)	Conceptual	Comparación de los canales de transferencia tecnológica interior y los sistemas de innovación nacionales	La ACAP nacional como moderador de la transferencia tecnológica interior y los sistemas de innovación nacionales
	Keller (1996)	Conceptual modelo económico	Dinámicas de transición y crecimiento sostenible en función del ratio del desarrollo del capital humano	La ACAP permite la explotación de tecnología
	Liu y White (1997)	145 empresas de 29 sectores de manufacturación en China	Innovación en economías en desarrollo	La ACAP como predictor de la innovación
Interorganizacional	Lane y Lubatkin (1998)	69 alianzas en I+D entre 48 empresas farmacéuticas y 22 de biotecnología	Teoría del aprendizaje organizacional: teoría basada en recursos	La ACAP como predictor del aprendizaje organizacional en una alianza entre dos empresas
Organización	Cohen y Levinthal (1990)	1 719 unidades de negocios de 318 empresas en 151 líneas de negocios en el sector de manufacturación en EE.UU.	Aprendizaje organizacional: teoría económica	La ACAP es usada como un predictor de la actividad de innovación.
	Boynston, Zmud, y Jacobs (1994)	132 unidades con sistemas centrales de tecnología de la información similares	Aprendizaje organizacional	La ACAP como un predictor para la ampliación del uso de tecnologías de la información en la dirección
	Szulanski (1996)	271 encuestados sobre 122 transferencias de 38 prácticas	Aprendizaje organizacional: dirección estratégica	La ACAP como predictor de la transferencia efectiva de buenas prácticas dentro de la empresa
	Veugeliers (1997)	290 empresas con departamentos activos de I+D	Aprendizaje organizacional: innovación	La ACAP es un moderador del nivel de la actividad de innovación
	Cockburn y Henderson (1998)	68 186 publicaciones en revistas científicas	Economía de la organizaciones	La ACAP como predictor de la producción de investigación
	Kim (1998)	Estudio del caso de una empresa de manufacturación (Hyundai Motors Co)	Teoría del aprendizaje organizacional: Organizaciones como sistemas de aprendizaje	El aprendizaje organizacional es función de la ACAP: es la capacidad para asimilar (imitación) y crear nuevo conocimiento (innovación)

Fuente: Zahra y George (2002)

2.2 COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Para poder comprender el término competitividad empresarial se cita algunas definiciones de diferentes autores que se detalla a continuación.

Las empresas son competitivas cuando obtienen una mayor rentabilidad a su vez supera las expectativas de lo que se ha invertido. (Ansoff, Igor & Thompson-Strickland, 1994)

La competitividad se la desarrolla dentro de la misma empresa evaluando cada uno de los obstáculos que se presenten, poder superarlos para luego de ello escoger lo que mejor le conviene y así proceder a competir con empresas de actividades similares. (Alvarado, 2010)

La competitividad es productividad dentro una industria que se está operando, los mismos que requiere de estrategias para lograr las metas que se han propuestos, donde se establece los siguientes niveles: (M. Porter, 1996)

1. Investigar la competencia internacionalmente y que tanto influye en la economía mundial.
2. Analizar las competencias tanto en los sectores o por cada operatividad que se encargan las compañías.
3. Evaluar la competitividad de sí mismo sin necesidad de buscar apoyo de otros países.

La competitividad más que cualquier otra cosa depende de las personas; de sus actitudes ante los retos, de sus habilidades, de sus capacidades de innovar, de su intuición y creatividad, de saber escuchar y comunicarse con otros, de hallar y usar información, de planear y resolver problemas, de trabajar individualmente y en equipo, de aprender a aprender, responsabilidad y tenacidad, valores y sensibilidad social. (Cardenas Davila, 2010)

La competitividad la podemos medir por diferentes factores: (M. Porter, 1996)

La competitividad viene de una expectativa de eficiencia y eficacia.

- Eficiencia: Lograr un objetivo con los recursos que se tenga o menos.
- Eficacia: Lograr un objetivo en el menor tiempo que se haya estimado.

Ambos cumplen y se mantienen con el mismo objetivo el lograr de hacer algo bien en un tiempo determinado o propuesto.

Para medir si una compañía está generando productividad se debe evaluar la empresa en general y por cada sector como por ejemplo el sector manufacturero si la estrategia que mantiene está generando utilidad o no, de acuerdo a la demanda de productos.

Menciona (Rivas V. A, 1998), que las empresas productivas son las que tienen mayor rendimiento ya sean estas igual o mayor al promedio del sector que funciona la empresa o cada una de sus actividades.

De igual manera Rivas indica algunas características de las pequeñas y medianas empresas que permiten que sean competitivas en un Corto Plazo.

1. Las empresas tienen la facilidad de poder enfrentar cada una de los inconvenientes que se presenten en las actividades comerciales y poderse acoplar a cada uno de los gustos de los consumidores.
2. Las pequeñas y medianas empresas no requieren de mucho capital para poder funcionar, luego de ello son capaces de generar mayor ingreso y brinda mayor oportunidad de empleo.
3. No dependen mucho de la tecnología así como tienen las compañías grandes, pueden ser ubicadas en cualquier espacio que sea posible para su buen funcionamiento.

Menciona (Rivas V. A, 1998), que la fluidez de una empresa se lo puede calcular por medio del valor actual neto ya que indica que si el VAN es mayor a cero o igual la empresa o sector es rentable.

Según Rivas menciona si la competitividad es alta, media o baja de acuerdo al VAN de la empresa:

- Competencia Alta: de acuerdo al concepto del Valor Actual neto si es mayor a cero y el rendimiento sobrepasa los límites del sector
- Competencia Media: Si la rentabilidad es admisible, si el Valor Actual Neto es igual a cero y la fabricación es menor a los límites del sector.
- Competencia baja: Se presenta cuando el Valor Actual Neto es igual a cero y la fabricación sea mayor a los límites del sector, se puede decir que es de competencia baja cuando el Valor Actual Neto es igual a cero y la productividad es menor al límite del sector, esto indica que la empresa no debe de seguir continuando con sus operaciones y si continua debe tener mayor exigencia de efectividad antes la escasez de los recursos y poder originar mayor capacidad de innovación.

De acuerdo al estudio realizado podemos mencionar algunos puntos que influyen en una empresa para generar mayor competitividad:

- Mejorar los productos ya elaborados.
- Mantener una buena relación con los clientes.
- Generar cadenas de distribución de los productos en el mismo tamaño cada una.

- Realizar un buen trabajo y entregar con satisfacción un producto terminado.

Las empresas modernas tienen una competencia no tan solo económicamente sino en el sistema ambiental o ecológico debido a los diferentes problemas Circunstancial que pueda perjudicar a la humanidad deben de tomar medida en las la maquinaria que se utilice para sus diferentes procesos, (Quiñonez Cabeza, 2012), la competitividad comporta a la intervención de los siguientes elementos:

1. Elementos de la gestión estratégica y la gestión operacional
2. Innovación
3. Desarrollo tecnológico.
4. Mejoramiento de la productividad en todas las operaciones
5. Cultura organizacional
6. Dirección y desarrollo de su personal.
7. Cooperación
8. Desarrollo sostenible.

“La ventaja competitiva abarca todo el sistema de valores” El sistema de valores es el conjunto de actividades que intervienen en la creación y uso de un producto, el intercambio cercano y constante con los proveedores los canales de distribución y los compradores es parte integral del proceso que crea y mantiene la ventaja. (Porter, 1990)

2.2.1 VENTAJA COMPETITIVA

Según (Porter M, 1980) la ventaja competitiva de una empresa se da cuanto ésta tiene la capacidad de gestionar adecuadamente los siguientes factores:

1. Condiciones de los factores: cantidad, habilidades y costo del personal; recursos físicos: tierra, agua, energía eléctrica, clima, localización geográfica; recursos de conocimiento: nivel de conocimientos científico, técnico y de mercado que inciden en la cantidad y calidad de los bienes y servicios; recursos financieros: aportaciones de capital, fuentes de financiamiento; recursos materiales: transporte, sistemas de comunicación, servicios públicos y otros. (Porter M, 1980)

La ventaja competitiva se produce cuando la empresa cuenta con los factores necesarios para competir en un sector en particular y dichos factores son, a la vez, avanzados y especializados; su disponibilidad y calidad determina que potencialidad puede alcanzarse y su ritmo de perfeccionamiento. (Porter M, 1980)

2. Condiciones de la demanda de los productos o servicios del sector. La composición de la demanda interior conforma el modo en que las empresas perciben, interpretan y dan respuesta a las necesidades de sus clientes. (Porter M, 1980)

Las empresas deben considerar tres características de la demanda interior particularmente significativas para conseguir la ventaja competitiva:

a) Reconocer la segmentación de la demanda: el tamaño del mercado interior puede conducir a ventajas competitivas en aquellos sectores o segmentos que tengan grandes necesidades de I+D, economías de escala en la producción, avances tecnológicos o altos niveles de incertidumbre. (Porter M, 1980)

b) Dirigirse a clientes exigentes: el rápido crecimiento interior induce a las empresas a adoptar nuevas tecnologías y a generar mejoras e innovaciones en los productos y servicios que ofrece; y (Porter M, 1980)

c) Enfocarse a las necesidades de los clientes: canalizar sus esfuerzos a la complacencia de clientes que exigen calidad y perfeccionamiento en los productos en el mercado nacional y exterior. (Porter M, 1980)

3. Sectores conexos y de apoyo. Las empresas deben considerar la presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores conexos que sean internacionalmente competitivos. (Porter M, 1980)

El beneficio más importante de los proveedores establecidos en el propio país estriba en que ayudan a las empresas a detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de la tecnología más avanzada. (Porter M, 1980)

Los proveedores tienden igualmente a ser un canal para la transmisión de información e innovaciones de empresa a empresa. Por su parte los sectores conexos son aquellos en los que las empresas pueden coordinar o compartir actividades de la cadena del valor cuando compiten, o aquellos que comprenden productos que son complementarios. (Porter M, 1980)

4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa. Se refiere a las condiciones que se crean en el contexto, organizan y gestionan las empresas, así como la naturaleza de la rivalidad a nivel nacional. (Porter M, 1980)

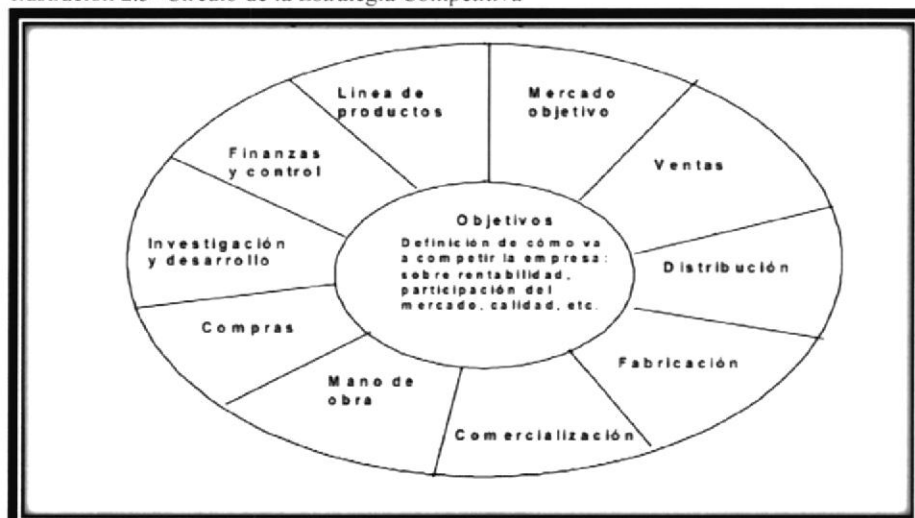
En las empresas grandes es mayor la competitividad ya que cuentan con los recursos necesarios para poder conservar los rendimientos altos, pero en las PYMES es un trabajo más complejo ya que debemos de ver las estrategias que tiene cada empresa,

de igual manera poder ver la calidad, recursos que no generen muchos gastos ya sea por medio de obtención de conocimientos externos y a su vez mejorar la tecnología para así poder mantener la competencia por un largo plazo.

Existen dos categorías de ventajas competitivas: de costos y de valor. Las ventajas de costos están asociadas con la capacidad de ofrecer a los clientes un producto al mínimo costo. Las ventajas competitivas de valor; por su parte, están basadas en la oferta de un producto o servicio con atributos únicos, discernibles por los clientes, que distinguen a un competidor de los demás. (Cardenas Davila, 2010)

En la Ilustración 2.3 podemos visualizar el círculo de las estrategias que pueden manejar las empresas para lograr una mayor competitividad.

Ilustración 2.3- Círculo de la Estrategia Competitiva



Fuente: Porter (1993)

2.3 LAS PYMES Y SU DESARROLLO

2.3.1 LAS PYMES DE LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

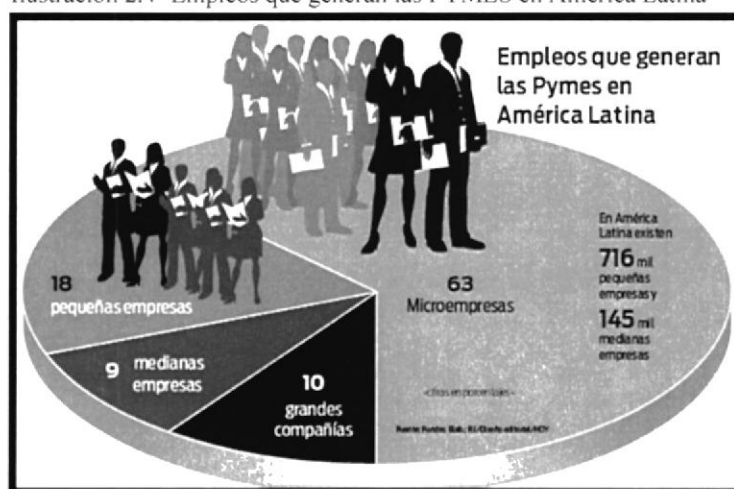
Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son actores importantes en el desarrollo productivo de los países de América Latina por su contribución a la generación de empleo, su participación en el número total de empresas y, en menor medida, por su peso en el producto bruto interno. Su producción está mayormente vinculada con el mercado interno, por lo que una parte significativa de la población y de la economía de la región dependen de su actividad. Al mismo tiempo, a diferencia de lo que ocurre en los países más desarrollados, la participación de las PYMES en las exportaciones es bastante reducida como resultado de un escaso desempeño en términos

de competitividad, que también se expresa en la marcada brecha de productividad respecto de las grandes empresas. (Ferraro & Stumpo, 2010)

El resultado del desempeño en las exportaciones para las PYMES es muy bajo debido que no cuentan con los suficientes recursos para poder realizarlo. (Ferraro & Stumpo, 2010)

Según estudios de la Fundación para el Desarrollo Sostenible mencionan que existen 716 mil pequeñas empresas y 145 mil medianas empresas, las mismas que generan el 88% del total de empleos y siempre relacionado con el sector comercial. Todo ello frente a un 10% que avivan las grandes compañías. (Diario Hoy, 2011)

Ilustración 2.4- Empleos que generan las PYMES en América Latina



Fuente: Fundación para el Desarrollo Sostenible (Fundes)

Las PYMES es el conjunto de pequeñas y medianas empresas que existen en un país que se lo puede ver de diferentes formas ya sea por el número de trabajadores de una empresa, por el volumen de ventas es decir el ingreso que tiene la empresa anualmente por sus niveles de producción que también representa el capital.

