



Programa de Doctorado en Economía y Dirección de
Empresas

Tesis Doctoral

**La estrategia de abastecimientos internacionales y
sus ventajas competitivas:**

**análisis longitudinal y estudio de casos en empresas
mexicanas de manufactura**

Presentada por:
Luis Raúl Domínguez Blanco

Dirigida por:
Irene Cuesta Gorostidi

San Sebastián
2013



Programa de Doctorado en Economía y Dirección de
Empresas

Tesis Doctoral

**La estrategia de abastecimientos internacionales y
sus ventajas competitivas:**

**análisis longitudinal y estudio de casos en empresas
mexicanas de manufactura**

EL DIRECTOR

EL DOCTORANDO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Domínguez', is positioned below the 'EL DOCTORANDO' label.

Dra. Dña. Irene Cuesta Gorostidi

Dn. Luis Raúl Domínguez Blanco

San Sebastián
2013

Daniela, estrella de mi corazón.

Ángela, princesa tibetana.

Samuel, explorador y detective.

Francesca, bella y tierna.

Agradecimientos

Mi más profundo agradecimiento a todas las personas que me han apoyado de cerca en el desarrollo de mi Tesis Doctoral, tanto desde el plano profesional, como desde el personal, donde se gesta gran parte de mi motivación.

En principio quisiera agradecer a todos en el Tecnológico de Monterrey, primordialmente al Profesor David Noel Ramírez Padilla que me dio la oportunidad y el respaldo para enfrentar este reto siempre con su confianza, espacio y recursos necesarios. A Alberto Araujo y Sergio Martínez, por su apertura y total apoyo a todas las decisiones que han implicado estos dos últimos años de trabajo doctoral. Finalmente a todos los colegas que me han apoyado desde las oficinas de la Rectoría Zona Norte: Héctor Núñez, Juve, Oscar, Erika, Isa, Aidé y Sandra, hasta las del Campus Cuernavaca: Mónica, Ale, Edith, Liñán, Carlos, Alfredo, Jerry, Dalila, Caro, Marilú y Mayte.

La Doctora Irene Cuesta ha sido un pilar fundamental para el logro de esta Tesis y su dirección me ha permitido aprender lo que se debe en un programa de doctorado. Gracias Irene. La Universidad de Deusto es una institución que me hace sentir parte de un nuevo grupo y con ello agradezco también a todos aquellos que en mayor o menor grado se han sumado a la realización de este trabajo, como lo son Davide Parrilli y Mikel Navarro.

Un apoyo importante en la recopilación de la información está en mi hermano Alex, que como bibliotecario del Tec en Chihuahua, me acercó a materiales que en lo individual, difícilmente hubiera obtenido. Fue él quien me permitió tener acceso al 100% de las bases de datos secundarios necesarias para el trabajo cuantitativo de esta Tesis. Al mismo tiempo quisiera agradecer a los directivos de las empresas regiomontanas que abrieron sus casos a mi investigación, pero sobre todo a aquellas de Saltillo, las cuales respondieron amablemente al llamado de apoyo de Juan Manuel Ruiz. Gracias Juanma.

Finalmente y con gran fuerza, quiero agradecer a toda mi familia, a Daniela mi amor y a mis hijos, quienes me han cedido incontables horas para terminar todo esto. A mi Papá, por todo lo que me inspiraste, a mi Mamá por todo lo que me motivaste, y a mis hermanos Alex y Ferny por empujarme a marcar un camino.

Índice

Capítulo 1. Estructura y objetivos de la investigación.....	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Revisión de literatura.....	4
1.2.1 Competitividad y globalización	4
1.2.2 Cadena de suministro y abastecimiento estratégico.....	5
1.2.3 Abastecimiento global y ventaja competitiva	6
1.3 Definición del problema de investigación.....	7
1.3.1 Objetivos específicos	8
1.3.2 Alcance de la investigación	11
1.3.3 Diseño de la investigación	11
1.3.4 Hipótesis.....	13
1.3.5 Propositiones.....	14
1.3.6 Supuestos y limitaciones.....	15
1.3.7 Contribuciones al conocimiento.....	16
 Capítulo 2. Cadenas de suministro competitivas en un entorno globalizado	19
2.1 Importancia	19
2.2 Acerca de la competitividad	20
2.2.1 Definiendo la competitividad	20
2.2.2 Ventaja competitiva y las formas de evaluarla	22
2.2.3 Ventaja competitiva y desempeño de la empresa.....	25
2.3 Acerca de la globalización.....	27
2.3.1 Definiendo globalización	27
2.3.2 Crítica y defensa de la globalización.....	28
2.3.3 El efecto de la globalización en las empresas	31
2.4 Cadenas de suministro global y el entorno competitivo.....	34
2.4.1 Logística vs. cadena de suministro	34
2.4.2 Definición de cadena de suministro.....	36
2.4.3 Carácter estratégico de la cadena de suministro.....	37
2.4.5. El papel del abastecimiento en la cadena de suministro	39

Capítulo 3. Abastecimiento global y ventaja competitiva	45
3.1 Fundamentos y sustento teórico.....	45
3.2 Abastecimiento global	46
3.3 Corrientes de investigación sobre abastecimiento global.....	48
3.3.1 Teorías de fundamentos y motivaciones para el abastecimiento global.....	48
3.3.2 Teorías del proceso de internacionalización del abastecimiento	52
3.3.3 Una nueva forma de observar la internacionalización del abastecimiento	55
3.4 Teoría de la competencia basada en la ventaja de recursos (Teoría R-A).....	57
3.4.1 Perspectiva basada en recursos.....	57
3.4.2 Definición de la Teoría de la Ventaja de Recursos (R-A)	59
3.4.3 Cadenas globales de valor, redes globales de producción y redes globales de innovación.....	60
3.5 Integración del marco teórico a la investigación.....	62
 Capítulo 4. Diseño de la investigación	 65
4.1 Organización del corpus de investigación	65
4.2 Relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y la obtención de ventajas competitivas en las empresas: fase I del trabajo empírico	68
4.2.1 Población seleccionada	68
4.2.2 Definición de las variables consistentes con el marco teórico.....	70
4.2.3 Establecimiento de hipótesis relacionadas con el objetivo O2.	72
4.2.4 Obtención de datos para el contraste de las hipótesis	73
4.2.5 Tratamientos estadísticos utilizados para el contraste de la hipótesis H1	77
4.3 Estudio en profundidad del uso de estrategias de abastecimiento global en empresas mexicanas de manufactura: fase II del trabajo empírico	80
4.3.1 Tipo de estudio seleccionado	81
4.3.2 Consideraciones para la selección de los casos.....	83
4.3.3 Proceso de selección de los casos	84
4.3.4 Selección final de casos.....	87
4.3.5 Definición de variables cualitativas	89
4.3.6 Propositiones de trabajo.....	93

4.3.7	Implementación del estudio de casos	98
4.3.8	Elementos de validez y fiabilidad de la investigación.....	99
4.4	Aportaciones del capítulo	101
Capítulo 5. Análisis de resultados.....		103
5.1	Resultados obtenidos en el contraste de las hipótesis relacionadas con el objetivo específico O2	103
5.1.1	Análisis de regresión y contraste de hipótesis	103
5.1.2	Análisis de componentes principales para las variables de desempeño.....	106
5.1.3	Contraste de nuevas subhipótesis	109
5.2	Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O3, O4 y O5.....	111
5.2.1	Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O3.....	113
5.2.2	Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O4.....	128
5.2.3	Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O5.....	145
5.3	Aportaciones del capítulo	157
Capítulo 6. Conclusiones y futuras líneas de investigación.....		161
6.1	Aspectos generales.....	161
6.2	Conclusiones derivadas de la revisión de literatura para el cumplimiento del objetivo O1.....	162
6.3	Conclusiones derivadas del trabajo empírico relacionado con el objetivo O2	165
6.4	Conclusiones derivadas del trabajo empírico, relacionado con los objetivos O3, O4 y O5.....	167
	En cuanto a las características estratégicas del abastecimiento.....	169
6.5	Limitaciones y futuras líneas de investigación	172
6.5.1	Limitaciones	172
6.5.2	Futuras líneas de investigación	173
Anexo I. Protocolo de invitación a empresas candidato para participar en estudio como caso.....		180
A.	Carta de presentación	180

B. Carta de Referencia.....	181
C. Carta para directivos adicionales.....	182
Anexo II. Perfil de empresas seleccionadas para el estudio de casos.....	183
A. PISO	183
B. BAÑO	183
C. AUTO.....	183
D. COCINA.....	184
Anexo III. Guión de la entrevista a los directivos seleccionados.....	185
Anexo IV. Panel de Datos (cantidades en millones de pesos).....	192
Anexo V. Organigramas de las empresas seleccionadas como caso.....	197
Bibliografía	199

Índice de tablas

Tabla 1-1: Objetivos de investigación.	8
Tabla 1-2: Objetivos, preguntas e hipótesis de investigación.	12
Tabla 2-1: Comparación de indicadores de competitividad internacional.....	23
Tabla 2-2: Globalización en Friedman (2007).....	29
Tabla 2-3: Definiciones de globalización y sus perspectivas	30
Tabla 2-4: Niveles de globalización de la empresa de Rugman y Verbeke (2004) .	33
Tabla 2-5: Términos relacionados con la función de abastecimiento	40
Tabla 2-6 Estrategias de abastecimiento en las empresas	42
Tabla 3-1 Definiciones de abastecimiento global.....	47
Tabla 3-2: Resumen de las corrientes de investigación sobre abastecimiento global.....	48
Tabla 3-3 Factores críticos en abastecimiento global	51
Tabla 4-1: Objetivos de investigación	65
Tabla 4-2: Empresas de manufactura seleccionadas de las 500 de Expansión 2001-2007	70
Tabla 4-3: Análisis de datos incompletos por variable para la base de datos de 28 empresas.....	75
Tabla 4-4: Empresas que conforman el panel de datos para contraste de hipótesis de trabajo (orden alfabético)	77
Tabla 4-5: Empresas ubicadas en el área de Monterrey, N.L. México	85
Tabla 4-6: Seis empresas seleccionadas y sus subsidiarias.....	85
Tabla 4-7: Empresas subsidiarias seleccionadas ubicadas en un radio de 100 km. De el área Metropolitana de Monterrey.	87
Tabla 4-8: Objetivos abordados en la Fase II del trabajo empírico	89
Tabla 4-9: Jerarquización de variables cualitativas.....	90
Tabla 4-10: Objetivos, preguntas y proposiciones de investigación	94
Tabla 4-11: Lineamientos de rigor científico en estudios de caso de acuerdo con Yin (2003).....	100
Tabla 5-1 Contraste de hipótesis H1.1 a H1.5 con un nivel de significancia $\alpha=0.05$	105
Tabla 5-2 Valores de Eigenvalue y factores del análisis de componentes principales para las variables de desempeño.....	107
Tabla 5-3: Cargas de los factores 1 y 2 después de la rotación varimax	108
Tabla 5-4: Varianza de los factores 1 y 2 después de la rotación varimax.....	108
Tabla 5-5 Contraste de hipótesis H1.6 y H1.7	110

Tabla 5-6: Directivos entrevistados y su nivel jerarquico en la organización.....	112
Tabla 5-7: Número de menciones acerca de las áreas de interacción.....	114
Tabla 5-8: Experiencia y antigüedad en la empresa de los directivos entrevistados	116
Tabla 5-9: Áreas de procedencia de los directivos entrevistado	116
Tabla 5-10: Formación académica de los directivos entrevistados	117
Tabla 5-11: Grado máximo de estudios de los directivos entrevistados	117
Tabla 5-12: Escala de madurez estratégica.....	118
Tabla 5-13: Autoevaluación de los directivos entrevistados en cuanto al nivel de la función de abastecimientos en la escala de madurez estratégica.....	118
Tabla 5-14: Datos cualitativos obtenidos para las variables "áreas de interacción", "perfil de los directivos", "estructura organizacional" y "madurez estratégica". é Mayor è Menor	119
Tabla 5-15: Autoevaluación de los directivos entrevistados en cuanto al nivel de dominio en las competencias necesarias (Campos, 2008) para desarrollarse en la función de abastecimientos. 1.: Bajo, 2: Medio y 3: Alto	122
Tabla 5-16. Tipo de tareas realizadas por las funciones de abastecimiento	123
Tabla 5-17: Autoevaluación de los directivos entrevistados en cuanto al nivel de participación en la estrategia integral de la empresa, donde 1 baja y 5 alta	125
Tabla 5-18: Datos cualitativos obtenidos para las variables "competencias de los ejecutivos", "tipo de tareas", "participación estratégica" y "madurez estratégica". é Alto o mayor uso è Bajo o menor uso.....	126
Tabla 5-19: Elementos en los que se basa la estrategia general de la empresa con mayor número de menciones entre los ejecutivos entrevistados	131
Tabla 5-20: Datos cualitativos obtenidos para las variables "papel de los abastecimientos" y "estrategia". é Mayor è Menor	132
Tabla 5-21 Testimonios de los directivos en cuanto a la historia de internacionalización de los abastecimientos.....	136
Tabla 5-22: Factores que promueven o inhiben el nivel de compromiso internacional de los abastecimientos	137
Tabla 5-23: Nivel de compromiso internacional por caso en base a la escala de Trent y Monczka (2004).....	138
Tabla 5-24: Datos cualitativos obtenidos para las variables "historia internacional", "factores " y "nivel de compromiso"	139
Tabla 5-25: Tendencia de abastecimiento internacional por región. é A la alta è A la baja è Estable.....	143
Tabla 5-26 Participación del abastecimiento global por región de origen	144

Tabla 5-27 Modelo de globalización de los abastecimientos. Adaptado de Rugman y Verbeke (2004).....	144
Tabla 5-28: Datos cualitativos obtenidos para las variables "origen", "tendencia" y "nivel de diversificación" é A la alta ì Moderadamente a la alta î Moderadamente a la baja è Estable.....	145
Tabla 5-29: Autoevaluación del desempeño de la empresa. Percepción evaluada en escala del 1 al 5 donde 1 es muy bajo y 5 muy alto.....	148
Tabla 5-30: Datos cualitativos obtenidos para las variables "historial de internacionalización" y "desempeño"	148
Tabla 5-31: Datos cualitativos obtenidos para las variables "nivel de compromiso" y "desempeño"	150
Tabla 5-32: Datos cualitativos obtenidos para las variables "nivel de diversificación" y "desempeño"	152
Tabla 5-33 Contraste de proposiciones específicas del estudio cualitativo	156

Índice de figuras

Figura 2.1: Análisis de la competitividad.....	24
Figura 2-2: Perspectivas en logística	35
Figura 2-3: La función de abastecimiento en la cadena de suministro	39
Figura 3-1 Matriz de la elección de estrategias de abastecimiento global	52
Figura 3-2 Modelo de internacionalización incremental del proceso de compras.....	53
Figura 3-3. Modelo de Cinco Niveles del Abastecimiento.....	55
Figura 3-4 Modelo de regionalización/globalización.....	56
Figura 3-5: Esquema de la Teoría R-A de la competencia.....	59
Figura 3-6 Modelo teórico de la investigación	64
Figura 4-1: Modelo de la relación entre las importaciones y las variables de desempeño de la empresa	72
Figura 4-2: Proposición general P1, proposiciones específicas y variables.....	95
Figura 4-3 Proposición general P2, proposiciones específicas y variables	96
Figura 4-4 Proposición general P3, proposiciones específicas y variables	97
Figura 4-5: Diagrama de proposiciones del estudio cualitativo	98
Figura 5-1 Variables relacionadas con los constructos a analizar	103
Figura 5-2: Factores Mercado y Rentabilidad. Reporte STATA 11	109
Figura 5-3 Proposición general P1, proposiciones específicas y variables vinculadas al objetivo O3	113
Figura 5.4 Conexión entre las variables estudiadas en la proposición P1.1	114
Figura 5-5 Conexión entre las variables estudiadas en la proposición P1.2.....	122
Figura 5-6: Nivel de competencias promedio por grupo de acuerdo a las respuestas de los entrevistados. 1:Bajo, 2:Medio y 3:Alto.....	123
Figura 5-7 Proposición general P2, proposiciones específicas y variables vinculadas al objetivo O4	129
Figura 5-8 Variables estudiadas en la proposición P1.2.....	130
Figura 5-9: Abastecimiento global como elemento estratégico de la empresa. Porcentaje que los ejecutivos entrevistados asignan a diferentes factores estratégicos en sus empresas.....	132
Figura 5-10 Variables estudiadas en la proposición P2.2.....	135
Figura 5-11 Variables estudiadas en la proposición P2.3.....	141
Figura 5-12 Origen de los abastecimientos de acuerdo con entrevistas a directivos en cada caso	142
Figura 5-13 Proposición general P3, proposiciones específicas y variables vinculadas al objetivo O5	146

Figura 5-14 Variables estudiadas en la proposición P3.1	147
Figura 5.15 Variables estudiadas en la proposición P3.2.....	149
Figura 5-16 Variables estudiadas en la proposición P3.3.....	151
Figura 6-1: Objetivos, preguntas e hipótesis de investigación	167

Capítulo 1. Estructura y objetivos de la investigación

1.1 Antecedentes

Inmersas en los procesos de integración económica, apertura comercial y globalización, las empresas se enfrentan diariamente a un entorno de negocios con una gran intensidad competitiva que las sitúa en un contexto donde su crecimiento y desarrollo se ubica en su capacidad por detonar y lograr ventajas competitivas. Bajo el fenómeno de la globalización, las empresas han iniciado una cruzada por expandir sus ventas a terrenos internacionales, cuyo indicador de desempeño fundamental ha sido el nivel de sus exportaciones.

El acceso a los mercados internacionales representa una alternativa para sobrevivir la rivalidad en los mercados locales, ante la actual desaceleración económica y los efectos de la recesión mundial, (Beleska-Spasova y Glaister, 2011). Sin embargo, fuera del ámbito de las ventas, la internacionalización hacia los abastecimientos de las empresas ha recibido una menor atención. Académicos, consultores y directivos de empresa se han dedicado a discernir e implantar todas aquellas estrategias, que a partir del "boom" de la *estrategia competitiva*¹ de finales de los años 80, pudieran llevar a las empresas a lograr una posición de liderazgo en los mercados en los que compiten.

No ha sido sino hasta años recientes, durante las últimas dos décadas (Kotabe y Murray, 2004), que se empieza a discutir más el tema de la integración global de las cadenas de suministro, considerando el gran dinamismo que ha tenido la firma de tratados comerciales internacionales, lo que ha propiciado un mayor uso de estas estrategias.

¹ Estrategia Competitiva, un término popularizado por Michael Porter en su libro *Estrategia Competitiva: Técnicas para analizar industrias y competidores* (1980). Su modelo de análisis de cinco fuerzas de la industria, así como los caminos de diferenciación y liderazgo en costes como medios para lograr una ventaja competitiva, han sido desde los años 80, uno de los más populares en el acervo de herramientas de los expertos de administración estratégica.

Son muchas las investigaciones en torno a este tema, que argumentan que una configuración adecuada de la cadena de suministro tiene un efecto en los niveles de desempeño que puede eventualmente llevar a las empresas a ocupar posiciones de ventaja competitiva. Así cada uno de sus elementos fundamentales: abastecimiento, operaciones y distribución, se convierten en elementos estratégicos que contribuyen a su vez al logro de esta ventaja (Lee, 2004). En este contexto, la logística internacional ha jugado un papel importante y su evolución ha desembocado en una de las actividades de mayor avance dentro las empresas. Sin embargo, hemos identificado que existen corrientes de investigación a favor y en contra de esta idea.

Así por ejemplo, la perspectiva basada en recursos (Dierickx y Cook, 1989; Barney, 1991), argumenta que las ventajas competitivas no pueden ser adquiridas en los mercados de abastecimiento, y la Teoría de Ventaja Competitiva desarrollada por Porter (1989), establece que:

"Ahora que las empresas pueden abastecerse de capital, bienes, información y tecnología de todo el mundo, a menudo con un "click de un mouse", una gran parte de la sabiduría convencional acerca de cómo las empresas y las naciones compiten, necesita ser repensado. En teoría, los mercados globales con mayor apertura y un transporte y comunicaciones de mayor velocidad, deberían de reducir el rol de la ubicación en términos de competencia. Después de todo, cualquier cosa que pueda ser suministrada eficientemente a distancia, a través de los mercados globales y de las redes corporativas, se encuentra disponible para cualquier empresa, y por lo tanto es nulado como fuente de ventaja competitiva" (Porter, 1998).

De manera antagónica, la corriente de gestión de cadena de suministros (Murray et al., 1995; Trent y Monczka, 2004) incorpora la premisa de que la función del abastecimiento en las empresas puede llegar a ser estratégica y por lo tanto, fuente de ventaja competitiva sostenida. Esta corriente incluso ha dado lugar a una robusta línea de investigación a cargo de Murray, Kotabe et al. (2005), así como de Trent y Monczka (2004), fundadores del Centro de Estudios Avanzados en Abastecimientos (CAPS Research).

Porter (1998), basa la competitividad de las empresas en la innovación, a través de la proximidad de clientes y proveedores en aglomeraciones sectoriales; mientras que la

corriente de gestión de cadena de suministro acepta, en mayor medida, que es la configuración estratégica de la función de abastecimiento la que, entre otros factores, apoya el logro de ventajas competitivas para la empresa.

Con estas corrientes de pensamiento como punto de partida, por nuestra parte hemos identificado la oportunidad de seguir investigando sobre la idea del abastecimiento global como fuente de ventaja competitiva en el contexto de la empresa mexicana, por varias razones.

En primer lugar, existen organismos a nivel nacional e internacional interesados en el tema, como lo son la Asociación de Profesionales en Compras, Abastecimientos y Logística (APROCAL) y el Center for Advanced Purchasing Studies (CAPS). La APROCAL es una organización mexicana que congrega a los profesionales, tanto para el intercambio de mejores prácticas como para la difusión de investigación vigente en el tema de abastecimientos. Así mismo, el CAPS de la Universidad de Arizona, brinda un gran peso a la investigación sobre abastecimientos estratégicos.

Segundo, tanto la Universidad de Deusto como el Tecnológico de Monterrey, institución con la que actualmente colaboramos, han marcado en sus líneas de investigación, las áreas de competitividad y negocios internacionales, por lo que es viable en un futuro, que los resultados de esta Tesis Doctoral puedan ser utilizados para detonar centros de investigación y consultoría, que apoyen el desarrollo de la competitividad de las empresas mexicanas, a través de la globalización de sus cadenas de suministro.

Finalmente, nuestra experiencia profesional y docente en las áreas de negocios internacionales y cadena de suministro, han sido un motivador adicional que nos han permitido adentrarnos en el tema del abastecimiento estratégico, un área poco explorada en ambos campos del conocimiento.

Considerando nuestro sustento teórico y motivaciones personales, nos hemos dado a la tarea de desarrollar el presente trabajo de investigación, el cual hemos estructurado en seis capítulos, los cuales se desarrollan considerando una revisión de

literatura, un trabajo empírico, el análisis de sus resultados y la elaboración de nuestras conclusiones.

A continuación describiremos brevemente, la estructura y jerarquía que hemos dado a nuestra Tesis Doctoral.

1.2 Revisión de literatura

Hemos realizado una extensa revisión de literatura en dos partes: la primera, que considera las definiciones generales sobre competitividad, globalización y gestión de cadena de suministro, que cubriremos en el Capítulo 2 y la segunda, que incorpora la literatura referente a nuestro marco teórico que engloba la idea que pretendemos defender en esta Tesis, es decir: *el abastecimiento global como fuente de ventaja competitiva*, la cual será cubierta en el Capítulo 3.

1.2.1 Competitividad y globalización

Primero hemos abordado la literatura relacionada con competitividad y globalización, términos que son comunes en el mundo empresarial y que han sido incorporados al tema del abastecimiento global. En el caso del concepto de *competitividad*, hemos incorporado las perspectivas teóricas de Porter, (1989) y Barney (1991), así como las críticas al estudio de la competitividad empresarial de Krugman (1994), Zahra, (1999); Ireland y Hitt, (1999) y Minford (2006). Con respecto al tema de la *globalización*, partimos del clásico artículo de Levitt² (1983), que detona la discusión de diversos autores (Ohmae, 1985); (Prahalad y Lieberthal, 1998); y (Dunning, 2003) quienes aproximan el término desde sus implicaciones económicas, sociales y culturales.

Entre lo más destacado del tema de *competitividad*, revisamos autores que se centran en el análisis de competitividad internacional planteado por los teóricos de organización industrial, como Porter (1989) y su Teoría de Clusters, así como la escuela de *Resource-Based View* (RBV), popularizada por Barney (1991), que propone que la ventaja competitiva es alcanzada por las empresas cuando logran obtener una posición de monopolio, por la vía de atributos inimitables de sus recursos.

² Levitt, Theodore. The Globalization of Markets. *Harvard Business Review*. May-June 1983

Por otra parte, entre los aspectos más relevantes del tema de *globalización* hemos recuperado la teoría de la “semiglobalización” enunciada por Ghemawat, (2003), y replanteada posteriormente por Rugman y Verbeke (2004) para referirse al hecho de que las empresas no globalizan sus operaciones comerciales, como planteara Levit (1981), sino que se especializan en una o dos regiones del mundo. Así, paradójicamente, la gran mayoría de las empresas multinacionales han tendido a internacionalizarse primordialmente en sus regiones de origen, por ejemplo, Estados Unidos en la zona de libre comercio de América del Norte; Alemania en la Unión Europea; y Japón en Sureste Asiático. Lo anterior deja a la luz que aquellas fuerzas de estandarización que aparentemente acabarían con el valor local de cada cultura en su país de origen, en realidad no se expanden de manera global, sino regional, en una especie de “crecimiento orgánico”.

Es así que argumentamos que la competitividad empresarial se encuentra inmersa en una economía globalizada, donde primordialmente se compite en regiones, tal y como revisaremos en el Capítulo 2. Ahora bien, para entender el tema de abastecimiento global, será necesario recurrir al área logística y de cadenas de suministro, dado que es en este marco teórico, donde hemos encontrado que se ha profundizado al respecto, por lo que esta discusión buscará describir el entorno en el que las cadenas de suministro se integran en una economía interconectada y que describiremos a continuación.

1.2.2 Cadena de suministro y abastecimiento estratégico

Tal y como lo plantea Arnold, (1989), entendemos por abastecimiento global al conjunto de actividades de orientación estratégica general hacia los mercados de abastecimiento internacional, que se encuentran enmarcadas en la gestión de la cadena de suministro. Por tanto, es menester precisar conceptos tales como *cadena de suministro* y *gestión de cadena de suministro*, entendiendo sus diferencias y semejanzas a fin de contextualizarlos dentro de la logística (operativa y estratégica) que abordan las empresas con relación a sus procesos de abastecimiento.

Así por ejemplo, concordamos con Slone, et al., (2007), en que lo más relevante del proceso de abastecimiento se refiere al carácter estratégico de la cadena de

suministro en el que inciden diversas variables relativas al desempeño, a partir de las cuales el desempeño de la cadena incide directamente en el desempeño de la empresa en general.

Por tanto, como indica Mentzer et al., (2001) cada eslabón de la cadena de suministro implica una coordinación estratégica y sistemática de los flujos ascendentes y descendentes del producto, lo que convierte al abastecimiento, a las operaciones de producción y a la distribución en variables, estratégicas (Ellram y Carr, 1994). Es así como el abastecimiento se convierte en uno de los tres elementos estratégicos de cualquier cadena, adquiriendo dos acepciones: la de propiedad (comprar/hacer) y la de ubicación (doméstica/global) (Murray, Wildt y Kotabe, 1995). En todos los casos, los autores revisados han establecido un vínculo entre la estrategia de abastecimiento global y la ventaja competitiva de la empresa.

Una de las acepciones del abastecimiento estratégico que resulta de interés para nuestro trabajo de investigación es la de la ubicación, enmarcada dentro del abastecimiento global. De esta forma en este trabajo profundizaremos en tres modelos de abastecimiento global: el Modelo de Internacionalización Incremental del Proceso de Compras (Rajagopal y Bernard, 2004), el Modelo de Cinco Niveles del Abastecimiento (Trent y Monczka, 2004), y el Modelo de Regionalización/Globalización (Rugman y Verbeke, 2004), del cual partiremos para evaluar el nivel de diversificación geográfica de los abastecimientos en las empresas estudiadas.

A partir de estos tres modelos de abastecimiento global, en este trabajo identificamos una estructura de decisiones estratégicas, que permite a las empresas obtener mejores posiciones competitivas, lo que buscaremos explicar en el siguiente apartado.

1.2.3 Abastecimiento global y ventaja competitiva

Hasta aquí hemos proporcionado elementos esenciales que si bien abonan al debate teórico a favor y en contra del abastecimiento global como fuente de ventaja competitiva, permiten sugerir la existencia de un vínculo entre el abastecimiento, las cadenas de suministro y la gestión de cadenas de suministro. No obstante, a fin de sustentar con mayor precisión esta relación requerimos incorporar una teoría que permita sustentar la necesidad de una estrategia competitiva como elemento

articulador de la empresa. Es así que en este punto nos permitimos incorporar a nuestro marco de análisis la Teoría de la Competencia de Ventajas por Recursos (Teoría R/A)³ (Hunt y Davis, 2008) que demuestra la existencia de una relación entre la estrategia de abastecimiento de una empresa y la generación de ventajas competitivas de manera sostenida.

Ahora bien, los conceptos teóricos que hemos planteado hasta aquí, presentaron la necesidad de abordar con mayor profundidad nuestro tema y clarificar de qué manera las diferentes teorías se entrelazan y conforman una lógica única que permita responder las interrogantes de nuestro problema de investigación.

1.3 Definición del problema de investigación

En coherencia con lo anteriormente expuesto, en esta investigación hemos buscado responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué corrientes de investigación relacionan el uso de la estrategia de abastecimiento global con la obtención de ventajas competitivas en el largo plazo?
2. ¿Cómo es la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo?
3. ¿Cómo toman decisiones de abastecimiento global las empresas cuando buscan obtener ventajas competitivas?

La primera pregunta tiene que ver con la integración de los conceptos de globalización y competitividad en el contexto de la cadena de suministro. El objetivo aquí ha sido entonces delimitar claramente el alcance de los conceptos para los fines de nuestra Tesis; encontrar la mejor forma de medirlos en nuestro estudio empírico y fundamentar la interacción de conceptos en un marco teórico que los soporte.

La segunda pregunta invita a analizar el vínculo entre el nivel de globalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas sostenidas en las empresas.

³ R/A se refiere al término Resource-Advantage y el concepto teórico es Resource-Advantage Theory of Competition, en español, teoría de la competencia basada en la ventaja de recursos.

Finalmente, la tercera pregunta se centra en identificar los niveles de participación de la función de abastecimientos en la estrategia integral de las empresas aunadas al compromiso de la alta dirección con los abastecimientos internacionales y el impacto que dichas acciones tienen en la generación de ventajas competitivas, haciendo evidente que la función de abastecimiento se adhiere a la formulación estratégica en la empresa como lo sugieren Ellram y Carr (1994).

Es así que, considerando estos tres elementos del problema de investigación, a continuación detallamos los objetivos específicos establecidos para esta investigación.

1.3.1 Objetivos específicos

Los objetivos específicos se clasifican en tres partes de acuerdo a las preguntas de investigación establecidas en el apartado anterior. La Tabla 1-1 presenta un resumen general de todos los objetivos en su conjunto.

Tabla 1-1: Objetivos de investigación.

Preguntas de investigación	Objetivos Específicos
PREGUNTA 1 ¿Qué corrientes de investigación relacionan el uso de la estrategia de abastecimiento global con la obtención de ventajas competitivas en el largo plazo?	O1. Identificar y documentar las principales teorías de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, relativas al abastecimiento global en su relación con la obtención de una ventaja competitiva.
PREGUNTA 2 ¿Cómo es la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas?	O2. Contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.
PREGUNTA 3 ¿Cómo toman decisiones las empresas, cuando buscan obtener ventajas competitivas y tienen a su disposición estrategias de abastecimiento global?	O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas. O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas. O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.

(Fuente: Elaboración propia).

A fin de dar respuesta a la primera pregunta de investigación "¿qué corrientes de investigación relacionan el uso de la estrategia de abastecimiento global con la

obtención de ventajas competitivas en el largo plazo?”, definimos el primer objetivo de la Tesis Doctoral, de la siguiente manera:

- O1. Identificar y documentar las principales teorías de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, relativas al abastecimiento global en su relación con la obtención de una ventaja competitiva.

Con este primer objetivo buscamos consolidar el concepto de abastecimiento global en un solo marco teórico a partir de tres disciplinas fundamentales: Los negocios internacionales, la gestión de cadena de suministro y la estrategia. Con este marco teórico integral pretendemos resolver la medición del concepto de ventaja competitiva, el nexo entre la función de abastecimientos y la estrategia de la empresa, así como la relación entre abastecimiento global y ventaja competitiva.

En cuanto a la segunda pregunta de investigación planteada, es decir: “¿cómo es la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas mexicanas de manufactura?”, definimos el segundo objetivo específico de la Tesis Doctoral como sigue:

- O2. Contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.

Con el marco teórico al que se hace referencia en el objetivo anterior, a través de datos empíricos obtenidos, se pretende contrastar el compromiso de las empresas con el despliegue de una estrategia de abastecimiento global que, como consecuencia de lo anterior, les permita un mejor desempeño financiero y de mercado así como el desarrollo de ventajas competitivas en el largo plazo.

Para la tercera pregunta de investigación planteada, a saber “¿cómo toman decisiones las empresas cuando buscan obtener ventajas competitivas y tienen a su disposición estrategias de abastecimiento global?”, formulamos los siguientes objetivos específicos como sigue:

- O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas.