2.3.2 LAS PYMES EN ECUADOR

El Instituto Nacional de estadísticas y Censos (INEC) conjuntamente con la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) presentó la segunda versión del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE).

Esta herramienta marca el inicio de la producción estadística en base a registros administrativos generando un ahorro de recursos económicos y humanos para el Estado.

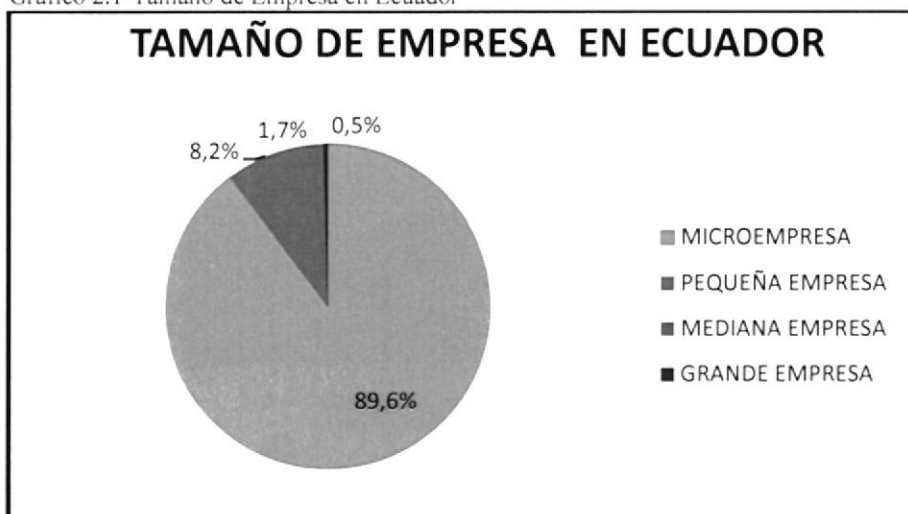
En Ecuador cuenta con un gran crecimiento de pequeñas y medianas empresas donde existe mayor volumen de PYMES es en Quito, Guayaquil las mismas que se enfrentan con un alto nivel de competitividad tanto cultural y económico.

Según datos reflejados del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos indican que el 89.6% están conformadas por microempresas, el 8.2% en pequeñas empresas, 1.7% en medianas empresas y solo el 0.5% en grandes empresas.

De acuerdo a los datos anteriores se puede definir que los trabajadores se mantienen ocupados en los micros pequeñas y medianas debido a que existe mayor posibilidad de trabajar por la cantidad de empresas y en las grandes compañías puede existir mayor volumen de producción y ventas es decir más ganancias.

En el Gráfico 2.1 se puede ver el tamaño de las empresas de Ecuador ya sean estas grandes, media, pequeña, y microempresa.

Gráfico 2.1-Tamaño de Empresa en Ecuador



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas Y Censo (INEC)

En el año 2012 según versiones del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) recopila información de 704,556 empresas frente a 179,830 empresas registradas en el Directorio del 2011 aumentando la cobertura en 3.9 veces más.

El 40.7 % de las empresas se centran en las ciudades de Guayaquil y Quito.

Según el (Servicios de Rentas Internas) menciona que se conoce como PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas (SRI).

Por lo general en Ecuador las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes (SRI):

- Comercio al por mayor y al por menor.
- Agricultura, silvicultura y pesca.
- Industrias manufactureras.
- Construcción.
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
- Servicios comunales, sociales y personales

Según el SRI menciona que “Las PYMES en el país se encuentran en particular en la producción de bienes y servicios, siendo la base del desarrollo social del país tanto produciendo, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, por lo que se constituyen en un actor fundamental en la generación de riqueza y empleo”

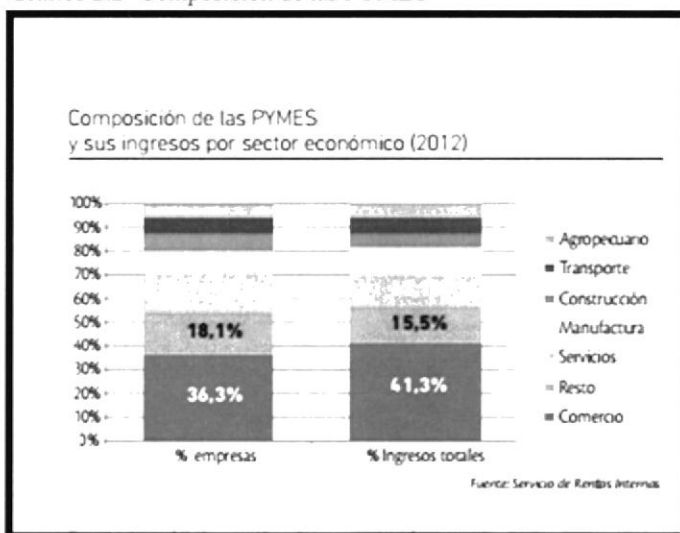
Las PYMES en Ecuador no tienen mucha influencia con fuentes de financiamientos, los cuales algunas empresas comienzan a funcionar con sus pequeños ahorros hasta obtener mayor fuente de ingresos, otros buscan entidades bancarias que realizan préstamos con sus diferentes tasas de interés que en algunas son muy elevadas.

El Ministerio de Industrias y Productividad indican que las PYMES pueden tener acceso a solicitar créditos mediante el mercado de valores, los mismos que deben de seguir unas instrucciones y requisitos para el crédito para el buen funcionamiento de las empresas y cumplir a cabalidad cada uno de los requerimientos. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2012)

2.3.3 RANKING DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Mediante el siguiente gráfico se muestra el ranking de las pequeñas y medianas empresas del Ecuador durante el año 2012 por cada uno de los sectores, según datos del Servicios de Rentas Internas.

Gráfico 2.2- Composición de las PYMES



Fuente: Servicios de Rentas Internas (SRI)

Donde se ha clasificado tanto por el volumen de empresas y por ingresos obtenidos en el año 2012 en cada uno de la clasificación de los sectores.

Cabe mencionar que no están incluidas las empresas relacionadas a entidades públicas, también fundaciones al igual que las organizaciones civiles.

En base a la codificación del CIIU de las Naciones Unidas, realizaron un estudio en base a la actividad económica de las empresas, dicho estudio facilitó el porcentaje de participación de cada sector, haciendo hincapié que el sector comercial ocupa el 36.3% con referencia a número de empresas y por ende también con un porcentaje mayor a los demás con un 41,3% en relación al total de ingresos de las PYMES.

Gracias al sector comercial con referencia al porcentaje se puede concluir que las personas tienen mayor posibilidad de trabajo en esa área y ayuda en la economía del país, seguido de del sector de los servicios con un 15,7% de empresas y un total de ingresos del 13.1% , otro de los sectores más importante que influye bastante en la economía del país es el manufacturero con el 10.8% del total de las PYMES junto con el total de sus ingresos con un 11.7%, cabe mencionar que los ingresos de dicho año fueron muy relevantes más de lo esperado la Revista Ekos menciona que el año 2012 hubo un crecimiento en el ingreso con un 7,41% (Investigación Ekos Negocios, Unidad de Investigación Económica y de Mercado, 2013)

El sector Agropecuario es el que obtuvo menos ventas con referencia a los demás sectores con un 10.8% en el total de empresas y sus venta o ingresos fueron de 11.7%, mediante investigación realizada uno de los motivos es porque algunas empresas no cuentan con el apoyo suficiente para poder exportar sus productos y los venden localmente es decir a clientes internos, aparte que para poder realizar las exportaciones debe de contar con un capital sustentable (Investigacion Ekos Negocios, Unidad de Investigacion Economica y de Mercado, 2013).

En el año 2012 fue un año próspero para los tres sectores de las PYMES que se encuentran con una mayor porcentaje.

En la investigación realizada se encontró diferente puntos de Fortalezas y Debilidades de las PYMES en Ecuador.

2.3.4 FORTALEZAS DE LAS PYMES EN ECUADOR

Contribución a la Economía:

Las PYMES representan sobre el 90% de las unidades productivas, dan el 60% del empleo, participan en el 50% de la producción y generan casi el 100% de los servicios que se puede necesitar como ejemplo tenemos el uso de cyber, almuerzos, tiendas de ropa.

Capacidad de adaptación y redistribución:

Las PYMES tiene estructuras organizacionales que se adaptan rápidamente a los cambios de la economía, es decir los gerenciales tiene un sueldo similar al resto del personal de la empresa a diferencia de empresas grandes que el sueldo de los gerentes al sueldo de un empleado y esto ayuda a la PYMES a una mejor redistribución de la riqueza de una economía.

2.3.5 DEBILIDADES DE LAS PYMES EN ECUADOR

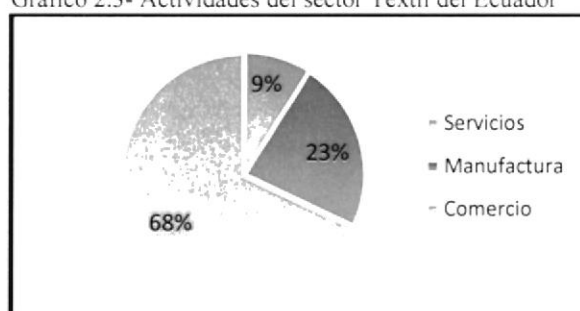
- La falta de conocimiento en el ámbito empresarial.
- La falta de capital o liquidez para crecer.
- Insuficiente maquinaria y tecnología para sus procesos productivos contables y administrativos.
- Dificultad de competencia con grandes empresas multinacionales ya sean estas por falta de asesoría y programas específicos para PYMES.

2.4 EL SECTOR TEXTIL GUAYAQUILEÑO

El sector textil contribuye al crecimiento del sector manufacturero, debido a que la exportación de los artículos relacionados con este sector ha representado un crecimiento significativo a nivel económico dentro del país, aunque se enfrenta al reto de competir fuera del país con artículos de origen externo.

En el Ecuador se ha fragmentado las actividades del sector textil en tres grandes grupos: Manufactura, servicios y comercio. Según datos del Censo Nacional 2010.

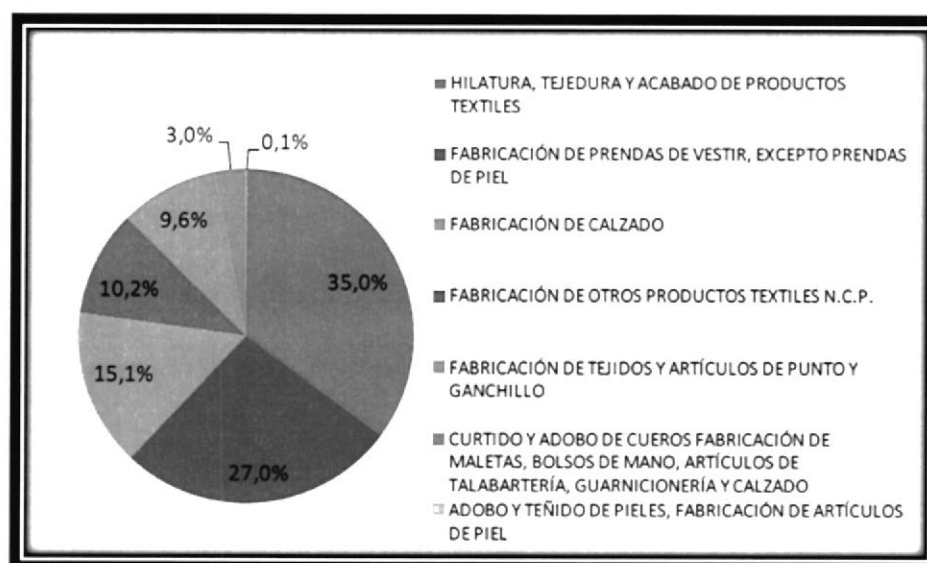
Gráfico 2.3- Actividades del sector Textil del Ecuador



Fuente: Censo Nacional Económico 2010, INEC

Las actividades de Manufactura cuentan con 11.006 establecimientos, de los cuales el 74,2% corresponde a la fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel; el 8,2% a fabricación de artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir; el 8,2% a fabricación de calzado y el 9,5% restante a otras actividades de manufactura. Mientras que en las actividades de Servicios se registran 4.054 establecimientos, de los que el 56% se dedican a la Reparación de calzado y artículos de cuero, y el 44% restante se dedica al Lavado y limpieza de productos textiles y de piel.