En aras de lo anterior revisaremos el conjunto de actividades, objetivos y responsabilidades funcionales de un departamento de abastecimientos, sus características, perfil, estilo y eventual impacto en la operación y dirección de la empresa, a fin de definir el nivel de madurez estratégica de la función de abastecimientos, y en general evidenciar lo que Campos (2008) define como el impacto en la estrategia integral de la empresa.

- O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas.

Finalmente, dado que los estudios desarrollados hasta la fecha carecen de profundidad en cuanto al nivel de intensidad, compromiso y diversidad con el que se adoptan las estrategias de abastecimiento internacional, resulta necesario observar con mayor detalle los casos analizados en este estudio en cuanto a la relevancia de la estrategia en la empresa, el nivel de adopción en sus procesos y los países de donde los abastecimientos provienen.

- O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.

Con el presente objetivo se busca proporcionar evidencia acerca del cómo y por qué las empresas acuden a estrategias de abastecimiento global y específicamente determinar si la postura de Porter (1998) prevalece sobre aquella de la Teoría R-A de Hunt y Davis (2008).

Una vez planteados los objetivos de investigación de esta Tesis Doctoral, es posible continuar con los detalles particulares del alcance y diseño de nuestra investigación.

1.3.2 Alcance de la investigación

Dadas las limitaciones de tiempo y presupuesto, hemos tomado la decisión de circunscribir el alcance de esta investigación a un grupo de empresas mexicanas del área de manufactura por las siguientes razones:

- La evaluación de casos de empresas mexicanas llevada a cabo en México por un investigador mexicano, la obtención de datos de primera mano y la obtención de opiniones de expertos, facilitan el procesamiento de la información, su análisis y aplicabilidad dado el conocimiento del entorno y la sensibilidad propia por parte del investigador.
- En las empresas del sector de servicios en general, servicios financieros, turismo y comercio, la estrategia de abastecimiento juega un papel diferente dado que se trata de productos intangibles y merecen atención por separado (Murray y Kotabe, 1999), por tanto resulta doblemente importante el análisis en el sector manufacturero, especialmente si en el caso de países como México, el sector manufacturero constituye parte esencial del producto interno bruto⁴. Es por ello que la selección de los casos que constituyen objeto de este estudio y debido a que no existen estudios similares en México que hayan abordado el tema, consideramos que los hallazgos de este trabajo pueden ser susceptibles de constituirse como base para un análisis posterior que incluya a un mayor número de empresas y por ende permita explicar el funcionamiento de un sector importante de la economía de México, y de economías similares.

1.3.3 Diseño de la investigación

A continuación se eligen dos vías para el cumplimiento de los cinco objetivos fundamentales de este estudio:

- a) Revisión extensiva de la literatura a fin de razonar una interacción de constructos y la formulación de una sola taxonomía de las estrategias de globalización del abastecimiento utilizadas por las empresas, lo que da cumplimiento al objetivo O1; y

⁴ El PIB del sector manufactura contribuye en un 16.7% en el PIB total, seguido únicamente por el sector comercio con un 14.2% y por el sector de servicios inmobiliarios con un 11.0%. Lo anterior de acuerdo a cifras del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Historia para el 2009.

- b) Ejecución de un estudio empírico para apoyar el cumplimiento de los objetivos O2 al O5.

Dado que los objetivos O2 al O5 implicarán la realización de un trabajo empírico, desarrollaremos una metodología en dos fases, como se puede observar en la tabla 1-2.

Tabla 1-2: Objetivos, preguntas e hipótesis de investigación.

Objetivos de investigación	Metodología	Hipótesis/Proposición de trabajo
O1. Identificar y documentar las principales teorías de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, relativas al abastecimiento global en su relación con la obtención de una ventaja competitiva.	Revisión de literatura	No Aplica
O2. Contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.	Fase I: Análisis cuantitativo con datos de panel	H1. El volumen de las importaciones se relaciona positivamente con el desempeño de las empresas durante el periodo 2002-2007.
O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas.	Fase II: Estudio de Casos	P1. Los departamentos de abastecimiento con un alto nivel de madurez estratégica impactan la formulación de la estrategia integral de la empresa.
O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas.		P2. El uso generalizado de estrategias de abastecimiento global en diversos países se encuentran explícitos en la estrategia integral de las empresas.
O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.		P3. Las estrategias de abastecimiento global contribuyen al logro de un mejor desempeño de la empresa.

(Fuente Elaboración propia).

La Fase I, orientada al cumplimiento del objetivo O2, consiste en el análisis cuantitativo del desempeño financiero de las empresas de manufactura contenidas en el directorio de las 500 empresas más importantes de México, publicado por la revista *Expansión* en un periodo comprendido desde el año 2002 hasta el 2007. Esta fase persigue contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas.

Las variables más importantes utilizadas en esta primera fase del estudio, son aquellas relacionadas con el desempeño de la empresa (ventas, cuota de mercado, rendimiento sobre activos, rendimiento sobre patrimonio y rendimiento sobre ventas),

así como con el volumen de las importaciones, como un indicador que aproxima el uso de estrategias de abastecimiento global en las empresas estudiadas.

La Fase II, orientada al cumplimiento de los objetivos O3, O4 y O5 de esta investigación, tiene que ver con el desarrollo de un estudio de casos para lo cual diseñamos un protocolo de trabajo con todo el rigor metodológico sugerido por Ellram (1996) y Yin (2003). Las razones por las decidimos tomar este camino cualitativo fueron las siguientes:

1. Exploración: El fenómeno aquí estudiado: abastecimiento global en países como México, presenta dos elementos exploratorios. Por un lado es nuevo en nuestro país, y por el otro representa un factor entre otros que impactan la ventaja competitiva de una empresa, por lo que el estudio de casos resulta ser un diseño apto para un tipo de investigación como el nuestro.
2. Profundidad: Los datos analizados durante la Fase I son ricos en historia, pero no en número de variables, por lo que no fue posible observar más allá de la relación entre las importaciones y el desempeño de las empresas en un periodo de seis años. Por ello, se decidió desarrollar un estudio de casos que permitiera identificar datos relacionados con variables adicionales, que no habían sido consideradas en la literatura, tal y como se documenta en los Capítulos 5 y 6.
3. Enriquecimiento teórico: El análisis de los casos permite el enriquecimiento de la teoría que relaciona el abastecimiento global con el logro de ventajas competitivas, como lo es el reciente caso de la Teoría R/A de Hunt y Davis (2008). Los aspectos metodológicos de las fases I y II, son presentados con todo detalle en el Capítulo 4.

Ahora bien, una vez establecidos los objetivos específicos, nos permitimos presentar las siguientes hipótesis y proposiciones:

1.3.4 Hipótesis

Tal y como hemos resumido en la tabla 1-2, las hipótesis de trabajo así como de las proposiciones teóricas que planteamos en esta Tesis Doctoral son las siguientes:

H1. El volumen de las importaciones se relaciona positivamente con el desempeño de las empresas durante el periodo 2002-2007.

A fin de demostrar la hipótesis anterior se procedió a la identificación de un vínculo que enlazara la estrategia de abastecimiento global con sus ventajas competitivas. Para ello se contrastó H1 con un conjunto de datos de 27 empresas líderes en México en el sector de la manufactura.

Debido a la existencia de múltiples variables dependientes, se buscó consolidar las cinco variables dependientes en una sola, simplificando así el modelo para su análisis. Ello permitió limitar el número total de variables a dos esenciales: "rentabilidad" y "mercado" relacionándolas con el nivel de importaciones. Una vez llevado a cabo el contraste de nuestra hipótesis con los datos cuantitativos recopilados, se procedió a la segunda fase del diseño de la investigación a fin de establecer las proposiciones que se indican a continuación.

1.3.5 Proposiciones

Al tratarse de una investigación cualitativa, la convención permite el uso de proposiciones en lugar de hipótesis de trabajo (Yin, 2003). En base a nuestros objetivos, definimos las siguientes proposiciones:

P1. Los departamentos de abastecimiento con un alto nivel de madurez estratégica impactan la formulación de la estrategia integral de la empresa.

Esta proposición buscará demostrar cómo las funciones de abastecimiento con un alto nivel en la *escala de madurez estratégica*, aportan una mayor contribución a la formulación de la estrategia integral de la empresa, la cual de acuerdo con Reck y Long (1988) y Campos (2008), es el nivel en el que la función de abastecimientos se desempeña en un continuo que va desde la ejecución de únicamente transacciones de compra, hasta la participación proactiva en la estrategia integral de la empresa y la búsqueda de una mejora competitiva. Ahora bien, tal y como se intentará demostrar, la madurez estratégica se relaciona con la ejecución de actividades más estratégicas que operativas por parte de la función de abastecimientos.

Por otra parte, la información recabada en términos de abastecimiento global, permite identificar dos acepciones de dicha estrategia: La primera tiene que ver con el grado de avance de la empresa en su compromiso por internacionalizar los abastecimientos. La segunda tiene que ver con el nivel en el que la empresa acude a ciertos países de origen, lo que nos lleva al planteamiento de la proposición P2.

P2. El uso generalizado de estrategias de abastecimiento global en diversos países se encuentra declarado explícitamente en la estrategia integral de las empresas.

La proposición anterior permite establecer que la función de abastecimiento contribuye en buena medida a la definición de los aspectos estratégicos de la empresa y en particular con el compromiso hacia la internacionalización del abastecimiento y la incursión en un mayor número de países, establecidos por parte de la alta dirección en términos de estrategia de abastecimiento.

P3. Las estrategias de abastecimiento global contribuyen al logro de un mejor desempeño de la empresa.

Finalmente, mediante la revisión de los casos de estudio y a partir de los datos recabados en cada caso, buscaremos encontrar factores adicionales que puedan intervenir en esta relación así como evidenciar la relación existente entre el uso de estrategias de abastecimiento global, con el logro de mejores posiciones competitivas que coloca a las empresas en situación de ventaja. Ello permitirá indagar si un mayor nivel de involucramiento internacional y una mayor diversificación de los mercados de abastecimiento global, contribuyen al logro de ventajas competitivas sostenidas.

Toda vez que hemos planteado nuestras hipótesis y proposiciones de trabajo, se establecen los supuestos y limitaciones de esta investigación que presentamos a continuación.

1.3.6 Supuestos y limitaciones

Las limitaciones de esta investigación se encuentran relacionadas con factores propios de su diseño, tales como:

1. Los estudios de caso cada vez toman un mayor auge en la literatura de gestión empresarial y en particular en las áreas de abastecimiento global (Reuter et al.

2010; Kamann et al. 2010 y Fang et al. 2010). Sin embargo, las conclusiones se basan en un análisis cualitativo de situaciones específicas de cada una de las cuatro empresas documentadas, por lo que no pueden ser generalizadas estadísticamente. Empero este tipo de estudios permiten realizar ciertas generalizaciones acerca de la teoría, resulta importante tomar en cuenta esta consideración a la hora de realizar conclusiones de los hallazgos aquí documentados.

2. El estudio hace referencia a la gran empresa de México así como por su contribución al volumen de actividad económica en México, por tanto las PYMES no se encuentran incorporadas al corpus de casos investigados, lo cual abre la posibilidad de incorporar nuevas áreas de oportunidad en investigaciones que persigan la línea aquí propuesta.

1.3.7 Contribuciones al conocimiento

Los resultados de esta Tesis Doctoral confirman los hallazgos de otras investigaciones realizadas con empresas de otras partes del mundo, tal y como se detalla en el Capítulo 6.

En síntesis, y por derivación de la comprobación de las hipótesis planteadas y de la confirmación de las acciones descritas a partir de cada uno de los objetivos de este estudio, esta investigación faculta:

1. La creación de un arreglo de datos que incorpora información con montos reales de importaciones y datos de desempeño de 27 empresas mexicanas de manufactura.
2. El contraste empírico de empresas mexicanas con la teoría de abastecimiento global como fuente de ventaja competitiva.
3. La identificación de una red de factores que inciden en la decisión de las empresas de optar por estrategias de abastecimiento global.
4. Una nueva tipología de los patrones de internacionalización del abastecimiento considerando la escala de madurez estratégica, el nivel de desempeño y el medio ambiente de negocios en el que se desenvuelven.

5. La identificación de las mejores prácticas de la alta dirección para incentivar la madurez estratégica de sus áreas de abastecimiento.
6. El estudio en profundidad de cuatro casos que agrega al debate teórico del abastecimiento global vs. abastecimiento de proximidad.

Capítulo 2. Cadenas de suministro competitivas en un entorno globalizado

2.1 Importancia

En los últimos años las empresas se han percatado de que pueden reducir sus costos a través de la integración de sus cadenas de suministro en una escala global, logrando de esta manera incrementar la demanda por sus productos, atraer nuevos clientes y acceder a nuevos mercados (Farrell, 2004). Las cadenas de suministro del siglo XXI funcionan en una economía global, cada vez más interconectada e interdependiente y solo aquellas con agilidad, adaptabilidad y alineación estratégica, brindarán ventajas competitivas sostenidas (Lee, 2004).

Este capítulo se divide en tres grandes apartados: En el primero se revisa la literatura relacionada con los conceptos de competitividad, para así interpretar su significado y alcance, así como los indicadores de mayor uso para su evaluación.

En el segundo apartado se revisa la literatura relacionada con el concepto de globalización, con el fin de identificar todas aquellas fuerzas de este fenómeno que inciden en la internacionalización de la empresa, identificando además aquellos indicadores objetivos que proporcionan evidencia de la intensidad del fenómeno.

Finalmente, en el tercer apartado de este capítulo, buscaremos analizar la discusión actual por consolidar los conceptos de cadena de suministro y gestión de cadena de suministro; la literatura que relaciona la gestión de la cadena de suministro con el desempeño de la empresa y finalmente los flujos ascendentes de la cadena de suministro, que se relacionan directamente con la función de abastecimiento.

A continuación se abordan los temas relacionados con competitividad, globalización y cadena de suministro.

2.2 Acerca de la competitividad

2.2.1 Definiendo la competitividad

Una primera exploración del tema con expertos¹, permitió encontrar concepciones relativas a la competitividad en diferentes niveles. Algunas de ellas hacen referencia al entorno macroeconómico, mientras que otras se enfocan al caso particular de aquellas con mayor aplicación en la práctica empresarial.

La literatura clásica en este tema es la de Porter (1998)². En *Los clusters y la nueva economía de la competencia*³ el autor señala que más mercados globales abiertos, transporte y comunicaciones más rápidas, deberían disminuir el papel que juega la ubicación de sus clientes y proveedores en la competencia entre las empresas. En este artículo Porter introduce el concepto de *cluster* como un elemento fundamental para mejorar la competitividad de las empresas. Aquí, los *clusters* son definidos como aglomeraciones geográficas de compañías e instituciones interconectadas en un campo específico. Ejemplos de ellos son el del vino en California o la ropa de moda a base de piel en Italia. En palabras de Michael Porter, "los *clusters* son críticos, dado que aumentan la productividad de las empresas que son parte del mismo, marcan tendencias y ritmos de innovación, y estimulan la creación de nuevas empresas".

Según Porter (1998), la competitividad es la capacidad de las empresas para innovar, con el objetivo de prevalecer en posiciones de liderazgo en la industria, siendo dos conceptos claves para la competitividad la innovación y la productividad. Adicionalmente el autor enfatiza dos ingredientes fundamentales para la competitividad de los clusters: la proximidad y la ubicación (Porter, 1998).

Por su parte Snowden y Stonhouse (2006) profundizan en la comprensión de esta teoría de competitividad explicando que los niveles en los que la competitividad puede ser estudiada, ya sea al nivel de un país y al nivel de una empresa. Así, la

¹ Previo a la documentación formal de esta revisión de literatura, el tema fue explorado con dos expertos e investigadores del Instituto Vasco de la Competitividad en la Universidad de Deusto: El Dr. Mikel Navarro del área de "clusters, desarrollo regional e innovación", así como la Dra. Olga Rivera del área de "estrategia". La información acerca del Instituto se encuentra disponible en <http://orquestra.deusto.es>.

² Otros trabajos prominentes de Michael E. Porter incluyen "Competition in Global Industries" (1986) y "The Competitive Advantage of Nations" (1990).

³ Porter, Michael E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review. November-December 1998.

competitividad en una empresa se mide en términos de rendimiento sobre la inversión y cuotas de mercado, mientras que en un país se estudia en términos de productividad medida en valor, es decir, renta per cápita.

Sin embargo, el hecho de que en un solo concepto de competitividad incluyan ambas perspectivas, la territorial y la empresarial, agrega confusión al lector interesado en identificar una definición clara y objetiva del fenómeno, tal y como evidencian los trabajos de Zahra, (1999), Ireland y Hitt, (1999) y Navarro (2005).

Lo anterior ha generado críticas a la definición de competitividad porteriana, tal y como lo expone Minford (2006) de la siguiente manera:

1. Los ejemplos que soportan los conceptos de competitividad no son generalizables y también hay otros casos que la teoría no se soporta. Por ejemplo Suecia, un país altamente competitivo, cuenta con altas tasas de impuestos y un sector interno sujeto a una competencia muy limitada.
2. El concepto de competitividad de Porter muestra contradicciones. Por un lado el gobierno debe propiciar la creación de *clusters*, promover las mejores prácticas, y por el otro se menciona que el gobierno no debe respaldar a los ganadores, lo que resulta ambiguo.
3. El trabajo del Dr. Porter está inherentemente basado en estudios de caso y no existe una teoría económica dura que lo sustente.
4. A pesar del sentido microeconómico del Dr. Porter, su perspectiva sobre política económica suele ser confusa.

Además, Minford propone que un solo concepto de competitividad, no puede ser aplicable a las empresas y a las naciones.

Por su parte, Aiginger (2006) reconoce la ambigüedad del concepto y busca aportar una definición que se expresa como “la habilidad para crear bienestar” sugiriendo que la evaluación integral de la competitividad debe incluir un análisis de resultados y otro de procesos, con el objetivo de convertir el término en un concepto más aceptado que pueda generar teoría y por ende mayor investigación. Asimismo, la competitividad

según Aiginger, es un término que implica diversos niveles de análisis, como son el de la estrategia, la innovación y el crecimiento.

Debido a que este debate de ideas aún no ha sido resuelto en la literatura consultada, hemos decidido dejar su discusión fuera del alcance de esta Tesis Doctoral, adoptando exclusivamente la definición de competitividad empresarial de Porter que la establece como la capacidad de las empresas para innovar, con el objetivo de prevalecer en posiciones de liderazgo en la industria, estado al que define como "ventaja competitiva".

Esta ventaja competitiva, se logra a través de la capacidad de diseñar, producir y comercializar productos superiores a los que ofrecen los competidores (Dunning, 2001) y que han encontrado centralidad en diversas teorías, tales como la Perspectiva Basada en Recursos (Barney, 1991), así como sus derivaciones como la Teoría de la Ventaja de Recursos (Hunt, 1995) y la Teoría de Capacidades Dinámicas (Teece et al. 1997).

2.2.2 Ventaja competitiva y las formas de evaluarla

Teniendo en cuenta una definición de competitividad y de ventaja competitiva, se vuelve entonces necesario identificar cuál es el fenómeno observable al contrastar empíricamente estos conceptos y cuál es la mejor manera de evaluarlo. En estos términos, Coviello et al. (1998) abordan la competitividad internacional de empresas medianas y pequeñas, a través de un compendio de indicadores utilizados por diversos autores de 1988 a 1992. En su análisis, establecen tres tipos de indicadores: desempeño, potencial y proceso, tal y como se muestra en la tabla 2.1, donde resumimos el trabajo de los autoridades para brindar mayor detalle, claridad y síntesis.

Tabla 2-1: Comparación de indicadores de competitividad internacional.

Indicadores de competitividad internacional	Desempeño	Potencial	Proceso
Buckley, Pass y Prescott (1988). Proposiciones	Cuota de mercado rentable	Desarrollo tecnológico. Precio y control de costos en el largo plazo / efectividad.	Estrategia de inversión. Comercialización de la tecnología. Cercanía con el cliente. Actitud de la dirección hacia la internacionalización.
Buckley, Pass y Prescott (1990) Sectores de Manufactura	Rentabilidad Cuota de mercado	Inversión en I+D Comercialización del I+D	Enfoque de la dirección. Relaciones internas y externas. Integración funcional interna. Comunicación
Buckley, Pass y Prescott (1992) Sectores de Servicios Financieros	Rentabilidad Desempeño de la inversión	Innovación de producto / sofisticación. Gestión del dinero. Redes europeas.	Staff de reclutamiento y capacitación. División del control. Diversificación versus enfoque.
Coviello et al. (1998) Sector del Software	Volumen de ventas y utilidades. Crecimiento de las ventas. Utilidad bruta	Naturaleza y habilidades del staff. Valor agregado de la relación con el socio principal. Contratos y relaciones en mercados clave. Calidad del producto.	Estructura, sistemas y estilo organizacional. Enfoque internacional. Consistencia de la dirección. Dirección comprometida con los socios/redes.
Coviello et al. (1998) Sector de la Consultoría en Ingeniería	Rentabilidad. Efectividad en tiempo y costo.	Naturaleza y habilidades del staff. Nicho del negocio principal. Contratos y relaciones en mercados clave.	Enfoque de mercado. Esfuerzos para desarrollar relaciones. Estructura, estilo y sistemas organizacionales.

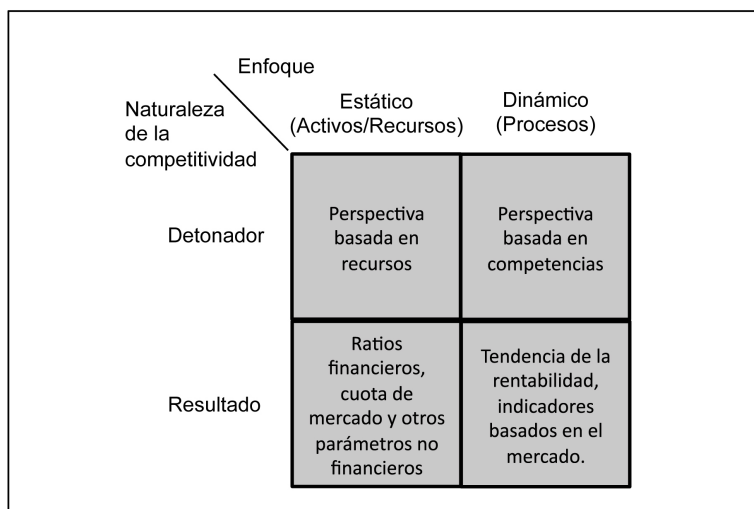
Fuente: Elaboración propia con información tomada de Coviello et al. (1998)

De manera similar Depperu y Cerrato (2005) desarrollaron un modelo para evaluar la competitividad internacional de las empresas, explorando algunas preguntas relacionadas con la forma en la que se debe llevar a cabo un análisis de la competitividad en la empresa. Los autores encontraron que la competitividad es un concepto “relativo” que no puede ser aplicado sin considerar un “tiempo específico” y “condiciones de espacio”, por lo que recopilamos indicadores relacionados con cuatro diferentes perspectivas de análisis, a partir de la literatura disponible.

A partir de esta investigación, los autores antes mencionados, determinan que la competitividad puede ser tratada como variable independiente (*ex ante*) o como variable dependiente (*ex post*). Adicionalmente la competitividad puede ser vista desde el punto de vista de la ventaja competitiva de la empresa como posición en la industria (análisis estático) o la ventaja competitiva como producto de las acciones de la empresa para operar de manera más eficiente y efectiva frente a sus competidores (análisis dinámico).

La figura 2-1 presenta gráficamente el cruce de los enfoques y la naturaleza de la competitividad.

Figura 2.1: Análisis de la competitividad



Fuente: Elaboración propia con información tomada de Tomado de Depperu y Cerrato (2005)

En general, Depperu y Cerrato (2005) encontraron que la literatura que proporciona guías para la evaluación de la competitividad al nivel de la empresa, menciona métricas que consideran la competitividad *ex post* tanto en el enfoque estático como en el dinámico. Tres aportaciones a la medición de la competitividad *ex post* se pueden obtener de este trabajo:

1. El desempeño financiero y de mercado es generalmente considerado un indicador de ventaja competitiva.
2. Los indicadores de mayor uso son el rendimiento sobre los activos, el rendimiento sobre las ventas, el rendimiento sobre el patrimonio y el valor agregado por empleado. Algunos indicadores no financieros incluyen la cuota de mercado, el porcentaje de clientes leales, el porcentaje de proveedores leales y la rotación del *staff*.
3. Un solo factor del desempeño de la empresa no es un indicador adecuado de competitividad, por lo que por un lado se debe considerar que el concepto es multidimensional y por el otro, las medidas deben considerar un periodo de tiempo más largo que corto; por lo que se recomiendan indicadores de series de tiempo, sobre aquellas medidas de un solo periodo.

Las conclusiones anteriores se han podido corroborar mediante la revisión de Dunning y Lundan (2001), Wagner y Schaltegger (2003) y Suchanek y Spalek (2007), quienes incorporaron indicadores de desempeño *ex post*, a través de ratios financieros, como la rentabilidad, la dependencia financiera, la liquidez, el valor de mercado y el flujo de efecto. En menor medida se observaron indicadores *ex ante*, como en el caso de Li-Hua y Simon (2007), quienes incorporaron indicadores basados en los recursos tangibles e intangibles de la empresa.

Merece la pena mencionar finalmente, que uno de los indicadores más citados en la literatura son los sugeridos por Porter, en caso concreto el "Producto Interno Bruto" en el caso de una nación y el "rendimiento sobre la inversión" en el caso de las empresas (Snowdon y Stonehouse, 2006).

De esta manera, los autores revisados en este apartado nos han permitido obtener una perspectiva de los diferentes indicadores de competitividad, lo que nos ha permitido conocer las diferentes perspectivas desde las cuales se aborda su estudio, así como la posibilidad de tomar decisiones en el transcurso de esta tesis, respecto a los indicadores que habremos de utilizar en nuestro trabajo empírico.

2.2.3 *Ventaja competitiva y desempeño de la empresa*

Para finalizar la discusión acerca del tema de competitividad, conviene señalar un último punto. En gran parte de la literatura revisada donde se encuentra una definición operativa de ventaja competitiva como variable dependiente, se ha encontrado que los investigadores proponen y hacen inferencias a partir de indicadores de desempeño *ex post*. Sin embargo lo anterior presenta un problema lógico y filosófico, debido a que "ventaja competitiva" y "desempeño de la empresa" son considerados como un solo constructo, detalle que la corriente de investigación del área de estrategia no ha resuelto aún (Powell, 2001).

Lo anterior ha dado pie a nuevas interpretaciones, que se inclinan a favor de que *ventaja competitiva* y *desempeño* sean considerados dos constructos teórica y empíricamente distintos (Newbert, 2008; O'Shannasy, 2008). Resulta entonces necesario profundizar en la relación que guardan la ventaja competitiva y el

desempeño de una empresa, debido a que la no equivalencia de ambos constructos deja a la ventaja competitiva, como constructo independiente, en una situación difusa.

Con el objetivo de resolver lo anterior, es necesario revisar dos de las corrientes de investigación más importantes que abordan la ventaja competitiva de las empresas. A diferencia del enfoque de *clusters*, que plantea un enfoque del entorno hacia la empresa⁴, la Perspectiva Basada en Recursos (RBV) plantea el logro de un desempeño sobresaliente a través de ventajas competitivas basadas en los recursos y capacidades que posee internamente la empresa. Estos recursos y capacidades deben ser únicos, raros, inimitables e insustituibles, lo que en consecuencia llevará a la empresa a una posición de superioridad frente a sus competidores (Barney, 1991).

Es aquí donde la teoría RBV y los modelos *porterianos* comienzan a diferir en la lógica de la ventaja competitiva y su relación con el desempeño financiero de la empresa. Para Porter, el desempeño prácticamente es equivalente a la ventaja competitiva, lógica que es ya tradición en la literatura de estrategia. Por otro lado, desde la perspectiva RBV la ventaja competitiva es inherente a las características de valor y rareza de los recursos/capacidades de las empresas, por lo que no se pueden equiparar ventaja competitiva y desempeño de la empresa (Newbert, 2008; O'Shannassy, 2008).

Ambos planteamientos constituyen recursos de valor para el análisis, sin embargo pudieran parecer aparentemente contradictorios. La disyuntiva se resuelve a partir de la propuesta de Newbert (2008), quien frente a este problema epistemológico enfrente, propone considerar a la ventaja competitiva como un mediador entre las características de los recursos/capacidades de las empresas y el desempeño (financiero o de mercado) de las mismas. Este razonamiento desvincula esta simbiosis artificial que se había venido dando y nos permite adoptar indicadores de desempeño como evidencia de la existencia de una ventaja competitiva.

“...las ventajas competitivas, en especial las ventajas basadas en recursos, no existen como entidades sensibles, y los investigadores no

⁴ Por enfoque del entorno hacia la empresa, nos referimos al planteamiento de Porter, donde una ventaja competitiva se logra a partir de la manera en que la empresa se relaciona con sus proveedores, clientes, competidores, amenaza de nuevos competidores, así como las barreras de entrada a la industria.

las descubrirán sumergidas en lo profundo de las organizaciones, como a un Titanic, creando desempeño sobresaliente sostenido.

En el mejor de los casos, la ventaja competitiva sirve como una metáfora, un juego de palabras, una manera de ver, que dirige a los académicos a eliminar obstáculos en el camino hacia el descubrimiento del desempeño sobresaliente sostenido” (Powell, 2001).

Así, tomando como base esta importante distinción, a lo largo del trabajo de investigación de esta Tesis Doctoral, tomaremos ratios e indicadores financieros como medidas de desempeño, a fin de corroborar las condiciones de eficiencia superior en las empresas. En nuestra opinión, ha sido importante considerar esta diferencia y nos centraremos en el uso de indicadores de desempeño, como medio de demostrar una posición de ventaja o desventaja competitiva. Consideramos que la importancia de esta diferenciación entre desempeño y ventaja competitiva es crucial para evitar caer en ambigüedades, sobre todo durante nuestro trabajo empírico.

Con ello nos proponemos cumplir uno de los objetivos más importantes de este apartado, lo que describiremos con mayor profundidad en el Capítulo 4.

2.3 Acerca de la globalización

2.3.1 Definiendo globalización

A continuación y, una vez que se ha presentado la revisión de literatura relacionada con competitividad, procederemos a introducir el concepto de globalización.

Uno de los primeros en documentar el fenómeno de la globalización fue Levitt (1983), quien describía al fenómeno de la globalización como la gran fuerza que generaría un mercado común, donde productos y servicios se podrían comercializar sin realizar mayores adaptaciones, dado que los consumidores globales tenderían a tener los mismos gustos y preferencias. Una idea fuertemente utilizada por Levitt en su artículo *The Globalization of Markets* de 1983, es que la estandarización permitiría a la empresa global, ver al mundo como un solo mercado. Quizá la declaración más provocadora del autor, sin embargo, es aquella que dice que las diferencias culturales, es decir los gustos nacionales y las instituciones de negocios, serán vestigios del pasado. Adicionalmente, el autor proporciona ejemplos muy acertados tales como la

música jazz, la comida china y la pizza, para hacer referencia a costumbres locales ancestrales, que han logrado globalizarse, sin importar su origen.

Lo anterior apunala la concepción económica de la globalización, campo de acción de esta Tesis Doctoral, cuyos principios es menester complementar con otros aspectos de concepción política y social, que para algunos investigadores como Reuter y Fang en sus trabajos relacionados de relevancia reciente acerca de la globalización y la responsabilidad corporativa de las empresas, han sido vistos como factores desestabilizadores para el desarrollo de los países (Reuter y Fang, 2010).

A continuación, presentamos algunas de las principales críticas, para luego retomar las ideas de los principales promotores del fenómeno de la globalización, como factor de desarrollo y bienestar.

2.3.2 Crítica y defensa de la globalización

Las principales críticas a la globalización pueden ser resumidas en dos grandes aspectos: El político y el social. Para algunos autores, la globalización representa el liderazgo político internacional del comercio unilateral, proveniente principalmente de los Estados Unidos (Rodrik, 1997; Zacaría, 1998; Huang, 2002); mientras que, dadas las iniciativas del "imperialismo corporativo", el consumo se vuelve un fin y no un medio desde el aspecto social, donde los efectos comerciales de la globalización son visibles incrementando el sentimiento globalifóbico existente a partir de la arrogancia y explotación de las empresas multinacionales principalmente en los mercados emergentes, (Garten 1997; Prahalad y Lieberthal, 1998; Buckley y Casson, 2001).

Una perspectiva que incorpora tanto la perspectiva económica, como la política y la social, es la que tiene que ver con la globalización en términos de pobreza y equidad (Moss y Harrington, 2006). A través de una serie de comparaciones respecto a la inequidad en países desarrollados y en desarrollo, Moss y Harrington llegan a la conclusión de que la pobreza, que aún existe en muchos países no solo en aquellos en vías de desarrollo sino incluso dentro de las grandes potencias económicas, es el enemigo a vencer. Esta última perspectiva, nos ofrece una perspectiva holística ya que integra todos los aspectos de la globalización, en términos de desarrollo económico y bienestar social.

En suma, los planteamientos anteriores indican que los países desarrollados y sus empresas multinacionales no pueden intervenir en el resto del mundo, a costa del bienestar social, los derechos humanos y el desarrollo de los países más vulnerables.

Ahora bien, existen entusiastas que ven la globalización llena de retos y oportunidades. En su discurso en Santiago de Chile, Lamy (2006) defendió que la globalización permite a individuos y organizaciones, influenciar acciones de manera más rápida, profunda y a bajo costo. Para el autor, esto ha permitido reducir las barreras entre países con el objetivo de expandir la democracia, la libertad, la innovación y los intercambios sociales y culturales, mientras que Dunning (2003), promueve positivamente al fenómeno de la globalización, abordando directamente los retos morales del fenómeno, en términos del capitalismo global.