Gráfico 2.4- Producción de la industria de fabricación de productos textiles, prendas de vestir y artículos de cuero según sus componentes – Estructura Porcentual 2007

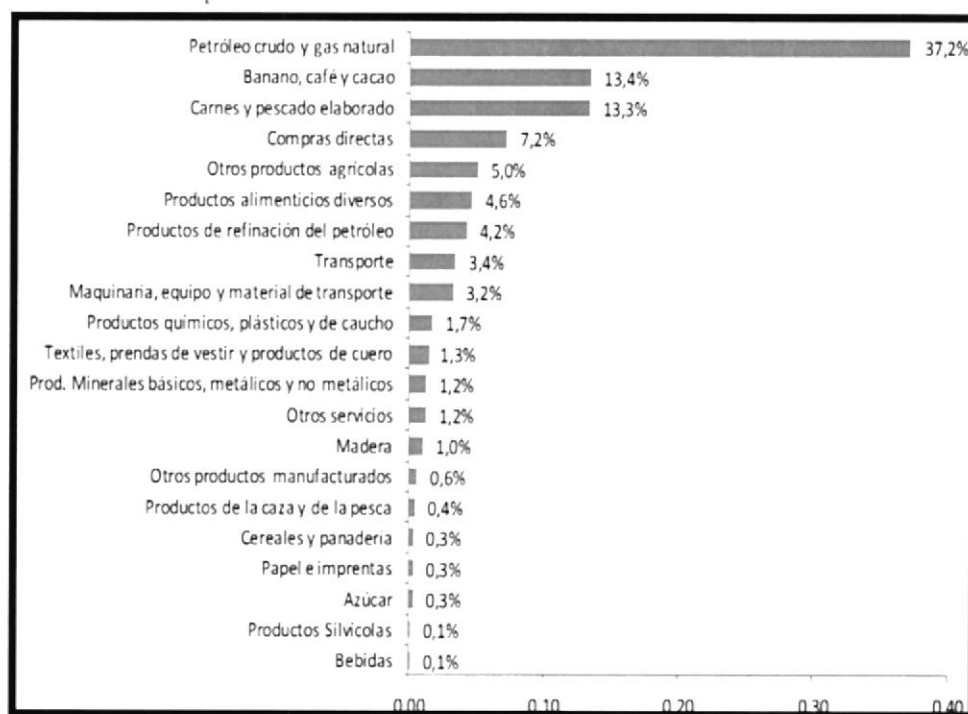


Fuente: Banco Central del Ecuador (2007)

La fabricación de textiles y prendas de vestir forman parte de la Industria Manufacturera del país. Las prendas de vestir están ligadas a preferencias, cultura y gustos de los consumidores, en los últimos años, ha crecido el sector textil en el país, ha mantenido una participación promedio de entre 1% y 2% en el PIB total, de acuerdo a datos del Banco Central del Ecuador siendo uno de los principales sectores que aportan al PIB industrial, Esto debido a la facilidad con la que el Gobierno Nacional realiza tratados comerciales con algunos países que demandan del producto Ecuatoriano y ofertan los que requerimos con el fin de garantizar a los productos textiles nacionales un acceso preferencial a largo plazo.

En cambio, dentro de la industria manufacturera, su participación promedio es de alrededor del 15,87% con respecto al PIB. Siendo las provincias de: Pichincha y Guayas las principales con mayor número de establecimientos del sector textil.

Gráfico 2.5- Participación en el PIB



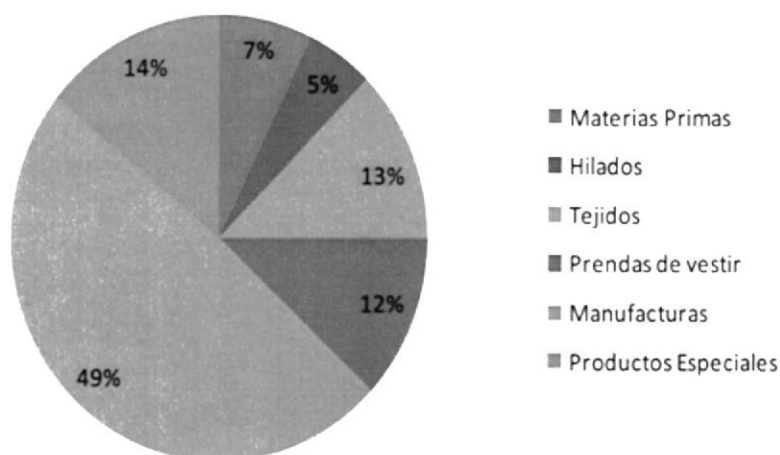
Fuente: Banco Central del Ecuador

De acuerdo a información tomada de la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador (AITE), en 2009 los principales productos exportados fueron las manufacturas (48,9%) y productos especiales (14,2%) y los destinos más importantes fueron Venezuela (55,81%) y los países miembros de la Comunidad Andina (24,25%).

Según información del Ministerio de Comercio Exterior actualmente la industria textil y de confecciones elabora productos provenientes de todo tipo de fibras como el algodón, poliéster, nylon, lana y seda. A pesar de que somos mundialmente conocidos como exportadores de productos naturales, en los últimos 60 años Ecuador ha ganado un espacio dentro de este mercado competitivo, convirtiéndose es una de las actividades más importantes, basándonos en datos del BCE.

A continuación el Gráfico 2.6 muestra el porcentaje de participación de cada producto en las exportaciones del sector textil.

Gráfico 2.6- Exportaciones de textiles de acuerdo al tipo de producto. Participación porcentual 2009



Fuente: Asociación de Industriales Textiles

El sector textil guayaquileño está formado por aquellas empresas dedicadas a la elaboración de Prendas de Vestir, Manufacturas, tejidos e hilados, según la clasificación que proporciona La Asociación de Industrias Textiles con la diversificación se puede gran variedad de productos e incrementar su producción por año, los mismos que se ven amenazados por la demanda de productos externos como la industria textil china, colombiana, peruana, entre otras, cuyos precios son menores por el bajo coste de producción textil y que se encuentran a la venta por debajo del costo de producción local.

Cuadro 2.1- Resumen de la Revisión de la Literatura parte 1

TEMA	CITA	INFORMACIÓN
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	La capacidad de absorción (Cohen & Levinthal, 1990)	La capacidad de absorción es la habilidad que tiene la empresa para reconocer el valor de la información nueva, externa a la empresa, assimilar y aplicarla con fines comerciales. (Cohen & Levinthal, 1990). Introducen así la importancia del ciclo de retroalimentación entre creación interna y la absorción externa de conocimiento, describen conocimiento previo relacionado como diversos dominios de conocimiento, habilidades básicas y métodos de solución de problemas. (Cohen & Levinthal, 1990).
FASES DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	La capacidad de absorción Zahra y George (2002)	Mencionan cuatro fases importantes: Adquisición: consiste en la habilidad de identificar, reconocer el valor y adquirir conocimiento externo. Asimilación: es los procedimientos y rutinas que permiten a una compañía analizar, procesar, interpretar y comprender la información obtenida de fuentes externas. Transformación: la empresa tiene la capacidad para desarrollar y refinar las rutinas que facilitan la combinación del conocimiento anterior con el conocimiento adquirido y asimilado recientemente. Explotación: se refiere a las capacidades organizativas que permiten refinar, extender y aprovechar las competencias existentes o bien crear nuevas, mediante la incorporación del conocimiento adquirido y transformado. (Zahra & George, 2002)
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	(Ansof, Igor, 1997; Thompson – Strickland: 1994).	Las empresas son competitivas cuando obtienen una mayor rentabilidad a su vez supera las expectativas de lo que se ha invertido. La competitividad es productividad dentro una industria que se está operando, de lo cual se requiere de estrategias para lograr las metas que se han propuestos (M. Porter, 1996):

Cuadro 2.2- Resumen de la Revisión de la Literatura parte 2

TEMA	CITA	INFORMACIÓN
LAS PYMES Y SU DESARROLLO	(Ferraro&Stumpo, 2010)	Las PYMES es el conjunto de pequeñas y medianas empresas que existen en un país se lo puede ver de diferentes formas ya sea por el número de trabajadores de una empresa, por el volumen de ventas es decir el ingreso que tiene la empresa anualmente sus niveles de producción que también representa el capital.
EL SECTOR TEXTIL GUAYAQUILEÑO.	Banco Central del Ecuador (2007)	La fabricación de textiles y prendas de vestir forman parte de la Industria Manufacturera del país. Las prendas de vestir están ligadas a preferencias, cultura y gustos de los consumidores, en los últimos años, ha crecido el sector textil en el país, ha mantenido una participación promedio de entre 1% y 2% en el PIB total, de acuerdo a datos del Banco Central del Ecuador siendo uno de los principales sectores que aportan al PIB industrial, Esto debido a la facilidad con la que el Gobierno Nacional realiza tratados comerciales con algunos países que demandan del producto Ecuatoriano y ofertan los que requerimos con el fin de garantizar a los productos textiles nacionales un acceso preferencial a largo plazo.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

El análisis que se implementó en la metodología de la investigación se ha basado en la definición de la investigación exploratoria porque se desea definir las variables que afectan en el proceso de implementación de la Capacidad de absorción en las PYMES ya que en la actualidad este proceso no está siendo utilizado y es de vital importancia al momento de innovar en el mercado en el cual se esté desarrollando.

3.1 INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

La investigación exploratoria se base en datos de estudio e información bibliográfica basado en datos históricos y que refieren al marco teórico, utiliza datos o enfoques cualitativos, que al ser analizados por medio de planteamiento de un problema o de una hipótesis, se espera puedan dar alguna indicación sobre “porque”, “como” y “cuando” se produce algo e incluso la frecuencia.

Existe un sin número de métodos o técnicas para llevar a cabo una investigación exploratoria, en la investigación actual se ha utilizado la entrevista a través de una encuesta realizada con un cuestionario en que se ha dado una valoración cuantitativa para optimizar el trabajo y tener la respuesta más sensata del entrevistado sin caer en la negación, por ver afectado la integración de su negocio.

Uno de los fines de las encuestas realizadas fue conocer si se tiene noción por parte de los integrantes de las PYMES sobre la capacidad de Absorción y el proceso de innovación, adicional mediante esta técnica se desea saber las variables que se deben de ejecutar al momento de implementar la capacidad de absorción en las PYMES para el mejoramiento de la innovación y su efecto en la competitividad del sector textil de la ciudad de Guayaquil.

3.2 MUESTRA

El sector de referencia para el análisis es el textil dentro de la ciudad de Guayaquil se encuentra en diferente latitudes por lo cual la investigación se realizó en

las PYMES de este sector, los cuales al momento de contestar las preguntas demostraron el interés y colaboración para el estudio, buscan además el beneficio recíproco que el estudio podría dejar.

La muestra seleccionada fue del total de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, donde facilita el número de empresas que laboran en la ciudad de Guayaquil con dicha actividad, además de un estudio realizado en el censo del INEC 2010, se seleccionó a las empresas que se dediquen a la actividad textil en la ciudad de Guayaquil, con la información que estos dos organismos proporcionan y la ayuda adicional del Servicio de Rentas Internas en la que se evaluó a través de la valorización del capital, cuáles eran las PYMES, se escogió el número total de empresas, siendo una muestra significativa ya que es obtenida de organismos estatales que dan mayor veracidad, sin acudir a ninguna fórmula adicional, el estudio requiere de la población total.

Se encontraron un total de 70 PYMES dedicadas a la actividad textil, ubicadas en los distintos sectores de la ciudad de Guayaquil, en el trabajo investigativo de campo se realizaron a 49 de ellas, la misma que significa que el 70% de las encuestas se realizaron exitosamente, la actividad incesante del gobierno de regulación del sistema actual socioeconómico genera temor al entrevistado y rechazo en algunas ocasiones, es por eso que el de la muestra inicial no dio respuesta al cuestionario.

3.3 VALIDACIÓN CUALITATIVA

Para la evaluación del modelo se llevó a cabo la validación cualitativa considerando primero el criterio de los principales conceptos de innovación, como concepto general y además uno de los más ideales para el estudio del sector, como es el caso de la innovación de producto, de proceso, organizativa y comercial.

Cuadro 3.3- Innovación

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **innovación** valore la importancia que usted le da para el desarrollo de su actividad empresarial?

Innovación es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la

organización del trabajo o a las relaciones externas.

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **innovación de producto**, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado?

Innovación de producto es la introducción de un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado en sus características o en sus usos posibles. Este tipo de innovación incluye mejoras significativas en las especificaciones técnicas, los componentes o materiales, el software incorporado, la ergonomía u otras características funcionales.

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **innovación de procesos**, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado?

Innovación de procesos es la introducción de un método de producción o de distribución nueva o significativamente mejorada. Incluye mejoras significativas en técnicas, equipo o software.

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **innovación comercial**, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado?

Innovación comercial es la introducción de un nuevo método de comercialización que entrañe importantes mejoras en el diseño o presentación del producto, en su posicionamiento, en su promoción o en su precio.

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **innovación organizativa**, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado?

Innovación organizativa es la introducción de un nuevo método de organización aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas de la empresa.

El concepto de capacidad de absorción y la importancia que tienen en la actualidad las PYMES del sector textil también fue evaluado en el cuestionario.

Cuadro 3.4- Capacidad de Absorción e Investigación & Desarrollo

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **capacidad de absorción** valore la importancia que usted le da para el desarrollo de su actividad empresarial?

Capacidad de absorción: Capacidad de las empresas para identificar, absorber, asimilar, transformar y aplicar o explotar comercialmente conocimiento obtenido de fuentes externas a la organización (Cohen y Levinthal, 1990)

¿Tomando en cuenta la siguiente definición de **I+D** valore la importancia que usted le da para el desarrollo de su actividad empresarial?

La investigación y el desarrollo experimental (I+D) comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones.

Las preguntas fueron contestadas en base a la siguiente ponderación:

Cuadro3.5- Ponderación de Respuesta

MUY IMPORTANTE	MI
IMPORTANTE	I
INDEFERENTE	IND
POCO IMPORTANTE	PI
NADA IMPORTANTE	NI

La capacidad de Absorción está compuesta por cuatro fases pero las fases de Adquisición y de asimilación permiten a las empresas ver la capacidad de comprender y evaluar conocimientos externos para una mejor evolución en las mismas para así poder generar mayor competitividad y poder mejorar en el ámbito económico.

La fase de adquisición fue medida en términos de gastos significativos, en gastos operacionales, compra de tecnología y formación del personal basándose en datos históricos de los últimos 3 años, además de la cooperación que algunos agentes con los que se pudiera tener alguna alianza, tales como:

- Universidad
- Institutos técnicos
- Proveedores
- Clientes
- Gremios empresariales.

Una de las fases de capacidad de absorción de conocimiento es la asimilación que permite expresar que tan capaz se encuentra la empresa o sector con respecto a la comprensión externa a las mismas es decir que se encuentra estudiando una conocimiento adquirido de otras compañías.(Zahra y George, 2002)

Se midió en términos de Nivel de formación del gerente y del personal, además de la planificación, diseño del puesto, y cómo la empresa ha realizado reclutamiento de personal, los incentivos y evaluación de los mismos, consecuentemente las actividades en relación laboral y riesgos, (Todorova y Durisin, (2007)) todo lo anteriormente mencionado en términos:

Cuadro 3.6- Ponderación de respuestas 2

SIEMPRE	S
FRECIENTEMENTE	F
INDIFERENTE	I
RARA VEZ	RV
NUNCA	N

Con la información del cuestionario obtenemos variables de tipo cualitativas, para el análisis de estas variables se usa en este estudio el programa estadístico SPSS y el modelo a considerar para el análisis es regresión LOGIT

3.4 MODELO ECONOMETRICO LOGIT

El modelo Logit permite obtener estimaciones, identificar factores de riesgos que establecen dichas probabilidades así como la importancia que tienen sobre ellas.