Finalmente, Friedman (2007) hace un rescate, muy entusiasta y positivo, de la noción de la globalización, entendiéndola en su tercera etapa como la vía para la liberación del individuo en la escena global, tal y como se muestra en la tabla 2-2.

Tabla 2-2: Globalización en Friedman (2007)

Etapa	Características
Globalización 1.0	Se inicia en 1492 con el nacimiento del imperialismo europeo y concluye en 1800 con el final de la era agrícola. Esta etapa se caracterizaba con la pregunta ¿cómo mi país encaja en la competencia global y sus oportunidades?
Globalización 2.0	Se inicia con la revolución industrial y finaliza en el año 2000. A diferencia de la primera etapa, el catalizador paso de ser el estado-nación a la empresa multinacional. La etapa se caracteriza por la pregunta ¿Cómo mi compañía encaja en la economía global?
Globalización 3.0	Tiene que ver con la era de los grandes desarrollos tecnológicos, que permiten al individuo, ya no al estado-nación o a la empresa multinacional, independizarse y globalizarse.

Fuente: Elaboración propia

A través de las ideas de estos autores, es posible ilustrar que la globalización también ofrece un panorama positivo lleno de oportunidades para el desarrollo de las naciones, las empresas y el individuo.

Como podemos observar, en la recopilación de autores antes presentada y resumida en la tabla 2-3, la globalización es abordada en debate y discusión desde diversas perspectivas: la económica, la política y la social.

Tabla 2-3: Definiciones de globalización y sus perspectivas

Autor	Definición
Levitt (1983)	La reducción de las barreras arancelarias, el aumento en el volumen del comercio internacional, la convergencia de gustos y preferencias ante productos más estandarizados y el aumento del nivel de competencia entre las empresas, bajo una poderosa fuerza llamada tecnología.
Ohmae (1985)	El mundo sin fronteras.
Hill (2001)	El movimiento hacia una economía mundial más integrada e interdependiente.
Lamy (2006)	La etapa histórica de la expansión acelerada del capitalismo de mercado.
The World Bank Group (2008)	La creciente integración de las economías y las sociedades alrededor del mundo
Dollar (2008)	La integración económica que ocurre cuando los países reducen sus barreras arancelarias para abrirse al comercio y a la inversión con el resto del mundo

Fuente: Elaboración propia

A partir de lo anterior podemos concluir que:

1. La globalización es un tema que se aborda de manera multidisciplinaria. En ocasiones es difícil aislar una perspectiva de la otra.
2. Las definiciones provistas por los autores revisados, convergen en el aspecto de integración económica y social, así como en la reducción de barreras.

Es así que, tomando en cuenta el punto de convergencia entre las diversas definiciones de globalización, sintetizamos la siguiente definición de elaboración propia:

La globalización es el fenómeno económico y social que consiste en un proceso de integración global, caracterizado por la reducción de las barreras arancelarias, el aumento en el volumen del comercio internacional, y la convergencia de gustos y preferencias, que genera una creciente interdependencia entre países y regiones del mundo.

No obstante la utilidad de la definición anterior, disponemos todavía de un constructo muy amplio que conviene acotar, a fin de contribuir de manera precisa al análisis de los casos empresariales que constituyen el objeto de estudio de esta Tesis Doctoral. En ese tenor, en las próximas páginas nos acercaremos a algunos de los indicadores de la globalización desde el punto de vista empresarial.

2.3.3 El efecto de la globalización en las empresas

La globalización ha provocado efectos de dinamización de la actividad de las empresas, primordialmente debido los grandes cambios tecnológicos que han traído caídas en los costos del transporte y las telecomunicaciones (Friedman, 2007), lo que permite a la empresa tener acceso a mercados de consumo y abastecimiento en todo el mundo (Hill, 2001).

Lo anterior constituye una fuente importante de motivación para que las empresas evolucionen a un mayor nivel de compromiso en sus procesos de internacionalización⁵. Sin embargo en el estado de la cuestión, existen preguntas entre los investigadores del área de negocios internacionales tales como:

1. ¿La distancia aún importa? (Ghemawat, 2001).
2. ¿Es globalización o semiglobalización? (Ghemawat, 2003)
3. ¿El entorno que propicia la globalización, ha permitido que la empresa se globalice plenamente? (Rugman y Verbeke, 2004).

A continuación revisaremos la manera en que las preguntas anteriores han sido abordadas y los efectos que ha tenido la globalización en el resultado del día a día en las empresas.

La distancia, las tecnologías de la información y el encogimiento del mundo, dando como resultado un solo mercado homogéneo han sido motivo de la gran discusión de la globalización de los mercados; sin embargo, como indica (Ghemawat, 2001), “la distancia aún importa”. En su artículo *Distance Still matters. The Hard Reality of Global Expansion*, argumenta la existencia de cuatro dimensiones de la distancia: la cultural, la política, la geográfica y la económica, que requiere el planteamiento de un modelo prescriptivo para que los directores de empresa consideren la posibilidad de expandir sus operaciones internacionales (Ghemawat, 2001).

⁵ Por proceso de internacionalización se entiende, el incremento en el nivel de compromiso que tienen las empresas en cinco dimensiones: (1) El paso de una expansión pasiva a una activa; (2) El paso de mayor a menor uso de intermediarios internacionales; (3) El incremento en la modalidad de operaciones internacionales de exportaciones/importaciones a inversión extranjera directa; (4) El control de pocas a diversas ubicaciones en el extranjero; y (5) El paso de entornos de negocios similares a diversos (Daniels y Radebaugh, 2001).

Posteriormente en su artículo de 2003, *Semiglobalization and international business strategy* Ghemawat, redondea la idea de la distancia planteando un continuo entre la globalización plena y la completa independencia/aislamiento de los mercados. Es en este sentido que la "semiglobalización", caracterizada por la integración incompleta de las economías, incide en la revisión crítica del rol de la estrategia corporativa de las empresas dadas sus condiciones de especificidad-de-ubicación⁶, donde las empresas pueden obtener ventajas por dos vías:

1. Por la vía de la "agregación", es decir explotando las similitudes entre los diferentes países.
2. Por la vía del arbitraje, es decir explotando las diferencias entre países, es decir, variaciones en costos absolutos o la capacidad de pago.

En esta misma línea de pensamiento, Buckley y Ghauri (2004) proponen un nuevo paradigma que acepta que el fenómeno de la globalización no se da necesariamente en plenitud. Sus causas inmediatas son la reorganización espacial de la producción, el comercio internacional y la integración de los mercados financieros. Por tanto, la globalización no es uniforme y da lugar a la segmentación de los procesos de manufactura y a la explotación de ventajas en diferentes lugares o países. (Buckley y Ghauri, 2004)

Por su parte, Rugman y Verbeke (2004) proporcionan el primer contraste empírico que consigna la literatura, encontrando que a pesar de conducir más de la mitad del comercio mundial, la gran mayoría de las empresas entre las 500 multinacionales más grandes del mundo, no tienen una penetración de mercado significativa en todas las regiones. En dicho estudio, los autores parten de la premisa, de que una empresa global es aquella que tiene una penetración sustancial en las tres grandes regiones de "la triada" Norteamérica, Europa y Asia.

La tabla 2-4 muestra con detalle los niveles de globalización de las empresas propuestos por Rugman y Verbeke (2004):

⁶ Especificidad de ubicación se refiere a la posición en particular que guarda un activo en el mundo, lo que en términos de negocios internacionales convierte a dicho activo en un sujeto de ventaja comparativa.

Tabla 2-4: Niveles de globalización de la empresa de Rugman y Verbeke (2004)

Nivel	Características
<i>Globales</i>	Las empresas con penetración sustancial de mercado en las tres regiones de "la triada". Podrían considerarse como globales, aquellas con ventas de 20% o más en cada una de las tres regiones de la triada, pero menos del 50% en cada región.
<i>Bi-regionales</i>	Las empresas orientadas a solo dos regiones de "la triada", con ventas de al menos 20% en dos de las regiones de la triada, pero menos del 50% en cualquiera de ellas.
<i>Región de destino</i>	Las empresas con ventas del 50% en alguna región de la triada, fuera de su región de origen.
<i>Región de origen</i>	Las empresas con al menos el 50% de sus ventas en su región de origen.

Fuente: Elaboración propia

El estudio de Rugman y Verbeke (2004), establece que las multinacionales se regionalizan, más allá de una globalización plena. Su demostración se basa primordialmente en que las empresas pueden globalizarse en diferentes etapas de su cadena de valor en procesos de globalización de flujo descendente tal como lo demostraron en su estudio a través de las ventas. Sin embargo, de acuerdo con ellos mismos, también es posible observar este fenómeno en actividades de flujo ascendente, tales como los abastecimientos.

En respuesta al estudio anterior, Dunning et al. (2007) abundan sobre las conclusiones del estudio de regionalización, enriqueciendo el análisis con información de nivel macro e incorporando los flujos de inversión extranjera directa, a fin de evitar el sesgo en el que incurren Rugman y Verbeke (2004), al asignar las ventas que se originan en la región de origen de las empresas analizadas, a la misma región de origen, sin considerar que estas pudieran estar sirviendo a mercados domésticos o extranjeros; lo que en consecuencia disminuye la propensión de estas empresas hacia la globalización.

En síntesis y como conclusión de las contribuciones de los autores antes citados, algunas de las respuestas que plantean los principales cuestionamientos que se presentan en la literatura de globalización de las empresas apuntan a dos vertientes: Por un lado enfatizar que existen ventajas al realizar negocios en el contexto globalizador por la vía de la agregación y el arbitraje; al tiempo que nos advierten que la globalización de los mercados se da más a nivel regional que global. Lo anterior nos proporciona un punto de partida para entender la globalización de las empresas,

como un fenómeno real y de gran oportunidad para las empresas que buscan prevalecer en ambientes competitivos.

2.4 Cadenas de suministro global y el entorno competitivo

La revisión de los temas de competitividad y globalización nos permite la comprensión de los elementos que inciden en el entorno de los negocios globales, donde se enmarcan los principales retos de las empresas para definir estrategias que redunden en una ventaja competitiva sostenida.

Una línea estratégica de uso reciente en las empresas se da en la gestión de cadenas de suministro de tal suerte que el logro de ventajas competitivas en mercados interconectados e interdependientes, depende de cadenas de suministro ágiles, adaptables y alineadas estratégicamente (Lee, 2004), como mencionamos al inicio de este capítulo.

En este apartado revisaremos las definiciones más recientes acerca de las cadenas de suministro, sus indicadores de desempeño y las definiciones de abastecimiento estratégico, lo que finalmente nos llevará a la definición del concepto central de esta Tesis: El abastecimiento global.

2.4.1 Logística vs. cadena de suministro

Los pensamientos estratégico y operativo han sido por mucho tiempo dos mundos independientes, como lo confirman algunos autores que revisaremos. Un primer objetivo de este apartado, por tanto, consiste en la revisión de los conceptos que preceden a la definición de cadena de suministro así como el contexto en el que nacen, ya sea desde la estrategia o desde la operación de la empresa.

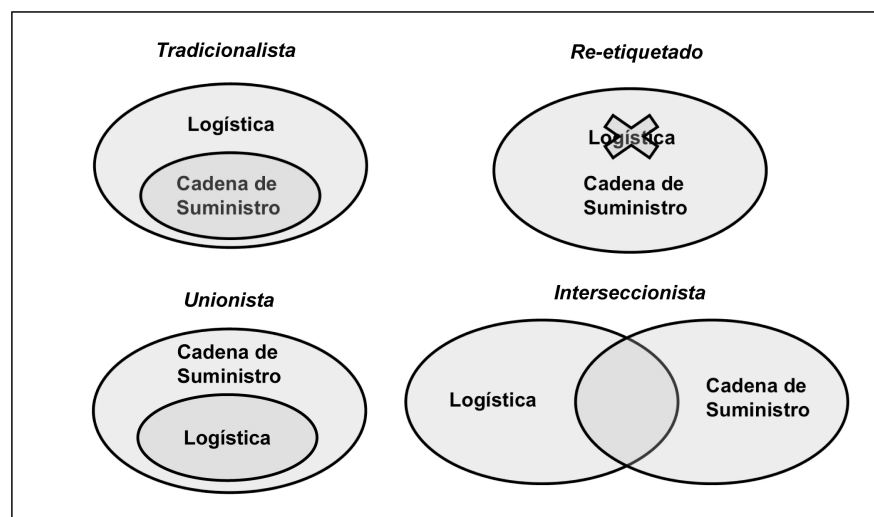
En el ámbito de la gestión empresarial, tradicionalmente primero se establece una estrategia, se define un plan y más adelante se ejecuta. El concepto de logística ha ido evolucionando y transformándose caminando de la esfera operativa, hacia el ámbito estratégico. Por ese motivo, los conceptos logísticos que habían sido estudiados desde el punto de vista de la ejecución por las disciplinas de producción y gestión de operaciones, han venido paulatinamente siendo aproximados también

desde la perspectiva de la gestión estratégica (Krajic, 1983; Venkatesan, 1992; Niezen y Wolf 2006; Slone, Mentzer y Dittmann, 2007).

El estudio desarrollado por Larson, Poist y Halldórsson (2007), clasifica las diversas interpretaciones del concepto de logística, bajo el contexto del cambio de nombre. En su estudio, Larson, Poist y Halldórsson recaban la opinión de 104 profesionales de la logística, revelando el debate y las discrepancias existentes entre los conceptos de logística y gestión de cadena de suministro, de los que desembocan cuatro perspectivas, ilustradas en la figura 2-3 y que explicamos a continuación:

1. La "tradicionalista", que plantea la gestión de la cadena de suministro como parte de la logística.
2. La de "re-etiquetado", que sustituye el concepto de logística por el de gestión de la cadena de suministro.
3. La "unionista", que muestra a la gestión de la cadena de suministro como un concepto más amplio que incorpora a la logística.
4. La "interseccionista", donde la logística y la gestión de la cadena de suministro coexisten compartiendo una proporción de la definición.

Figura 2-2: Perspectivas en logística



Fuente: Elaboración propia con información tomada de Larson, Poist y Halldórsson (2007)

El estudio también revela que los profesionales consultados prefirieron las definiciones más amplias, como la unionista y la interseccionista, que definen a la

gestión de la cadena de suministro, como un concepto con un enfoque amplio y profundo, táctico y estratégico, así como con una amplia mezcla de elementos que integran las áreas de abastecimientos, logística, operaciones y marketing; lo cual muestra un concepto que evoluciona hacia lo multidisciplinario.

Así, considerando la inclinación de los profesionales de la logística hacia definiciones más generales, es posible observar un tránsito que se origina en la concepción de la logística que evoluciona hacia la perspectiva de *cadena de suministro*. Y es que, como indica Ellram (1991), a raíz del fenómeno de la globalización y la necesidad de encontrar mejores posiciones competitivas, las empresas iniciaron en la década de los años noventa la búsqueda de enlaces y relaciones de largo plazo, que les permitieran la creación de redes de empresas o coaliciones que se unieran cada una en eslabones que conformaran cadenas, inicialmente llamadas cadenas logísticas, y que fortalecidas por el desarrollo tecnológico, dieron nacimiento al concepto de *Cadena de Suministro* (Coyle, Bardy y Langley, 2003).

De esta manera, en una primera instancia, la diferencia entre la *logística* y la *cadena de suministro*, radica en que la primera representa un solo eslabón de entradas y salidas de materiales, en tanto que en una segunda, se refiere a la integración de varios de estos eslabones, desde el origen de los materiales, hasta el punto de consumo final, similar a lo que establece la visión interseccionista observada en la figura 2-3.

2.4.2 Definición de cadena de suministro

A fin de adoptar una definición para continuar con el trabajo de esta investigación, y con el entendimiento de la evolución del concepto de logística hacia la *cadena de suministro*, incorporamos la concepción más reciente de Mentzer et.al. (2001) quienes la definen como:

"El conjunto de tres o más entidades (organizaciones o individuos) directamente involucrados en los flujos ascendentes y descendentes de productos, servicios, finanzas y/o información, de una fuente a un consumidor." (Mentzer et.al, 2001)

Del mismo modo, los autores establecen una clara diferencia entre *cadena de suministro* y *gestión de la cadena de suministro*, que resulta relevante para esta investigación, debido a que ayuda a precisar conceptos y métricas. Por tanto,

“La gestión de la cadena de suministro tiene que ver con la coordinación estratégica y sistemática a lo largo de las funciones tradicionales de negocios, dentro de una empresa en particular y a través de las empresas que conforman la cadena de suministro, con el objetivo de mejorar el desempeño de largo plazo de las empresas en lo individual y de la cadena de suministro como un todo.” (Mentzer et.al , 2001)

Mentzer y sus colegas entienden que las relaciones desarrolladas dentro de la cadena de suministro son establecidas generalmente en periodos de largo plazo y requieren de coordinación estratégica. Con esto en mente, abundaremos en el siguiente apartado, en la idea de que el logro y sostenimiento de ventajas competitivas, constituyen el objetivo de la gestión de cadena de suministro, dado que buscan alinear a las actividades de la cadena con el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

2.4.3 *Carácter estratégico de la cadena de suministro*

Mientras que en el pasado la integración de cadenas logísticas se debía a la necesidad de una eficiencia en las operaciones, hoy en día, la gestión de la cadena de suministro obedece a un sentido estratégico que se enmarca en un entorno de intensa competencia internacional que requiere incorporar no solo operaciones, sino cooperación, intercambio de información, flujo de tecnología e intercambio de capital humano a lo largo de la cadena, entre otros flujos; por tanto, vale la pena resaltar el aspecto del entorno competitivo en el que las empresas buscan desarrollar coaliciones y redes a manera de cadenas de suministro actualmente.

Ya desde el año 2007, Slone, Mentzer y Dittman habían señalado la escasa atención que la alta dirección había dado en el pasado hacia la función estratégica de la organización, destacando por un lado la gran oportunidad para el fortalecimiento y la integración de la empresa en acciones que eventualmente redundan en una ventaja competitiva, y por el otro lado en las implicaciones que tiene esta oportunidad en la gestión empresarial. Cinco son las recomendaciones producto de este razonamiento:

1. Seleccionar a líderes adecuados.
2. Establecer incentivos económicos.
3. Mantenerse al corriente de los avances tecnológicos.
4. Considerar la gestión de la cadena de suministro dentro de los planes estratégicos de la empresa.
5. No caer en la tentación del pensamiento del corto plazo.

Es aquí donde la gestión de la cadena de suministro recoge su carácter estratégico y su gran oportunidad para generar nuevas ventajas competitivas, por lo que si los ejecutivos de la empresa identifican los indicadores adecuados para evaluar su eficiencia y efectividad, sea posible utilizarla como factor competitivo (Griffis et al. 2007).

2.4.4. Medición del desempeño de la cadena de suministro

La evaluación del desempeño de la cadena de suministro ha sido objeto de estudio de diversos autores, quienes han abordado el tema identificando la práctica empresarial y proporcionando recomendaciones y mejores prácticas. Así por ejemplo, el estudio de Griffis et al. (2007), presenta una revisión de literatura que recoge diversas medidas de desempeño y sus cualidades; así como los modelos utilizados para la medición del desempeño.

La revisión y propuesta de Griffis (2007), así como el artículo de Lee (2004), presentan marcos de análisis que permiten evaluar el desempeño de la gestión de la cadena de suministro a través del logro de ventajas competitivas sostenibles.

"Ceteris paribus, las empresas cuyas cadenas de suministro llegan a ser más eficientes y efectivas en costo, no alcanzan ventajas competitivas sostenibles ante sus competidores... solo las cadenas de suministro que son ágiles, adaptables y alineadas, proveen a las empresas de ventajas competitivas sostenibles." (Lee, 2004).

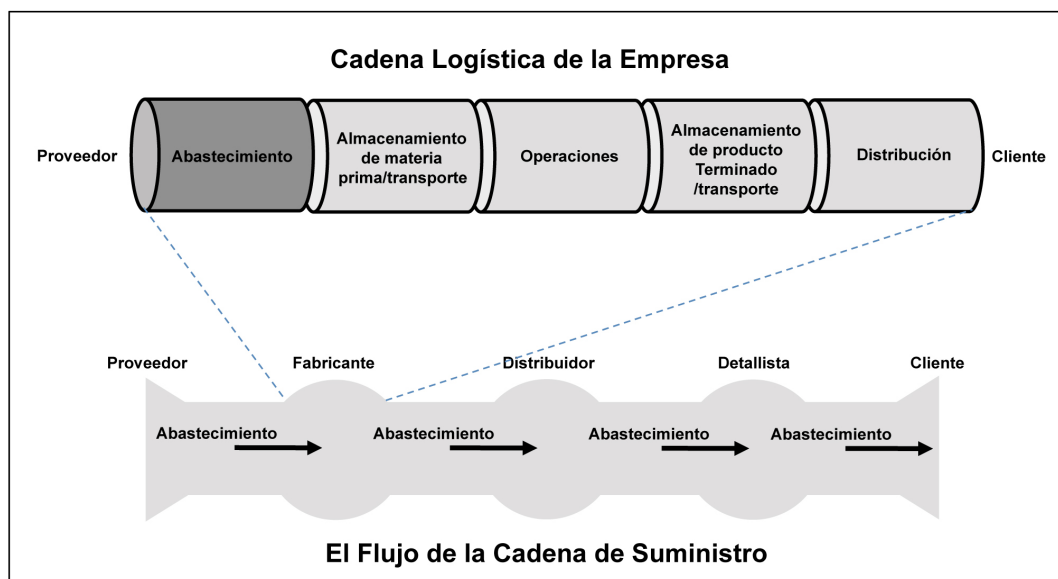
La cita anterior denota factores de éxito en donde las empresas logran un desempeño favorable de sus cadenas de suministro, lo que implica la gestión de diversos elementos como instrumentos para generar mejores posiciones competitivas para las empresas.

Dichos elementos se identifican en la gestión de cadenas de suministro a través de tres etapas: el abastecimiento, la operación y la distribución física, lo que nos permite pensar que existe potencial estratégico en cada uno de ellos. En coincidencia con nuestro tema de tesis, profundizaremos a continuación en el carácter estratégico de el primer eslabón de una cadena de suministro: el abastecimiento.

2.4.5. El papel del abastecimiento en la cadena de suministro

La función de abastecimiento se ubica en el punto inicial de la cadena de suministro de una empresa y es el punto de enlace con otros eslabones de la cadena, que la conectan hasta el origen, tal y como se muestra en la figura 2-3.

Figura 2-3: La función de abastecimiento en la cadena de suministro



Fuente: Coyle et al. (2003)

Identificamos entonces que el abastecimiento recibe diversos nombres en la literatura tales como: compras, procuración, abastecimientos, aprovisionamientos y suministros, los cuales se especifican en la tabla 2-5.

Tabla 2-5: Términos relacionados con la función de abastecimiento

Término en inglés	Traducción al español	Nivel del término (estratégico/operativo)	Definición y respaldo en la literatura
<i>Purchasing</i>	Compras	Operativo	Es la transacción comercial que lleva a una compra. Es visto como una operación comercial, táctica y operativa de adquisición de bienes para una empresa (Coyle et al., 1996).
<i>Procurement</i>	Obtención	Operativo	La adquisición de bienes y servicios para una empresa, en una perspectiva amplia, el proceso de obtener bienes y servicios para una empresa (Coyle et al., 2003). Esta definición sigue siendo transaccional aunque más de jerga logística e incorpora la adquisición de bienes intangibles.
<i>Sourcing</i>	Fuente de abastecimiento	Estratégico	Proviene de fuente, por lo cual puede ser considerado en el contexto logístico, como fuente de abastecimiento y al estar definido como verbo en gerundio, interpretado como la "búsqueda de fuentes de abastecimiento". Este concepto es usualmente encontrado en la literatura como "strategic sourcing" (Freytag y Mikelsen, 2007; Venkatesan, 1992; Ruamsook et al. 2007) lo cual le da un sentido estratégico, "búsqueda estratégica de fuentes de abastecimiento". En lo sucesivo "sourcing" se traducirá como abastecimiento.
<i>Offshoring</i>	Abastecimiento del extranjero	Operativo/Estratégico	Término de compras utilizado con menor frecuencia, pero que en el contexto del artículo de Farrell (2004), significa llevar a cabo compras del extranjero. Se utiliza frecuentemente cuando se enfatiza la explotación de ventajas comparativas en costo de materias primas provenientes del extranjero.
<i>Global sourcing</i>	Fuentes de abastecimiento global	Estratégico	Término utilizado con mayor frecuencia en los últimos años y referente a las compras del extranjero como producto de la búsqueda estratégica de fuentes de abastecimiento (Kotabe, 1997). La última sección de este capítulo abundará en este concepto. En lo sucesivo "global sourcing" se traducirá como abastecimiento global, tomando como referencia la convención de la publicación Inbound Logistics México, Número 27, Volumen 3; donde consistentemente se utiliza el término.

Fuente: Elaboración propia

La diversidad de términos generan confusión y se vuelve necesario simplificar la terminología para los fines de esta Tesis Doctoral, por lo que con el propósito de aclarar el papel del abastecimiento y sus límites en la cadena de suministro, hemos determinado adoptar exclusivamente el término *abastecimiento*, proveniente del término "sourcing", ya que constituye el término utilizado de manera más consistente en la literatura publicada en los últimos 20 años.

La adopción del término abastecimiento, nos permite ser consistentes en la discusión de su papel en la cadena de suministro. De acuerdo con Rugman y Verbeke (2004) el abastecimiento puede tomar un rol estratégico y llegar a ser fuente de ventaja competitiva.

Tal y como presentábamos anteriormente, la definición de cadena de suministro de Mentzer et al. (2001), como el conjunto de tres o más entidades involucradas en los flujos ascendentes y descendentes de productos, establece que en una cadena existen por lo menos un proveedor, una empresa y un distribuidor. Las funciones de cada uno son específicas, en tanto que la empresa requiere desarrollar relaciones y coaliciones hacia los abastecimientos así como hacia la comercialización.

Si la cadena de suministro es estratégica, como lo ha sugerido Lee (2004), entonces las decisiones involucradas con el abastecimiento y la comercialización también lo son.

Según Ellram (1991), como la existencia de una cadena de suministro implica redes y coaliciones con compradores y vendedores, la función de abastecimiento cuenta con conocimiento especializado en la construcción de dichas redes y la negociación de acuerdos contractuales favorables tanto para la empresa como para el comprador, lo que en consecuencia la convierte en estratégica.

De acuerdo con las ideas incorporadas de la literatura, el abastecimiento es estratégico, en tanto fortalezca el desempeño de la cadena de suministro en términos de eficiencia como de efectividad, lo que lleva a las empresas a implementar prácticas en este sentido. Ellram y Carr (1994), iniciaron la documentación del trabajo relacionado con abastecimiento estratégico⁷. Su artículo *Strategic Purchasing: A History and Review of the Literature* muestra tres diferentes tipos de estrategia de abastecimiento que se muestran en la tabla 2-6.

⁷ Lisa M. Ellram es la autora que más publicaciones posee en el área de administración de la cadena de suministro, en el periodo de 1990-1999, en "The Journal of Supply Chain Management" considerada la máxima publicación en materia de compras y abastecimientos, de acuerdo con Craig y Ellram (2003).

Tabla 2-6 Estrategias de abastecimiento en las empresas

Estrategia	Ejemplos
1. Estrategias específicas empleadas por la función de abastecimiento. Estas estrategias se refieren a las acciones planeadas que la función de abastecimiento lleva a cabo para lograr sus objetivos.	• Acceder a mercados específicos de abastecimiento. • Comprar o hacer. • Negociación de precios de insumos con proveedores. • Integración del precio del insumo en la estructura de costos de la empresa. • Promoción de la competencia entre proveedores – abastecimiento múltiple, contratos de corto plazo y licitaciones. • Desarrollo de relaciones de largo plazo entre comprador y proveedor.
2. El rol del abastecimiento en el apoyo a las estrategias de otras funciones de la empresa. Aquí la función de abastecimiento se coordina con otras áreas funcionales de la empresa para mejorar la posición competitiva de la empresa.	• La interacción de las políticas de abastecimiento internacional en las estrategias corporativas, de marketing y compras, donde resulta necesario hacer las conexiones correspondientes. • La integración de la planeación del abastecimiento en el proceso de planeación estratégica de toda la empresa. • La integración de la planeación del abastecimiento en el desarrollo de nuevos productos. • Desarrollo de redes colaborativas comprador-proveedor para desarrollar diferenciación de producto, liderazgo en costos y segmentación de mercados. • Planeación estratégica de largo plazo con la asignación eficiente de recursos donde la integración del abastecimiento puede resultar crítica. • Desarrollo de acuerdos estratégicos entre abastecimientos, producción y planeación de la producción en apoyo a los objetivos transversales de la empresa.
3. La utilización del abastecimiento como función estratégica, lo que significa trasladar los abastecimientos de la concepción pasiva o reactiva, a la estratégica.	• Planeación estratégica de abastecimientos, que implica el desarrollo de estrategias relacionadas con el desempeño, estrategias relacionadas con los sistemas de abastecimiento y estrategias de abastecimiento competitivo. • Integración del abastecimiento a la gestión de cadena de suministro y otras áreas funcionales como la producción, la calendarización, la logística, las ventas y la contabilidad/finanzas.

Fuente: Elaboración propia con información de Ellram y Carr (1994)

Cada uno de los diferentes tipos de estrategia de abastecimiento depende del *nivel de madurez de la función de abastecimientos*, la cual es el nivel en el que la función de abastecimientos se desempeña en un continuo que va desde la ejecución de únicamente transacciones de compra, hasta la participación proactiva en la estrategia integral de la empresa y la búsqueda de una mejora competitiva (Reck y Long, 1988), que a su vez puede ser plasmado en una escala de madurez estratégica (Campos, 2008). Cuanto más alto el nivel en la escala de madurez estratégica (en una escala del 1 al 4 donde 1 representa incipiente y 4 integradora), mayor será la participación y el impacto de la función de abastecimientos en la formulación de la estrategia integral de la empresa, lo que implica un papel proactivo de los miembros en la organización de la función de abastecimientos, donde la coordinación con otras funciones de la organización y el desarrollo de sistemas, personas y procesos impacta la estrategia competitiva de la empresa.

El sentido estratégico del abastecimiento implica entonces todas aquellas decisiones de la alta dirección, orientadas a la consecución de mejores posiciones competitivas en el largo plazo y por ende al logro de ventajas competitivas.

Así por ejemplo, Niezen y Weller (2006) muestran cómo la concepción estratégica del abastecimiento lleva a las empresas a alcanzar nuevas posiciones competitivas, rescatando ejemplos de la cadena de suministro flexible de Adidas, el desarrollo del Boeing 787, así como el caso de Clorox, en los que el abastecimiento estratégico, se convirtió en fuente de innovación. Lo anterior muestra una clara instancia en la que el concepto de abastecimiento global toma forma como la estrategia de abastecimiento que busca lograr mejores posiciones competitivas a través de la búsqueda de materiales y componentes en los mercados internacionales.

De tal forma sustentamos las siguientes premisas: la función de abastecimiento constituye una fuente de ventaja competitiva, existe un acuerdo generalizado entre varios autores en el sentido de que el abastecimiento es estratégico y una de sus dimensiones se da en la arena internacional.

Durante el desarrollo de este capítulo, hemos podido identificar y documentar las bases teóricas de las áreas de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, que rigen el concepto de abastecimiento global, con lo que cumplimos una primera parte de nuestro objetivo de investigación O1. El siguiente capítulo buscará establecer la relación documentada en la literatura, que relaciona el abastecimiento global con la generación de ventajas competitivas, con la finalidad de cumplir por completo con el objetivo aquí descrito.

Capítulo 3. Abastecimiento global y ventaja competitiva

3.1 Fundamentos y sustento teórico

Como hemos venido apuntando en páginas anteriores, el abastecimiento reviste un papel estratégico en las cadenas de suministro y puede convertirse en el elemento diferenciador de la empresa en el ámbito de la competencia internacional. Por ese motivo en este capítulo buscaremos precisar las características del abastecimiento en el caso de una empresa internacional en el marco de la globalización, para lo cual es menester vincular la competitividad al marco del abastecimiento global. Ello nos permitirá robustecer la idea de que las estrategias de abastecimiento global son fuente de ventajas competitiva sostenidas, columna vertebral teórica fundamental en la que se sustenta esta Tesis Doctoral y que en breve intentaremos sostener con la evidencia empírica producto de nuestro trabajo de campo.

En lo referente al marco teórico, hemos identificado varias corrientes de investigación. Todas ellas son producto del trabajo de importantes investigadores que han desarrollado modelos que aproximan la relación entre la estrategia de abastecimiento y el desempeño de la empresa.

En primer término está la idea del abastecimiento global como fenómeno económico y empresarial que explica el abastecimiento global a partir del establecimiento de una serie de patrones, roles y comportamientos que las empresas juegan, respondiendo a la lógica de la teoría económica. Según esta concepción, las empresas han buscado fortalecer su competitividad aprovechando las oportunidades que brindan la integración regional y la reducción de barreras al comercio.

Una segunda corriente de investigación, es la que relaciona el proceso de abastecimiento con la internacionalización empresarial. Los autores revisados plantean una serie de etapas por las cuales las empresas transitan de un menor a un

mayor compromiso de la función de abastecimiento en una escala global, todo esto orientado al fortalecimiento de su competitividad internacional.