Este tipo de modelo arroja como resultado un índice, cuyos determinantes son conocidos, el cual permite efectuar ordenaciones, las cuales al realizarse, posibilitan, con algún método de estratificación, generar clasificaciones en las que se le asocia a cada elemento una calificación.

Existen muchos criterios para llevar a cabo la asociación índice - calificación, muchos de ellos con base en índices de muestreo, donde el criterio es solamente estadístico.

El caso más sencillo del modelo Logit es el de la única variable explicativa la misma que trata de encontrar la importancia entre la variable explicativa y la independiente, las posibilidades que se plantean son:

La relación que asemeja ambas variables deben de ser función lineal el cual se denomina modelo lineal de probabilidad, esto demuestra que la relación entre las variables independientes que explican la variable dependiente tiene un comportamiento lineal que en mucha circunstancia no se dan y se las denomina regresión no lineales dentro de los cuales se están ubicados los modelos Probit y el modelo Logit.

El modelo Logit que es como similar la regresión tradicional con la diferencia que utiliza la función logística en vez de lineal, el resultado del modelo permite visualizar la probabilidad de que un nuevo individuo pertenezca a un grupo o a otro.

3.4.1 TIPOS DE MODELOS LOGIT

Según fuentes existen distintos tipos de modelos Logit en función de las características que presenten las alternativas que definen a la variable endógena, que es la variable que va a medir el número de grupos existentes en el análisis (Llano & Mosquera, 2006):

- **Logit dicotómico:** se utiliza cuando el número de alternativas son dos y excluyentes entre sí.

- **Logit de respuesta múltiple:** se utiliza cuando el número de alternativas a modelizar es superior a dos.
- **Logit con datos no ordenados:** se utiliza cuando las alternativas que presenta la variable endógena no indican ningún orden.
- **Logit multinomial:** se utiliza cuando los regresores del modelo hacen referencia a las observaciones muestrales, por lo que varían entre observaciones pero no entre alternativas.
- **Logit condicional:** se utiliza cuando los regresores del modelo hacen referencia a las alternativas, por lo que sus valores varían entre alternativas pudiendo hacerlo o no entre observaciones.
- **Logit con datos ordenados:** se utiliza cuando las alternativas de la variable endógena representan un orden entre ellas.

3.4.2 EL MODELO LOGIT DICOTÓMICO

El modelo Logit presenta características principales que son (Llano & Mosquera, 2006):

Variable endógena binaria: Identifica la pertenencia del individuo a una de dos posibles categorías, identificando con el número 1 si el individuo pertenece a la característica de interés cuya probabilidad se estimará en el modelo. Se identifica con 0 al elemento que no posee la característica de interés, cuya probabilidad también se estima con el modelo. (Llano & Mosquera, 2006)

Variables exógenas: Son las variables que permiten discriminar entre los grupos y que determinan la pertenencia de un elemento a un grupo u otro. Pueden estar medidas en escala nominal, ordinal, de intervalo o de razón. (Llano & Mosquera, 2006)

Resultado del análisis: El resultado del análisis es un vector de parámetros con valores numéricos, que son los coeficientes para cada uno de las variables explicativas que hacen parte definitiva del modelo. La importancia radica en que a cada valor del vector de parámetros le corresponde una variable explicativa, al tenerse en cuenta todas en conjunto y dar valores a cada una de las variables independientes contenidas en el modelo definitivo, se obtiene el valor de la probabilidad de que un individuo posea la característica de interés estudiada en el modelo. (Llano & Mosquera, 2006)

3.4.3 FORMA DEL MODELO

La variable explicada (Y) en este caso es una variable dicotómica, que puede tomar solamente dos valores a saber, sea esta 1 o 0

$$\gamma_i = \frac{1}{1 + \lambda^{-\alpha - \beta \kappa \chi \kappa_i}} + \varepsilon_i = \frac{\lambda^{\alpha + \beta \kappa \chi \kappa_i}}{1 + \lambda^{\alpha - \beta \kappa \chi \kappa_i}} + \varepsilon_i$$

Para determinar cuáles de las variables en el modelo no son importantes para determinar variaciones en la variable dependiente se debe calcular la estadística de Wald, para lo cual se debe observar la escala de medición de la variable, ya que pueden ocurrir dos situaciones: que sea categórica o no categórica (Llano & Mosquera, 2006).

(Llano & Mosquera, 2006) mencionan la importancia del estadístico de Wald radica en que a través de él se puede determinar la significancia del parámetro en el modelo y el peso que tiene, lo que se logra al establecer una sencilla prueba de hipótesis en la que se plantea en palabras lo siguiente:

$H_0: \beta_i = 0$ La variable X_i no es importante para establecer variaciones en el modelo

$H_1: \beta_i \neq 0$ La variable X_i si es importante para establecer variaciones en el modelo

Se efectúa el contraste y si se llega a rechazar la hipótesis nula, se observa a qué nivel de confianza se efectúa el rechazo, y dependiendo del valor se le da el peso a la variable en el modelo, según el siguiente criterio:

95% Poco significativo

97.5% Significante

99% Muy significativo

99.9% Altamente significativo

También (Llano & Mosquera, 2006) indican que otro valor de importancia que debe ser calculado y tenido en cuenta al realizar el modelo Logit, es el estadístico Nagelkerke, que indica el porcentaje de las variaciones de la variable dependiente son explicadas por las variables independientes. Aunque hasta el momento no existe un valor mínimo de explicación que valide la utilización del modelo, se ha dejado a juicio

del investigador que según su criterio fije este valor y realice con el modelo obtenido las proyecciones.

3.5 SELECCIÓN DE ESTIMADORES

Para la buena selección de los estimadores se debe llevar a cabo una evaluación de los datos tabulados en la base de datos obtenida, primero realizar un estudio o análisis de los datos ausentes en el caso de datos en blanco que son considerados en el programa como “valores perdidos”, posteriormente análisis de anomalías atípicas, el modelo a considerar permite que las variables en ocasiones sean transformadas para una mejor evaluación, las variables a considerar se basa en lograr el objetivo que es el de encontrar los factores relevantes de la capacidad de absorción contrastando con la competitividad.

3.5.1 VARIABLES ARTIFICIALES

Las variables cualitativas que en la tabulación se muestran, se transformaran a variables dicotómicas.

En la tabulación se ingresaron con los siguientes valores:

Cuadro 3.7- Respuestas de encuestas realizadas 1

MUY IMPORTANTE	MI	5
IMPORTANTE	I	4
INDEFERENTE	IND	3
POCO IMPORTANTE	PI	2
NADA IMPORTANTE	NI	1

Cuadro 3.8- Respuestas de encuestas realizadas 2

SIEMPRE	S	5
FRECUENTEMENTE	F	4
INDIFERENTE	I	3
RARA VEZ	RV	2
NUNCA	N	1

En base a esta ponderación se crean variables artificiales, con valores 0 y 1 para la aplicación de modelo Logit binomial, los valores de cinco y cuatro ahora tomaran el valor de 1; los valores de uno a tres toman valores de 0.

Cuadro 3.9- Variables Artificiales (1)

S	5	1
F	4	1
I	3	0
RV	2	0
N	1	0

Cuadro 3.10- Variables Artificiales (2)

MI	5	1
I	4	1
IND	3	0
PI	2	0
NI	1	0

3.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

En este caso de estudio, se va a determinar cuáles son los factores relevantes de la capacidad de absorción y la relación con la competitividad. La capacidad de absorción es nuestra variable dicotómica dependiente, que toma valor de 0 si el grado de importancia es mayor y 1 si es indiferente o nada importante.

3.5.3 VARIABLE INDEPENDIENTE

Definimos la matriz X como la matriz de variables independientes que denotan los factores que intervienen en la capacidad de absorción y definimos β como el vector de parámetros que mide el impacto de los factores sobre la probabilidad de relevancia en la capacidad de absorción.

En el modelo general se evalúa en términos $(X \rightarrow Y)$ en ocasiones se incluye otra variable en términos presumiblemente de modificadora de efecto es decir $(X * M)$ donde la variable modificadora de efecto (M), son los procedimientos estadísticos para detectar su presencia y explicar su comportamiento (Aguayo Mariano).

El cuestionario presenta 26 variables que pueden ser utilizadas para el estudio, se escogieron las más relevantes para el sector y las que se apeguen más al estudio que se llevó a cabo.

Las variables independientes consideradas serán gasto significativo en compra de maquinaria, gasto significativo en compra de tecnología, gasto significativo en formación de personal, departamento técnico, diseño de puesto de trabajo, planificación de personal, reclutamiento y selección de personal, formación de personal, incentivo a desarrollo de carreras profesionales, desempeño de personal, relaciones laborales y la gestión de riesgos laborales, estas variables son tomadas de las preguntas del cuestionario y son evaluadas con la variable dependiente capacidad de absorción.

3.5.4 ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Después de la presentación de las variables, se procedió a analizar la fiabilidad de los datos a través de una herramienta conocida como alfa de Cronbach, que sirvió para mostrar si los datos obtenidos de las encuestas tienen un nivel de confianza para ser utilizados en modelos estadísticos.

Cuadro 3.11- Coeficientes de Cronbach.

NIVEL DE FIABILIDAD	
RANGO	MAGNITUD
0,81 – 1,00	Muy alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 – 0,60	Moderada
0,21 – 0,40	Baja
0,00 – 0,20	Muy baja

Ruiz(1998), presentó un instrumento de medida, que detalla los niveles de fiabilidad en rangos del 0 al 1, del coeficiente de Cronbach.

Además para el estudio, se destacaron estadísticos importantes como la prueba omnibus, donde los coeficientes del modelo que contrasta la H0 de un mal ajuste del modelo se mide el valor de la significancia y este es mayor a 0,05 el ajuste del modelo es malo).

- La R cuadrado de Cox y Snell es un coeficiente de determinación generalizado que se utiliza para estimar la proporción de varianza de la variable dependiente explicada por las variables predictoras (independientes). La R cuadrado de Cox y Snell se basa en la comparación del log de la verosimilitud (LL) para el modelo respecto al log de la verosimilitud (LL) para un modelo de línea base. Sus valores oscilan entre 0 y 1. Resumen de los modelos, la R cuadrado de Cox y Snell y la R cuadrado de Nagelkerke se asocian con un buen ajuste del modelo. (Mariano, 2012)

La R cuadrado de Nagelkerke es una versión corregida de la R cuadrado de Cox y Snell. La R cuadrado de Cox y Snell tiene un valor máximo inferior a 1, incluso para un modelo "perfecto". La R cuadrado de Nagelkerke corrige la escala del estadístico para cubrir el rango completo de 0 a 1 (Mariano, 2012).

Tabla de clasificación: cuantifica el porcentaje de aciertos obtenidos en la estimación del modelo dentro de cada uno de los grupos analizados, se puede comprobar que el modelo tiene una especificidad alta (100%) y una sensibilidad nula (0%).

El análisis Bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow, es un método que se usará para evaluar el ajuste global del modelo, para así agrupar los casos de riesgo y comparar la probabilidad observada con la probabilidad esperada, muestra la matriz de correlaciones de las estimaciones de los parámetros para los términos del modelo (Mariano, 2012).

Historial de iteraciones: Muestra los coeficientes y el logaritmo de la verosimilitud en cada iteración del proceso de estimación de los parámetros. IC para la OR. Rango de valores que el N% de las veces incluye el valor e (2,718) elevado al valor del parámetro (coeficiente de regresión logística, b). Para cambiar el valor por defecto (95%), introduzca un número entre 1 y 99 (los valores habituales son 90, 95 y 99). Si el valor verdadero del parámetro poblacional es 0, los límites de confianza de Ex (B) deben incluir el valor 1 (el valor nulo de la OR (Mariano, 2012)

Si la variable independiente es cualitativa, la RL sólo admite categóricas dicotómicas, de manera que la OR es el riesgo de los sujetos con un valor frente al riesgo de los sujetos con el otro valor para esa variable (Mariano, 2012).

En la RL la variable dependiente (la que se desea modelizar, Y) es categórica, habitualmente dicotómica (RL binaria), lo que constituye una circunstancia muy frecuente y simple de representar fenómenos en la naturaleza y en ciencias de la vida: SI/NO, PRESENTE/AUSENTE, etc. Esto hace a este tipo de análisis el ideal para aplicar en los estudios de casos y controles, estudios en los que los casos tienen algo (habitualmente una enfermedad, un efecto o un desenlace) y los controles no (Mariano, 2012).

Lo que se pretende mediante la RL es expresar la probabilidad de que ocurra el evento en cuestión como función de ciertas variables, que se presumen relevantes o influyentes. Si ese hecho que queremos modelizar o predecir lo representamos por Y (la variable dependiente), y las k variables explicativas (independientes y de control) se designan por $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$, la ecuación general (o función logística) es (Mariano, 2012):

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{(-\alpha - \beta_1 x_1 - \beta_2 x_2 - \beta_3 x_3 - \dots - \beta_k x_k)}}$$

Donde $\alpha, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$ son los parámetros del modelo, y e denota la función exponencial. Esta función exponencial es una expresión simplificada que corresponde a elevar el número e a la potencia contenida dentro del paréntesis, siendo e el número o constante de Euler, o base de los logaritmos neperianos (cuyo valor aproximado a la milésima es 2,718) (Mariano, 2012).

Un coeficiente beta positivo aumenta la Odds Ratio OR es decir, la probabilidad de ocurrencia del suceso aumenta, un beta negativo disminuye la OR (Mariano, 2012).

Algunos autores proponen como regla que un cambio clínicamente relevante en la OR debe ser de al menos un 10%, y preferiblemente de un 20%. Esto debe tomarse con carácter orientativo, siendo el investigador quien finalmente decida sobre este aspecto (Mariano, 2012).

El modelo más preciso será el que muestre un menor error estándar en el coeficiente de regresión de X, o el que aporte un intervalo de confianza de la OR asociada a la exposición X más estrecho (Mariano, 2012).

Si las OR de cada estrato son muy parecidas o idénticas y diferentes a la OR global (sin estratificar), estamos ante una confusión (siendo la OR global un valor sesgado o confundido). Si las OR de cada estrato son muy diferentes, estamos ante una interacción, y la OR global es un promedio -sin interés- de la relación principal evaluada (Mariano, 2012).

El estadístico -2LL mide hasta qué punto un modelo se ajusta bien a los datos. El resultado de esta medición recibe también el nombre de "desviación". Cuanto más pequeño sea el valor, mejor será el ajuste. En este primer paso sólo se ha introducido el término constante en el modelo (Mariano, 2012).

Finalmente se presenta el parámetro estimado (B), su error estándar (E.T.) y su significación estadística con la prueba de Wald, que es un estadístico que sigue una ley Chi cuadrado con 1 grado de libertad. Y la estimación de la OR (Exp (B)). Incorporándola a la ecuación (Mariano, 2012).

CAPÍTULO IV

4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se muestra los resultados de la investigación empírica realizada a la PYMES del sector textil de la ciudad de Guayaquil, para llevar a cabo el análisis de los factores más relevantes para el estudio de la capacidad de absorción y la competitividad, se realizaron encuestas a distintas empresas, del sector norte, centro y sur de la ciudad, con datos proporcionados de una base del Servicios de Rentas Internas y la Superintendencia de compañías.

4.1 RESULTADO DE ENCUESTAS

Los resultados de las encuestas realizadas a las PYMES del sector textil de Guayaquil, se detallan en un análisis descriptivo a continuación:

4.1.1 IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN Y LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN

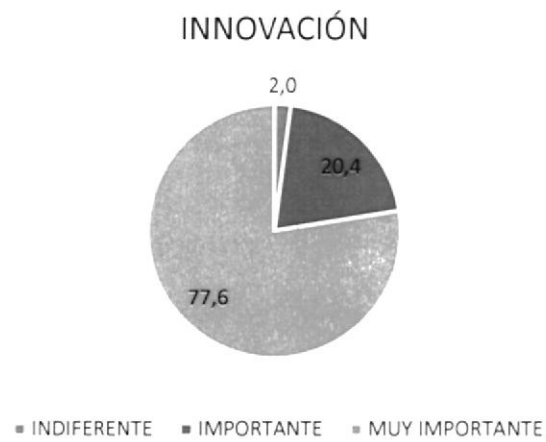
¿Cuál es la importancia que usted le da a la innovación para el desarrollo de su actividad empresarial?

El 77.6% de las PYMES encuestadas en la ciudad de Guayaquil consideran que la innovación es muy importante para su actividad empresarial ya que esto les podría ayudar a tener crecimiento tanto operacional y económico aunque en la mayoría no lo efectúan, mientras que el 20.4% indican que es importante la innovación y para el 2% le es indiferente.

Tabla 4.1- Resultados de Importancia de la Innovación

Escalas	Porcentaje
INDIFERENTE	2.0
IMPORTANTE	20.4
MUY	77.6
IMPORTANTE	
Total	100.0

Gráfico 4.7- Resultados de Innovación



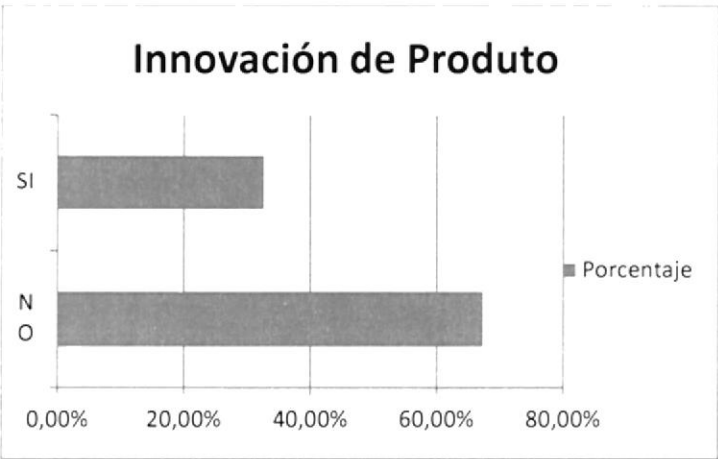
¿En los últimos 3 años de actividad empresarial, considera que usted ha realizado la innovación de producto?

En los tres últimos años pocas empresas han realizado innovación en su producto ya que unas no cuentan con el capital necesario para realizarlo, solo el 32.7% lo han ejecutado mientras que el 67.3% de las PYMES lo han pensado mas no lo han llevado a cabo.

Tabla 4.2- Resultados de Innovación de Producto

Respuestas	Porcentaje
NO	67.3
SI	32.7
Total	100.0

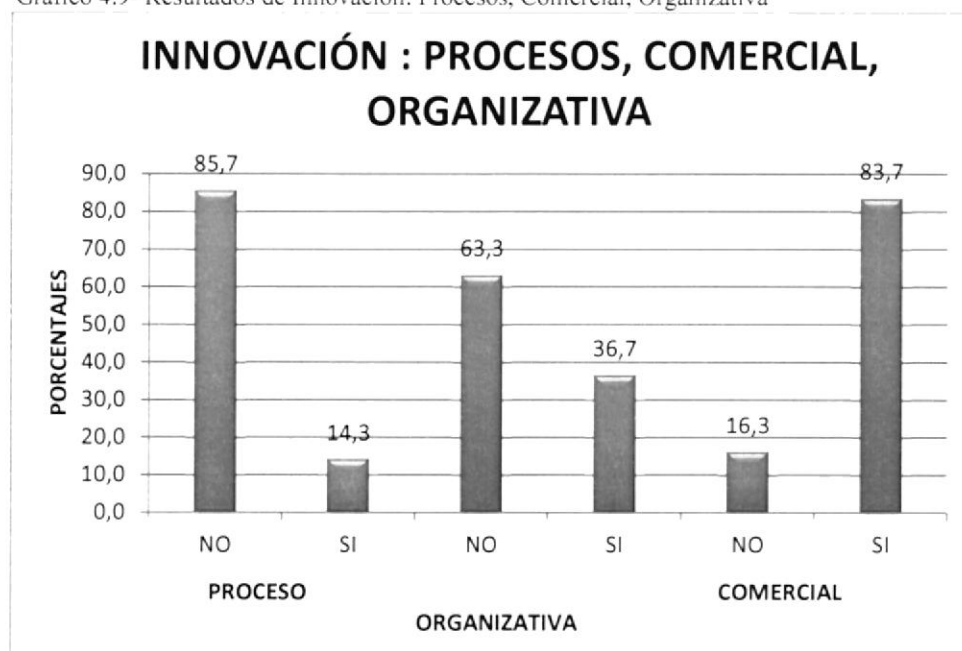
Gráfico 4.8-Resultados de Innovación



¿En los últimos 3 años de actividad empresarial, considera que usted ha realizado innovación de procesos, comercial, Organizativa?

Las PYMES del sector textil en su mayoría no han tomado mucha importancia en lo que se refiere a la innovación ya que en la investigación realizada en los últimos tres años el 85.7% no ha tenido innovación de procesos y 14.3% indicaron que sí, de igual forma en lo que respecta a la innovación comercial el 63.3 % se ha mantenido con introducciones de años atrás y 36% si lo han realizado ya que se han dado cuenta en su volumen de ingresos que han tenido, también aplican muy poco la innovación organizativa ya que solo el 16.3% si lo pone en práctica y el 83.7% no lo considera importante.

Gráfico 4.9- Resultados de Innovación: Procesos, Comercial, Organizativa



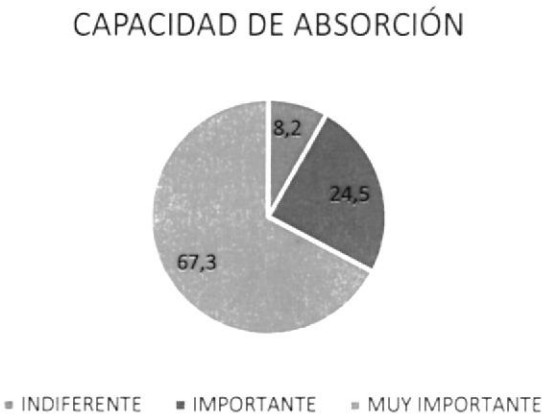
¿Cuál es la importancia que usted le da a la capacidad de absorción para el desarrollo de su actividad empresarial?

De acuerdo al concepto de capacidad de Absorción que se resaltó a las empresas, la misma que es identificar, absorber, asimilar, transformar y aplicar o explotar comercialmente conocimiento obtenido de fuentes externas a la organización (Cohen y Levinthal, 1990), el 67.3% considero que es muy importante, para el 24.5% es importante y para el 8.2% les es indiferente.

Tabla 4.3- Resultados de la Importancia de la Capacidad de Absorción

Respuestas	Porcentaje
INDIFERENTE	8.2
IMPORTANTE	24.5
MUY IMPORTANTE	67.3
Total	100.0

Gráfico 4.10- Resultados de la Importancia de la Capacidad de Absorción



¿Cuál es la importancia que usted le da a las actividades I+D para el desarrollo de su actividad empresarial?

En la investigación realizada en las PYMES en su mayoría desconocen la importancia de la investigación y desarrollo por tal motivo era de esperar los resultados de la encuesta realizada, el 51% contestó que le parece muy importante, el 46.9% solo le parece importante y para el 2% es indiferente la I+D.

Tabla 4.4- Resultados Importancia de Investigación & Desarrollo

Respuestas	Porcentaje
INDIFERENTE	2.0
IMPORTANTE	46.9
MUY IMPORTANTE	51.0
Total	100.0

Gráfico 4.11- Resultado Importancia de Investigación & Desarrollo



4.1.2 ADQUISICIÓN

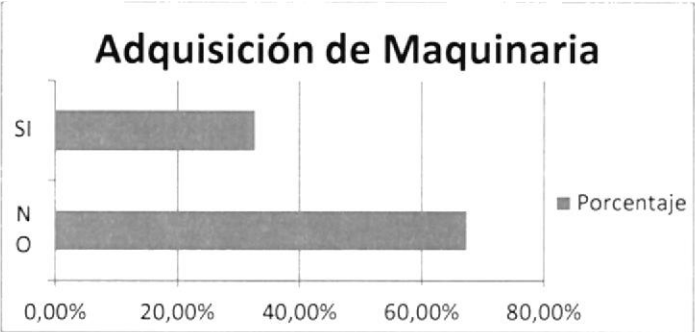
¿Ha realizado un gasto significativo que supere el 30% del gasto operacional en los últimos 3 años en la adquisición de maquinaria?

En las PYMES tienen poca probabilidad de adquirir maquinarias por sus elevados costos, por tal motivo se tiene que solo el 32.7 % ha obtenido maquinarias en los últimos tres años, el 67.3% se mantiene con sus maquinarias antiguas las mismas que ya han sido reparadas pero las empresas no quieren arriesgarse a comprar unas nuevas.

Tabla 4.5- Resultados Adquisición de Maquinaria

Respuestas	Porcentaje
NO	67.3
SI	32.7
Total	100.0

Gráfico 4.12- Adquisición de Maquinaria



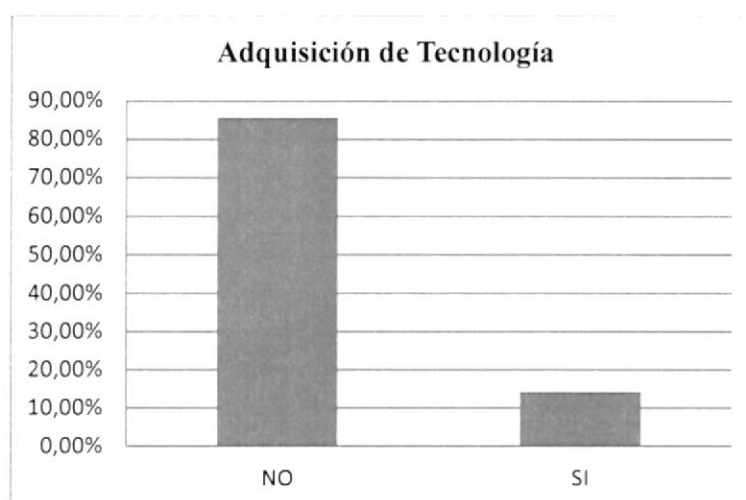
¿Ha realizado un gasto significativo que supere el 10% del gasto operacional en los últimos 3 años en la adquisición de tecnología?

El 85.7% no han adquirido tecnología en estos últimos años, pero si consideran que es un recurso muy importante ya que pueden realizar diferentes cosas para obtener mayor volumen de ventas, las que sí han ejecutado un gasto en obtener tecnología son del 14.3% ya que han adquirido como laptops, PC para elaborar las facturas digitalmente, impresoras entre otras.

Tabla 4.6- Resultados Adquisición de Tecnología

Respuestas	Porcentaje
NO	85.7
SI	14.3
Total	100.0

Gráfico 4.13- Resultado Adquisición de Tecnología



¿Ha realizado un gasto significativo que supere el 10% del gasto operacional en los últimos 3 años en la formación del personal?

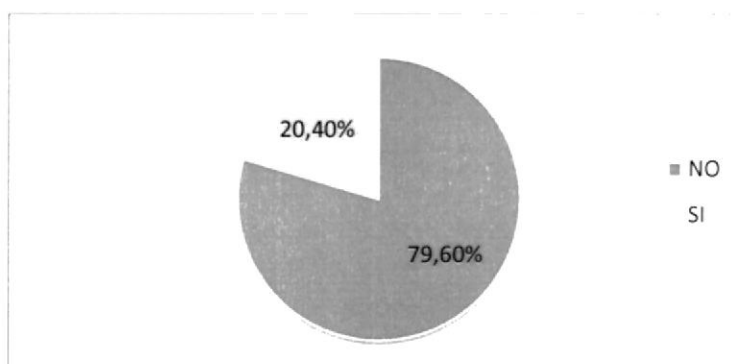
El 79.6% de las PYMES no han realizado gastos significativos en la formación del personal ya que piensan que su trabajo es más operativo, artesanal que a medida que

se va trabajando se va adquiriendo experiencia, pero el 20.4% consideran que si es importante principalmente las capacitaciones a efectuarse para tener un mejor conocimiento de lo que se vaya a realizar.