Finalmente está la Teoría de la Ventaja de Recursos (Teoría R-A por sus siglas en inglés *Resource-Advantage*), que nos permite ensamblar las diferentes corrientes de investigación y brinda un sustento a la relación entre el abastecimiento global y el desempeño de la empresa, especialmente considerando el paradigma de la estrategia organizacional y su viabilidad en el desempeño a largo plazo. Estos planteamientos resultan de especial importancia para nuestra argumentación en el marco de esta Tesis Doctoral.

En el curso de los siguientes apartados, presentaremos la definición del abastecimiento global, como constructo teórico principal a la par que revisamos las corrientes de investigación antes mencionadas.

3.2 Abastecimiento global

El término de abastecimiento global se origina en 1981, con el artículo de David Hefler titulado *Global sourcing: Offshore investment strategy for the 1980's*¹. La contribución de Hefler constituye el primer indicio que registra la literatura del concepto de *abastecimiento global*. En dicha publicación el autor define el concepto en términos del uso más eficiente posible de recursos humanos, materiales, energéticos y de capital, necesarios para la operación empresarial en una escala global (Hefler, 1981). No es sino hasta ocho años después que Arnold retoma el concepto y lo redefine como la orientación estratégica general hacia los mercados de abastecimiento internacional, enfatizando dos elementos fundamentales: el carácter estratégico del abastecimiento y su alcance internacional (Arnold, 1989).

La tabla 3.1 resume ambas definiciones que resultan fundamentales para esta investigación.

¹ Hefler, Daniel F. (1981). *Global sourcing: Offshore investment strategy for the 1980's*. *Journal of Business Strategy*. 2 (1).

Tabla 3-1 Definiciones de abastecimiento global

Autor	Definición
Hefler (1981)	El abastecimiento global es el más eficiente uso de recursos humanos, materiales, energéticos y de capital, en una escala global.
Arnold (1989)	El abastecimiento global es la orientación estratégica general hacia los mercados de abastecimiento internacional.

Fuente: Elaboración propia

A partir de entonces, el concepto de abastecimiento global ha sido aceptado y utilizado por diversos autores (Hefler, 1981; Arnold 1989; Swamidass y Kotabe, 1993; Rajagopal y Bernard, 1993; Murray, Kotabe y Wildt, 1995; Murray, Wildt y Kotabe, 1995; Murray, 1996; Kotabe, 1998; Kotabe, Murray y Rajshekhar, 1998; Kotabe y Murray, 1999; Petersen Frayer y Scanell, 2000; Murray, 2001; Trent y Monczka, 2003; Trent y Monczka 2005), y otros. Es así que podemos adoptar un concepto de abastecimiento global aceptado de manera general, que podría sintetizarse de la siguiente manera:

Se entiende por abastecimiento global a la orientación estratégica general hacia los mercados de abastecimiento internacional que asegura los recursos humanos, materiales, energéticos y de capital.

La definición anterior enfatiza la existencia de beneficios y ventajas competitivas claves que se encuentran presentes cuando las empresas adoptan una estrategia de abastecimiento.

A continuación procedemos a la revisión de las teorías que señalan aquellos motivadores que inciden en los procesos de adopción de estrategias de abastecimiento global por parte de las empresas., así como de las variables que la literatura registra como denominadores comunes en términos de su importancia para los procesos de eficiencia y competitividad internacional Dichos elementos forman parte del constructo teórico esencial que nos permitirá el análisis en el establecimiento de las funciones clave presentes en el diseño y ejercicio de estrategias de competencia internacional, y la forma en que son puestas en marcha por parte de las empresas que compiten en el entorno internacional.

3.3 Corrientes de investigación sobre abastecimiento global

Las teorías revisadas en este apartado se organizan en diferentes tipos de artículos: Las teorías de fundamentos y motivaciones para el abastecimiento global y las teorías del proceso de internacionalización del abastecimiento.

La tabla 3-2 presenta un resumen de cada una de ellas así como de sus autores.

Tabla 3-2: Resumen de las corrientes de investigación sobre abastecimiento global

Corriente de investigación	Autor	Tema
1. Teorías de fundamentos y motivaciones para el abastecimiento global	Vernon (1966)	Teoría del ciclo internacional de vida del producto (IPC)
	Moxon (1975)	Teoría de la ubicación de la producción
	Williamson (1979)	Teoría de costes de transacción (TCE)
	Davidson (1980)	Teoría de la ubicación de inversión extranjera (CIE)
	Rajagopal y Bernard (1994)	Factores críticos en abastecimiento global
	Murray (1996)	Efecto del tipo de cambio como motivador para la incursión en mercados de abastecimiento global
	Rajagopal y Bernard (1993), Kotabe y Swan (1998), Trent y Monzcka (2003).	Motivación de las empresas norteamericanas por acceder mercados de suministro global
	Murray, Kotabe y Wildt (1995), Kotabe y Murray (1998), Murray, Kotabe y Zhao (2005).	Variables relacionadas con desempeño de mercado
2. Teorías del proceso de internacionalización del abastecimiento	Bernard y Rajagopal (1998), Trent y Monzcka (2004)	Modelo de internacionalización incremental del proceso de abastecimientos Cinco niveles de abastecimiento

Fuente: Elaboración propia

Cada una de estas teorías resulta de gran valor como punto de partida para fundamentar el comportamiento de las empresas y sus abastecimientos, ya que explica de una u otra manera, la lógica económica que siguen las empresas para abastecerse de proveedores externos en mercados distantes.

3.3.1 Teorías de fundamentos y motivaciones para el abastecimiento global

Las principales teorías que han servido de sustento a las primeras investigaciones sobre abastecimiento global son la "Teoría del Ciclo Internacional de Producto" (IPC)

de Vernon (1966), algunos aspectos relacionados con la "Teoría de Ubicación de la Producción" de Moxon (1975), la "Teoría de Costes de Transacción" (TCE) de Williamson (1979) y la "Teoría de la Ubicación de Inversión Extranjera" (CIE) de Davidson (1980).

La Teoría IPC de Vernon (1966), es la primera en explicar el abastecimiento de insumos y componentes de lugares distantes. Esta teoría establece en principio, las situaciones en las que las empresas emprenden acciones de abastecimiento global en función de la etapa del ciclo internacional del producto y la ubicación de su producción. Por un lado, la producción doméstica de componentes especializados se lleva a cabo en países desarrollados, y por el otro la producción de componentes altamente estandarizados, se ejecuta en el extranjero en países menos desarrollados. Es importante señalar que la teoría explora el abastecimiento global y presenta únicamente un valor descriptivo y junto con Moxon (1975), aporta en gran medida las bases para el estudio de las decisiones de abastecimiento global de las empresas.

Otro marco de análisis que ha sido utilizado en estudios relacionados con abastecimiento global, es la Teoría de Costes de Transacción (de aquí en adelante, TCE), la cual centra su atención en un equilibrio básico entre los costes producción y los costes de transacción.

Según Williamson (1979), en el momento de minimizar los costes, es necesario hacer un sacrificio de un lado o de otro, es decir, si minimizan los costes de una transacción, los costes de producción se verán afectados de manera incremental y viceversa. Pero la principal premisa de la TCE tiene que ver con el nivel de estandarización de los activos sujetos a transacción entre dos entidades económicas.

Considerando que el coste de ejecutar transacciones tiene implicaciones importantes para las empresas, se ha observado un mayor uso de integraciones verticales o alianzas estratégicas con proveedores extranjeros, con el objetivo de tener un mayor control de los costes de transacción de activos con bajo nivel de estandarización. De esta forma, la TCE ha brindado los fundamentos para el razonamiento de las decisiones comprar/hacer, también conocido como abastecimiento interno/externo.

Una tercer teoría es la Teoría de la Ubicación de la Inversión Extranjera Corporativa (en lo sucesivo, CIE) de Davidson (1980). El modelo de Davidson establece que las empresas se basan en tres dimensiones ordinales, en la toma de decisiones relacionada con inversión extranjera: en la primera dimensión, las empresas prefieren invertir en mercados cuyo tamaño sea lo suficientemente atractivo para incrementar sus ventas. La segunda dimensión, tiene que ver con la proximidad geográfica y cultural, por ejemplo la decisión de abrir una planta mexicana de salsas en Texas, Estados Unidos². Finalmente, la tercera dimensión considera que en etapas avanzadas de expansión internacional, las empresas prefieren aquellos mercados en los que posean mayor experiencia y cuyo riesgo percibido sea menor.

En su conjunto, las teorías antes mencionadas explican que en la etapa de madurez del ciclo internacional de producto (producto estandarizado), las empresas optan por invertir en sitios de producción que minimicen los costes de transacción de sus abastecimientos (transporte y aranceles a la importación), presentando una tendencia especial en aquellos países que sean cultural y geográficamente próximos para el tratamiento de aquellos insumos que no son esenciales en los procesos internos de la empresa.

Aun cuando provienen de planteamientos desarrollados en las décadas de los años sesenta, setenta y ochenta, los modelos antes mencionados proporcionan un importante sustento teórico para el estudio del abastecimiento global en las empresas. No obstante, el fin de milenio y la primera década del siglo XXI nos han acercado a un escenario mucho más complejo que el de aquellos años, por lo que es menester enriquecer nuestro marco teórico complementándolo con teorías de mayor vigencia y actualidad.

Si bien las teorías económicas de TCE, IPC y CIE, describen comportamientos que llevan a las empresas a orientar su abastecimiento hacia los mercados internacionales, y en particular hacen referencia al acceso a materias primas de menor coste como el principal motivador del desarrollo de estrategias de

² El mercado Tex-Mex se caracteriza en términos generales por aquellos individuos nativos del Estado de Texas de origen mexicano, así como por aquellos inmigrantes mexicanos que viven en dicho estado. Ambos grupos comparten tradiciones culturales similares relacionados con su origen mexicano.

abastecimiento global, a pesar de que las metas de compras generalmente están expresadas en términos de gastos totales, según Davis et al. (1974) y cuya teoría no abordaremos aquí, el coste de los abastecimientos, no es el único factor considerado al elegir a un proveedor. La confiabilidad en la calidad y entrega también juegan un papel fundamental en determinar la selección y el origen del proveedor. En este contexto Rajagopal y Bernard (1994) estudiaron los motivadores del abastecimiento global, a través de un estudio a 300 empresas británicas, lo que reveló los factores críticos para incursionar en los mercados internacionales de abastecimiento, tales como la disponibilidad de infraestructura, el ambiente industrial y cultural, así como la facilidad de trabajar con gobiernos de países extranjeros, entre otros. Estos factores determinaron cinco motivadores del abastecimiento global, entre los cuales, de acuerdo con la tabla 3-3, destacan aspectos relacionados con importantes ventajas estratégicas.

Tabla 3-3 Factores críticos en abastecimiento global

Motivadores del abastecimiento global	
1.	La ausencia de un proveedor doméstico que se adapte a sus necesidades.
2.	La búsqueda de una ventaja (competitiva) estratégica.
3.	Alcanzar una mejora inmediata en el desempeño de la empresa.
4.	Una caída en el tamaño de la base de abastecimiento local.
5.	Competidores que en el mercado doméstico ganan una ventaja debido a sus estrategias de abastecimiento global.

Fuente: Elaboración propia basada en Rajagopal y Bernard (1994)

En ese mismo tenor, Murray (1996) encontró que las decisiones de abastecimiento global tienen que ver más con aspectos estratégicos, que con ventajas comparativas producto del tipo de cambio o los costes de producción entre países, mientras que Kotabe y Swan (1998) encontraron que las presiones competitivas en el mercado global motivaron a empresas norteamericanas incursionar en los mercados de abastecimiento global, logrando una mejoría en su posición competitiva.

Lo anterior nos lleva a concluir que la búsqueda por encontrar ventajas competitivas, es uno de los principales motivadores por los cuales las empresas despliegan estrategias de abastecimiento global. Dicha motivación se puede dar de manera reactiva ante las condiciones del mercado doméstico (Kotabe, 1998), o bien, de manera proactiva en etapas avanzadas de su procesos de internacionalización del

abastecimiento. Para comprender este proceso de internacionalización, revisaremos a continuación el siguiente grupo de teorías.

3.3.2 Teorías del proceso de internacionalización del abastecimiento

A continuación expondremos dos modelos que plasman un proceso de internacionalización del abastecimiento desde que la empresa inicia sus primeras compras internacionales, hasta su completo involucramiento en los mercados globales de abastecimiento:

El primer modelo desarrollado por Rajagopal y Bernard (1998), consiste en cuatro etapas que se relacionan por un lado, con el nivel de compromiso con la internacionalización del proceso de abastecimiento y por el otro con las ventajas percibidas de acudir al mercado global de abastecimientos, la estandarización de las compras y el volumen de compras del extranjero.

Si se considera que ambas dimensiones son variables dicotómicas que pueden asumir los valores de alto y bajo, su interrelación podría arrojar cuatro estrategias genéricas de abastecimiento global. Dichas elecciones empresariales se ilustran en la figura 3.1.

Figura 3-1 Matriz de la elección de estrategias de abastecimiento global

		<i>Nivel de involucramiento en el proceso de internacionalización de los abastecimientos</i>	
		(Reactivo) Bajo	(Proactivo) Alto
<i>Ventajas percibidas de los mercados de abastecimiento global, estandarización de las compras y volumen de compras del extranjero</i>	Bajo	(A) Estrategia de abastecimiento local	(C) Estrategia de abastecimiento ofensivo
	Alto	(B) Estrategia de abastecimiento defensivo	(D) Estrategia de abastecimiento mundial

Fuente: Bernard y Rajagopal (1998)

De esta forma, en función de estas dos dimensiones una empresa puede optar por una estrategia de abastecimiento local, una de abastecimiento defensivo, una de abastecimiento ofensivo y otra de abastecimiento mundial. Estas estrategias se dan

en un continuo, que los autores modelaron en un proceso de cuatro etapas, tal y como se muestra en la figura 3.2.

Figura 3-2 Modelo de internacionalización incremental del proceso de compras.

	Características inhibitorias	Estímulo externo	Compromiso de recursos	Ejecución integral
Determinantes Externos e Internos	•Barreras actitudinales •Falta de habilidades de compras internacionales •Falta de comprensión de los mercados extranjeros y sus oportunidades •Falta de conocimiento de las costumbres de negocios extranjeras •Falta de métodos para evaluar proveedores externos	•Distribución del abastecimiento. •Fluctuaciones cambiarias •Emergencia de competidores externos Estímulo interno •Aspiraciones directivas •Presión por reducir costos •Exigencias de calidad •Ciclos de desarrollo de producto mas cortos	•Disponibilidad de recursos •Disposición por asignar recursos •Expectativas basadas en la experiencia •Apoyo de la alta dirección	•Desarrollo de una estrategia integral de abastecimiento mundial •Integración de información de todo el mundo
Actividades Críticas	•Compras solo en los mercados domésticos •En ocasiones se compran bienes en el extranjero a través de proveedores locales	•Evaluación preliminar de fuentes globales •Uso del suministro global a discreción •Incremento de las necesidades de información int'l.	•Perspectiva global del potencial de los mercados de abastecimiento. •Capacitación y desarrollo •Soporte establecido de proveedores extranjeros	•Compromiso de largo plazo con el abastecimiento global •Expansión de la base de conocimiento acerca del abastecimiento global
Etapas del Proceso	Compras domésticas	Involucramiento experimental	Involucramiento activo	Involucramiento devoto

Fuente: Bernard y Rajagopal (1998)

En una etapa inicial de compras domésticas, cuando existen fuertes barreras actitudinales hacia el abastecimiento global, la empresa carece de habilidades y conocimiento para emprender actividades de abastecimiento internacional, por lo que toda su base de proveedores se encuentra ubicada en los mercados domésticos, aun cuando pudiese estar adquiriendo algunos insumos de origen extranjero.

Más adelante la empresa recibe estímulos externos del entorno de negocio tales como beneficios por la vía de la paridad cambiaria y la presión competitiva de otras empresas con acceso a insumos del extranjero con menor coste. Asimismo, se incrementan las exigencias por aumentar la calidad y reducir los costes hacia dentro de la empresa, por lo que ésta se ve obligada a iniciar la evaluación de algunos

proveedores extranjeros, a aprender de los mercados internacionales y a empezar a realizar algunas compras en el extranjero, como mecanismo de defensa ante la competencia.

En la siguiente etapa, una vez que la empresa comienza a aprender a comprar del extranjero, la empresa se involucra activamente asignando una mayor cantidad de recursos a las áreas de abastecimientos internacionales, y la alta dirección comienza a percatarse de los beneficios del uso de esta estrategia.

Finalmente en la etapa de plenitud, hay un involucramiento devoto por parte de la empresa, la actividad de abastecimiento global se incorpora a la estrategia integral de la empresa y la alta dirección declara un compromiso de largo plazo con el desarrollo de proveedores internacionales.

En este momento, la empresa detecta que ha desarrollado capacidades internas que le permiten fortalecer ventajas competitivas que la pueden llegar a ubicar por encima de las posiciones que ocupan el resto de los competidores en la industria.

Una vez llegada a esta fase de estrategia de abastecimiento global a través de una ejecución integral, la empresa comienza a recibir beneficios claramente percibidos que se pueden resumir en: disponibilidad, diferenciación, calidad, supremacía técnica, penetración del crecimiento del mercado, mayor velocidad y la satisfacción de requerimientos difíciles de cumplir (Davis et al., 1974; Fagan, 1991; Hanafee, 1984; Hefler, 1981; Monczka y Giunipero, 1984).

El proceso de maduración de la función de abastecimiento depende de la manera en que las empresas son motivadas, de la manera en que la alta dirección va tomando un papel proactivo en la estrategia integral de la empresa y de la puesta en marcha de un Modelo de Internacionalización Incremental con atención particular en el proceso de abastecimiento, cambios todos a partir de los cuales, se obtienen una serie bondades como las establecidas claramente en la teoría.

Las ideas de Rajagopal y Bernard (1998), eventualmente se validaron a través de un segundo modelo, aún más reciente, desarrollado por Trent y Monczka (2005) conocido como el Modelo de Cinco Niveles de Abastecimiento. Dicho modelo, ilustrado en la

figura 3-3, construido a través de una consulta con 162 organizaciones y 15 visitas de campo a empresas de los Estados Unidos muestra el mismo proceso que el modelo de internacionalización incremental del proceso de abastecimientos dividido en cinco etapas a saber:

Figura 3-3. Modelo de Cinco Niveles del Abastecimiento



Fuente: Trent y Monczka (2005)

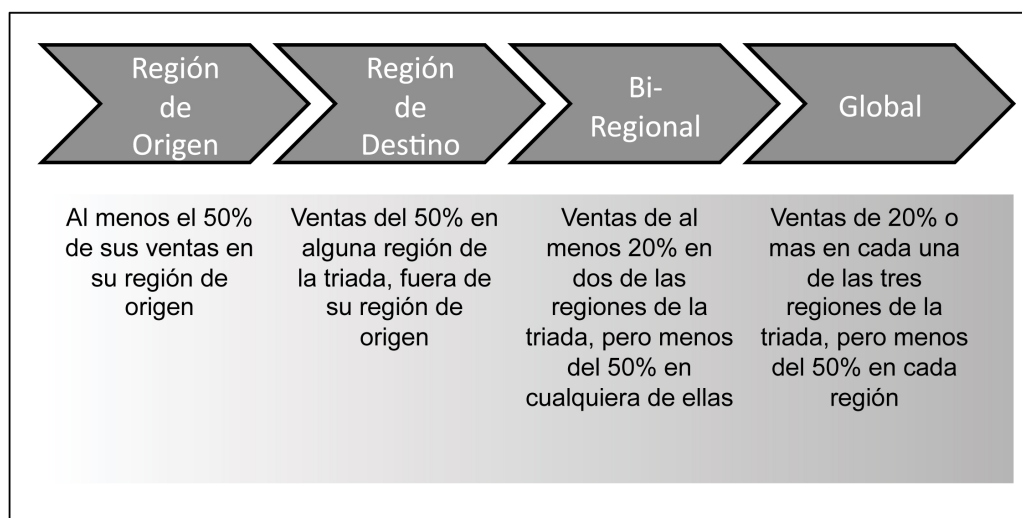
Ambos modelos (el de Rajagopal y Bernard de 1993 y el de Trent y Monczka de 2005), presentan al abastecimiento global como un continuo de reacción-pro acción, determinado por las fuerzas del mercado y la intensidad competitiva, que son quienes empujan a la empresa a involucrarse y modificar sus comportamientos. Así, aquellas empresas que logran adaptarse en los niveles avanzados de los procesos aquí descritos, reciben mayores beneficios y ventajas producto de la incorporación del abastecimiento global a la estrategia integral de la empresa.

3.3.3 Una nueva forma de observar la internacionalización del abastecimiento

Aún y cuando es posible que las empresas procuren altos niveles de compromiso con abastecimientos del extranjero, como lo mencionan las teorías relacionadas con el proceso de internacionalización del abastecimiento, Rugman y Verbeke (2004) sugieren que en la práctica, éste se lleva a cabo solo en alguna o algunas regiones en particular. La conclusión a partir de esta línea de investigación, es que en la teoría, podemos contrastar un proceso de globalización, a través de la diversificación geográfica de los abastecimientos.

A partir de este razonamiento hemos tomado el modelo de Rugman y Verbeke (2004), el cual clasifica a un grupo de empresas multinacionales en función de sus ventas y sus destinos respectivos. Este modelo establece cuatro niveles de globalización que corresponden al grado de presencia de las empresas en cada región del mundo desarrollado y que se muestra en la figura 3.4.

Figura 3-4 Modelo de regionalización/globalización



Fuente: Elaboración propia basado en Rugman y Verbeke (2004)

Parte de las líneas de investigación presentadas por Rugman y Verbeke (2004) proponen la extensión de este modelo hacia las actividades de abastecimiento de las empresas, las cuales como ya hemos revisado, también se globalizan y pudieran seguir el modelo de niveles que proponen los autores. Por esta razón, consideramos que el modelo pudiera ser aplicado al proceso de internacionalización de los abastecimientos. Si bien la teoría no ha sido contrastada aún con datos empíricos, esto representa la oportunidad de continuar extendiendo el trabajo de los autores hacia el estudio de la internacionalización del abastecimiento.

Si bien las teorías anteriores establecen un conjunto de motivadores por los cuales las empresas buscan internacionalizar sus abastecimientos, éstas no abundan en la oportunidad de obtener ventajas competitivas a través de dicha internacionalización. Hemos identificado en la literatura que dicho razonamiento continúa bajo un fuerte debate y es en la Teoría de la Competencia basada en la Ventaja de Recursos (Teoría R-A) donde hemos encontrado el sustento teórico de la gestión del abastecimiento

como elemento de competitividad de la empresa. A continuación abordaremos la discusión de dicha teoría.

3.4 Teoría de la competencia basada en la ventaja de recursos (Teoría R-A)

Comencemos por entender algunos antecedentes del abastecimiento global en los cuales se basa esta teoría. La concepción del abastecimiento global como fuente de ventaja competitiva, es altamente cuestionada por diversos autores del área de estrategia (Porter, 1989; Dierickx y Cook; Barney, 1991). Por ejemplo, Porter (1998) plantea que el abastecimiento global apela a la vieja noción de la ventaja comparativa, y que resulta poco relevante para la competitividad de la empresa. Este y otros autores como los antes mencionados refieren la necesidad de rescatar los elementos endógenos de decisión empresarial que esencialmente refutan la necesidad de tomar en cuenta las condiciones del entorno. No obstante, a pesar de haber recopilado un número importante de literatura que explora esta posibilidad, se vuelve necesario contar con un respaldo teórico robusto que nos ayude a nivelar el balance entre los argumentos a favor y en contra de esta Tesis Doctoral. Por esta razón, a fin de proporcionar una visión complementaria, en este apartado abordaremos el debate a partir de la Teoría de la Competencia basada en la Ventaja de Recursos (R/A). Dicha teoría brinda un razonamiento teórico para fundamentar la relación entre abastecimiento global y ventaja competitiva. A continuación ofrecemos algunos de los antecedentes de la Teoría R/A, así como su fundamentación teórica.

3.4.1 Perspectiva basada en recursos

Durante los apartados anteriores hemos encontrado que la literatura de negocios internacionales respalda la noción de que la gestión de los abastecimientos es fuente de ventaja competitiva para las empresas. Sin embargo, en el ámbito de la economía esto parece estar aún bajo debate.

Los economistas neoclásicos que abogan por la perspectiva basada en recursos, presentan argumentos sólidos que demuestran que las ventajas competitivas no pueden ser adquiridas en los mercados de abastecimiento internacional (Barney, 1991).

“Si todo permanece constante, entonces el *outsourcing* local es una mejor solución frente al *outsourcing* de lugares distantes, especialmente para abastecimientos avanzados y especializados que implican contenido de tecnología inmersa, información y servicio” (Porter, 1998).

Según Ramsay (2001), la fuente de este debate radica en la incompatibilidad entre el perspectiva económica y perspectiva estratégica. Mientras que los economistas neoclásicos basan su pensamiento en el modelo de competencia perfecta, la estrategia lo basa en la heterogeneidad de las empresas, las rentas económicas y la ventaja competitiva. Las diferencias entre ambas perspectivas representan la fuente principal del debate teórico referente al abastecimiento global como fuente de ventaja competitiva y lo explicamos a continuación.

Los principales teóricos de la perspectiva económica, Dierickx y Cool (1989), Peteraf (1993) y Barney (1991), argumentan que los activos comprados no pueden ser fuente de tales rentas en el largo plazo y que las empresas no pueden esperar “comprar sus ventajas competitivas sostenibles”. Sin embargo, esta argumentación se basa en el supuesto de que los abastecimientos pueden ser libremente adquiridos en el mercado de factores y que cualquier competidor puede imitar el patrón de compras del otro, lo que implicaría:

1. Que toda la función de abastecimiento entre las empresas sea homogénea (homogeneidad funcional).
2. Que todas las funciones de abastecimiento cuenten con toda la información relacionada con las actividades de compras del rival (perfecta información de la competencia).
3. Que todos los recursos relevantes se encuentren disponibles para su compra, con especificaciones idénticas de compra, sin restricción alguna (perfecta movilidad de los recursos de compra).
4. Que los costes de imitación sean siempre menores que los ingresos y las utilidades (atractividad universal a la imitación).

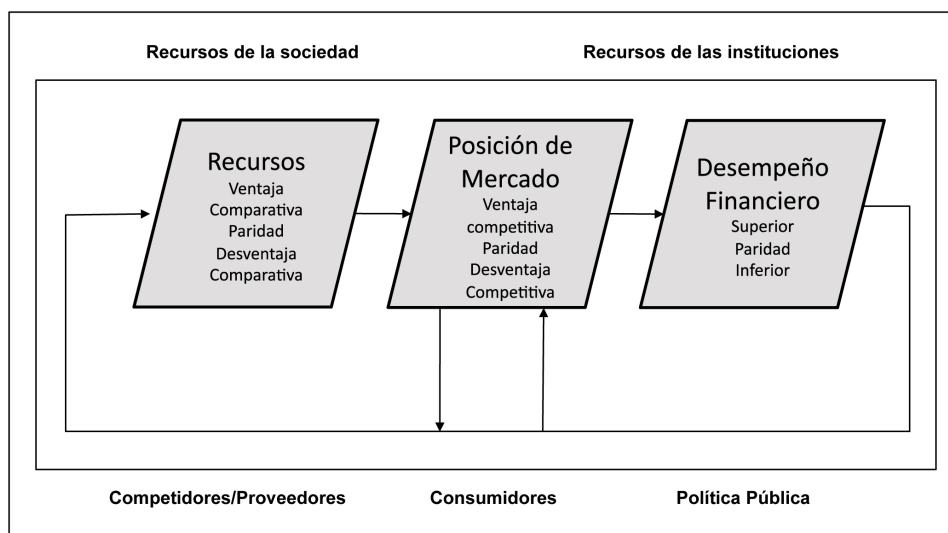
Por su parte, los teóricos de la perspectiva estratégica sostienen que los cuatro supuestos de la perspectiva económica no se cumplen en la práctica (Ramsay, 2001) y

una de las teorías más prominentes que hemos identificado, es la Teoría R-A de Hunt y Davis (2008), la cual presentamos con mayor detalle a continuación.

3.4.2 Definición de la Teoría de la Ventaja de Recursos (R-A)

La Teoría R-A reconoce que muchos de los recursos de las organizaciones dentro de una misma industria son significativamente heterogéneos y relativamente inmóviles. De acuerdo con esta teoría los recursos de la empresa pueden ser clasificados como financieros, físicos, legales, humanos, organizacionales, informacionales y relacionales. Cada empresa en el mercado tiene entonces al menos algunos recursos que son únicos y difíciles de imitar. Según esta teoría, el flujo hacia la competitividad surge de una ventaja comparativa de recursos, que a su vez genera una posición en el mercado la cual puede resultar en una ventaja competitiva, lo que a su vez resultará en un desempeño financiero sobresaliente. Ver figura 3-5.

Figura 3-5: Esquema de la Teoría R-A de la competencia



Fuente: Hunt y Davis (2008)

Esta teoría no tiene un punto de finalización, ubica a la empresa en un cambio continuo. Para la Teoría R-A, la competencia es vista como un proceso evolutivo de desequilibrios.

En la Teoría R-A, la ventaja competitiva detona un desempeño financiero sobresaliente, que se mide a través de beneficios como las utilidades por acción, el

retorno sobre la inversión, los cambios en los precios de las acciones y la apreciación del capital.

Para esta teoría, las empresas buscan ventajas comparativas en recursos que generarán posiciones competitivas en un futuro. Es aquí donde se vincula a la Teoría R-A con el abastecimiento estratégico, dado que las ventajas en recursos pueden ser alcanzadas a través de la estrategia de abastecimiento. Según Hunt y Davis (2008), la Teoría R-A resulta relevante tanto para el área de gestión de cadena de suministro, dados los siguientes supuestos:

1. La orientación de proceso de la teoría aporta un modelo para analizar tanto el desempeño de la empresa, como el de la cadena de suministro.
2. En la Teoría R-A, el valor de los recursos está inmerso en su entorno, es decir, las ventajas comparativas se basan en los recursos de la empresa, los cuales pueden ser valiosos en un entorno y no en otros.
3. La Teoría R-A considera que los recursos pueden ser tanto internos como externos a la empresa, es decir, los recursos están disponibles para la empresa y no necesariamente propiedad de la misma.

De esta forma, a pesar de que existe un debate entre las perspectivas económica y estratégica, consideramos que la Teoría R-A representa un marco teórico sólido para abordar las principales interrogantes de esta Tesis Doctoral.

3.4.3 Cadenas globales de valor, redes globales de producción y redes globales de innovación

Nos interesa resaltar una corriente de investigación reciente y que también tiene mucho que ver con el debate aquí presentado. En la literatura hemos identificado los conceptos de las cadenas globales de valor (Gereffi y Korzeniewicz, 1994; Gereffi et al., 2005; Humphrey y Schmitz, 2002; 2004), las redes globales de producción (Ernst y Kim, 2002; Henderson et al., 2002; Coe et al., 2008; Yeung, 2009; Parrilli et al., 2012), así como con las redes globales de innovación (Ernst, 2009; Cooke, 2011).

En el caso de las cadenas globales de valor, se identifican relaciones entre empresas líderes y sus proveedores en los mercados nacionales e internacionales, que

involucran diversos esquemas basados en tres factores: las competencias de los proveedores, la codificación del conocimiento y la complejidad de las transacciones. Dichas relaciones, regularmente entre empresas y proveedores globalmente dispersos, afectan el desarrollo local en una determinada ubicación territorial (Humphrey y Schmitz, 2002; Gereffi et al., 2005).

Por su parte, en las redes globales de producción, se suscita una dinámica entre las empresas y los sistemas de producción transtacional, lo que a su vez articula o desarticula dichas redes de producción en diferentes partes del mundo. En estas redes inciden diferentes aspectos institucionales y culturales, así como algunas restricciones relacionadas con las diferentes conjuntos territoriales (Ernst y Kim, 2002; Yeung, 2007, 2009; Coe et al., 2008).

Finalmente, bajo las condiciones de una nueva economía basada en la diferenciación, han surgido un nuevo tipo de redes globales basadas en la innovación, las cuales afectan los esquemas de producción local y global. Estas redes han sido identificadas debido al fenómeno de actividades dispersas en ingeniería, desarrollo de productos e investigación a través de diferentes partes del mundo, lo que ha dado lugar al término de *innovation offshoring* o abastecimiento global de la innovación (Ernest, 2009; Cooke, 2011).

En el marco del fuerte debate que hemos identificado entre la internacionalización de los abastecimientos y el desarrollo de proveedores locales en clusters, la literatura detallada anteriormente resulta de gran relevancia por su actualidad y reciente desarrollo. Además, nos ha sido posible identificar estudios donde nuestras teorías contrincantes coexisten, sin intentar ser una mejor que otra, sino que abren la posibilidad a identificar un nuevo modelo para estudiar diversas aglomeraciones o clusters en diferentes partes del mundo, lo que a su vez da lugar a estas cadenas globales de valor, redes globales de producción y redes globales de innovación (Parrilli et al., 2012).

Con esto en mente consideramos que esta corriente de investigación brinda y seguirá brindando sustento teórico a la idea central de nuestra Tesis Doctoral: La

internacionalización de los abastecimientos, como un fenómeno empresarial que se da en el contexto de un ambiente sumamente competitivo a nivel internacional.

3.5 Integración del marco teórico a la investigación

Como mencionamos al inicio del capítulo, aquí revisamos diversas corrientes de investigación que representan los pilares teóricos de esta Tesis Doctoral. Ello nos ha permitido extraer una base teórica que integra lo siguiente:

1. Los trabajos de Murray (1996), los cuales generaron toda una corriente de investigación en Kotabe, Murray y Javalgy (1998) y Murray, Kotabe y Zhou (2005), en relación a la elección de una determinada estrategia de abastecimiento y su vinculación con el desempeño financiero y de mercado de la empresa.
2. Los modelos progresivos de internacionalización del abastecimiento que desarrollaron primero Bernard y Rajagopal (1993) y perfeccionados por Trent y Monczka en (2005).
3. La teoría de regionalización de Rugman y Verbeke (2004) donde sugieren que el abastecimiento forma parte del proceso de globalización de las empresas.
4. Por último, la Teoría de la Competitividad R/A, que sustenta la premisa fundamental de esta tesis: la obtención de ventajas competitivas a través del abastecimiento global.

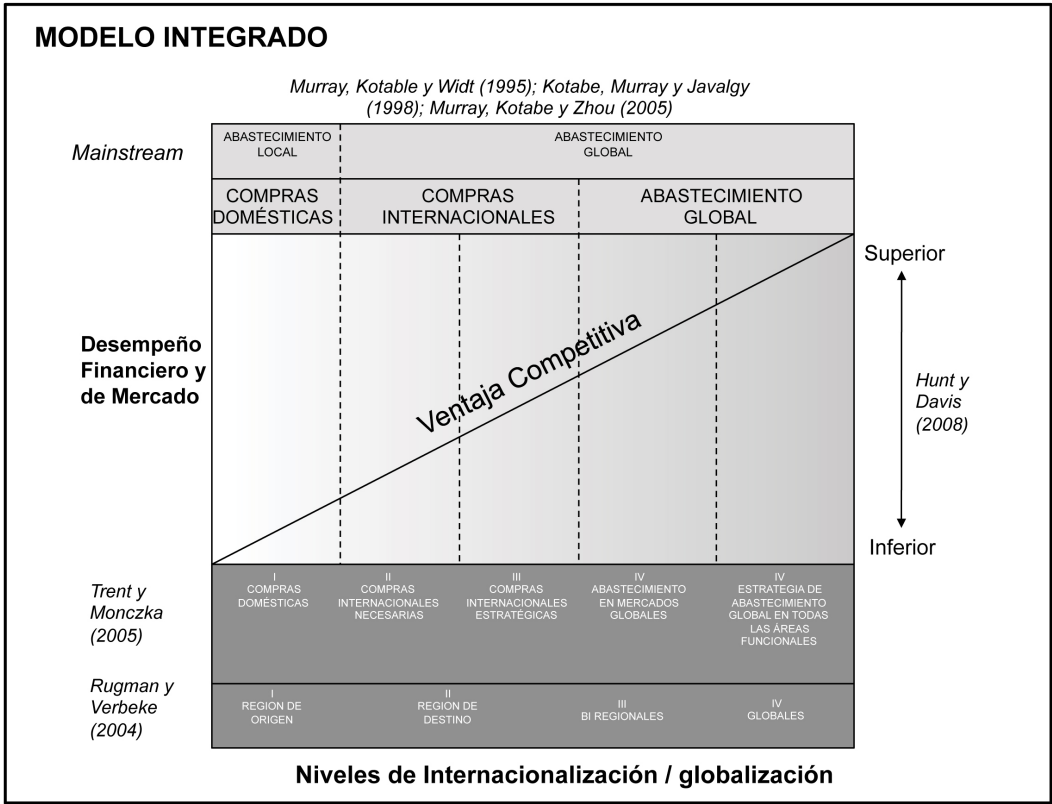
Si bien la revisión de la literatura ha sido extensa, hemos decidido rescatar estos cuatro pilares debido a que en todos los casos vinculan el uso de la estrategia de abastecimiento global con el logro de beneficios, ventajas y determinadas posiciones competitivas de la empresa.

Resulta interesante ver cómo las cuatro corrientes caminan no necesariamente de manera cronológica, sino que se fueron desarrollando en diferentes ámbitos de manera paralela en las disciplinas de marketing, negocios internacionales, gestión de cadena de suministros y estrategia. El incorporar estas cuatro corrientes en un solo marco teórico resulta de un gran valor para el cumplimiento de los objetivos de esta tesis, debido a que por primera vez se consolida una sola postura multidisciplinar que incorpora más de una perspectiva. Así mismo permite desde cuatro ópticas distintas

proporcionar argumentos solidos frente a las teorías contrincantes que ya hemos discutido previamente.

La figura 3-6 rescata la lógica en la que hemos incorporado las cuatro corrientes de investigación seleccionadas y discutidas anteriormente.

Figura 3-6 Modelo teórico de la investigación



Fuente: Elaboración propia

La conclusión que podemos extraer de este capítulo es que podemos sustentar el logro de ventajas competitivas en la gestión del abastecimiento y que el abastecimiento global resulta ser una estrategia que detona dichas ventajas manifestadas en el desempeño financiero y de mercado de la empresa. Con esto damos cumplimiento a nuestro primer objetivo O1, a través de la identificación y documentación de las principales teorías de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, relativas abastecimiento global en su relación con la obtención de una ventaja competitiva.

Considerando que contamos con un marco teórico sólido, podemos pensar en el diseño del trabajo empírico que nos servirá de medio para cumplir con el resto de nuestros objetivos de investigación. Durante el siguiente capítulo presentaremos la estructura de nuestro trabajo empírico, el diseño de la investigación, los tratamientos estadísticos y los enfoques metodológicos necesarios para contrastar las hipótesis y proposiciones que hemos planteado.

Capítulo 4. Diseño de la investigación

4.1 Organización del corpus de investigación

El desarrollo de los capítulos anteriores tuvieron como resultado el establecimiento de un marco teórico basado en el estado de la cuestión, lo que nos permitió identificar qué corrientes de investigación relacionan el uso de la estrategia de abastecimiento global con la obtención de ventajas competitivas en el largo plazo. Lo anterior, resuelve el cumplimiento del objetivo específico O1 de esta Tesis Doctoral, sin embargo, aún están sin resolver dos preguntas adicionales:

1. ¿Cómo es la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo, en las empresas?
2. ¿Cómo toman decisiones las empresas, cuando buscan obtener ventajas competitivas y tienen a su disposición estrategias de abastecimiento global?

Las preguntas anteriores detonaron el establecimiento de un grupo de objetivos específicos, que dejan ver la necesidad del diseño y ejecución del trabajo empírico que pretendemos documentar en este capítulo. La tabla 4.1 recuerda el detalle de las preguntas de investigación así como sus objetivos específicos.

Tabla 4-1: Objetivos de investigación

Preguntas de investigación	Objetivos Específicos
PREGUNTA 1 ¿Qué corrientes de investigación relacionan el uso de la estrategia de abastecimiento global con la obtención de ventajas competitivas en el largo plazo?	O1. Identificar y documentar las principales teorías de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, relativas al abastecimiento global en su relación con la obtención de una ventaja competitiva.
PREGUNTA 2 ¿Cómo es la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas?	O2. Contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.
PREGUNTA 3 ¿Cómo toman decisiones las empresas, cuando buscan obtener ventajas competitivas y tienen a su disposición estrategias de abastecimiento global?	O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas. O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas. O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, dadas las limitaciones de tiempo y presupuesto, hemos tomado la decisión de circunscribir el alcance de esta investigación a un grupo de empresas mexicanas del área de manufactura por las siguientes razones:

- La investigación se llevará a cabo en México por parte de un investigador mexicano, lo cual facilita la recogida de datos, la obtención de opiniones de expertos, la aplicabilidad de los hallazgos en situaciones próximas al entorno del investigador y la sensibilidad propia.
- El sector manufactura en México continúa siendo una parte muy importante del producto interno bruto¹, por lo que se considera que los hallazgos de esta investigación pudieran tener un mayor impacto si se analiza un sector con un mayor número de empresas y una mayor contribución a la economía del país. Adicionalmente, no existen estudios similares en México que hayan abordado el tema y que pudieran servir de apoyo a esta Tesis Doctoral, por lo que la elección del sector manufactura contribuye a la posibilidad de tener un número mayor de datos para su análisis.

Excluimos de este análisis a las empresas del sector de servicios en general, servicios financieros, turismo y comercio debido a que en estos casos, la estrategia de abastecimiento juega un papel diferente dado que se trata de productos intangibles y merecen atención por separado (Murray y Kotabe, 1999).

Del mismo modo, la literatura nos ha llevado a tomar decisiones adicionales en términos del diseño global de este trabajo empírico:

- Primero, todos los trabajos que llevaron a cabo un contraste empírico, lo han hecho en empresas de países en Estados Unidos, Europa y Japón (Kotabe y Omura, 1989); sin embargo, no se han logrado identificar documentos o reportes que hayan sido desarrollados con empresas mexicanas.

¹ El PIB del sector manufactura contribuye en un 18% en el PIB total, seguido únicamente por el sector comercio con un 14.6% y por el sector de servicios inmobiliarios con un 10.4%. Lo anterior de acuerdo a cifras del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Historia para el 2006

- Segundo, un cuerpo importante de la literatura (Ramsay 2001; Freytag y Mikkelsen, 2007; Hunt y Davis, 2008), abunda en temas teóricos que aún requieren de exploración.

Estas dos situaciones, nos llevan a suponer que, por un lado es interesante realizar un contraste empírico del uso de la estrategia de abastecimiento global y del logro de ventajas competitivas en empresas mexicanas, y por el otro, es igualmente importante explorar con mayor profundidad el tema en México, con el objetivo de capturar más elementos que contribuyan a explicar el fenómeno y con esto enriquecer la Teoría R/A, aún en exploración, en el campo del abastecimiento estratégico.

Lo anterior nos permite anticipar un diseño de investigación que logre llenar las deficiencias aún presentes en la literatura. Hemos decidido estructurar el trabajo empírico en dos fases.

La *Fase I* tendrá la finalidad de desarrollar un análisis que permita contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas sostenidas en las empresas mexicanas de manufactura, mientras que la *Fase II*, tendrá la finalidad de explorar en profundidad los rasgos organizativos de la función de abastecimiento, la importancia que otorgan los directivos a las estrategias de abastecimiento global y la relación que dichas estrategias guardan con el logro de ventajas competitivas.

Durante las siguientes páginas, abundaremos en el proceso que seguimos para diseñar y ejecutar este trabajo empírico, por lo que describiremos con detalle en cada una de sus fases, los objetivos específicos que perseguimos, el tipo de estudio que adoptamos, las variables que definimos, la muestra de empresas que hemos seleccionado, las hipótesis y proposiciones, y las fuentes de información de donde hemos obtenido los datos para llevar acabo nuestro análisis.

4.2 Relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y la obtención de ventajas competitivas en las empresas: fase I del trabajo empírico

El marco teórico que hemos analizado, establece que si las empresas se comprometen en un mayor grado con el despliegue de una estrategia de abastecimiento global, lograrán como consecuencia desarrollar ventajas competitivas en el largo plazo, las cuales se pueden inferir a través de un mejor desempeño en los indicadores financieros y de mercado. Con esto en mente, aquellas empresas que llevan a cabo un mayor uso de abastecimientos del extranjero, obtendrían una mejor posición en los indicadores antes mencionados.

A continuación, detallaremos el diseño de investigación que hemos decidido utilizar para desarrollar el trabajo empírico en esta Fase I.

4.2.1 Población seleccionada

En primer lugar, decidimos realizar un estudio cuantitativo longitudinal, que permitiera analizar la interacción de las variables relacionadas con el abastecimiento global y las relacionadas con el desempeño de la empresa, en un periodo recomendado por O'Shannassy (2008), mayor a cinco años. La disponibilidad de datos a través del tiempo otorga una gran ventaja a esta investigación por encima de otras investigaciones que han realizado solo estudios transversales (Murray, Kotabe y Wildt, 1995) o *quasi* longitudinales (Kotabe & Swan, 1994).

Para llevar a cabo este estudio, utilizamos las bases de datos de Expansión 500² publicadas entre los años 2002 y 2007. Tomamos la decisión de utilizar esta base de datos como fuente de información por cuatro razones: La veracidad y confiabilidad de la información, la disponibilidad de datos financieros y de mercado, su conveniencia de acceso, y la importancia que las empresas incluidas en el listado, tienen en la práctica empresarial de México.

² Las 500 empresas más importantes de México. Listado anual que contiene fichas de de 500 empresas con marcas, productos e ingresos, directorio con los datos de contacto de cerca de 3,000 ejecutivos, alrededor de 40 variables financieras por empresa y la posibilidad de búsquedas personalizada. Grupo Editorial Expansión.

Diversos autores ubicados en la literatura han realizado sus estudios basados en publicaciones equivalentes de los Estados Unidos como las 500 de Fortune (Murray, Wildt y Kotabe, 1995) o listados del *New York Times* (Carr, 1990), por lo que existe precedente en el uso de este tipo de datos secundarios realizados en estudios del área de estrategia y cadena de suministro.

Merece la pena destacar la fiabilidad de la información incluida en Expansión 500, cuyos datos fueron extraídos directamente del sistema Económica, la información proporcionada por las empresas y las cifras de la Bolsa Mexicana de Valores, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, así como la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro. Así mismo, la veracidad de los datos se ha basado en el rigor de una metodología que ha sido aplicada consistentemente durante el periodo de tiempo en el que hemos basado el estudio.

La base de datos incluye empresas de diversos sectores industriales en México, entre los que figuran la manufactura, el comercio y servicios entre otros. Así mismo, en este listado se encuentran incluidas empresas a nivel corporativo y a nivel filial o subsidiaria. Se entiende como una empresa a nivel corporativo, aquella que incluye a un grupo adicional de empresas relacionadas pero dependientes, a las cuales comúnmente se les conoce como filiales o subsidiarias.

Adicionalmente, la disponibilidad de datos para varios años, nos permitió la construcción de una base de datos *ad hoc*, para así realizar un análisis del comportamiento de las empresas incluidas en un período de seis años, con el objetivo de considerar el largo plazo en el análisis de la información.

Como paso inicial a la conformación de la muestra, se aislaron aquellas empresas exclusivas del sector manufactura, que se muestran en la tabla 4-2 y se descartaron aquellas empresas del sector comercio, servicios e instituciones financieras.

Tabla 4-2: Empresas de manufactura seleccionadas de las 500 de Expansión 2001-2007

Año	Empresas
2002	259
2003	237
2004	197
2005	199
2006	171
2007	178

Fuente: Elaboración propia con datos de Expansión 2002-2007

El siguiente paso consistió en el cruce de registros empresariales de las seis bases de datos, cada una correspondiente a un año (2002-2007), lo que arrojó un total de 34 empresas del sector manufactura que permanecían en el periodo 2002 al 2007, en cada uno de los años sin ausencia en algún periodo intermedio. Lo anterior permitió construir un panel de datos con 204 observaciones, considerando las variables que definiremos a continuación.

4.2.2 Definición de las variables consistentes con el marco teórico

Con fundamento en la literatura revisada, seleccionamos las siguientes variables para construir un modelo que explique el logro de ventajas competitivas a través de una estrategia de abastecimiento (global/doméstico). En concordancia con las definiciones de ventaja competitiva y las formas de evaluarla, revisadas en el capítulo 2, consideramos los siguientes indicadores de desempeño, que exponemos a continuación:

- **VENTAS:** Esta variable corresponde al total de las ventas de cada empresa, tal y como se registró en la cuenta de balance al finalizar cada año. La variable se expresa en millones de pesos.
- **CUOTA DE MERCADO:** Esta variable se calculó dividiendo las ventas de la empresa, entre el total de las ventas del sector. Las ventas del sector fueron obtenidas del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática de

México (INEGI, 2010) que utiliza como referencia de clasificación el Sistema de Clasificación industrial de América del Norte (SCIAN)³.

- **RENDIMIENTO SOBRE VENTAS:** Se refiere al rendimiento sobre las ventas de la empresa y se calcula dividiendo el beneficio de operación tomada de la cuenta de resultados, entre el total de las ventas. La variable es un ratio y se expresa en términos porcentuales.
- **RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO:** Se refiere al rendimiento sobre el patrimonio de la empresa y se calcula dividiendo el beneficio de operación tomada de la cuenta de resultados, entre el patrimonio total tomado de la cuenta de balance. La variable es un ratio y se expresa en términos porcentuales.
- **RENDIMIENTO SOBRE ACTIVOS:** Se refiere al rendimiento sobre los activos de la empresa y se calcula dividiendo la utilidad de operación tomada de la cuenta de resultados, entre los activos totales tomados de la cuenta de balance. La variable es un ratio y se expresa en términos porcentuales.

Asimismo, a fin de evaluar el abastecimiento global, nuestra *variable independiente*, tomamos en cuenta el volumen de **IMPORTACIONES**, variable que se refiere a las importaciones de la empresa y que están expresadas en millones de pesos. Si bien la utilización de un solo indicador para aproximar el abastecimiento podría resultar limitado, recordemos que en nuestras bases de datos, esta es la única variable disponible y recoger variables adicionales, implicaría recursos adicionales con los que no contamos al momento de llevar a cabo nuestro trabajo empírico.

Conviene destacar la riqueza de los datos, ya que a pesar de contar con solo 34 empresas sujetas a análisis, fue posible contar con variables financieras y de

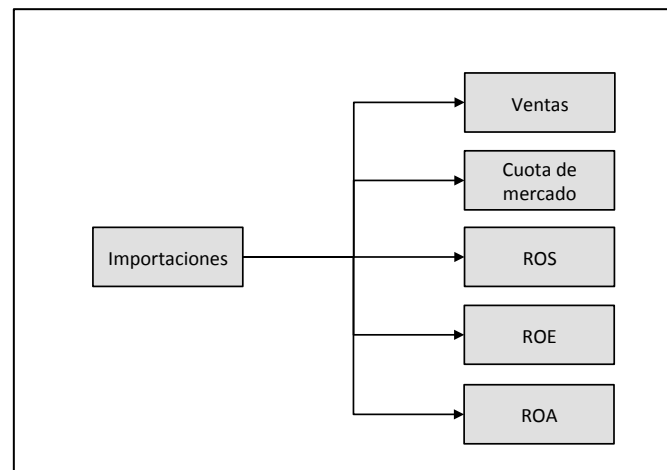
³ El Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) es utilizado como criterio de clasificación sectorial en la Encuesta Industrial Anual del INEGI de México desde 2003. El SCIAN guarda uniformidad al nivel de los primeros cuatro dígitos con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU).

operación de comercio exterior en una serie de datos de 6 años, un aspecto que no había sido capturado en estudios previos.

4.2.3 Establecimiento de hipótesis relacionadas con el objetivo O2.

Para ilustrar nuestra hipótesis de trabajo y de acuerdo con la literatura revisada, principalmente con el trabajo empírico de Kotabe y Omura (1989), hemos elaborado un modelo de relación de variables el cual se expone en la figura 4-1.

Figura 4-1: Modelo de la relación entre las importaciones y las variables de desempeño de la empresa



Fuente: Elaboración propia

La hipótesis H1 establece que ante un cambio en el volumen de importaciones, existirá un efecto en el nivel de cada una de las variables de desempeño: ventas, cuota de mercado, rendimiento sobre ventas, rendimiento sobre el patrimonio y rendimiento sobre los activos. Este modelo establece cinco variables dependientes y una independiente, por lo que será necesario llevar a cabo un contraste con cada una de las variables dependientes, para determinar la relación de cada una de ellas.

En consecuencia la hipótesis H1, se subdivide en cinco subhipótesis:

- H1. El monto de las importaciones de las empresas mexicanas de manufactura está relacionado positivamente con su desempeño.
- H1.1 El monto de las **importaciones** de una empresa, está relacionado positivamente con sus **ventas**.

- H1.2 El monto de las **importaciones** de una empresa, está relacionado positivamente con su **cuota de mercado**.
- H1.3 El monto de las **importaciones** de una empresa, está relacionado positivamente con su **rendimiento sobre las ventas**.
- H1.4 El monto de las **importaciones** de una empresa, está relacionado positivamente con su **rendimiento sobre el patrimonio**.
- H1.5 El monto de las **importaciones** de una empresa, está relacionado positivamente con su **rendimiento sobre los activos**.

4.2.4 *Obtención de datos para el contraste de las hipótesis*

Un problema común encontrado en datos de panel empíricos, es que por diversas razones atribuibles a la realidad, se cuenta con datos incompletos. Por ejemplo, hay empresas que se fusionan o simplemente quiebran, existen algunas otras que son de reciente creación y no hay datos para años previos, etc. (Verbeek, 2004). Nuestro caso no es la excepción por lo que toda vez que incorporamos los datos de seis años para las 34 empresas sujetas a análisis, detectamos que existían datos incompletos en varios registros.

De esta manera y para completarlos, recurrimos a diversos métodos tradicionales de imputación documentados en la literatura (Schafer y Graham, 2002). Una imputación es la sustitución de un valor por el de un dato incompleto, para lo cual existen algunos métodos utilizados con el objetivo de contar con información para completar nuestro arreglo de datos. Un supuesto que debe ser tomado en consideración es que los datos están incompletos de manera aleatoria (MCAR), lo que significa que la probabilidad de que una variable X_i se encuentra incompleta, no está relacionada con el valor de X_i o de cualquier otra variable. A continuación describimos aquellos métodos que hemos tomado en cuenta.

- *Análisis de datos disponibles:* El método más popular es desincorporar las unidades cuya información se encuentra incompleta. Este método es conocido también como *eliminación de casos*.

- *Reponderación*: La eliminación de casos genera sesgos que pueden ser reducidos por la aplicación de ponderaciones a los casos completos y a los casos incompletos. La ponderación se deriva de las probabilidades de respuesta, las cuales deben ser estimadas a partir de los datos, por ejemplo con una regresión logística o probit.
- *Promedio de los datos disponibles*: Este método se aplica principalmente en psicología, donde el promedio de observaciones disponibles es motivado por la idea de que los datos son medidas intercambiables.
- *Imputación simple*: Cuando la unidad provee información parcial, algunos investigadores suelen asignar un valor razonable y proseguir con el análisis antes de descartar el caso disponible.
- *Imputación de medias incondicionales*: Este método busca conservar la distribución de los datos de una variable para evitar imputar un dato con una media simple, lo cual puede generar sesgos.
- *Estimación predictiva*: Este método consiste en correr una regresión entre las variables disponibles y predecir el valor del dato faltante.
- *Maximum likelihood (ML) y Multiple Imputation (MI)*: son dos enfoques avanzados, que a pesar de no ser aún la norma en métodos de imputación, presentan dos alternativas de estado del arte para imputar datos.

En nuestro trabajo empírico en particular, decidimos resolver el problema de datos incompletos en dos pasos. Primero adoptamos el método de "análisis datos disponibles" para aquellos registros que carecían totalmente de datos en alguna de sus variables, en nuestro caso seis registros. Después aplicamos el método de "estimación predictiva", para aquellos registros que permitían hacer una estimación en base a datos disponibles. De esta forma fue posible reconstruir nuestra base de datos con 28 empresas. Pensamos que esta reconstrucción permitió proseguir con nuestro análisis debido a lo siguiente:

Primero, a pesar de no contar con datos completos para todas las empresas mexicanas de manufactura reportadas por la *Revista Expansión*, los datos disponibles presentan una gran riqueza, ya que consideran variables financieras y de operación internacional que difícilmente son reveladas en encuestas u entrevistas, por lo que el analizar los casos disponibles, representa una gran oportunidad para cumplir con nuestro objetivo de investigación.

Segundo, dado que los datos no disponibles se encuentran en periodos completamente aleatorios, es posible utilizar una estimación predictiva en función de la tendencia que guardan las variables de estudio, a través de los datos disponibles para otros periodos.

La tabla 4-3 presenta un resumen del porcentaje de datos imputados en la base de datos por medio del método de "estimación predictiva".

Tabla 4-3: Análisis de datos incompletos por variable para la base de datos de 28 empresas

Variable	Valores incompletos
Ventas	0%
Ventas Sector (para calcular cuota)	33%
Utilidad Neta (para calcular ROS y ROE)	6%
Patrimonio (para calcular ROE)	5%
Importaciones	35%

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, para contar con el 100% de los datos, se llevaron a cabo las imputaciones correspondientes con base a los siguientes criterios:

1. Ante la falta de datos en algún punto de la serie 2002-2007, el registro fue eliminado.
2. En el caso de datos disponibles en al menos dos puntos de la serie 2002-2007, se llevó a cabo el rellenado de datos a través de una regresión con base en los datos disponibles. Para el caso de datos en la variable IMPORTACIONES, se asignó un 0 cuando el modelo de regresión arrojaba importaciones con valor negativo.

3. Finalmente, cuando se identificaron datos disponibles en solo un punto de la serie 2002-2007, se completaron los datos con base a la proporción que representaba el dato disponible en relación a las ventas, debido a que es imposible llevar a cabo una regresión con un solo dato.

Previo al contraste de hipótesis se realizaron algunas pruebas en el software estadístico STATA 11 realizando una inspección gráfica de cada una de las variables. Dicha inspección gráfica consiste en dibujar la línea de tendencia de cada una de las variables analizadas, con el objetivo de sensibilizarnos con los datos. Durante este análisis se identificó que la empresa PEMEX o Petróleos Mexicanos, mostraba un comportamiento atípico en las variables de ventas y cuota de mercado, por lo que pasamos a revisar el caso.

Con este análisis encontramos que la característica principal de PEMEX frente al resto de las 27 empresas de la muestra, consiste en que esta es un monopolio del Estado Mexicano y por consiguiente no tiene competencia. De esta manera, la cuota de mercado se mantiene con un valor de 1.0 en todos los años y la proporción de ventas es de aproximadamente 4 a 1 en relación a la siguiente empresa con más ventas en el listado Expansión 500. De hecho, en los seis años de análisis, PEMEX ocupa el 1er lugar en ventas con una relación de 5 a 1 en 2007 respecto al segundo lugar.

Tomando lo anterior en consideración y bajo la premisa de que esta investigación estudia un fenómeno de competitividad, tomamos la decisión de eliminar este monopolio que afecta en gran medida el comportamiento de las variables, primordialmente aquellas relacionadas con el nivel de ventas y cuota de mercado. La muestra definitiva consta de un total de 27 empresas.

La tabla 4-4 muestra las empresas seleccionadas.

Tabla 4-4: Empresas que conforman el panel de datos para contraste de hipótesis de trabajo (orden alfabético)

1	Altos Hornos de México	10	Grupo Collado	19	Grupo Modelo
2	Boehringer Ingelheim Promeco	11	Grupo Continental	20	Hitchiner
3	Cemex	12	Grupo Embotelladoras Unidas	21	Internacional de Cerámica
4	Convertidora Industrial	13	Grupo Idesa	22	Jugos del Valle
5	Copamex	14	Grupo IMSA	23	Met-Mex Peñoles
6	Corporación Moctezuma	15	Grupo Industrial Saltillo	24	Mexichem
7	Exportadora de Sal	16	Grupo La Moderna	25	Molymex
8	Fábrica de Papel San Francisco	17	Grupo Lamosa	26	Nemak
9	Grupo Bafar	18	Grupo México	27	Panasonic de México

Fuente: Elaboración propia

Es así como resolvimos el problema de datos incompletos y fijamos la muestra definitiva de empresas a analizar.

4.2.5 Tratamientos estadísticos utilizados para el contraste de la hipótesis H1

4.2.5.1 Análisis de regresión con datos de panel

La hipótesis H1 plantea una relación entre la variable “volumen de importaciones” y cinco variables de desempeño. De esta forma hemos considerado apropiado llevar a cabo un análisis de regresión para determinar la forma en que estas variables interactúan en las empresas.

La prueba de hipótesis se llevó a cabo con un nivel de significancia (α) de 0.05, parámetro utilizado comúnmente en investigación del área de gestión de empresas (McClave et al. 1998), donde la hipótesis nula establece que no existe relación entre la variable dependiente y la independiente. De manera inversa, el rechazo de la hipótesis nula implica una relación entre ambas variables como se muestra a continuación:

Hipótesis nula (H_0): No existe una correlación (igual a cero) entre el volumen de importaciones y las ventas.

Hipótesis alternativa (H_A): Existe una correlación positiva o negativa (diferente a cero) entre el volumen de importaciones y las ventas.

Un parámetro utilizado para soportar la hipótesis es el coeficiente de correlación (R). Los valores que este coeficiente puede tomar, varían entre " -1 " y " 1 ", donde:

- Cuando $R = 0$, no existe ninguna correlación.
- Cuando $0 < R < 1$, existe una correlación positiva, es decir, cuando el valor de X (importaciones) aumenta, Y (por ejemplo ventas) aumenta.
- Cuando $-1 < R < 0$, existe una correlación negativa, es decir, cuando el valor de X (importaciones) aumenta, Y (por ejemplo cuota de mercado) disminuye.

Un problema que se presenta comúnmente en el análisis de foto o transversales, cuando se relacionan dos variables, es que a pesar de demostrar que existe una relación entre ambas, se puede estar incurriendo en un sesgo de variables omitidas. Por ejemplo, es posible rechazar la hipótesis nula en nuestro análisis de regresión cuando contrastamos los datos del *volumen de importaciones* como determinante del *valor de las ventas* en el año 2002, sin embargo, podemos estar ignorando el efecto de otras variables que pueden también estar afectando el valor de las ventas, por ejemplo, el *talento directivo* o las *inversiones en tecnologías de información*.

La manera en que nosotros resolvimos esta situación, fue recogiendo datos para cada empresa en diferentes periodos de tiempo, de manera que fuera posible verificar la relación histórica entre el valor de las importaciones de una empresa y el valor de las ventas durante varios años. A este conjunto de datos se le conoce como datos de panel o datos longitudinales.

Para llevar a cabo este análisis, fue necesario asumir que no existen cambios en el talento directivo o en las inversiones en tecnologías de información entre cada empresa durante el periodo de análisis de los datos. Al aceptar este supuesto, fue posible contar con una poderosa herramienta de análisis que reduce el sesgo de dichas variables omitidas. (Dranove, 2009). Más aún, esto nos permitió contar con información en un periodo de largo plazo, en nuestro caso seis años (2002-2007).

4.2.5.2 *El modelo de efectos fijos*

Como mencionamos en el apartado anterior, el hecho de contar con datos longitudinales, nos permite concentrarnos en analizar la relación entre variables con un grupo de observaciones por año para cada empresa. A lo anterior se le conoce como relaciones intragrupalas, en este caso, intraempresas. El parámetro que nos ha permitido identificar esta relación, es el coeficiente de determinación R-sq intragrupal (within), el cual explica el porcentaje de varianza en la variable Y que es determinado por la variable X (McClave, et al. 1998).

Al analizar datos de panel, existen dos modelos disponibles como herramienta cuantitativa: "el modelo de efectos fijos" y el "modelo de efectos aleatorios".

De acuerdo con Verbeek (2004), el "Modelo de Efectos Fijos" supone que los individuos de la muestra son de "una sola naturaleza" y no pueden ser vistos como observaciones aleatorias de una población determinada. De esta manera, este modelo resulta apto para el análisis de países, grandes empresas o industrias. Dada esta consideración, consideramos adecuado asumir los supuestos de este modelo como medio para poder contrastar nuestros datos, considerando que el grupo de 27 empresas que estamos analizando, permanecen constantes a través del tiempo. Son esas empresas y solo esas las que se someten al análisis de datos durante 2002-2007.

De manera contraria, si nuestra metodología implicara recoger aleatoriamente datos de cualquier empresa durante los años mencionados, el modelo adecuado a elegir correspondería al "modelo de efectos aleatorios" el cual no nos resulta útil para llevar a cabo nuestro contraste estadístico.

Así mismo, seleccionamos al programa STATA como herramienta para el tratamiento de datos estadísticos. Los más recientes desarrollos de este programa, permiten generar automáticamente las variables artificiales para que el modelo de regresión reconozca los diferentes periodos de tiempo analizados para cada empresa y posee funciones específicas para el tratamiento de datos longitudinales, que otras herramientas computacionales como SPSS o E-Views no han desarrollado aún.

4.2.5.3 *Análisis de componentes principales*

Un problema que enfrentamos en el contraste de las hipótesis fue la existencia de una variable independiente y cinco variables dependientes, cuando normalmente en los modelos de regresión, el impacto de la o las variables independientes impactan en una sola variable dependiente. Es así como se nos presentó una oportunidad para agregar parsimonia a nuestro análisis y buscar reducir el número de variables dependientes, sin dejar de considerarlas. Una solución a este problema fue encontrada en la literatura (Murray y Kotabe, 2004) donde este grupo de variables fueron procesadas a través de un Análisis de Componentes Principales (ACP), cuyo tratamiento estadístico presentaremos a continuación.

De esta manera, fue posible producir un menor número de variables dependientes, incluso una sola, que capturara de la mejor manera posible, la varianza en las variables originales. La gran ventaja que obtuvimos de llevar a cabo un ACP con las variables dependientes planteadas, fue reducir el número de regresiones realizadas entre la variable independiente (nivel de importaciones) y las variables dependientes establecidas previamente (ventas, cuota de mercado, rendimiento sobre patrimonio y rendimiento sobre ventas y rendimiento sobre activos). Durante el capítulo cinco, llevaremos a cabo una explicación en profundidad de los resultados de la aplicación del ACP en las cinco variables dependientes analizadas.

Con esta exposición de técnicas cuantitativas (análisis de regresión, modelo de efectos fijos y análisis de componentes principales), es posible continuar plasmando nuestro diseño de investigación en su segunda fase. El contraste de hipótesis fue llevado a cabo sin contratiempos y será en el Capítulo 5 donde abordaremos la discusión del contraste de datos. A continuación daremos paso a la presentación del diseño de la Fase II de este trabajo empírico.