Tabla 4.7- Resultados de Formación de Personal

Respuestas	Porcentaje
NO	79.6
SI	20.4
Total	100.0

Gráfico 4.14- Formación del Personal



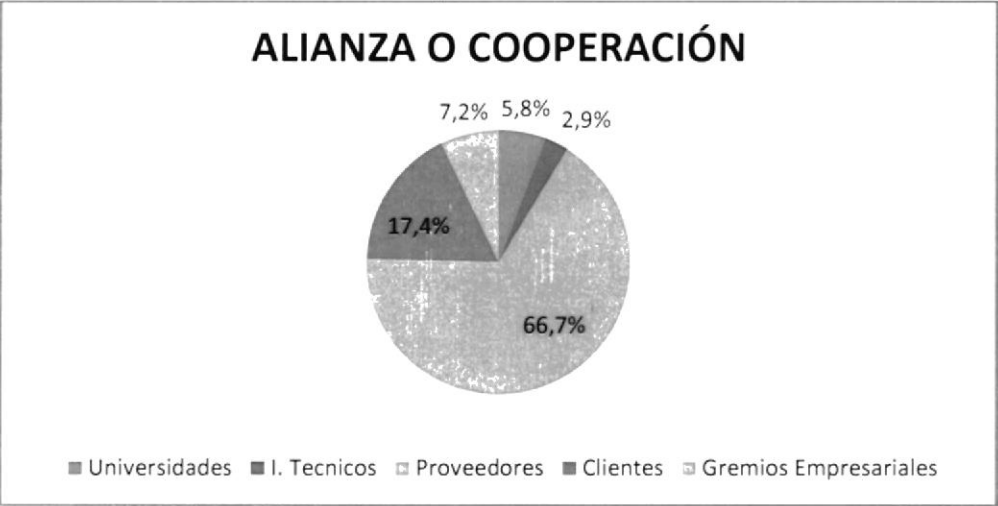
¿Ha tenido en los últimos tres años o actualmente alguna alianza de cooperación ya sea con universidades, institutos técnicos, proveedores, clientes, gremios empresariales?

De acuerdo a la investigación realizada en la encuesta resulta que las PYMES tiene mayor alianzas con Proveedores con el 66.7% ya que ellos son los que les proporciona o les facilita los recursos para la producción.

Tabla 4.8- Resultados de Alianza o Cooperación

	Porcentaje
Universidades	5.8%
I. Técnicos	2.9%
Proveedores	66.7%
Clientes	17.4%
Gremios Empresariales	7.2%

Gráfico 4.15- Resultados de Alianza o Cooperación



4.1.3 ASIMILACIÓN

¿El gerente o máximo tomador de decisiones en la empresa que nivel de formación posee?

En las PYMES también se considera el nivel de estudio que tengan los gerentes o el máximo tomador de decisiones , se encontró que el 59,2% cuenta con nivel secundario, con título del tercer nivel con el 34.7% y los que tienen el cuarto nivel o doctorado solo son el 6.1 %.

Tabla 4.9- Resultados de Formación del Máximo Tomador decisiones en las Empresas

Formación Profesional	Porcentaje
SECUNDARIA	59.2
TERCER NIVEL	34.7
CUARTO NIVEL	6.1
Total	100.0

¿En qué grado la empresa ha realizado una planificación del personal?

Tabla 4.10- Resultado de planificación de personal

Planificación del personal	Porcentaje
NUNCA	2
RARA VEZ	38,8
INDIFERENTE	2
FRECUENTEMENTE	24,5
SIEMPRE	32,7
Total	100

¿En qué grado la empresa ha realizado un diseño de puesto de trabajo?

Tabla 4.11- Resultado de diseño de puesto de trabajo

Diseño de puesto de trabajo	Porcentaje
NUNCA	12,2
RARA VEZ	24,5
INDIFERENTE	14,3
FRECUENTEMENTE	24,5
SIEMPRE	24,5
Total	100

¿En qué grado la empresa ha realizado reclutamiento y selección del personal?

Tabla 4.12- Resultado de reclutamiento y selección de personal

Reclutamiento y selección de personal	Porcentaje
NUNCA	4,1
RARA VEZ	18,4
INDIFERENTE	6,1
FRECUENTEMENTE	28,6
SIEMPRE	42,9
Total	100

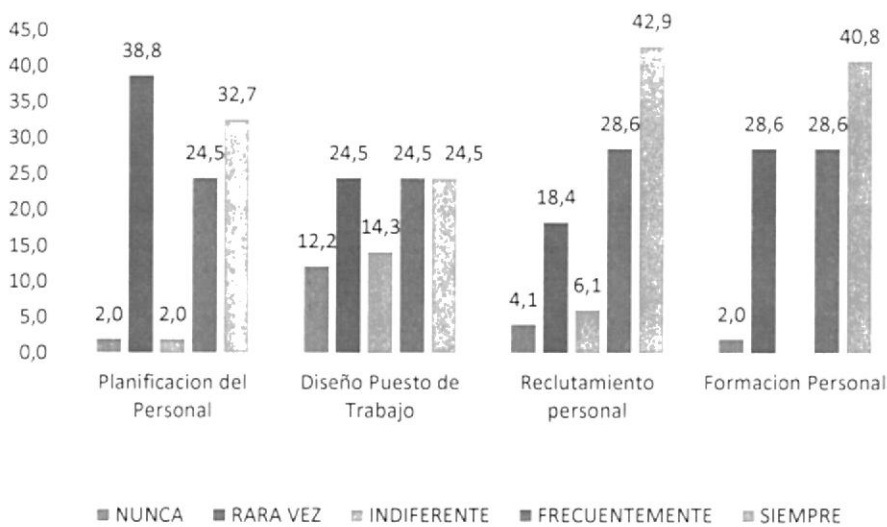
¿En qué grado la empresa ha realizado formación del personal?

Tabla 4.13- Resultado de Formación de personal

Formación del personal	Porcentaje
NUNCA	2
RARA VEZ	28,6
INDIFERENTE	0
FRECUENTEMENTE	28,6
SIEMPRE	40,8
Total	100

En las PYMES del sector textil de Guayaquil con un 38.8% es decir rara vez realizan planificación del personal, referente al diseño del puesto de trabajo de igual manera o casi nunca lo realizan, el reclutamiento del personal es frecuente dependiendo a su operatividad el 42.9% indicaron que si lo realizan, la formación del personal lo realizan siempre viéndola desde el punto que se da capacitación al momento que ingresaran a su industria.

Gráfico 4.16- Resultados Planificación, Puesto de Trabajo, Selección y Formación del Personal



4.1.4 EXPLOTACIÓN

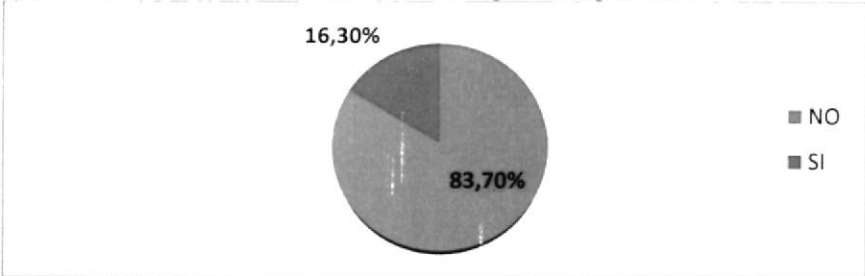
¿La empresa tiene algún desarrollo tecnológico protegido con patente, derechos de autor o propiedad industrial?

El 16.3% de las PYMES del sector textil indicaron en la encuestas realizadas que cuentan con un proceso tecnológico protegido con patente con referencia a la marca, mientras que unos de los que están incluidos en el 83.7% que dijeron que desconocen el termino de lo indicado.

Tabla 4.14- Resultados de Desarrollo Tecnológico Protegido con Patentes

	Porcentaje
NO	83.7
SI	16.3
Total	100.0

Gráfico 4.17- Resultados de Desarrollo Tecnológico Protegido con Patentes



¿Tomando en consideración la tipología de empresas, cómo definiría a su empresa?

Empresas Exploradoras: se caracterizan por liderar el cambio en sus industrias y buscar continuamente nuevos productos y mercados.

Empresas defensoras: Se sitúan en los extremos opuesto centrándose más en la eficiencia y mejorar los procesos para reducir los costes de fabricación.

Las Empresas analizadoras: tienen a ocupar una posición intermedia entre exploradoras y defensoras.

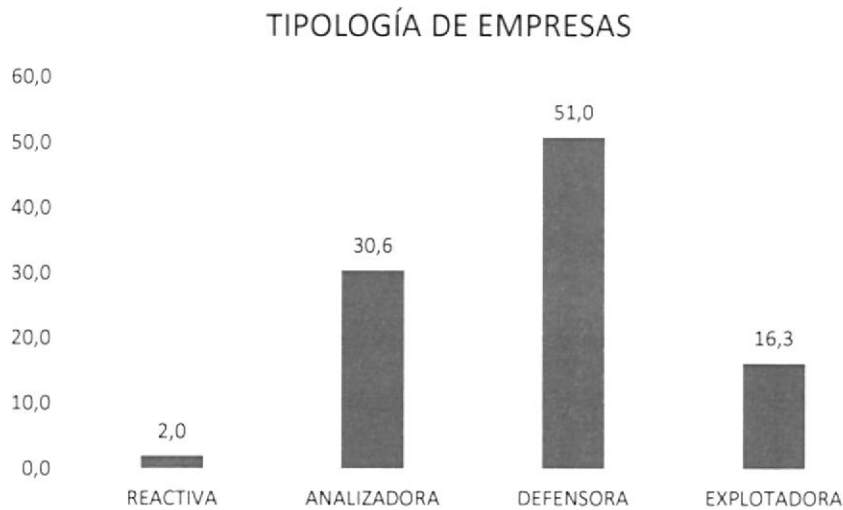
Empresas Reactivas: No tiene una estrategia consistente.

De acuerdo a la definición antes mencionadas de las tipologías de las empresas el 2% de las PYMES se consideraron como Reactivas, el 16.3% se consideran explotadora mientras que el 30.6% se consideran como empresas analizadoras y el 51% se creen que son defensora.

Tabla 4.15- Resultados de Tipología de las Empresas

TIPOLOGIA DE EMPRESAS	Porcentaje
REACTIVA	2.0
ANALIZADORA	30.6
DEFENSORA	51.0
EXPLORADORA	16.3
Total	100.0

Gráfico 4.18- Resultados de Tipología de las Empresas



4.2 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE CONOCIMIENTO

Después de realizar el análisis descriptivo de las variables dependiente e independiente, se procedió a utilizar el modelo estadístico Logit, a través del uso del programa Spss se usó el modelo de logístico binario ya que nuestras variables fueron transformadas en artificiales con valores entre 0 y 1, y que se realizó el análisis de fiabilidad de los datos y se obtuvo un coeficiente “alto” basándonos en el estudio de Ruiz con los coeficientes de Cronbach , utilizando el alfa de Cronbach para medirlo en el programa.

Tabla 4.16- Análisis de Fiabilidad

Estadísticos de Fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,632	41

El coeficiente de este trabajo fue 0,632 que en base al nivel de fiabilidad de Cronbach se puede mencionar que se obtuvo una fiabilidad de nivel alto, con lo que se procede a evaluar las siguientes pruebas estadísticas, que optimizan el estudio.

El modelo empleando da como resultados los siguientes cuadros, del análisis en el paso de uno del método a introducir, el cuadro 1 muestra la prueba ómnibus muestra los valores de Chi que toma el modelo para ajustarse mejor.

Cuadro 4.12- Prueba omnibus

Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo				
		Chi cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	1,494	2	0,047
	Bloque	1,494	2	0,047
	Modelo	1,494	2	0,047

La prueba omnibus muestra que tiene una significancia menor a 0,05 por lo que el modelo si es viable, para el estudio, porque de ser mayor de 0,05 la prueba indica que el modelo es malo.

Bondad de Ajuste del modelo

Cuadro 4.13- Resumen del modelo

Resumen del modelo			
Paso 1	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
	26,215 ^a	0,030	0,070

Cuadro 4.14- Tabla de clasificación

Tabla de clasificación					
Observado			Pronosticado		
			Importancia capacidad de absorción		Porcentaje correcto
			IND.PI.NI	MI.IMP	
Paso 1	Importancia capacidad de absorción	IND.PI.NI	0	4	0
		MI.IMP	0	45	100
	Porcentaje global				91,8

El modelo es significativo, explica entre 0,030 y el 0,070 de la variable dependiente como se muestra en el cuadro No.5, y clasifica el correctamente el 91,8, % de los casos observado en el cuadro No. 5 tabla de clasificación, por tanto se acepta el modelo.

4.2.1 REGRESIÓN LOGISTICA BINARIA

Se utilizó el programa Spss para evaluar las variables, a través de un modelo de regresión logística binaria, que brindó la facilidad de ver las variables que intervienen en el modelo planteado, se escogieron 14 variables para la evaluación en el programa, de las cuales solo 8 fueron escogidas como las que representa un nivel de aceptación para medir la capacidad de absorción en el sector textil.

Cuadro 4.15- Variables incluidas en la ecuación

	B	E.T.	Wald	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a					
Adq_Maq	-2,755	1,577	3,055	,081	,064
Adq_Tecn	-4,401	4,628	,904	,342	,012
Form_Prof	3,521	2,456	2,056	,152	33,824
Dep_Tecn	6,004	4,035	2,214	,137	404,904
Planif_Pers	,890	2,386	,139	,709	2,434
Puest_Trab	-3,437	2,532	1,843	,175	,032
Selec_Pers	-,308	1,840	,028	,867	,735
Form_Pers	5,031	2,284	4,849	,028	153,059
Constante	1,754	1,208	2,109	,146	5,775

El modelo se muestra de esta forma $Li = 1,754 + (-2,755)$ Adquisición de maquinaria $+ (-4,401)$ Adquisición de Tecnología $+ (3,521)$ Formación de profesionales $+ (6,004)$ Departamento técnico $+ (0,890)$ Planificación de personal $+ (-3,437)$ Diseño de puesto de trabajo $+ (-0,308)$ Selección de personal $+ (5,031)$ Gasto formación del personal

Además en el programa se utilizó la herramienta para guardar las probabilidades de cada una de las empresas, como se muestra en el cuadro 4.16. La probabilidad de que exista capacidad de absorción en la PYMES del sector textil de la ciudad de Guayaquil de las empresas encuestadas. Si se realiza un análisis global se podría decir que el promedio es de 48,80% , es decir que no en la actualidad no se logra un buen nivel de capacidad de absorción pero al acercarse al 50% de aceptación, indica que este sector está aplicando capacidad de absorción para incrementar la competitividad.