4.3 Estudio en profundidad del uso de estrategias de abastecimiento global en empresas mexicanas de manufactura: fase II del trabajo empírico

La *Fase II* de esta investigación, consiste en un estudio de casos lo que nos servirá como medio para cumplir con los objetivos específicos O3, O4 y O5, donde se busca

obtener una mayor profundidad de la relación que guardan las variables de abastecimiento global y ventaja competitiva en las empresas mexicanas de manufactura. Se ha decidido adoptar esta estrategia de investigación, considerando que ha sido de gran utilidad en la construcción y contraste de teoría (Eisenhardt, 1989) y que resulta de interés particular para esta investigación, explorar en profundidad los rasgos organizativos de la función de abastecimiento, la importancia que otorgan los directivos a las estrategias de abastecimiento global y la relación que dichas estrategias guardan con el logro de ventajas competitivas, lo que representa una situación en la que el fenómeno y el contexto no presentan una delimitación clara para su estudio con otras técnicas cuantitativas (Yin, 2003).

Esta fase del trabajo empírico se someterá a los criterios de rigor científico propuestos por Eisenhardt (1989) y Yin (1993), así como a las recomendaciones realizadas por investigadores en las áreas de estrategia (Gibbert et al. 2008), administración de la cadena de suministro (Ellram, 1996; Ogden 2006 y Suring, 2008), administración de operaciones (Meredith, 1998 y Scudder, 1998), negocios internacionales (Piekkari et al. 2009) y los estudios más recientes en abastecimiento global (Reuter et al. 2010; Kamann et al. 2010 y Fang et al. 2010).

Finalmente, este análisis cualitativo presenta tres ventajas: La maximización de la riqueza de los datos, la consideración de datos tanto cuantitativos como cualitativos y el balance de recursos respecto a los requerimientos de la investigación. Al ser esta una Tesis Doctoral llevada a cabo por un solo investigador, resulta conveniente acudir a estrategias de investigación que minimicen los costos y al mismo tiempo garanticen la validez y confiabilidad del estudio. De esta forma procederemos a presentar los detalles de nuestro estudio cualitativo.

4.3.1 Tipo de estudio seleccionado

Elegimos desplegar un diseño de estudio de casos por las siguientes razones: Exploración, profundidad y enriquecimiento teórico. Abundaremos brevemente en estas tres razones.

En primer lugar, es necesario explorar hacia dentro de las empresas el por qué si la proximidad de los abastecimientos es la respuesta estratégica de acuerdo a la Teoría

de *Clusters*, muchas empresas continúan acudiendo a los mercados internacionales de abastecimiento. Así mismo, es necesario demostrar si el abastecimiento global es más un oportunismo económico u obedece a un esfuerzo sistemático y estratégico por ganar ventajas competitivas a través de cadenas de suministro globales. Dado que el fenómeno de ventaja competitiva es multifactorial, el estudio de casos resulta ser un diseño que se acomoda a esta primer inquietud.

En segundo lugar, una de las principales virtudes de los estudios cualitativos, es la profundidad de datos que se pueden identificar. Al encontramos en una etapa exploratoria en la búsqueda de respuestas para la tercera pregunta de nuestra investigación, se vuelve necesario experimentar con un diseño más flexible. Más aún, las empresas muestran mayor apertura con estudios cualitativos, toda vez que se eligen unas cuantas (entre 4 y 12) y se logra una mayor intimidad con las mismas. La confianza aquí se convierte en un elemento indispensable para acceder a información de carácter estratégico y financiero. Finalmente, es en esta profundidad donde se encuentran los secretos de las ventajas competitivas de las empresas.

Finalmente, buscamos enriquecer las teorías identificadas en nuestro marco teórico, a través de la profundidad del estudio, lo cual nos permite realizar generalizaciones hacia dichas teorías. Si bien la corriente de cadena de suministro posee un número sustancial de trabajos empíricos relacionado con nuestro tema, tan solo un par de trabajos teóricos se encuentran publicados a la fecha: Ramsay (2001) y Hunt y Davis (2008). El enriquecimiento teórico es entonces un motivador adicional para esta investigación.

Además, la razón fundamental por la que hemos decidido utilizar el estudio de casos como método cualitativo de investigación, se basa primordialmente en un pragmatismo adoptado de investigaciones anteriores. Durante el proceso de elección del mejor método cualitativo, revisamos artículos de las áreas, negocios internacionales (Piekkari, et al. 2009), logística (Ellram, 1997; Scudder y Hill, 1997) y gestión de operaciones (Meredith, 1998; Ogden, 2006), que utilizaron métodos cualitativos de investigación. El principal hallazgo fue que todos ellos adoptaron el estudio de casos como método cualitativo de contraste de sus proposiciones,

reconociendo el rigor científico del mismo (Seuring (2008). Si bien es posible utilizar otras estrategias de investigación como la etnografía, la observación participativa, los estudios fenomenológicos y estudios descriptivos entre otros (Denzin y Lincoln, 2000), en nuestra opinión y con el respaldo de la literatura revisada al respecto, es mucho más conveniente, el uso del estudio de casos como estrategia principal de nuestro estudio cualitativo.

Con lo anterior en consideración, conviene continuar con la definición del diseño de esta investigación en función de la estructura propuesta por Yin (2003).

4.3.2 *Consideraciones para la selección de los casos*

La selección de casos implica dos decisiones importantes.

La primera referente al perfil de la empresa sujeta al estudio y la segunda al número de casos a estudiar. Respecto a la primera decisión, hemos dado continuidad al perfil de empresa adoptado en la Fase I: las empresas mexicanas más importantes del sector manufactura. El análisis de las 27 empresas en la Fase I dió lugar al inicio de una selección que tiene como objetivo contar con un grupo más pequeño de empresas que conformarán el estudio de casos. Los criterios para seleccionar a las empresas son:

1. Producción de bienes industriales o de consumo.
2. Experiencia en los mercados internacionales de abastecimiento.
3. Diversidad sectorial.
4. Datos observables para facilitar la selección.

Además, dadas las restricciones económicas de esta investigación, buscamos que las empresas se encontraran ubicadas en el área de Monterrey, Nuevo León, México. El Estado de Nuevo León es quizá uno de los más prósperos del país y es considerado como el centro industrial de México. De acuerdo con el estudio "La Competitividad de los Estados Mexicanos 2007", Nuevo León ocupa por cuarta ocasión consecutiva el primer lugar en el índice general de competitividad, lo que representa una oportunidad importante en términos de la identificación de mejores prácticas en el ámbito empresarial.

La segunda decisión tiene que ver con el número de casos de estudio a utilizar. De acuerdo con Yin (2003), siempre será mejor utilizar más de un caso, lo que presenta diversas ventajas entre las que figuran, el poder replicar las conclusiones independientes de diferentes casos, lo que le da mayor fortaleza a los hallazgos de la investigación. Además el uso de más de un caso en condiciones distintas, con conclusiones similares contribuye al fortalecimiento de la validez externa del estudio.

La práctica de los estudios de caso en las áreas de operaciones, cadena de suministro y estrategia (Eisenhardt, 1998), sugieren rangos de entre 4 y 12 empresas, lo que ha sido catalogado como estudios múltiples.

De esta forma, el diseño del estudio casos de esta Tesis Doctoral ha constado finalmente de cuatro casos, el cual se justifica a través del proceso que hemos seguido para llegar a esta decisión.

4.3.3 *Proceso de selección de los casos*

Con el objetivo de dar consistencia al perfil de empresa a incorporar en el estudio, decidimos incorporar aquellas incluidas en Expansión 500.

De esta forma, el proceso general que seguimos para seleccionar cada caso fue:

1. Delimitar las empresas a la zona de acceso del investigador: Zona Metropolitana de Monterrey y sus alrededores.
2. Seleccionar las empresas subsidiarias disponibles.
3. Invitar a las empresas candidatas a participar en el estudio.

A continuación detallamos el proceso con base al cual tomamos nuestras decisiones.

Primero tomamos las 27 empresas estudiadas en la Fase I de esta investigación como marco muestral, de las cuales solo 6 se encuentran en el área geográfica seleccionada.

Dichas empresas se muestran en la tabla 4-5.

Tabla 4-5: Empresas ubicadas en el área de Monterrey, N.L. México

Empresa	Clase Sector	Ubicación
Grupo IMSA	Acero	Monterrey, N.L.
Grupo Lamosa	Baños y recubrimientos	Monterrey, N.L.
Grupo Industrial Saltillo	Baños y recubrimientos	Saltillo, Coah.
Cemex	Cemento	Monterrey, N.L.
Copamex	Papel	Monterrey, N.L.
Nemak	Partes para motor	Monterrey, N.L.

Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, revisamos cada uno de los sitios web institucionales de cada empresa, los informes correspondientes al año fiscal 2009, el más reciente disponible a la fecha, los cuales mostraban diversos datos relacionados con estrategia y desempeño financiero.

En tercer lugar, elaboramos un resumen comparativo de las empresas, a fin de identificar las empresas subsidiarias candidatas a ser seleccionadas como caso de estudio. Como se puede observar en la tabla 4-6, nuestras seis empresas cuentan a su vez con un gran número de empresas subsidiarias, las cuales realizan directamente la actividad de manufactura, a diferencia de las controladoras, que operan únicamente como centros corporativos de toma de decisiones.

Tabla 4-6: Seis empresas seleccionadas y sus subsidiarias

Controladora	Unidad de Negocios	Subsidiaria
CEMEX (MEX)	Cemento, concreto y agregados	CEMEX México, S.A. de C.V.
		CEMEX España, S.A. de C.V.
		CEMEX, Inc.
		CEMEX (Costa Rica), S.A.
		Assiut Cement Company
		CEMEX Colombia, S.A.
		Cemento Bayano, S.A.
		CEMEX Dominicana, S.A.
		CEMEX de Puerto Rico, Inc.
		CEMEX France Gestion (S.A.S.)
		CEMEX Australia PTY, Ltd
		CEMEX Asia Holdings, Ltd
		CEMEX U.K.

Tabla 4-6: Seis empresas seleccionadas y sus subsidiarias (continuación)

Copamex, S.A. de C.V. (MEX)	Productos para escritura e impresión	Comercializadora COPAMEX, S.A. de C.V.
		Pondercel, S.A. de C.V.
		Michoacana industrial Papelera, S.A. de C.V.
		Servicios Industriales Copamex
	Productos para empaque	Copamex Industrias, S.A. de C.V.
		Papelera de Chihuahua, S.A. de C.V.
		Master Fibers, Inc.
		Comercial Recicladora, S.A. de C.V.
		Copamex Corrugados, S.A. de C.V.
	Papeles especiales y pañales para bebé	Higiene Infantil de México, S.A. de C.V.
		Corporativo COPAMEX, S.A. de C.V.
		Impamex Planta Huehuetoca, S.A. de C.V.
		Taloquimia, S.A. de C.V.
Grupo Industrial Saltillo (MEX)	Sector Fundición	Servicios de Producción Saltillo, S.A. de C.V. y Cifunsa Diesel, S.A. de C.V.
		Cifunsa, S.A. de C.V.
		Technocast, S.A. de C.v.
		Servicios Industriales Technocast, S.A. de C.V.
		Industria Automotriz Cifunsa, S.A. de C.V.
		Cifunsa del Bajío, S.A. de C.V.
		Manufacturas Vitromex, S.A. de C.V. y subsidiarias
	Sector Construcción	Vitromex, S.A. de C.v.
		Vitromex de Norteamérica, S.A. de C.V.
		Calentadores de América, S.A. de C.V. y subsidiarias
		Calentadores de Norteamérica, S.A. de C.V.
		Cinsa, S.A. de C.V. y Subsidiarias
	Sector Hogar	Cinsa Santan Anita en CASA, S.A. de C.V.
		Cinsa ENASA Productos para el Hogar, S.A. de C.V.
		Cerámica Cersa, S.A. de C.V.
Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. (MEX)	Revestimientos	Porcelanite Lamosa, S.A. de C.V.
		Revestimientos Porcelanite, S.A. de C.V.
		Revestimientos Porcelanite Lamosa, S.A. de C.V.
		Servicios Comerciales Lamosa, S.A. de C.V.
		Porcelanite Holding, S.A. de C.V.
		Revestimientos Lamosa, S.A. de C.V.
	Adhesivos	Crest, S.A. de C.V.
		Adhesivos de Jalisco, S.A. de C.V.
		Industrias Niasa, S.A. de C.V.
		Soluciones Técnicas para la Construcción, S.A. de C.V.
	Sanitarios	Sanitarios Lamosa, S.A. de C.V.
	Inmobiliario	Grupo Inmobiliario Viber, S.A. de C.V.
Alfa, S.A.B. de C.V. (MEX)	Alpek: Petroquímicos y fibras sintéticas	Grupo Petrotemex, S.A. de C.V.
		Akra Polyester, S.A. de C.V.
		Indelpro, S.A. de C.V.
		Polioles, S.A. de C.V.
		Univex, S.A.
	Sigma: Alimentos Refrigerados	Sigma Alimentos, S.A. de C.V.
	Nemak: Autopartes de aluminio	Tenedora Nemak, S.A. de C.V.
	Alestra: Telecomunicaciones	Alestra, S. de R.L. de C.V.

Toda vez que extendimos la invitación a participar a las empresas, se logró el compromiso de 4 de ellas, número adecuado en este tipo de estudios, con las cuales concertamos citas para participar con al menos dos directivos relacionados con el área de abastecimientos o compras.

El perfil de cada directivo se definió tomando en cuenta su cercanía con la alta dirección y su conexión con la operación de los abastecimientos. De esta manera de cada empresa invitamos a participar al Director de Logística o equivalente, así como al Jefe de Compras o su equivalente. En ninguno de los cuatro casos tuvimos dificultad en identificar a estos dos directivos.

Merece la pena resaltar que el aspecto de confidencialidad resulta un tema de alta sensibilidad, razón por la cual en este documento haremos referencia a los casos seleccionados a través de alias y son las siguientes:

El primer caso es el de una empresa dedicada a la fabricación de loseta cerámica utilizada primordialmente para pisos y recubrimientos. Con base en la ciudad de Monterrey, N.L. cuenta con plantas en diversas ubicaciones en México. En lo sucesivo nos referiremos a ella como la empresa *Piso*.

El segundo caso es el de una empresa dedicada a la fabricación de sanitarios, urinarios y lavabos. Actualmente es líder en el mercado y su base se encuentra en la ciudad de Monterrey, N.L. A continuación nos referiremos a ella como la empresa *Baño*.

El tercer caso es el de una empresa dedicada a la función de hierro gris, para la fabricación de partes para motores a diesel y gasolina. Sus clientes principales son General Motors, Chrysler y Caterpillar. Su base de operación se encuentra en la ciudad de Saltillo, Coahuila. En lo sucesivo nos referiremos a ella como la empresa *Auto*.

Finalmente, el cuarto caso es el de una empresa que tradicionalmente se ha dedicado a la fabricación de artículos de cocina de acero vitrificado. Su base de operación se encuentra también en la ciudad de Saltillo, Coahuila. En lo sucesivo nos referiremos a ella como la empresa *Cocina*.

El perfil de *Piso, Baño, Auto y Cocina*, se describe con detalle en el Anexo II.

4.3.5 Definición de variables cualitativas

La definición de variables cualitativas se llevó a cabo con fundamento en la literatura revisada y atendiendo a las necesidades principales de nuestros objetivos de investigación, los cuales se recuerdan en la tabla 4-8. De esta forma, definimos tres categorías de variables que facilitaban un mejor entendimiento de las mismas y que se alineaban con los objetivos del estudio.

Tabla 4-8: Objetivos abordados en la Fase II del trabajo empírico

Preguntas de investigación	Objetivos Específicos
PREGUNTA 3 ¿Cómo toman decisiones las empresas, cuando buscan obtener ventajas competitivas y tienen a su disposición estrategias de abastecimiento global?	O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas. O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas. O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.

Fuente: Elaboración propia

En primer lugar, definimos las *variables relacionadas con el perfil organizativo de la función de abastecimientos*, con las cuales buscamos encontrar respuestas a las preguntas relacionadas con el objetivo O3.

En segundo lugar, definimos las *variables relacionadas con las características estratégicas de la función de abastecimientos*, las cuales tienen que ver con su nivel de participación en el diseño y ejecución de la estrategia integral de la empresa, así como el nivel de compromiso y adopción de estrategias de abastecimiento global. Lo anterior nos permitía indagar acerca de las preguntas que planteaba el objetivo O4.

Finalmente, definimos las *variables relacionadas con el impacto de las estrategias de abastecimiento global con el logro de ventajas competitivas*, lo que nos permitía obtener información que diera respuesta al planteamiento del objetivo O5.

En resumen, estos tres grupos de variables se relacionan bajo una lógica que establece que un cierto perfil organizativo de la función de abastecimientos, le brinda características particulares a la estrategia de abastecimientos de la empresa (Reck y

Long, 1988; Campos 2008), la cual se manifiesta en un cierto nivel de compromiso con el proceso de internacionalización del abastecimiento (Rajagopal y Bernard, 1993; Trent y Monczka, 2004;) así como con el nivel de diversificación de mercados de abastecimiento (Rugman y Verbeke, 2004), lo que finalmente le brindará una determinada posición competitiva a la empresa (Hunt y Davis, 2008). La Tabla 4-9 jerarquiza los tres grupos de variables y nos brinda una panorámica global de las diferentes dimensiones que incluye cada grupo.

Tabla 4-9: Jerarquización de variables cualitativas

Perfil organizativo de la función de abastecimiento	Características estratégicas del abastecimiento	Impacto de la estrategia de abastecimiento
• Estructura organizativa • Áreas de interacción • Perfil de los directivos • Madurez estratégica • Tipos de tareas • Participación estratégica	• Estrategia • Papel de los abastecimientos • Historial internacional • Nivel de compromiso • Factores • Origen • Tendencia • Nivel de diversificación	• Desempeño percibido

Fuente: Elaboración propia

A continuación presentamos cada grupo de variables cualitativas.

4.3.5.1 Variables relacionadas con el perfil organizativo de la función de abastecimientos

- **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA:** La variable de estructura organizativa está relacionada con los aspectos de la función de abastecimientos en el organigrama de la empresa, su número de empleados, la descripción de sus puestos y el área de la cual depende.
- **ÁREAS DE INTERACCIÓN:** Las áreas de interacción se refiere a la red de relaciones internas de la función de abastecimientos con otros departamentos de la empresa como producción, contabilidad y finanzas, planeación, investigación y desarrollo, mercadotecnia y la dirección general. Las áreas de interacción denotan asociaciones estratégicas u operativas, dependiendo del papel que la función de abastecimientos desempeña en la empresa.

- **PERFIL DE LOS DIRECTIVOS:** El perfil de los directivos tiene que ver con las características profesionales de los ejecutivos que conforman la función de abastecimientos, como lo son su experiencia, su área de procedencia, su formación académica y ejecutiva, así como su entrenamiento.
- **COMPETENCIAS DE LOS DIRECTIVOS:** Las competencias de los ejecutivos son todas aquellas habilidades y destrezas necesarias para que los miembros de la función de abastecimientos desempeñen su puesto con excelencia. Las competencias necesarias para esto son capacidad de negociación, capacidad de análisis, visión amplia, actitud de servicio, empatía, orientación a resultados y toma de decisiones (Campos, 2008) y en nuestro estudio buscamos identificar si están presentes en cada caso.
- **MADUREZ ESTRATÉGICA:** La madurez estratégica es el nivel en el que la función de abastecimientos se desempeña en un continuo que va desde la ejecución de únicamente transacciones de compra, hasta la participación proactiva en la estrategia integral de la empresa y la búsqueda de una mejora competitiva, de acuerdo a la escala propuesta por Reck y Long (1988) y Campos (2008) tal y como lo vimos en el marco teórico.
- **TIPOS DE TAREAS:** En la función de abastecimientos algunas tareas son operativas, como por ejemplo la realización de transacciones de compra, el control de costos y la numeración de partes, mientras que otras tareas son estratégicas, como la gestión internacional de abastecimientos, la participación en el desarrollo de nuevos productos y la participación en mercados de derivados. La mezcla de estas actividades caracterizan a la función de abastecimientos en organizaciones de tipo operativo y organizaciones de tipo estratégico.
- **PARTICIPACIÓN ESTRATÉGICA:** Esta variable representa el nivel en que la función de abastecimientos despliega sus esfuerzos hacia el diseño y ejecución de la estrategia integral de la empresa.

4.3.5.2 *Variables relacionadas con las características estratégicas de la función de abastecimientos*

- **ESTRATEGIA:** Esta variable representa el conjunto de iniciativas estratégicas expresadas por los directivos de una empresa. Dicho pronunciamiento consiste en una o más líneas de acción en las que la empresa se basa para lograr ventajas competitivas.
- **PAPEL DE LOS ABASTECIMIENTOS:** El papel de los abastecimientos es una variable que se refiere a la proporción en la que la estrategia de abastecimiento global es considerada en el conjunto de elementos estratégicos de una empresa. De esta forma, dicha proporción coexiste con otros lineamientos estratégicos, por ejemplo, la innovación, la eficiencia administrativa y la expansión nacional e internacional, entre otras.
- **HISTORIAL INTERNACIONAL:** La historia internacional es una variable que representa el contexto en el que la empresa ha incursionado en los mercados internacionales de abastecimiento. El conjunto de factores históricos que han afectado a la empresa durante su proceso de internacionalización de los abastecimientos, son los valores de interés para esta variable.
- **NIVEL DE COMPROMISO:** Esta variable se refiere al nivel en el que la empresa y su alta dirección, se encuentran comprometidos en el proceso de internacionalización de los abastecimientos. Los valores correspondientes a esta variable son los cinco niveles de internacionalización de los abastecimientos propuesto por Trent y Monczka (2004).
- **FACTORES:** La variable factores, se refiere a todos aquellos elementos internos y externos que promueven o inhiben el uso de estrategias de abastecimiento global en la empresa.
- **ORIGEN:** Esta variable se refiere al país o países de origen de los aprovisionamientos de la empresa.

- **TENDENCIA:** Esta variable se refiere a la dirección de la tendencia por región de origen (Ej. Norteamérica, Europa, Asia) que ha seguido el abastecimiento internacional en los últimos años. Dicha dirección puede ser a la alta, a la baja o estable.
- **NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN:** El nivel de diversificación, es una variable que se refiere a la proporción de los abastecimientos que corresponden a cada región del mundo. Los valores recogidos en esta variable nos conducen a la determinación del nivel de diversificación geográfica de los abastecimientos, basados en el modelo de regionalización/globalización propuesto por Rugman y Verbeke (2004).

4.3.5.3 *Variable relacionada con el impacto de las estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas*

- **DESEMPEÑO PERCIBIDO:** Esta variable se refiere al nivel de desempeño percibido dentro de la empresa en términos de rentabilidad y penetración de mercado.

Esta estructura de variables dio pie al guión que utilizamos como guía para recoger las impresiones de cada uno de los directivos entrevistados. Dicho guión se encuentra en el Anexo III y es consistente con cada una de las definiciones que acabamos de presentar así como la estructura de proposiciones que discutiremos más adelante. Toda vez que hemos definido las variables, es posible dar paso al establecimiento de nuestras proposiciones de trabajo, las cuales presentamos en el siguiente apartado.

4.3.6 *Proposiciones de trabajo*

Las proposiciones en esta segunda fase de la investigación siguen una lógica que se arraiga en el trabajo conceptual de Ramsay (2001) y la Teoría R-A de la competencia (Hunt y Davis 2008) donde se plantea que la función de abastecimientos contribuye al logro de ventajas competitivas sostenidas. La tabla 4-10 muestra la alineación de dichas proposiciones con los objetivos específicos que establecimos para este análisis cualitativo.

Tabla 4-10: Objetivos, preguntas y proposiciones de investigación

Objetivos de investigación	Proposición de trabajo
O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas.	P1. Las áreas de abastecimiento con un alto nivel de madurez estratégica impactan la formulación de la estrategia integral de la empresa.
O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas.	P2. El uso generalizado de estrategias de abastecimiento global en diversos países se encuentran explícitos en la estrategia integral de las empresas.
O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.	P3. Las estrategias de abastecimiento global contribuyen al logro de un mejor desempeño de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

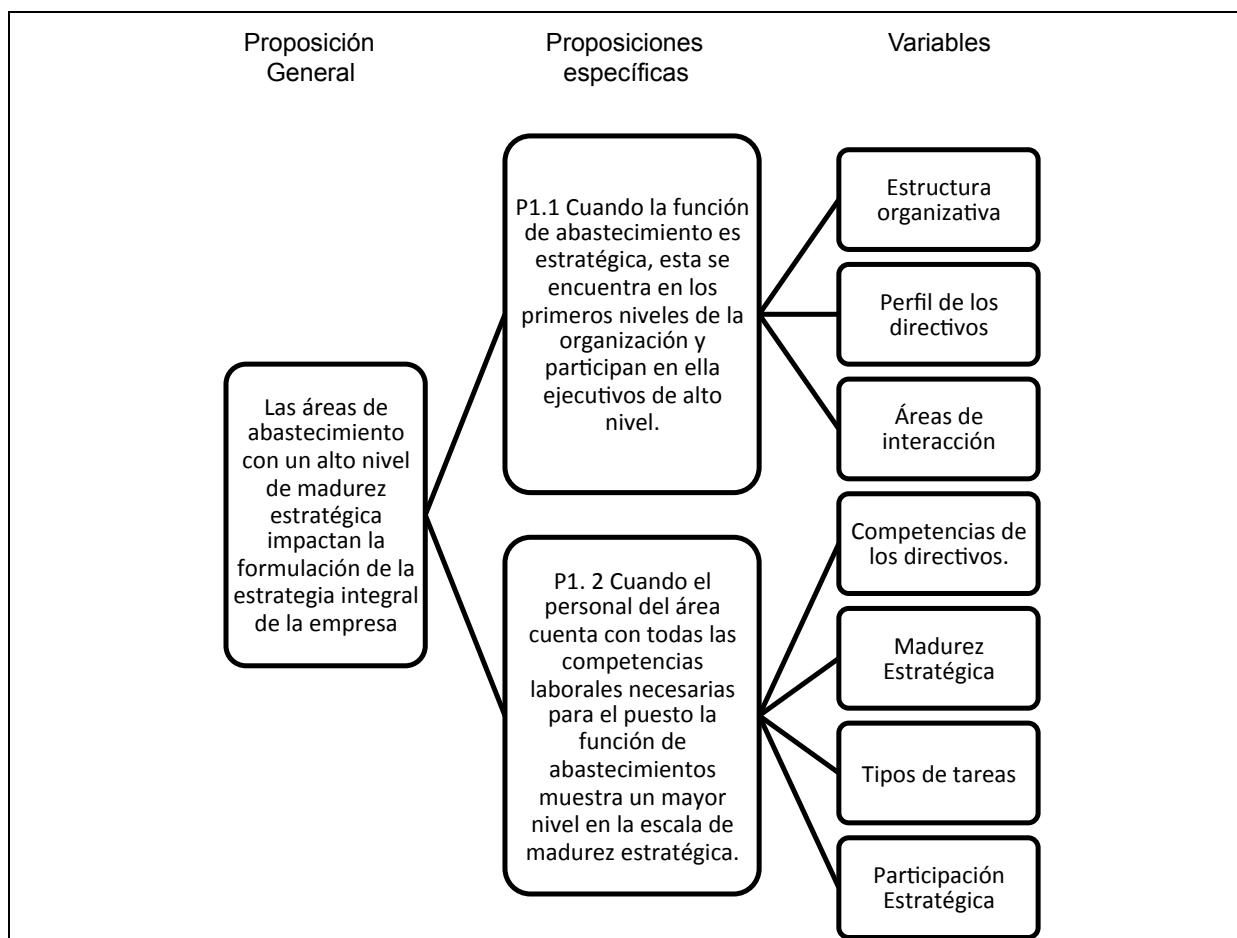
Hemos cuidado en todo momento la relación entre las proposiciones específicas y las variables sujetas a medición en nuestro guión (Anexo III). De esta manera, presentamos el primer grupo de proposiciones relacionadas con los aspectos organizativos necesarios para que la función de abastecimientos contribuya a la estrategia integral de las empresas.

P1. Las áreas de abastecimiento con un alto nivel de madurez estratégica impactan la formulación de la estrategia integral de la empresa.

P1.1. Cuando la función de abastecimiento es estratégica, ésta se encuentra en los primeros niveles de la organización y participan en ella ejecutivos de alto nivel.

P1.2. Cuando el personal del área cuenta con todas las competencias laborales necesarias para el puesto, la función de abastecimientos muestra un mayor nivel en la escala de madurez estratégica.

La figura 4-2 muestra una jerarquización de las variables del estudio y la primera proposición.

Figura 4-2: Proposición general P1, proposiciones específicas y variables

Fuente: Elaboración propia

La segunda proposición del estudio, está relacionada con la declaración estratégica de los abastecimientos internacionales por parte de la alta dirección.

P2. El uso generalizado de estrategias de abastecimiento global en diversos países se encuentra explícito en la estrategia integral de las empresas.

P2.1. La estrategia de abastecimiento global juega un papel clave en la formulación de la estrategia integral de la empresa.

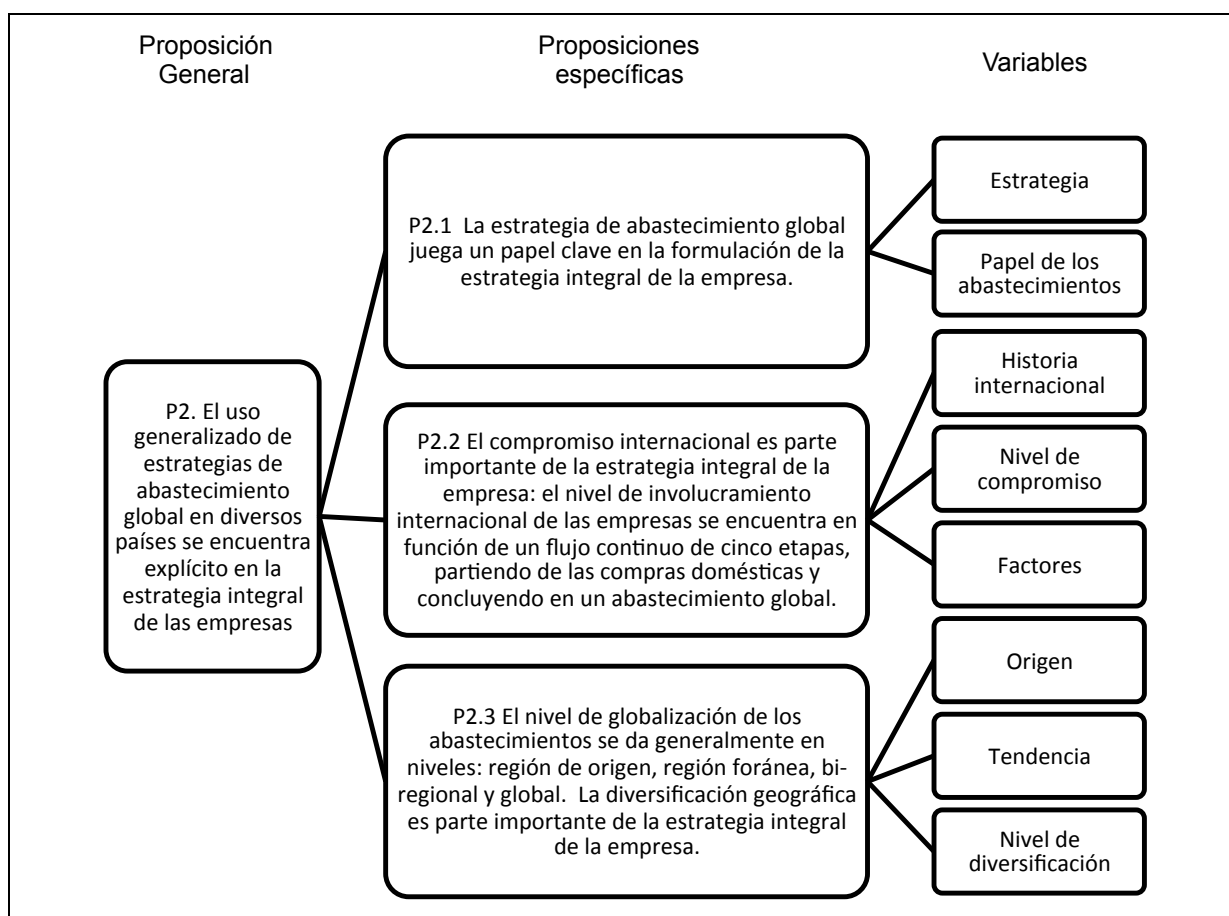
P2.2. El compromiso internacional es parte importante de la estrategia integral de la empresa: el nivel de involucramiento internacional de las empresas se encuentra en función de un flujo continuo de cinco etapas, partiendo de las compras domésticas y concluyendo en un abastecimiento global.

P2.3. La diversificación geográfica es parte importante de la estrategia integral de abastecimiento: el grado de globalización de los abastecimientos se da

generalmente en niveles: región de origen, región foránea, bi-regional y global.

La manera en que estas proposiciones específicas están vinculadas con las variables sujetas a estudio, se muestra en la figura 4-3.

Figura 4-3 Proposición general P2, proposiciones específicas y variables



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la tercera proposición se relaciona con la relación que guardan todos los esfuerzos estratégicos de la función de abastecimientos de la empresa, con el logro de ventajas competitivas:

P3. Las estrategias de abastecimiento global contribuyen al logro de un mejor desempeño de la empresa, que se traduce en ventajas competitivas.

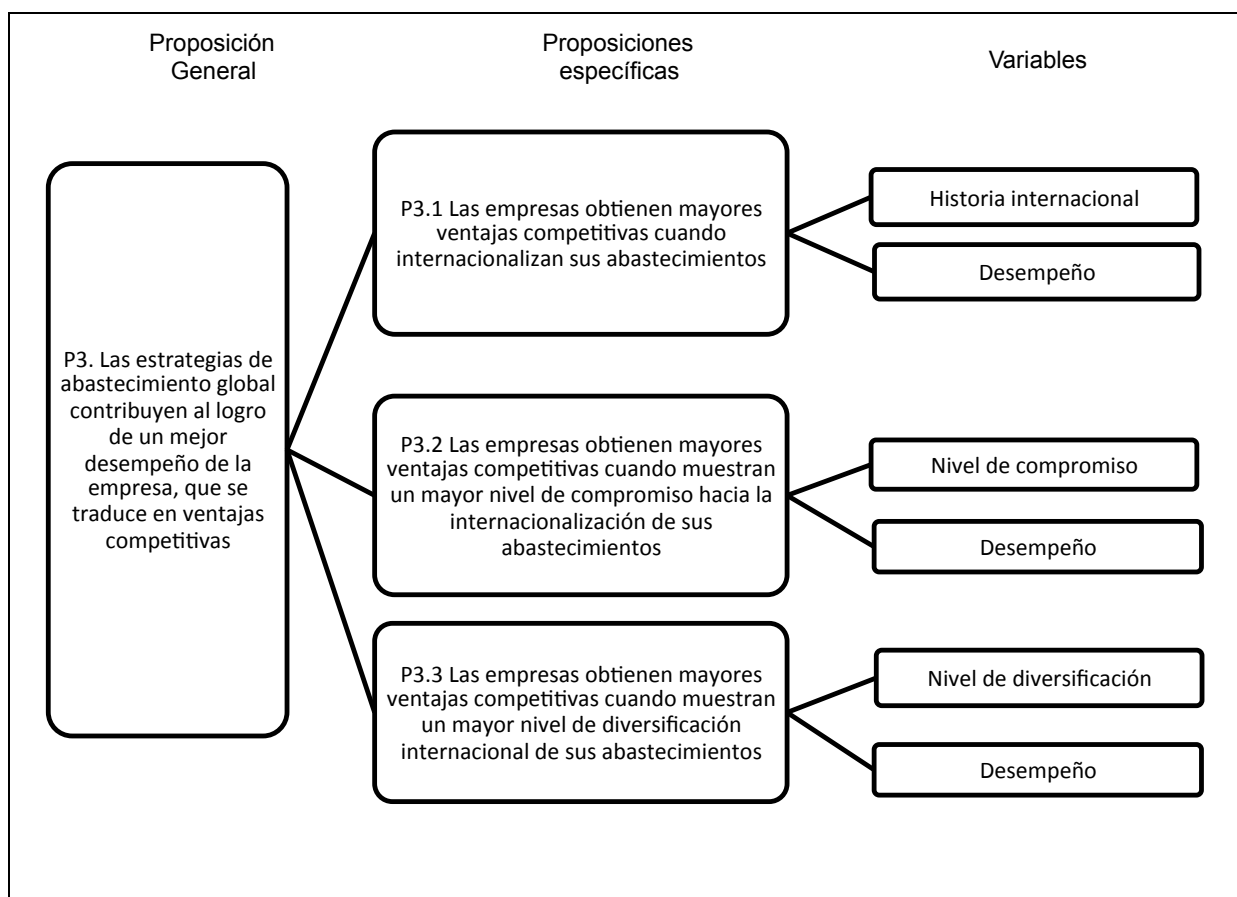
P3.1. Las empresas con mayores niveles en su escala de madurez estratégica de su abastecimiento, obtienen mayores ventajas de la internacionalización de sus abastecimientos.

P3.2. Las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de compromiso hacia la internacionalización de sus abastecimientos.

P3.3. Las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de diversificación internacional de sus abastecimientos.

Al igual que con el resto de las proposiciones aquí mostradas, la figura 4-4 muestra la relación entre las proposiciones específicas, las variables del estudio.

Figura 4-4 Proposición general P3, proposiciones específicas y variables

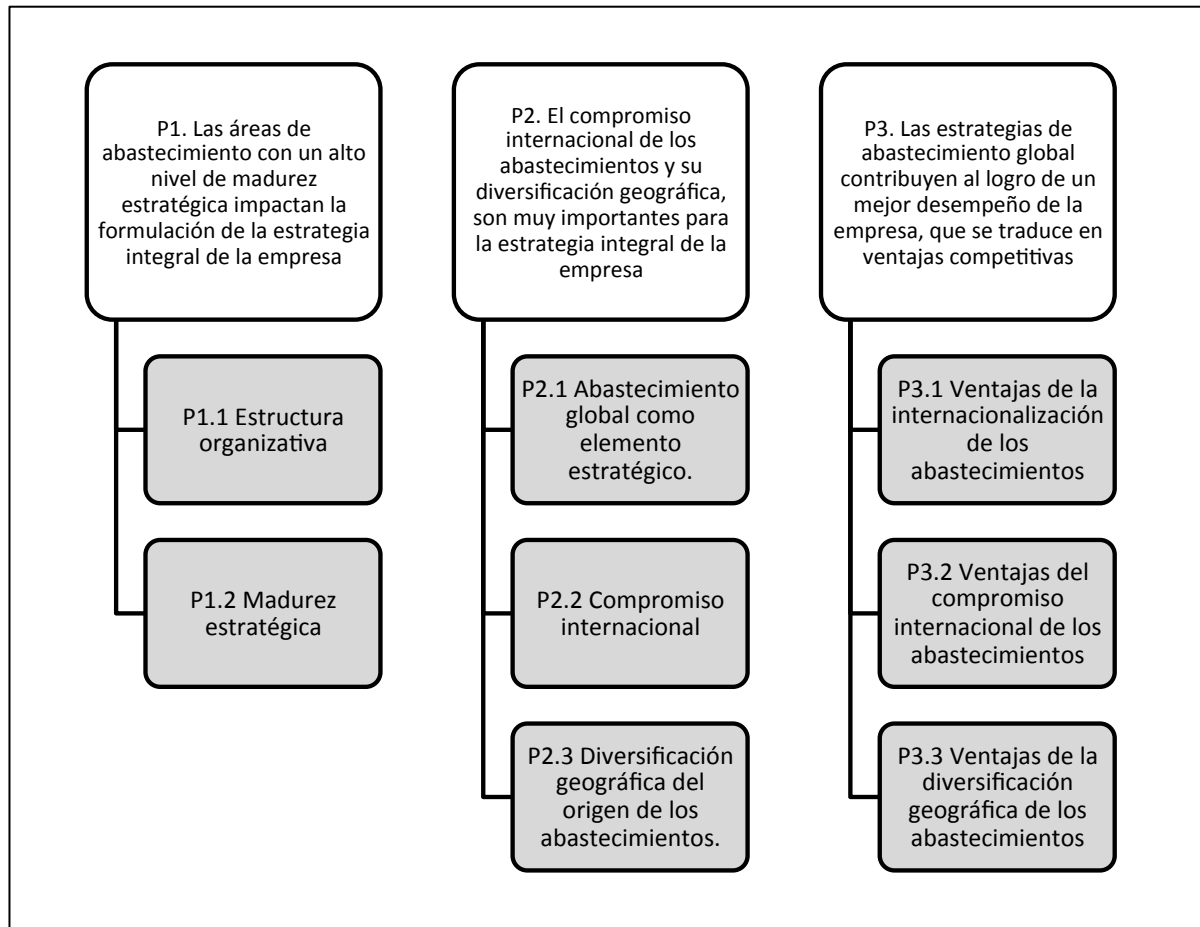


Fuente: Elaboración propia

Nuestras proposiciones fueron contrastadas con los testimonios y opiniones de los directivos entrevistados en cada uno de los casos estudiados. Si bien el rigor con el que las presentamos puede dar la impresión de un estudio más de estilo cuantitativo, las técnicas utilizadas para el levantamiento de la información son completamente cualitativas y se refieren a percepciones y juicios de los entrevistados.

La Figura 4-5 presenta un diagrama esquemático de las proposiciones presentadas para el estudio cualitativo.

Figura 4-5: Diagrama de proposiciones del estudio cualitativo



Fuente: Elaboración propia

4.3.7 Implementación del estudio de casos

En primer lugar se detalló el estudio de casos fue llevado a cabo de la siguiente manera:

- La definición en profundidad del perfil de las empresas. Si bien se conocían los aspectos generales de la empresa, así como el comportamiento de las principales variables de importaciones (abastecimiento del exterior) y desempeño de la empresa (rentabilidad y mercado), fue necesario adentrarse en detalles internos que facilitaran la definición del perfil de cada empresa. Los aspectos importantes a perfilar fueron: organigrama, principales ejecutivos, empresas filiales, ejecutivos de la función de abastecimiento, datos de contacto y ubicación de las oficinas.

- Selección y contacto de candidatos a entrevista. El producto de esta fase de la implementación del estudio, fue la obtención de las citas con al menos dos ejecutivos de cada empresa: el director de logística/operaciones y el director de abastecimientos.
- Validación del protocolo de la entrevista. Toda vez perfiladas y contactadas las empresas, fue necesario testar la entrevista. La selección de la empresa para prueba piloto de la entrevista, se llevó a cabo por conveniencia con una empresa del sector farmacéutico en la que el investigador tenía contactos dispuestos a colaborar. Es importante mencionar que la empresa con la cual se testó el guión de la entrevista, no forma parte del grupo de los cuatro casos, sin embargo resulta válida para la prueba, debido a que también es una empresa que forma parte de las 500 de Expansión y se entrevistó al mismo tipo de ejecutivo que en los casos definitivos (Jefe de Compras, Departamento de Logística).
- Recogida de datos. Finalmente se calendarizaron visitas a las empresas para llevar a cabo la recogida de datos en un periodo de cinco semanas, del 27 de diciembre de 2010 al 8 de febrero de 2011, con el cual ocho directivos fueron entrevistados. Asimismo se recogieron datos de las páginas web de las empresas, primordialmente de la sección de informes anuales, dado que los 4 casos pertenecen a grupos corporativos que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y que están obligadas por ley a presentar información estratégica y financiera.

De esta forma, fue posible desarrollar una base de datos de los estudios de caso, que nos permitió llevar a cabo su sistematización y comparación, evaluar la transparencia de la información, la capacidad de replicarse en otros casos y con ello contribuir al fortalecimiento de los criterios de confiabilidad como parte del rigor científico de la investigación.

4.3.8 *Elementos de validez y fiabilidad de la investigación*

De acuerdo con Yin (2003), la parte más débil en el diseño de estudios de caso es el establecimiento de enlaces entre las proposiciones elaboradas y el comportamiento

real de los datos del caso. Con lo anterior en mente y en apoyo al rigor científico de este estudio de caso, buscamos en todo momento contrastar patrones de datos relacionados con cada una de las proposiciones, lo que finalmente permitirá a la investigación tomar su curso en cuanto a interpretaciones.

Meredith (1989) recomienda llevar a cabo un inventario de rigor científico, previo a la implementación de la investigación, por lo cual tuvimos un especial cuidado en cada uno de estos elementos: Validez interna, validez de constructos, validez externa y confiabilidad. Dicho inventario se resumen en la tabla 4-11 y se describe a continuación:

Tabla 4-11: Lineamientos de rigor científico en estudios de caso de acuerdo con Yin (2003)

Criterio	Recomendaciones
Validez interna	Tres medidas de validez interna 1) Una clara estructura de investigación, 2) alienación de patrones y 3) triangulación teórica.
Validez de constructos	Se logra a través del establecimiento de una clara cadena de eventos – triangulación (varios entrevistados)
Validez externa	La generalización en estudios de casos debe ser analítica, sin embargo estudiar varios casos es recomendable para contar con una buena base para generalizar los casos hacia la teoría. Yin (1993) – 2 casos o más, entre mayor sea el número, mejor. Eisenhardt (1998) – 4 a 10 casos. Más de 10 casos aumentan la complejidad del estudio y reducen su efectividad. Ellram (1996) – 6 a 12 casos. Meredith (1998) – Cuando el número de casos se encuentra entre 10 y 20, el estudio puede llevarse a cabo con herramientas estadísticas.
Confiabilidad	Lograr transparencia y replicabilidad. Lo anterior se logra a través del protocolo del estudio de casos y de la documentación de la base de datos del estudio.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la validez interna, el diseño de las entrevistas fue estructurado con base en un protocolo que probado inicialmente con un ensayo, el cual no fue incorporada al estudio pero que permitió documentar un guión claro y específico. Lo anterior brinda a nuestro diseño una clara estructura y la alineación de patrones. Asimismo, se entrevistaron a dos personas en cada empresa para confirmar la información que uno u otro proporcionaron en cada entrevista, lo que nos permite obtener la triangulación. Todas las entrevistas fueron grabadas y transcritas.

Para abordar la validez de constructos, el guión de la entrevista está en paralelo a los objetivos de investigación y las proposiciones, por lo que podemos garantizar que las entrevistas y el estudio investigan lo que se dice se investigará, a través de una clara cadena de eventos. (El Anexo III muestra una tabla donde se relacionan directamente las preguntas de la entrevista frente a los objetivos y proposiciones de investigación).

El criterio de validez externa, se logró seleccionando al menos cuatro casos independientes (Eisenhardt, 1989). Dichos casos son independientes y son de empresas que fabrican productos completamente diferentes, tales como losetas cerámicas, sanitarios y urinarios, monoblocks y partes para motores así como artículos de cocina. Las cuatro empresas tienen un director de abastecimientos que reporta en cuatro estructuras independientes una de otra. La existencia de cuatro casos brinda la suficiente validez externa al no limitar el estudio a un solo caso.

La confiabilidad es un criterio de suma importancia, para lo cual se transcribieron y grabaron las entrevistas, se documentaron los guiones, así como los resultados, lo que constituyó una base de datos, lo que aporta a la transparencia y replicabilidad del estudio. Lo anterior nos permitió establecer un protocolo estandarizado, tanto para el guión de la entrevista, como para las visitas de campo en cada empresa.

Para nosotros es muy importante mencionar los cuatro criterios anteriores, debido a que la validación de los mismos en nuestro diseño de investigación, brinda al estudio de casos la suficiente fiabilidad y rigor científico.

4.4 Aportaciones del capítulo

En este capítulo expusimos los principales elementos del diseño de nuestro trabajo empírico mediante la presentación de un diseño de investigación en dos fases: Una cuantitativa y una cualitativa. De esta forma, primeramente se abordaron aspectos de diseño metodológico relativos al estudio cuantitativo; se definieron los objetivos del estudio cuantitativo, el tipo de estudio, las fuentes de información, la selección de la muestra, la definición de las variables y la definición de las hipótesis de trabajo, para finalizar con la justificación del tratamientos estadístico utilizado para el contraste de nuestras hipótesis.

En una segunda parte, se establecieron los detalles del estudio cualitativo, indicando que en su aplicación se utilizó la metodología de estudio de casos. En esta sección esbozamos todos los aspectos relacionados con nuestro estudio, que comprenden la definición de los objetivos, el tipo de estudio, las consideraciones para la selección de casos, su proceso de selección y la selección final de los mismos. Asimismo se definieron las variables de estudio que dieron lugar al establecimiento de las proposiciones de trabajo.

Finalmente, detallamos los aspectos operativos de la implementación del caso, donde destacan la definición del perfil de las empresas, la selección y contacto de los candidatos a entrevista, la validación del protocolo de la entrevista y la recogida de datos.

A partir de este diseño de investigación en dos fases, nos fue posible ejecutar el trabajo empírico tendiente a cumplir los objetivos de investigación O2, O3, O4 y O5, planteados para esta Tesis Doctoral.

Para concluir con el presente capítulo, es importante mencionar que los resultados obtenidos de los estudios cuantitativo y cualitativo, se abordarán directamente en el siguiente capítulo, donde se abundará en la discusión de los resultados y se proporcionarán algunas conclusiones preliminares surgidas directamente del trabajo de campo.

Capítulo 5. Análisis de resultados

A lo largo de este capítulo presentaremos el análisis de resultados relativos al contraste de las hipótesis y proposiciones de trabajo planteadas para el cumplimiento de los objetivos específicos O2 al O5.

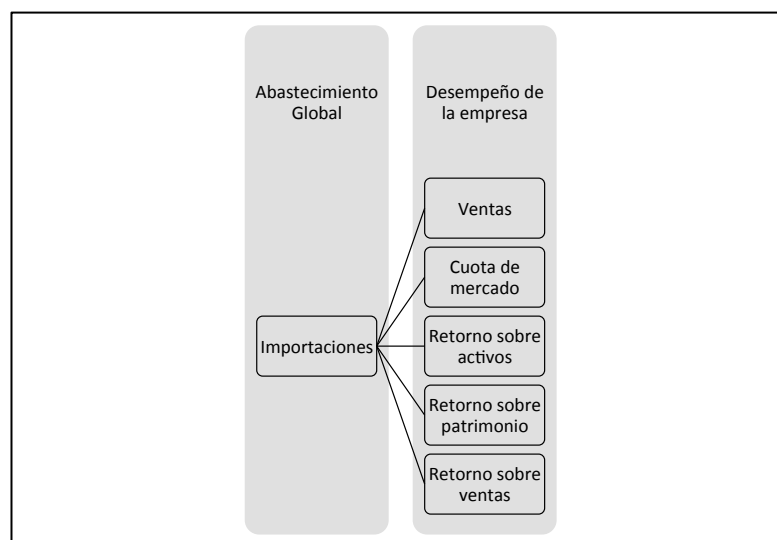
A continuación se ofrece el contraste y análisis de los datos recuperados para cada una de las metodologías de estudio. El estilo que seguiremos, está basado en la estructura de objetivos definida previamente que atiende al objetivo, las hipótesis o proposiciones de trabajo en cada caso, el contraste de las mismas y finalmente a la presentación del análisis correspondiente.

5.1 Resultados obtenidos en el contraste de las hipótesis relacionadas con el objetivo específico O2

5.1.1 Análisis de regresión y contraste de hipótesis

Como ya mencionamos, se llevó a cabo un análisis de regresión para contrastar las hipótesis de trabajo en el que se consideraron las variables descritas en el capítulo anterior tal y como ilustra la figura 5.1, siendo el propósito fundamental demostrar que existe una relación entre el uso de la estrategia de abastecimiento global en relación con el nivel de desempeño de la empresa.

Figura 5-1 Variables relacionadas con los constructos a analizar



Fuente: Elaboración propia

En el Anexo IV, se muestran los datos para las variables contrastadas en las 27 empresas analizadas en esta parte del trabajo empírico.

Tal y como se comentó en el capítulo anterior, no contamos con datos para una sola variable de desempeño, así que contrastamos la hipótesis con base a cinco subhipótesis, considerando cada una de las variables de desempeño disponibles. A continuación, mostramos los resultados del contraste de las hipótesis H1.1 a H1.5.

Para la explicación del contraste realizado, nos disponemos a mostrar el proceso con detalle de la primer subhipótesis, para luego continuar con el contraste del resto de las subhipótesis de manera resumida.

H1.1 El volumen de las importaciones de una empresa, está relacionado con sus ventas en el periodo 2002-2007.

Prueba de hipótesis:

Hipótesis nula (H_0): No existe una correlación entre el volumen de importaciones y las ventas.

Hipótesis alternativa (H_A): Existe una correlación positiva o negativa entre el volumen de importaciones y las ventas.

Resultado con un nivel de significancia $\alpha=0.05$:

Parámetros	Valor
Coeficiente de correlación (R)	0.3453
Coeficiente de determinación intragrupal (R-sq)	0.1346
Probabilidad crítica	0.000

Decisión:

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

El coeficiente de correlación obtenido del contraste de las variables importaciones y ventas fue de un $R=0.3453$, con una probabilidad crítica de 0.000, lo que nos indica que existe una correlación positiva y significativa. En cuanto al coeficiente de determinación, el parámetro R-sq intragrupal obtenido de 0.1346 nos indica que el 13.46% de la variación de las ventas es explicada por el volumen de importaciones en cada grupo (empresas) contrastado con los datos de 2002 a 2007. De acuerdo con los valores obtenidos del contraste, debemos rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alternativa (H_A) concluyendo por lo tanto que existe una correlación positiva entre ventas e importaciones con nivel de confiabilidad del 95%.

De la misma manera se llevaron a cabo las pruebas de hipótesis para el resto de las variables tal y como se muestra en la tabla 5.1.

Tabla 5-1 Contraste de hipótesis H1.1 a H1.5 con un nivel de significancia $\alpha=0.05$

Hipótesis	Relación	Coefficientes de correlación @ y determinación intragrupal (R-sq)	Prob. Crítica	Decisión
H1.1 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con sus ventas en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de las importaciones y las ventas	$R=0.3453$ $R\text{-sq}=0.1346$	0.000	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.1)
H1.2 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con su cuota de mercado en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de importaciones y la cuota de mercado	$R=0.0849$ $R\text{-sq}=0.0326$	0.036	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.2)
H1.3 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con su rendimiento sobre las ventas en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de importaciones y el rendimiento sobre ventas	$R=0.1293$ $R\text{-sq}=0.0952$	0.000	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.3)
H1.4 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con su rendimiento sobre el patrimonio en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de importaciones y el rendimiento sobre el patrimonio	$R=0.3654$ $R\text{-sq}=0.3650$	0.000	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.4)
H1.5 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con su rendimiento sobre los activos en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de importaciones y el rendimiento sobre activos	$R=0.1931$ $R\text{-sq}=0.2013$	0.000	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.5)

Fuente: Elaboración propia

Tal y como se aprecia en la tabla anterior, en todos los casos se rechazó la hipótesis nula y, por consiguiente, se aceptó la hipótesis alternativa con probabilidades críticas muy cercanas al cero, lo que representa una confiabilidad muy cercana al 100%, lo que implica que el volumen de las importaciones de una empresa, está relacionado con las cinco variables sujetas a contraste. Detectamos sin embargo, que la variable cuota de mercado presentó la probabilidad crítica más elevada (0.036), donde a pesar de ser menor a 0.05, nos indica que no en todos los casos, el monto de las importaciones está relacionado con la cuota de mercado de las empresas. Considerando lo anterior, la cuota de mercado resulta ser la variable que menos relación tiene con el volumen de importaciones, probablemente porque está sujeta a otro tipo de factores como lo puede ser el crecimiento del mercado o la entrada de nuevos competidores. Adicionalmente su coeficiente de correlación con la variable importaciones es el más bajo de todos, con un valor de 0.0849.

Merece la pena destacar el bajo R cuadrado obtenido en los contrastes de las variables ventas (R-sq 0.1346), cuota de mercado (R-sq 0.0326) y rendimiento sobre ventas (R-sq 0.0952). En los tres casos el volumen de importaciones podría resultar poco relevante para el desempeño de estas tres variables. Muy diferente es el caso del rendimiento sobre patrimonio y del rendimiento sobre activos, cuyas variables presentan un R cuadrado más alto, R-sq 0.3650 y R-sq 0.2013 respectivamente.

5.1.2 Análisis de componentes principales para las variables de desempeño

A pesar de que el contraste que realizamos se sostiene en términos de las pruebas de hipótesis ejecutadas, existe complejidad a la hora de medir el constructo "desempeño". Como lo muestra la literatura (Depperu y Cerrato, 2006), el constructo es multifactorial y una sola variable de desempeño resulta inadecuada para recoger el concepto en su riqueza conceptual. Como lo mencionamos en el capítulo anterior buscamos reducir la complejidad del contraste, por lo que a través de un análisis de componentes principales (ACP), buscamos encontrar convergencia entre las variables de desempeño. El análisis realizado se muestra en la tabla 5-2.

Tabla 5-2 Valores de Eigenvalue y factores del análisis de componentes principales para las variables de desempeño.

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
<i>Eigenvalor</i>	2.67660	1.66163	0.38456	0.16566	0.11154
Ventas	0.5656	0.7744	ND	ND	ND
Cuota de mercado	0.3898	0.8776	ND	ND	ND
Rendimiento sobre ventas	0.8699	-0.2268	ND	ND	ND
Rendimiento sobre patrimonio	0.8296	-0.2788	ND	ND	ND
Rendimiento sobre activos	0.8717	-0.4032	ND	ND	ND

ND=No Disponible.

Fuente: Elaboración propia

El análisis realizado arrojó dos factores que presentan un valor superior a 1.0 en su valor propio (Eigenvalor), lo que denota que existe posibilidad de agrupar las variables en estos dos factores. Para determinar qué variables se pueden agrupar en qué factor, es necesario identificar para cada una, en qué factor poseen una carga superior. En este caso, las variables "ventas" y "cuota de mercado" tienen valores superiores en el factor 2 (0.7744 y 0.8766 respectivamente). El resto de las variables, "rendimiento sobre ventas", "rendimiento sobre patrimonio" y "rendimiento sobre activos", poseen valores superiores en el factor 1 (0.8699, 0.8296 y 0.8717 respectivamente).

Por otra parte, en consistencia con las aportaciones de Murray, Kotabe y Wildth (1995), se realizó una rotación varimax, con el objetivo de discriminar de mejor manera las variables que pueden ser asociadas a cada factor, confirmando los resultados del párrafo anterior. La tabla 5.3 muestra los nuevos resultados.

Tabla 5-3: Cargas de los factores 1 y 2 después de la rotación varimax

Variable	Factor 1	Factor 2
Ventas	0.1828	0.9414
Cuota de mercado	-0.0202	0.9601
Rendimiento sobre ventas	0.8838	0.1644
Rendimiento sobre patrimonio	0.8694	0.1003
Rendimiento sobre activos	0.9605	0.0055

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, se identificaron dos dimensiones de desempeño como relevantes. Por un lado el factor 1 (ventas y cuota de mercado) y por el otro el factor 2 (rendimiento sobre ventas, rendimiento sobre patrimonio y rendimiento sobre activos), a los que decidimos llamar "Mercado" y "Rentabilidad", respectivamente.

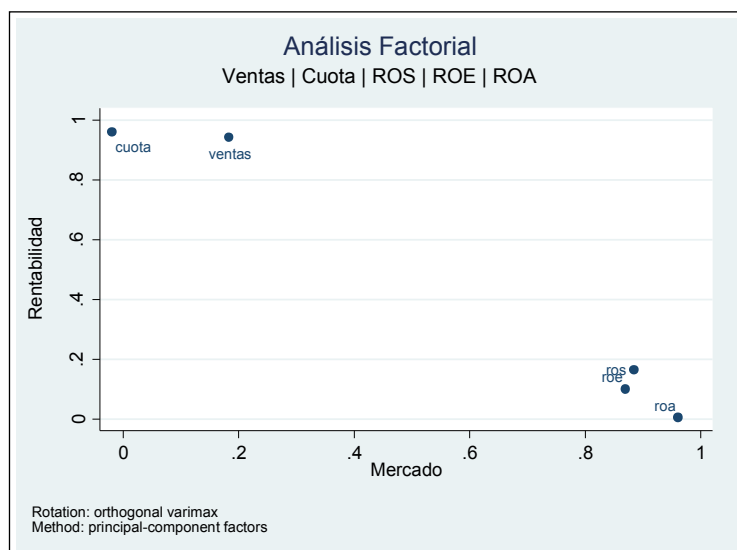
De acuerdo con este modelo, estos dos factores explican el 86.76% de la varianza tal y como lo muestra la tabla 5-4, lo que significa que el nuevo modelo con dos factores, explica en este porcentaje, el comportamiento de las cinco variables previas.

Tabla 5-4: Varianza de los factores 1 y 2 después de la rotación varimax

Factor	Varianza	Diferencia	Proporción	Acumulado
Factor 1: Mercado	2.49324	0.64824	0.4986	0.4986
Factor 2: Rentabilidad	1.84500	-	0.3690	0.8676

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, la figura 5-2 muestra cómo se concentran cada una de las variables en estos dos factores o componentes principales.

Figura 5-2: Factores Mercado y Rentabilidad. Reporte STATA 11**Fuente: Elaboración propia**

Dados los resultados anteriores, es posible simplificar el análisis de regresión inicial y acotarlo al contraste de dos nuevas subhipótesis que mostramos a continuación.

5.1.3 Contraste de nuevas subhipótesis

Dados los dos nuevos factores identificados en el apartado anterior, procedemos al contraste de dos nuevas hipótesis.

H1.6 El volumen de las importaciones de una empresa, está relacionado con el factor de desempeño "mercado" en el periodo 2002-2007

H1.7 El volumen de las importaciones de una empresa, está relacionado con el factor de desempeño "rentabilidad" en el periodo 2002-2007

Al igual que con el contraste de las hipótesis anteriores, consideramos los valores del coeficiente de correlación R , el coeficiente de determinación intragrupal R^2 y el de la probabilidad crítica. De esta manera al llevar a cabo el contraste de estas dos nuevas hipótesis obtuvimos los resultados que se muestran en la tabla 5.5:

Tabla 5-5 Contraste de hipótesis H1.6 y H1.7

Hipótesis	Relación	Coefficientes de correlación (R) y determinación intragrupal (R-sq)	Prob. crítica	Decisión
H1.6 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con el factor de desempeño "mercado" en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de las importaciones y el factor de desempeño "Mercado"	R=0.2013 R-sq= 0.0475	0.011	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.6)
H1.7 El monto de las importaciones de una empresa, está relacionado con el factor de desempeño "rentabilidad" en el periodo 2002-2007	Relación entre el volumen de importaciones y el factor de desempeño "Rentabilidad"	R=0.2408 R-sq= 0.2503	0.000	Se rechaza H_0 Se acepta H_A (H1.7)

Fuente: Elaboración propia

El valor de R (0.2013) para la hipótesis H1.6 fue positivos y superiores a cero, y la probabilidad crítica (0.011) fue menor a 0.05, lo que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar nuestra la hipótesis H1.6. Vale la pena recordar que la probabilidad crítica de la variable cuota de mercado destacaba por encima del resto de las variables, lo que nos llevaba a concluir que el volumen de las importaciones tenían una baja correlación con la cuota de mercado. Ahora bien, incorporando tanto las ventas junto a la cuota de mercado en el factor "mercado", fue posible contar con una variable más robusta, que muestra una correlación positiva con un mayor porcentaje de confianza de 98.9%.

Del mismo modo, el contraste de la hipótesis H1.7 presentó un valor para R de 0.2408 y una probabilidad crítica de 0.000 menor a 0.05, lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la nueva hipótesis H1.7. Como podemos concluir a partir de la probabilidad crítica, las importaciones se encuentran correlacionadas con el factor "rentabilidad", con un nivel de confiabilidad muy cercano al 100%.

Aquí también merece la pena destacar el bajo R cuadrado obtenido entre el volumen de las importaciones y el factor mercado (R-sq 0.0475). Por el contrario en el volumen de las importaciones resultó ser mucho más relevante para el factor rentabilidad, en el cual obtuvimos un valor superior en el R cuadrado (R-sq 0.2503).

Sin embargo y como ya mencionamos tanto en H1.6 como en H1.7 fue posible rechazar la hipótesis nula toda vez que la probabilidad crítica en ambos casos fue menor a 0.05.

El cumplimiento del objetivo O2 será discutido con mayor profundidad en el capítulo 6, sin embargo, es posible ir anticipando como parte de nuestras conclusiones, que existe una relación entre el volumen de las importaciones de las empresas y su desempeño, el cual cuantificamos a través de los factores mercado y rentabilidad, en un periodo superior a 5 años (2002-2007).

5.2 Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O3, O4 y O5.

Es menester recordar que para el cumplimiento de los objetivos O3, O4 y O5, se ha implementado un diseño de investigación basado en el estudio de cuatro casos, de los cuales recogimos datos encaminados a resolver dichos objetivos. Con esto, llevamos a cabo el análisis de resultados a partir de la información cualitativa desplegada a través de:

1. Tablas comparativas entre casos (Miles y Huberman, 1994)
2. Citas textuales de los ejecutivos entrevistados y análisis de contenidos en informes anuales (Denzin y Lincoln, 2000)

Es así como, siguiendo la recomendación de Pettigrew (1988), además buscaremos comparar casos con situaciones opuestas, donde el fenómeno de estudio pueda ser observable con mayor transparencia. A lo anterior lo conocemos como *polarización de casos* (Meredith, 2004) y se lleva a cabo *a priori* para contrastar dos tipos de caso: uno donde se sostiene la proposición y otro donde no. Como parte de nuestro análisis, buscaremos polarizar nuestros casos con el objetivo de hacer este tipo de comparaciones.

En nuestro análisis en particular, hemos decidido *a priori*, clasificar nuestros casos en dos tipos. Es así como los casos Piso y Baño fueron clasificados como Tipo I, mientras que los casos Auto y Cocina como Tipo II. La polarización de los

casos se basa primordialmente en el hecho de que aquellos del Tipo I han sido extraídos de sectores tradicionales, cuya estrategia corporativa posee un bajo nivel de innovación hacia el desarrollo de sus abastecimientos. Por el otro lado, los casos del Tipo II, han sido extraídos de sectores más avanzados, cuya estrategia corporativa presenta una mayor proactividad hacia el desarrollo de sus abastecimientos. Lo anterior lo hemos podido constatar, previo al análisis de datos cualitativos, mediante la revisión de la literatura de la propia empresa, las impresiones generales capturadas durante las visitas a cada empresa, así como las declaraciones de sus propios informes anuales que se presentan a los inversionistas.

La tabla 5-6 muestra un resumen de los casos estudiados, así como de los ejecutivos entrevistados.