Cuadro4.16- Probabilidad de las empresas

EMPRESA	PROBABILIDAD	EMPRESA	PROBABILIDAD
1	76,42%	8	72,02%
2	65,98%	9	24,97%
3	44,96%	10	32,08%
4	82,98%	11	3,16%
5	42,86%	12	56,50%
6	23,53%	13	78,81%
7	4,53%	14	15,64%

EMPRESA	PROBABILIDAD	EMPRESA	PROBABILIDAD
15	8,58%	32	85,24%
16	63,53%	33	99,85%
17	18,93%	34	48,07%
18	83,21%	35	85,24%
19	45,06%	36	76,37%
20	73,29%	37	53,80%
21	44,27%	38	75,28%
22	8,77%	39	8,32%
23	79,84%	40	30,78%
24	28,97%	41	94,14%
25	72,21%	42	92,09%
26	26,86%	43	9,45%
27	44,94%	44	99,40%
28	24,93%	45	96,16%
29	58,74%	46	53,80%
30	24,93%	47	18,34%
31	26,86%	48	5,12%
		49	1,23%

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

Las PYMES no invierten dinero en investigación y desarrollo como lo hacen las grandes empresas, la innovación es un factor que en la actualidad debe ser considerado, con el análisis de la capacidad de absorción del conocimiento en las PYMES en la ciudad de Guayaquil del sector textil, se pudo observar que existen muy pocos factores relevantes, las empresas no muestran interés por llevar, ejecutar este tipo de estudio.

Las personas, administradores o propietarios como miembros que trabajan en las PYMES están sujetos a ciertas restricciones al momento de brindar información acerca de las actividades que se realizan, el número de venta, empleados o ganancias, es por eso en las encuestas se daban en términos de porcentajes relativos a sus ganancias y así tener al menos un dato alrededor de la realidad de la empresa, el tipo de respuesta que el entrevistado brinda es temerosa y estudiada para no caer en estudios del gobierno.

Se ha cumplido con el objetivo general, que era **determinar los factores relevantes de la capacidad de absorción de conocimiento de las PYMES del sector textil de la ciudad de Guayaquil y su relación con la competitividad del sector**, estos factores son:

- Adquisición de Maquinaria
- Adquisición de Tecnología
- Formación profesional
- Departamento técnico
- Planificación de personal
- Puesto de trabajo
- Selección de Personal
- Formación del personal

Además se llevaron a cabo los objetivos específicos:

Revisión de la literatura sobre capacidad de absorción y competitividad de las empresas, basándonos en documentos y estudios investigativos, de la capacidad de absorción de conocimiento de autores que marcaron mayor relevancia en sus estudios y que a su vez se apegaba al presente trabajo, los datos actuales de competitividad a nivel históricos y mundial, además del estudio del sector y la relevancia que tiene para este estudio.

Análisis la estructura de las PYMES del sector textil en Guayaquil, con datos basados en censos del INEC y la información que ofrecen los organismos como el SRI y la Súper Intendencia de Compañías se llevó a cabo el estudio de cómo están estructuradas las PYMES del sector y se estableció una base de datos referente para el estudio.

Establecer la situación actual de la capacidad de absorción de las empresas del sector textil, con la ayuda del modelo econométrico Logit y la ayuda del programa estadístico Spss con su herramienta logística binaria, se llegó al siguiente modelo:

$$Li = 1,754 + (-2,755) \text{ Adquisición de maquinaria} + (-4,401) \text{ Adquisición de Tecnología} + (3,521) \text{ Formación de profesionales} + (6,004) \text{ Departamento técnico} + (0,890) \text{ Planificación de personal} + (-3,437) \text{ Diseño de puesto de trabajo} + (-0,308) \text{ Selección de personal} + (5,031) \text{ Gasto formación del personal}.$$

Realizar levantamiento de información primaria y secundaria del sector textil sobre aspectos de la capacidad de absorción y competitividad, a través del cuestionario se realizó el levantamiento de información primaria y la información secundaria a través organismo como el SRI, la Súper Intendencia de Compañías, y con la ayuda de censo del INEC.

En el análisis descriptivo de los datos se encontraron que las PYMES no invierten mucho en innovación de producto o procesos, pero si en innovación comercial y que además a un alto porcentaje les parece importante la capacidad de absorción solo en base al corto concepto que se brindó en la evaluación en la pregunta del cuestionario, muestra un cuadro competitivo a nivel comercial. No invierten mucho en compra de maquinaria, tecnología o en formación de personal, en su mayoría sus administradores o dueños son familiares con estudios secundarios terminados, aquellos que se encuentran en áreas ubicadas en el centro y sur de la ciudad, las que se encuentran en las partes del

norte tienen una visión de negocio un poco más estructurada en base a conocimiento académico, más allá de la experiencia de años en el negocio, como pasa con las empresas situadas en los otros sectores.

Las PYMES encuestadas en su mayoría en su tipología se catalogan como defensoras, seguidas de las analizadoras, es decir que están centradas en la eficiencia y mejora de procesos y reducir los costes de fabricación pero lo ideal sería que su objetivo sea liderar en su industria y buscar nuevos productos y mercados como lo hacen la exploradoras, estas empresas son las que más relación tienen como la capacidad de absorción.

La cooperación de entidades externas constituye un factor relevante, las PYMES en Guayaquil se muestran temerosas debido a distintos cambios estatales que generan desconfianza a criterio de rentabilidad de sus negocios.

En la Asimilación los jefes de las PYMES de este sector en su mayoría son de estudios secundarios, en especial las de los sectores céntricos de la ciudad, negocios familiares con años de funcionamiento entre 10 y 20 años, la falta de planificación de personal, y formación del personal genera baja capacidad de absorción.

Las empresas se definen en su mayoría como defensoras o analizadoras pero muy pocas son exploradoras, escasamente son reactivas, porque se resisten a asumir esfuerzos orientados a la capacidad de absorción, para mejorar sus procesos de innovación y aprovechar así las oportunidades de mercado y ampliar sus nichos, por lo general se basan en limitaciones financieras y tecnológicas, restringiendo las posibilidades competir efectivamente.

El análisis del modelo menciona que la probabilidad media es de 48,8 % de que el sector textil en la ciudad de Guayaquil tenga capacidad de absorción frente a que no tenga capacidad de absorción, pero que ya este valor se acerca al 50% se podría decir que están implementando poco a poco el uso de esta modalidad y de esta manera se crea una mejora en sus negocios lo que les permite participar activamente en sus ventas y obtener una mejora en la competitividad.

REFERENCIAS

- (s.f.). Obtenido de www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/dis_logit.pdf
- (Fundes), F. p. (s.f.). Obtenido de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/las-pymes-generan-88-de-empleos-en-america-latina-458599.html>
- Aguayo Mariano. (s.f.). Obtenido de http://www.fabis.org/html/archivos/docuweb/Regres_log_1r.pdf
- Bosch, V. d. (1999). Obtenido de http://www.researchgate.net/publication/28095080_Consideraciones_sobre_la_investigacin_del_constructo_capacidad_de_absorcion
- Bueno C Eduardo. (1996). Obtenido de www.monografias.com/trabajos15/competitividad-pymes/competitividad-pymes.shtml
- Cárdenas Dávila. (2010). *Influencia de la Informalidad en la Competitividad de la Micro y Pequeña empresa en la Región Arequipa*. Obtenido de http://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1079/factores_competitividad.html
- Cohen, & Levinthal. (1990). Obtenido de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/391/CAMISON%20Y%20FORES.pdf>
- Cohen, & Levinthal. (1990). Conceptos Actuales en Direccion Estrategicas. Obtenido de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/391/CAMISON%20Y%20FORES.pdf>
- Cohen, & Levinthal. (1990). *Estrategias empresariales en la Economía Basada en el Conocimiento*.
- Cohen, & Levinthal. (1990). *La Relación entre la Capacidad de Absorción del Conocimiento externo y al estrategia Empresarial: Un análisis Exploratorio*. Obtenido de <https://faculty.fuqua.duke.edu/~charlesw/s591/Bocconi-Duke/Papers/C10/CohenLevinthalASQ.pdf>
- DIEE. (s.f.). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/tag/inec/>
- Eduardo, B. C. (1996).

Eisenhardt, & Martin. (2000). *Conceptos Actuales en Dirección Estratégicas*. Obtenido de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/391/CAMISON%20Y%20FORES.pdf>

Escribano, Fosfuri, & Tribó. (2009). *The moderating role of absorptive capacity*. Obtenido de https://scheller.gatech.edu/directory/faculty/rothaermel/pubs/09_orgsci.pdf

Ferraro, C., & Stumpo, G. (2010). *Políticas de apoyos a las Pymes en America Latina*. Obtenido de www.cepal.org/ddpe/publicaciones/xml/3/43993/W403.pdf

Ferraro, C., & Stumpo, G. (2010). *Políticas de apoyos a las Pymes en America Latina. Las PYMES en el laberinto de las políticas*. Obtenido de <http://emprendorpymes.blogspot.com/2013/06/opinion-sobre-las-pymes.html>

Fiol y Lyes, I., Hedberg, I., & Levitt y March, I. (s.f.). *La importancia de la capacidad de absorción para las pequeñas y medianas empresas*. Obtenido de http://www.concyteg.gob.mx/formulario/MT/MT2010/MT13/SESION4/MT134_VGUADARRAMAA_230.pdf

Fundes. (s.f.). Obtenido de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/las-pymes-generan-88-de-empleos-en-america-latina-458599.html>

George, Z. y. (2002). *Influencia de la capacidad de absorción sobre la innovación: un análisis empírico en las mipymes colombianas*. Cali, Colombia.

Igor, a., & thompson-Strickland. (1997;1994). monografias.com. Obtenido de www.monografias.com/trabajos15/competitividad-pymes/competitividad-pymes.shtml

INEC. (s.f.). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/tag/inec/>

Kim. (1997;1998). Obtenido de

http://www.researchgate.net/publication/28231973_La_relacin_entre_la_capacidad_de_absorcin_del_conocimiento_externo_y_la_estrategia_empresarial_un_analisis_exploratorio

Kim. (1997;1998).

Kumar y Nti 1998, D. 2. (s.f.). Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Kumar y Nti, I., Daghfous, 2., & Schmidt, 2. (s.f.). Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Kumar y Nti, D. (1998,2004,2005,). Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Kumar y Nti, D. (1998; 2004;2005;). Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Lane, Koka, & Pathak. (2006). The reification of absorptive. Obtenido de http://www.researchgate.net/publication/28231973_La_relacin_entre_la_capacidad_de_absorcin_del_conocimiento_externo_y_la_estrategia_empresarial_un_analisis_exploratorio

Lane, Koka, & Pathak. (2006). The reification of absorptive. Obtenido de www.springer.com/.../9783319080925-c2.pdf

Lenox y King. (2004). *Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: Análisis Crítico y proposición de un modelo de integración*. Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Llano, & Mosquera. (2006). *El Modelo Logit una alternativa para medir probabilidad Pde permanencia estudiantil*. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/1038/1/laurarosallanodiaz.2006.pdf>

M, P. (1996). *Estrategias Competitivas. Técnicas para el análisis de los Sectores Industriales y de la Competitividad*. MEXICO: Ed. CECSA.

Mahnke, P. V. (2005). *Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: Análisis Crítico y proposición de un modelo de integración*. Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Mannke et al. (2005). *Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: Análisis Crítico y proposición de un modelo de integración*. Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training//0559_0570.pdf

Mariano, A. (11 de Noviembre de 2012). fabis.org. Obtenido de Cómo hacer una Regresión Logística con SPSS© paso a paso: http://www.fabis.org/html/archivos/docuweb/Regres_log_1r.pdf

Ministerio de Industrias y Productividad. (2012). *Alternativas de Financiamiento a través del mercado de valores para PYMES*.

Mowery, & Oxley. (1995). Inward technology transfer. Obtenido de http://www.researchgate.net/publication/28231973_La_relacin_entre_la_capacidad_de_absorcin_del_conocimiento_externo_y_la_estrategia_empresarial_un_analisis_exploratorio

Mowery, & Oxley. (1995). Inward technology transfer.

Nti, K. y., Daghfous, & Schmidt. (1998,2004,2005.). *Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: Análisis Crítico y proposición de un modelo de integración*. Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training/0559_0570.pdf

Porter M. (1980). *Ventaja Competitiva de las Naciones* . Obtenido de http://www.concyteg.gob.mx/formulario/MT/MT2010/MT7/SESION1/MT71_MDEMUNERF_092.pdf

Porter M. (1990). Obtenido de http://www.quality-consultant.com/gerentica/publicaciones/publicacion_005.htm

Porter M. (1996).

Porter, M. (1990). *Ventaja Competitiva de las Naciones*. Obtenido de http://www.qualityconsultant.com/gerentica/publicaciones/publicacion_005.htm

Quiñonez Cabeza, M. (2012). *Estudio de la gestión competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) comerciales. Caso Esmeraldas, República del Ecuador*", en *Observatorio de la Economía Latinoamericana, Número 175, 2012*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ec>

Rivas V. A. (1998). Obtenido de www.monografias.com/trabajos15/competitividad-pymes/competitividad-pymes.shtml

Senplades. (s.f.). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/tag/inec/>

Servicios de Rentas Internas. (s.f.). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/de/32>

SRI. (s.f.). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/de/32>

Teece, Pisano, & Shuen. (1997). *Consideraciones sobre la investigación del constructo de la capacidad de Absorción*. Obtenido de

<https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/2922/1/Consideraciones%20sobre%20la%20investigaci%C3%B3n%20del%20constructo%20capacidad%20de%20absorci%C3%B3n.pdf>

U, F. (1995).

U., F. (1995). Obtenido de www.monografias.com/trabajos15/competitividad-pymes/competitividad-pymes.shtml

Zahra, & George. (2002). Obtenido de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/6768/04Vfa04de10.pdf.txt?sequence=17>

Zahra, & George. (2002). *Absorptive capacity*: A review, reconceptualization, and.

Zahra, & George. (2002). *Conceptos Actuales en Direccion Estrategicas*. Obtenido de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/391/CAMISON%20Y%20FORES.pdf>

Zahra, & George. (2002). *Consideraciones sobre la investigación del constructo de la capacidad de Absorción*. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/2922/1/Consideraciones%20sobre%20la%20investigaci%C3%B3n%20del%20constructo%20capacidad%20de%20absorci%C3%B3n.pdf>

Zahra, & George. (2002). *Influencia de la capacidad de absorción sobre la innovación: un análisis empírico en las mipymes colombianas*. Cali, Colombia. Obtenido de www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314000941

Zahra, & George. (2002). *Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: Análisis Crítico y proposición de un modelo de integración*. Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training/0559_0570.pdf

Zahra, & George. (2002). *Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: Análisis Crítico y proposición de un modelo de integración*. Obtenido de http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2007/knowledge_training/0559_0570.pdf

Zollo, & Winter. (2002). *Conceptos Actuales en Dirección Estratégicas*. Obtenido de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/391/CAMISON%20Y%20FORES.pdf>

<http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-textil-2012/>

https://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/dis_logit.pdf

<http://www.abordo.com.ec/abordo/pdfTemas/100888.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1 - Cuestionario para el estudio de la capacidad de absorción de las PYMES del sector Textil

Tomando en cuenta la siguiente definición de innovación valore la importancia que usted le da para el desarrollo de su actividad empresarial. Innovación es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.	<table border="1"> <tr> <td>MI</td> <td>I</td> <td>IND</td> <td>PI</td> <td>NI</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	MI	I	IND	PI	NI					
MI	I	IND	PI	NI							
Tomando en cuenta la siguiente definición de innovación de producto, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado? Innovación de producto es la introducción de un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado en sus características o en sus usos posibles. Este tipo de innovación incluye mejoras significativas en las especificaciones técnicas, los componentes o materiales, el software incorporado, la ergonomía u otras características funcionales.	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	si	no								
si	no										
Tomando en cuenta la siguiente definición de innovación de procesos, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado? Innovación de procesos es la introducción de un método de producción o de distribución nueva o significativamente mejorada. Incluye mejoras significativas en técnicas, equipo o software.	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	si	no								
si	no										
Tomando en cuenta la siguiente definición de innovación comercial, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado? Innovación comercial es la introducción de un nuevo método de comercialización que entrañe importantes mejoras en el diseño o presentación del producto, en su posicionamiento, en su promoción o en su precio.	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	si	no								
si	no										
Tomando en cuenta la siguiente definición de innovación organizativa, en los últimos 3 años de actividad empresarial, considera usted que la ha realizado? Innovación organizativa es la introducción de un nuevo método de organización aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas de la empresa.	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	si	no								
si	no										
Tomando en cuenta la siguiente definición de capacidad de absorción valore la importancia que usted le da para el desarrollo de su actividad empresarial. Capacidad de absorción: Capacidad de las empresas para identificar, adsorber, asimilar, transformar y aplicar o explotar comercialmente conocimiento obtenido de fuentes externas a la organización (Cohen y Levinthal, 1990)	<table border="1"> <tr> <td>MI</td> <td>I</td> <td>IND</td> <td>PI</td> <td>NI</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	MI	I	IND	PI	NI					
MI	I	IND	PI	NI							
Tomando en cuenta la siguiente definición de I+D valore la importancia que usted le da para el desarrollo de su actividad empresarial. La investigación y el desarrollo experimental (I+D) comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones.	<table border="1"> <tr> <td>MI</td> <td>I</td> <td>IND</td> <td>PI</td> <td>NI</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	MI	I	IND	PI	NI					
MI	I	IND	PI	NI							

Adquisición													
¿Ha realizado en los últimos 3 años un gasto significativo (que supere el 30 % de gasto operacional) en la compra de maquinaria?	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			si	no								
si	no												
¿Ha realizado en los últimos 3 años un gasto significativo (que supere el 30 % de gasto operacional) en la compra de tecnología?	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			si	no								
si	no												
¿Ha realizado en los últimos 3 años un gasto significativo (que supere el 10 % de gasto operacional) en la formación de personal?	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			si	no								
si	no												
De los siguientes agentes con cuáles ha tenido en los últimos 3 años o tiene actualmente alguna alianza o cooperación.	<table border="1"> <tr> <td>Universidad</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Institutos técnicos o tecnológicos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proveedores</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Clientes</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gremios empresariales</td> <td></td> </tr> </table>			Universidad		Institutos técnicos o tecnológicos		Proveedores		Clientes		Gremios empresariales	
Universidad													
Institutos técnicos o tecnológicos													
Proveedores													
Clientes													
Gremios empresariales													
Asimilación													
¿El gerente o máximo tomador de decisiones en la empresa que nivel de formación posee?	<table border="1"> <tr> <td>Ninguna</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Primaria</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tercer nivel (grado)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuarto nivel (maestría o doctorado)</td> <td></td> </tr> </table>			Ninguna		Primaria		Secundaria		Tercer nivel (grado)		Cuarto nivel (maestría o doctorado)	
Ninguna													
Primaria													
Secundaria													
Tercer nivel (grado)													
Cuarto nivel (maestría o doctorado)													
¿qué porcentaje del personal tiene estudios universitarios terminados?	<table border="1"> <tr> <td>Mayor 80 %</td> <td>Menor a 80 % y mayor a 60 %</td> <td>Menor a 60 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Mayor 80 %	Menor a 80 % y mayor a 60 %	Menor a 60 %							
Mayor 80 %	Menor a 80 % y mayor a 60 %	Menor a 60 %											
¿Cuántos años de actividad tiene su empresa?	<table border="1"> <tr> <td>Mayor a 20 años</td> <td>Menor a 20 y mayor a 10 años</td> <td>Menor a 10 años</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Mayor a 20 años	Menor a 20 y mayor a 10 años	Menor a 10 años							
Mayor a 20 años	Menor a 20 y mayor a 10 años	Menor a 10 años											
¿La empresa tiene departamento técnico?	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			si	no								
si	no												
¿Alguna persona del personal escribe artículos de carácter técnicos publicables?	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			si	no								
si	no												
¿En qué grado su empresa ha realizado una planificación del personal?	<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>F</td> <td>I</td> <td>RV</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			S	F	I	RV	N					
S	F	I	RV	N									
¿En qué grado su empresa ha realizado un diseño del puesto de trabajo?	<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>F</td> <td>I</td> <td>RV</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			S	F	I	RV	N					
S	F	I	RV	N									
¿En qué grado su empresa ha realizado reclutamiento y selección de personal?	<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>F</td> <td>I</td> <td>RV</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			S	F	I	RV	N					
S	F	I	RV	N									

¿En qué grado su empresa ha realizado formación del personal?	S	F	I	RV	N								
¿En qué grado su empresa ha incentivado al desarrollo de carreras profesionales a su personal?	S	F	I	RV	N								
¿En qué grado su empresa ha realizado evaluación de desempeño del personal?	S	F	I	RV	N								
¿En qué grado su empresa ha desarrollado actividades de relacionales laborales?	S	F	I	RV	N								
¿En qué grado su empresa ha desarrollado la gestión de riesgos laborales?	S	F	I	RV	N								
Explotación													
¿La empresa tiene algún desarrollo tecnológico protegido con patente, derechos de autor o propiedad industrial?	<table border="1"> <tr> <td>si</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>					si	no						
si	no												
Tomando en cuenta la siguiente tipología de empresas cómo definiría a su empresa. Las empresas exploradoras se caracterizan por liderar el cambio en sus industrias y buscar continuamente nuevos productos y mercados. Las empresas defensoras se sitúan en el extremo opuesto y tratan de ofrecer un conjunto estable de productos a un segmento de mercado en el que se especializan, centrándose más en la eficiencia y mejorar los procesos para reducir los costes de fabricación. Las empresas analizadoras tienen a ocupar una posición intermedia entre exploradora y defensoras. Las empresas reactivas no tienen una estrategia consistente, lo que las conduce a reaccionar cuando las presiones del entorno las fuerzan a ello y suelen presentar resultados inferiores a los de los otros tipos. (Miles y Snow, 1978)	<table border="1"> <tr> <td>exploradora</td> <td></td> </tr> <tr> <td>defensora</td> <td></td> </tr> <tr> <td>analizadora</td> <td></td> </tr> <tr> <td>reactiva</td> <td></td> </tr> </table>					exploradora		defensora		analizadora		reactiva	
exploradora													
defensora													
analizadora													
reactiva													

MI	I	IND	PI	NI
Muy Importante	Importante	Indiferente	Poco Importante	Nada Importante

S	F	I	RV	N
Siempre	Frecuentemente	Indiferente	Rara vez	Nunca

ANEXO 2 - Base Datos de Empresas Encuestadas

RAZON SOCIAL	RUC	UBICACIÓN
CASA LULU S.A.	0990199523001	CENTRO
A SU MEDIDA S.A. (ASUMED)	0992670789001	CENTRO
ARTIAGA VILLACRES ROSA AURA	0901237362001	CENTRO
AZUL COLORS S.A. AZUCOLORS	0992693835001	CENTRO
CLOTSTORE S.A.	0992823429001	CENTRO
CONFECCIONES METRO S.A. COMESA	0990268029001	CENTRO
CONFECCIONES PIZARRO C LTDA	0990322767001	CENTRO
CONFECCIONES SULY S.A. SULCONFEC	0992452250001	CENTRO
DAMCA S.A.	0992226072001	CENTRO
EDICART S.A. (BAISANO)	0992444193001	CENTRO
FIRLAN S.A.	0992168331001	CENTRO
GRANDA HERMANOS S.A.	0992498811001	CENTRO
IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA CAROLINA S.A. IMPODISCAROL	0992149922001	CENTRO
IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA GENTEX DIGENTEX CIA. LTDA.	0992395109001	CENTRO
INTERMEDIARIA DE VENTAS SUPER BAHIA	0991210245001	CENTRO
LATINPRODU S.A.	0992448709001	CENTRO
LERTARY S.A.	0992254653001	CENTRO
LISFASHION S.A.	0992170565001	CENTRO
LUTOJA S.A.	0991348352001	CENTRO
MAPICOR C LTDA	0990775281001	CENTRO
MENTAEXPRESS S.A.	0992634707001	CENTRO
MERCACOSTA S.A.	0992429585001	CENTRO
MODETAG S.A.	0992829303001	CENTRO
NEGOSTAR S.A.	0992746254001	CENTRO
NOVESHoes S.A.	0992820675001	CENTRO
ORDONEZ PINOS MARTIN EDUARDO	0601008386001	CENTRO
PHRIDDA S.A.	0992450487001	CENTRO
PROYECTOS BUENHOGAR PROBUHGAR S.A.	0992824298001	CENTRO
SALVADANIO S.A.	0992676477001	CENTRO
TRIYIT S.A.	0992208856001	CENTRO
UNICOMPANY S.A.	0992459603001	CENTRO
NIMRI S.A.	0992622040001	CENTRO SUR
TOBAMAC S.A.	0992408421001	CENTRO SUR
XINGHONGSA S.A.	0992849592001	CENTRO SUR
ABELYA S.A.	0992247312001	NORTE
ALIAXSA S.A.	0992246227001	NORTE
CONTEMPOSHOES S.A.	0992821892001	NORTE
CORDELERIA NACIONAL SA	0990007403001	NORTE
CORTIDECORP S.A.	0991474749001	NORTE
D ATAKE S.A.	0992368411001	NORTE
DISEÑOS EXCLUSIVOS DISEX S.A.	0992241217001	NORTE
DYBRAMODA S.A.	0992829761001	NORTE
ECUACOTTON S.A.	0990941017001	NORTE
GESTICORAL S.A.	0992864826001	NORTE
GLOBALOCEAN S.A.	0992554444001	NORTE
COMERCIAL SANTA MARTHA S.A. COSANMARTHA	0992720298001	CENTRO
EXAVIPSA S.A.	0992655542001	CENTRO
MAMISTORE S.A.	0992703121001	CENTRO
RAPOSAU S.A.	0992300027001	CENTRO SUR

ANEXO 3 - RESUMEN DEL ANALISIS DE LOS DATOS EN EL PROGRAMA SPSS

ANALISIS DE FIABILIDAD

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	49	100,0
Casos Excluidos ^a	0	,0
Total	49	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,632	41

Regresión logística

Resumen del procesamiento de los casos

Casos no ponderados ^a		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluidos en el análisis	49	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	49	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		49	100,0

Codificación de la variable dependiente

Valor original	Valor interno
IND.PI.NI	0
MI.IMP	1

Bloque 0: Bloque inicial

Tabla de clasificación^{a,b}

Observado			Pronosticado		
			Importancia capacidad de absorcion		Porcentaje correcto
			IND.PI.NI	MI.IMP	
Paso 0	Importancia capacidad de absorcion	IND.PI.NI	0	4	,0
		MI.IMP	0	45	100,0
	Porcentaje global				91,8

a. En el modelo se incluye una constante.

b. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0 Constante	2,420	,522	21,520	1	,000	11,250

Variables que no están en la ecuación

		Puntuación	gl	Sig.
Paso 0	Variables			
	Adq_Maq	,596	1	,440
	Adq_Tecn	,726	1	,394
	Form_Prof	1,117	1	,291
	Dep_Tecn	,980	1	,322
	Art_Public	,185	1	,667
	Planif_Pers	,152	1	,697
	Puest_Trab	,016	1	,898
	Selec_Pers	,980	1	,322
	Form_Pers	8,983	1	,003
	Carrera_Prof	,181	1	,671
Estadísticos globales		17,640	10	,061

Bloque 1: Método = Introducir

Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	1,494	2	0,047
	Bloque	1,494	2	0,047
	Modelo	1,494	2	0,047

Resumen del modelo

Paso 1	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
	26,215a	0,030	0,070

Tabla de clasificación*					
	Observado		Pronosticado		
			Importancia capacidad de absorción		Porcentaje correcto
			IND.PI.NI	MI.IMP	
Paso 1	Importancia capacidad de absorcion	IND.PI.NI	4	0	100,0
		MI.IMP	0	45	100,0
	Porcentaje global				100,0

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Adq_Maq	-6,193	3,821	2,627	1	,105	,002
Adq_Tecn	-11,949	12,912	,856	1	,355	,000
Form_Prof	7,124	6,081	1,372	1	,241	1241,995
Dep_Tecn	13,741	10,565	1,692	1	,193	927810,726
Art_Public	,593	15,264	,002	1	,969	1,810
Paso 1ª Planif_Pers	1,578	7,752	,041	1	,839	4,843
Puest_Trab	-7,872	8,003	,968	1	,325	,000
Selec_Pers	-,287	4,035	,005	1	,943	,750
Form_Pers	12,205	6,215	3,857	1	,050	199763,482
Carrera_Prof	-,203	4,501	,002	1	,964	,816
Constante	3,426	2,679	1,635	1	,201	30,756

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Adq_Maq, Adq_Tecn, Form_Prof, Dep_Tecn, Art_Public, Planif_Pers, Puest_Trab, Selec_Pers, Form_Pers, Carrera_Prof.