Tabla 5-6: Directivos entrevistados y su nivel jerárquico en la organización

Alias Caso	Tipo de caso	Principales productos	Ubicación	Puesto
Piso	Tipo I	Losetas cerámicas y recubrimientos	Monterrey, N.L.	Director de Logística y Abastecimientos
				Gerente de Compras
Baño		Sanitarios, lavabos y mingitorios	Monterrey, N.L.	Gerente de Logística Abastecimientos y TI
				Jefe de Abastecimientos
Auto	Tipo II	Monoblocks para motores a diesel	Saltillo, Coah.	Gerente de Compras e Insumos
				Gerente de Compras
Cocina		Baterías de cocina, vajillas, planchas eléctricas	Saltillo, Coah.	Gerente de Cadena de Suministro
				Comprador de “Outsourcing”

Fuente: Elaboración propia

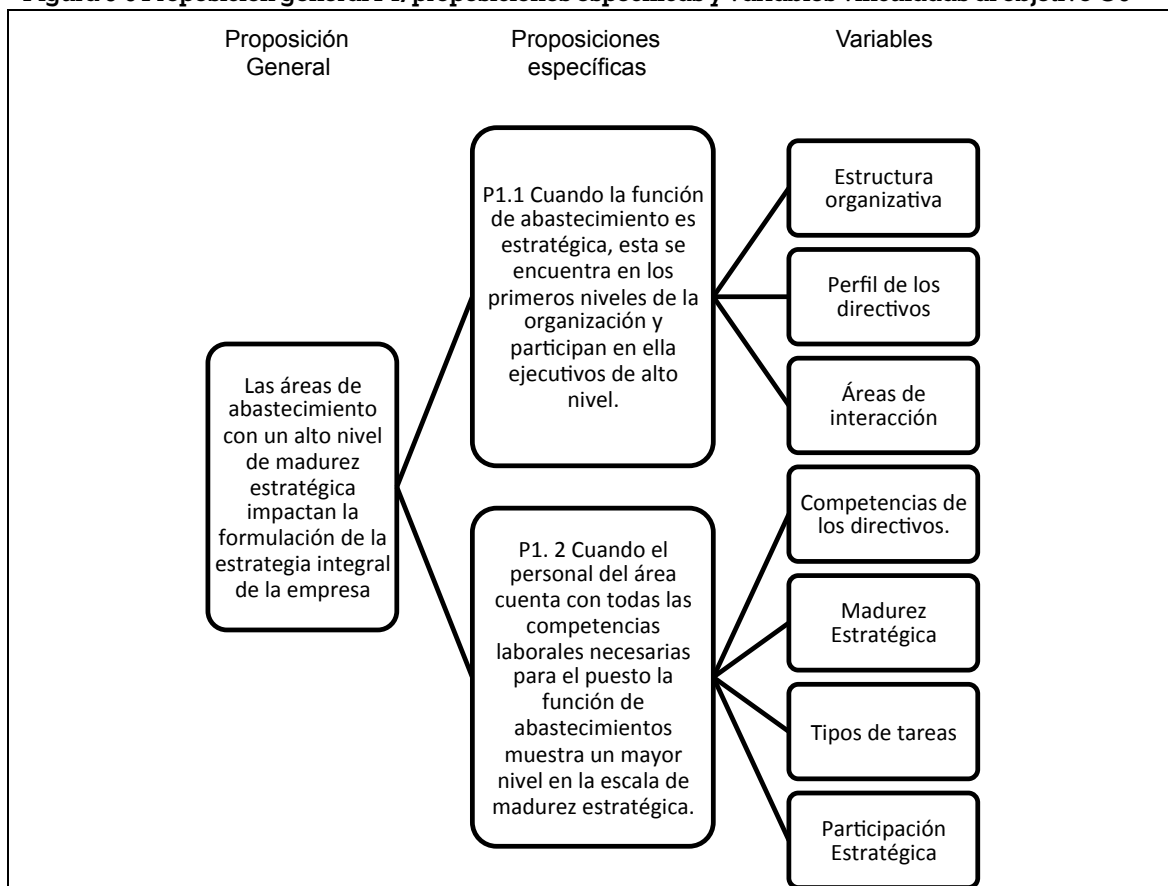
La clasificación de los cuatro casos atiende a tres criterios: el primero relacionado con la ubicación de las empresas, el segundo relacionado con el grupo corporativo y el tercero con las impresiones iniciales obtenidas de las visitas de campo previo el análisis de datos. Es así como las empresas del Tipo I se encuentran en Monterrey, pertenecen al mismo grupo corporativo de empresas y en ambos casos el abastecimiento global es una estrategia poco utilizada. Por su parte las empresas del Tipo II, se encuentran en Saltillo, ambas pertenecen a otro grupo corporativo, sin embargo aquí la estrategia de abastecimiento global tiene un uso más generalizado. De este modo, los resultados serán mostrados en todo

momento contrastando los hallazgos de los casos del Tipo I, frente a los del Tipo II sin con ello pre-condicionar los resultados.

5.2.1 Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O3

Para facilitar el seguimiento de los resultados, en la figura 5-3 se presenta un resumen de las proposiciones asociadas al objetivo O3 que establecía: “identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas mexicanas de manufactura”.

Figura 5-3 Proposición general P1, proposiciones específicas y variables vinculadas al objetivo O3



Fuente: Elaboración propia

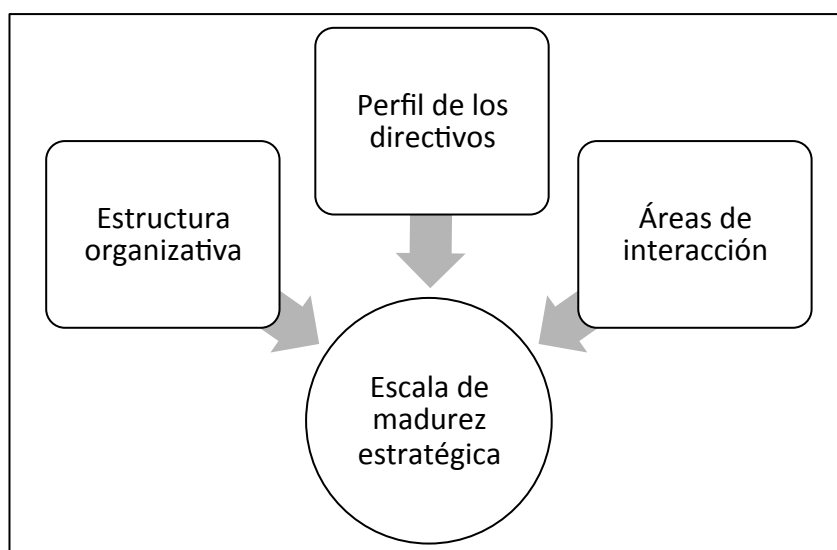
A continuación se aborda la discusión de los resultados obtenidos para cada proposición específica relacionada con la P1.

Hallazgos relacionados con la proposición P1.1.

La proposición P1.1 implica tres variables fundamentales que inciden en la posibilidad de que la función de abastecimientos sea estratégica u operativa. Esto último se manifiesta en la escala de madurez estratégica que ya hemos discutido anteriormente.

La figura 5-4 muestra la relación entre las variables relacionadas con la proposición P1.1.

Figura 5.4 Conexión entre las variables estudiadas en la proposición P1.1



Fuente: Elaboración propia

En lo que se refiere a la variable "áreas de interacción", hemos detectado que en los casos del Tipo II, hay más menciones de interacción con la dirección general, que en los casos del Tipo I. De hecho, los casos del Tipo I no mencionaron algún tipo de interacción con su director general, tal y como se muestra en la tabla 5-7.

Tabla 5-7: Número de menciones acerca de las áreas de interacción.

Caso Tipo	Alias Caso	Producción	Ventas	Dirección	Finanzas	Ingeniería
I	Baño	2	2		1	1
I	Piso	2	1		1	1
II	Auto	1		2	1	
II	Cocina	1	2	1		1

(Fuente: Elaboración propia)

Los testimonios obtenidos de los directivos entrevistados, nos ayudan a clarificar este punto. Aquí, los ejecutivos de los casos Tipo II, mostraron una orientación a trabajar muy de cerca con la dirección general, como se indica en los siguientes extractos de nuestra entrevista.

"Aquí yo te puedo decir que es una empresa en la que ayuda mucho el ambiente laboral que tenemos, el compañerismo. Te hablo del equipo directivo, la visión del director es muy importante y la forma. Porque al final el equipo directivo venimos y permeamos a toda la organización." Gustavo, Gerente de Cadena de Suministro, Caso Cocina

"Tenemos un comité de proveedores donde ciertos proyectos los estamos trabajando en conjunto y tenemos una junta trimestral con la dirección general donde presentamos los proyectos." Federico, Gerente de Compras e Insumos, Caso Auto

"Pero yo creo que las áreas de compras son de las más estresadas, vamos a llamarle así, porque la mira de la dirección general y de la dirección corporativa están muy puestos sobre nosotros, porque siempre nos miden con desempeños muy altos. [...] La visión de la dirección general. Ha sido importante que la... o sea, el director general, viene con todo el ímpetu de que no debes de quedarte con lo que tienes. De hecho la idea de tener la oficina allá en Europa fue de él." Orlando, Gerente de Compras, Caso Auto

Los testimonios anteriores denotan una fuerte conexión y comunicación de los directivos con sus directores generales. Con esto se vuelve importante entender cuál es el perfil de estos directivos.

Por otro lado, en la variable "perfil de los directivos", pudimos observar diversos aspectos del perfil de los directivos, como lo son la experiencia, los puestos anteriores que han desempeñado, y la formación académica y ejecutiva. Primero cuantificamos la experiencia de acuerdo al número de años de haberse desempeñado en el área de abastecimientos, así como el número de años laborando en la empresa. Los años de antigüedad en la empresa son un subconjunto de los años de experiencia en el área.

Tabla 5-8: Experiencia y antigüedad en la empresa de los directivos entrevistados

Nivel organizacional / Alias caso	Años de experiencia en el área		Años de antigüedad en la empresa	
	Jefe	Subordinado	Jefe	Subordinado
Tipo I				
Baño	22	10	3	8
Piso	15	11	10	0.5
Tipo II				
Auto	11	15	2	5
Cocina	15	6	6	2.5

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5-8 muestra la experiencia de los ejecutivos entrevistados, tanto jefes (Directores de Logística), como subordinados (Jefes de Compras), y se ilustra como en general hay un mayor número de años de experiencia acumulada entre los directivos de los casos Tipo I, lo que nos permite concluir que el perfil en términos de experiencia es más alto en Baño y en Piso. Una dimensión de la experiencia en el área, son las áreas en la que los ejecutivos desempeñaron sus puestos anteriores, sin embargo no se identifican diferencias importantes entre los casos del Tipo I y los del Tipo II, tal y como lo muestra la tabla 5-9.

Tabla 5-9: Áreas de procedencia de los directivos entrevistado

CASO	CADENA DE SUMINISTRO	FINANZAS	IMPORTACIONES	PRODUCCION	PLANEACION ESTRATEGICA
Tipo I					
Baño	X			X	
Piso	X				X
Tipo II					
Auto	X	X			
Cocina	X		X		

Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, se consultó con los directivos entrevistados su formación académica y ejecutiva. Los grados académicos de los directivos resultan de interés debido a que denotan entrenamiento y capacitación formal para las habilidades de gestión administrativa y de procesos. Aquí identificamos que en los casos del Tipo I hay un mayor número de ingenieros (ingeniero industrial e ingeniero mecánico) con perfiles cuantitativos (contador público), mientras que en los casos del Tipo II encontramos una mayor participación de directivos con

formación en el área de negocios (gestión de empresas y negocios internacionales), tal como lo muestra la tabla 5-10, lo que denota un estilo de liderazgo organizativo orientado a los procesos de producción en los casos del Tipo I y un liderazgo organizativo orientado a los procesos de venta en los casos del Tipo II.

Tabla 5-10: Formación académica de los directivos entrevistados

	CONTADOR PÚBLICO	INGENIERO INDUSTRIAL	LICENCIADO EN GESTIÓN DE EMPRESAS	LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES	INGENIERO MECÁNICO
Tipo I					
Baño		XX			
Piso	X				X
Tipo II					
Auto		X	X		
Cocina		X		X	

Fuente: Elaboración propia

Así mismo, también observamos que cinco de los ocho directivos entrevistados cuentan ya con un grado de master, encontrando un menor número de masters en los casos del Tipo I (2) frente a los del Tipo II (3), como se muestra en la tabla 5-11.

Tabla 5-11: Grado máximo de estudios de los directivos entrevistados

CASO	TIPO DE CASO	LICENCIATURA	MASTER
Baño	Tipo I	XX	
Piso			XX
Auto	Tipo II		XX
Cocina		X	X

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior nos deja ver a un grupo de directivos en los casos del Tipo I con un perfil más orientado a las áreas de operación, con formación en ingeniería sin necesariamente favorecer postgrados en su educación formal, al menos en el caso Baño. Por su parte en los casos del Tipo II observamos perfiles más orientados a las áreas de negocios, con formación más orientada a esta área y con una mayor incorporación de postgrados en su educación formal. Sin embargo, una variable adicional que explica el nivel de madurez estratégica en cada caso es la estructura organizativa que revisaremos a continuación.

Al respecto de la estructura organizativa, no se encontraron diferencias significativas entre los casos del Tipo I y los del Tipo II, debido a que en todos los casos, el área a cargo de los abastecimientos reporta directamente a la dirección de la empresa y a su vez, cada directivo a cargo de abastecimientos cuenta con un ejecutivo especializado en abastecimientos, como se ilustra en los organigramas del Anexo V.

En cuanto a la variable "madurez estratégica", se solicitó a todos los directivos entrevistados que autoevaluaran su función de abastecimiento en términos de la escala de madurez estratégica (Campos, 2008), que de acuerdo con nuestro marco teórico, representa una escala de cuatro niveles y que recordamos en la tabla 5-12.

Tabla 5-12: Escala de madurez estratégica

Nivel en la escala	Descripción
1	Lleva a cabo únicamente transacciones de compra
2	Asegura la calidad y la reducción de costos
3	Apoya la gestión de la cadena de abastecimiento y a las unidades funcionales de la empresa
4	Tiene un rol proactivo en la estrategia general de la empresa y la búsqueda de una mejora competitiva

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la autoevaluación de la tabla 5-13, muestran como en general los casos del Tipo I se identifican con funciones en los niveles 2, 3 y 4 de la escala de madurez estratégica, lo que los ubica en un menor nivel en la escala de madurez estratégica de Campos (2008) frente a los casos del Tipo II, los cuales en su mayoría se identifican con funciones en los niveles 3 y en su mayoría 4.

Tabla 5-13: Autoevaluación de los directivos entrevistados en cuanto al nivel de la función de abastecimientos en la escala de madurez estratégica

Tipo de caso	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Directivo	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Autoevaluación	3	2	3	4	4	4	4	3

Fuente: Elaboración propia

Las diferencias entre la madurez estratégica entre los casos del Tipo I y aquellos del Tipo II, nos permiten abordar nuestras primeras conclusiones en este tema.

La proposición Pl.1 hace referencia a la “función de abastecimiento” y se refiere a un área funcional que cuando es estratégica, se encuentra en los primeros niveles de la organización y participan en ella ejecutivos de alto nivel. Tomando esto en consideración, nos es posible concluir que nuestra primera proposición específica se sostiene dado que en aquellos casos donde identificamos un mayor grado de interacción con la dirección de la empresa, directivos con un alto perfil en términos de nivel educativo y una formación en las áreas de negocios, se asocia un mayor nivel en la escala de madurez estratégica de Campos (2008). El resumen de las conclusiones anteriores se muestran en la tabla 5-14.

Tabla 5-14: Datos cualitativos obtenidos para las variables “áreas de interacción”, “perfil de los directivos”, “estructura organizacional” y “madurez estratégica”. ↑ Mayor ↓ Menor

Empresa	Áreas de interacción	Perfil de los directivos	Estructura organizativa	Madurez estratégica
Tipo I: Piso/Baño	↓ interacción con Dirección General	↑ experiencia ↑ formación ingenieril ↓ número de masters	Reporta al Director General	↓ Nivel en la escala de madurez estratégica
Tipo II: Auto/Cocina	↑ interacción con Dirección General	↓ experiencia ↓ formación ingenieril ↑ número de masters	Reporta al Director General	↑ Nivel en la escala de madurez estratégica

Fuente: Elaboración propia

En el mismo sentido, los casos del Tipo I, muestran una menor interacción con las áreas de dirección de la empresa, un perfil menos alto en términos de nivel educativo y una formación en las áreas de ingeniería, que se asocian a un menor nivel observado en la escala de madurez estratégica. Los testimonios de los casos del Tipo I, dejaron en claro que su principal prioridad es minimizar el costo de los abastecimientos como responsabilidad fundamental de su función, tal y como se observa en los siguientes comentarios de los directivos.

“Nosotros sabemos cuáles son nuestros materiales que les llamarías estratégicos, tengo pocos proveedores, representan una parte muy importante del costo de producción del producto, entonces pues al tener un material que representa tanto en tu costo y además teniendo tan poquitos proveedores, pues nos aseguramos de que en esa negociación, intervenga incluso yo directamente y el gerente de abastecimientos cuente con todo el apoyo para hacer esa negociación, solicitando información, solicitando

tablas comparativas, haciendo cierto tipo de negociación... entonces tenemos muy tipificados ese grupo de proveedores, me representan alrededor del 30% del costo de manufactura y me refiero a todo el costo de manufactura, incluyendo a la gente y energéticos y todo eso, alrededor del 30, entonces sabemos la importancia que tiene.” Miguel, Director de Logística y Abastecimientos, Caso Piso.

“...si ahorita pues ya empecé a ver cómo se hacen las importaciones, principalmente eso. Por qué, pues lo que estamos buscando es disminuir costos, entonces si el material está más barato en una importación, definir todos esos costos correctamente verdad, pues para no tomar una mala decisión.” Nydia, Jefe de Abastecimientos, Caso Baño.

“Mira, yo pondría cuatro [piezas estratégicas]: Servicio, innovación, control de costos y excelencia en la manufactura. O sea, este negocio, es vital para este negocio, operar bien sus plantas. Cuando tenemos un mal mes de producción, tenemos un mes desastroso en resultados. Cuando tenemos un buen mes en las plantas, aunque la venta no haya estado muy bien, el resultado es muy bueno. Es vital para eso, entonces, si yo veo estos cuatro, nomás aquí no estamos poniendo... aquí la parte de servicio va un poquito por la parte comercial.” Carlos, Gerente de Logística, Abastecimientos y TI, Caso Baño.

Los tres testimonios anteriores, extraídos de las entrevistas a directivos de empresas clasificadas como casos del Tipo I, hacen un énfasis en el control de costos. Por ejemplo, Miguel que se concentra en pocos proveedores e incluso el directamente negocia para obtener el mejor costo. También Nydia, que se concentra en insumos de importación para minimizar el costo. Incluso el caso de Carlos, que entiende que la operación de sus plantas representa un punto crítico para el desempeño de la empresa y concentra todo su esfuerzo en el control de costos y la excelencia en la manufactura.

Finalmente, un último aspecto en el que podemos concluir, es que la estructura organizativa no necesariamente tiene un impacto en el nivel de madurez estratégica de la función de abastecimientos. Todos los ejecutivos entrevistados guardan la misma distancia organizativa respecto a la dirección general.

Además, tres de los cuatro ejecutivos entrevistados entienden que su función es esencial en la operación de cada una de sus empresas.

"Generalmente nuestra área es un área como neurálgica, entonces tienes que tener habilidad para cambiarte del escritorio desde adentro hacia afuera, todas las veces que sea necesario. Ir a ver cómo mejoras un servicio a un cliente o ver como resolvemos un problema de suministro en una de las plantas." *Miguel, Director de Logística y Abastecimientos, Caso Piso*

"Bueno aquí la función de logística tiene a su cargo tres áreas, una es la parte de planeación y programación de producción, otra es la parte de abastecimientos y otra es la parte de embarques y servicio al cliente. Son las tres áreas verdad, realmente está contenida lo que es la [gestión] de la cadena de suministro: La planeación, el abastecimiento y el embarque." *Carlos, Gerente de Logística, Abastecimientos y TI, Caso Baño*

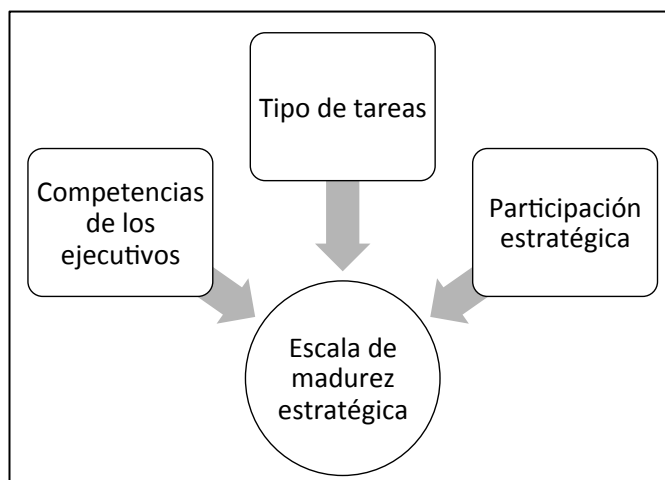
De los dos testimonios anteriores, ambos hacen un énfasis en que su departamento es fundamental para la alta dirección, independientemente de su inclinación hacia el desarrollo de abastecimientos internacionales. A pesar de no contar con testimonios explícitos, lo mismo pudo ser observado durante las visitas a las empresas de Auto y Cocina, donde igualmente hay una conciencia de la importancia que el área de abastecimientos representa para la alta dirección.

De esta manera terminamos con la discusión de nuestras conclusiones relacionadas con la proposición Pl.1 la cual consideramos se soporta con base en los resultados obtenidos.

Hallazgos relacionados con la proposición Pl.2.

Al igual que la proposición anterior, la Pl.2 enlaza las competencias de los directivos, el tipo de tareas que desempeñan y su participación en la formulación de estrategias en la empresa. Ambas variables inciden en el nivel de madurez estratégica de la función de abastecimientos lo que se establece en la figura 5.5:

Figura 5-5 Conexión entre las variables estudiadas en la proposición P1.2



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la variable “competencias de los ejecutivos” y de acuerdo con la tabla 5-15 pudimos detectar cómo las empresas del Tipo I muestran dominio en un número concentrado de competencias, concretamente en capacidad de negociación, capacidad de análisis y toma de decisiones, mientras que los casos del Tipo II muestran un dominio en un mayor número de competencias. Para llegar a esta conclusión, solicitamos a los directivos entrevistados que autoevaluaran el nivel de las competencias necesarias en la función de abastecimiento. Para fines de nuestro reporte trasladamos los resultados de la entrevista en tres niveles de dominio de competencia (bajo, medio y alto) tal y como se muestra en la tabla 5-15, donde incorporamos los temas prioritarios para la comparación, tomando como base el estudio de Campos (2008).

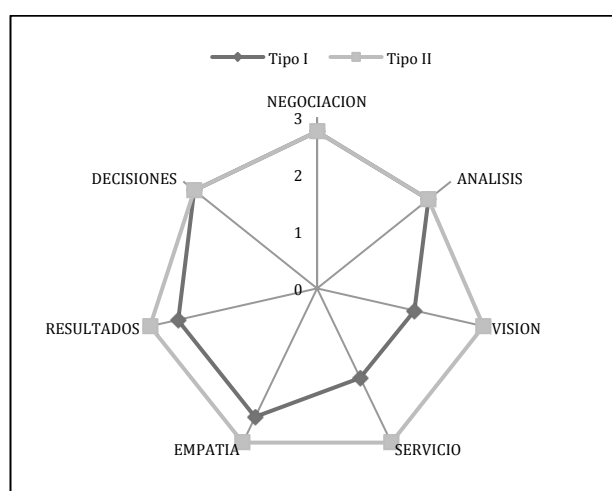
Tabla 5-15: Autoevaluación de los directivos entrevistados en cuanto al nivel de dominio en las competencias necesarias (Campos, 2008) para desarrollarse en la función de abastecimientos. 1.: Bajo, 2: Medio y 3: Alto

Tipo de caso	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Competencia/ Directivo	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Negociación	3	3	3	2	3	3	3	2
Análisis	3	1	3	3	3	2	3	2
Visión	1	2	2	2	3	3	3	3
Servicio	1	1	2	3	3	3	3	3
Empatía	3	1	3	3	3	3	3	3
Resultados	3	1	3	3	3	3	3	3
Decisiones	3	3	3	2	3	3	3	2

Fuente: Elaboración propia

Para facilitar la comparación e interpretación de la tabla 5-15, hemos promediado las calificaciones para los ejecutivos de los casos en ambos tipos y los mostramos en el gráfico de la figura 5-6 y es posible observar un mayor dominio de competencias en las empresas de los casos del Tipo II.

Figura 5-6: Nivel de competencias promedio por grupo de acuerdo a las respuestas de los entrevistados. 1:Bajo, 2:Medio y 3:Alto



Fuente: Elaboración propia

Lo anterior nos permitió observar una diferencia en el nivel de competencias entre los directivos de los casos del Tipo I y Tipo II, siendo estos últimos los que demuestran un dominio más alto, primordialmente en las competencias de visión, servicio, empatía y resultados. Estos datos se pueden complementar observando el tipo de tareas que realizan en sus funciones diarias, presentes en la tabla 5-16.

Tabla 5-16. Tipo de tareas realizadas por las funciones de abastecimiento

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Directivo/Actividad	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Grupo I: Actividades transaccionales								
Realizar transacciones de compra	X	X	X	X	X	X	X	X
Controlar y reducir costos	X	X	X	X	X	X	X	X
Numerar partes	X	X	X	X	X	X	X	X
Controlar tráfico y embarques	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 5 16. Tipo de tareas realizadas por las funciones de abastecimiento (continuación)

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Directivo/Actividad	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Grupo 2: Actividades transaccionales								
Supervisar la calidad de proveedores	X	X	X	X	X	X	X	X
Controlar inventarios	X	X	X	X	X	X	X	X
Planear y controlar la producción	X	X	X	X	X	X	X	X
Desarrollar sistemas	X	X	X	X	X	X	X	X
Grupo 3: Actividades estratégicas								
Participar en la planeación estratégica de abastecimientos	X	X	X	X	X	X	X	
Realizar benchmarking	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar proveedores dedicados	X	X	X	X	X	X	X	X
Desarrollar alianzas	X	X		X	X	X	X	X
Gestionar la selección de proveedores	X	X		X	X	X	X	
Premiar el desempeño de proveedores					X	X	X	
Grupo 4: Actividades estratégicas								
Gestión internacional del abastecimiento			X		X	X	X	X
Participar en el desarrollo de nuevos productos			X	X	X	X	X	X
Participar en mercados de derivados					X	X		
Identificar actividades de subcontratación			X		X	X	X	
Gestionar la colaboración con proveedores				X	X	X	X	X
Reducir la base de proveedores					X	X		
Introducir nuevas tecnologías de proveedores			X		X	X		

Fuente: Elaboración propia

La agrupación de tareas se realizó en base a la clasificación de Trent y Monczka (2004) con base a un rango de actividades que van de lo transaccional a lo estratégico. En nuestro caso y recordando la tabla 5-16, las actividades transaccionales son aquellas clasificadas en los grupos 1 y 2, mientras que las estratégicas son aquellas clasificadas en los grupos 3 y 4. De esta forma podemos observar como las actividades realizadas en los casos del Tipo I se concentran en

actividades transaccionales, mientras las realizadas en los casos del Tipo II, incorporan un mayor número de actividades estratégicas.

Las tareas transaccionales por su naturaleza tienen un menor impacto estratégico. Con lo anterior fue necesario analizar los datos de cómo cada directivo en cada caso participa en la formulación de la estrategia integral de la empresa, lo cual analizamos a través de la variable “participación estratégica”.

Por participación estratégica entendemos que los integrantes de la función de abastecimientos aportan a la definición de la estrategia integral de la empresa y participan en la toma de decisiones de la misma. Para medirlo, solicitamos a cada directivo que realizara una autoevaluación del nivel de participación de sus equipos de trabajo en la definición de estrategias. La autoevaluación se basa en una escala del 1 al 5, donde 1 representa un nivel bajo y 5 un nivel alto. Presentamos los resultados en la tabla 5.17.

Tabla 5-17: Autoevaluación de los directivos entrevistados en cuanto al nivel de participación en la estrategia integral de la empresa, donde 1 baja y 5 alta

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Directivo								
Autoevaluación	4	2.5	4	4	4	4.5	5	2

Fuente: Elaboración propia

Los resultados no permiten observar una diferencia entre el nivel de participación de los casos del Tipo I frente a los del Tipo II. Lo anterior impacta directamente en el nivel de la escala de “madurez estratégica” en cada caso, como lo podremos constatar a continuación. Como se analizó en el contraste de la proposición P1.1, en general los casos del Tipo II se identificaron con un mayor nivel en la escala de madurez estratégica, frente a aquellos del Tipo I.

Es de esta forma y con el análisis de los datos de las variables mencionadas en este apartado, es posible sumar algunos hallazgos y plasmarlos en las siguientes conclusiones.

La proposición específica Pl.2 relaciona el nivel de competencias de los directivos que participan en la función de abastecimientos con su nivel en la escala de madurez estratégica de Campos (2008). Los resultados obtenidos a través de nuestro guión de entrevista se resumen en la tabla 5-18.

Tabla 5-18: Datos cualitativos obtenidos para las variables "competencias de los ejecutivos", "tipo de tareas", "participación estratégica" y "madurez estratégica". ↑ Alto o mayor uso ↓ Bajo o menor uso

Empresa	Competencias de los ejecutivos	Tipo de tareas	Participación estratégica	Madurez estratégica
Tipo I: Piso/Baño	↑ Negociación ↑ Análisis ↓ Visión ↓ Servicio ↓ Empatía ↓ Resultados ↑ Decisiones	↑ Grupo 1 ↑ Grupo 2 ↓ Grupo 3 ↓ Grupo 4	↑ Participación en la definición de la estrategia integral de la empresa.	↓ Nivel en la escala de madurez estratégica
Tipo II: Auto/Cocina	↑ Negociación ↑ Análisis ↑ Visión ↑ Servicio ↑ Empatía ↑ Resultados ↑ Decisiones	↑ Grupo 1 ↑ Grupo 2 ↑ Grupo 3 ↑ Grupo 4	↑ Participación en la definición de la estrategia integral de la empresa.	↑ Nivel en la escala de madurez estratégica

Fuente: Elaboración propia

Toda vez analizados los datos obtenidos, podemos concluir que la proposición Pl.2 se sostiene en ambos tipos casos. En cuanto a los casos del Tipo II donde al haber un dominio de un mayor número de competencias necesarias para la función de abastecimientos, se ve una mayor participación en actividades de corte estratégico, lo que redundará en un mayor nivel en la escala de madurez estratégica. Por el otro lado, los casos del Tipo I, muestran un dominio en un menor número de competencias, lo que a su vez les permite participar sobre todo en actividades de corte transaccional y esto a su vez se refleja en un menor nivel en la escala de madurez estratégica.

Solo en el caso de la variable "participación estratégica", no se encontraron diferencias significativas entre los casos del Tipo I y aquellos del Tipo II, aún y cuando presentan diferentes niveles en la escala de madurez estratégica. Consideramos que la autoevaluación no fue suficientemente sensible a discriminar una diferencia en el nivel de participación estratégica de la función de abastecimientos en la estrategia integral de la empresa. Sin embargo,

algunos de los testimonios de los directivos en los casos del Tipo II, muestran una mayor conexión con el proceso de formulación de la estrategia integral de la empresa, en algunos casos en la cobertura de riesgos de la empresa, como en el caso de Auto.

“...y cada año hacemos un análisis de riesgos, de riesgos potenciales del futuro y los evaluamos y los definimos y nosotros tenemos prácticamente la mitad de los riesgos. Por ejemplo, veíamos por ejemplo el año pasado, posiblemente “commodities” y algunas acciones estratégicas que íbamos a estar haciendo para mitigarlo y bueno, tenemos que ver cómo va, va cerrado va abierto, cómo va”. *Federico, Gerente de Compras e Insumos, Caso Auto*

El caso de Cocina (Tipo II) muestra cómo la función de abastecimientos debe considerar todo el tiempo el aspecto financiero y tener conexión no solo con la dirección, sino con los accionistas y la comunidad en general.

“... UAFIR, en flujo, finalmente estamos aquí para generar dinero. Entonces, tienes que tener contentos los tres ejes: el accionista, directivos y empleados. Entonces, yo lo veo así, y la comunidad, todavía hay muchos ejes.” *Gustavo, Gerente de Cadena de Suministro, Cocina*

Los casos del Tipo I, muestran una orientación constante a concentrarse en tener una operación eficiente en términos de costo, sin ninguna mención hacia la estrategia competitiva de la empresa. Lo anterior nos permite concluir que existe una clara estrategia de la empresa hacia el liderazgo en costos, sin que exista una participación directa de la función de abastecimientos, en tomar este tipo de decisiones estratégicas. Los directivos se limitan únicamente a cumplir con su función de vigilantes del costo, como se denota en los siguientes testimonios.

“Estamos siempre vigilando el tema de costo verdad, que es el resultado de la parte de abastecimientos. Tenemos una serie de indicadores que manejamos ahí para ver nuestra... como se llama... este inflación interna, que tanto están creciendo o estamos abaratando el costo...” *Carlos, Gerente de Logística, Abastecimientos y TI, Caso Baño*

“Los últimos dos años se vio la necesidad, por la crisis, de optimizar nuestro capital de trabajo y básicamente se dieron

pautas a cumplir y nosotros más o menos pusimos el nivel al que nos podíamos comprometer a llegar y se alcanzó. Entonces, cómo te digo, es como una cuestión recíproca. Primero la alta dirección dice, la necesidad del negocio está en optimizar el capital de trabajo y en este sentido lo que me interesa es reducir inventarios, que mejoren sus tiempos de entrega los proveedores, lo que sea necesario hacer, pero necesito reducir capital de trabajo.” *Fernando, Gerente de Compras, Caso Piso*

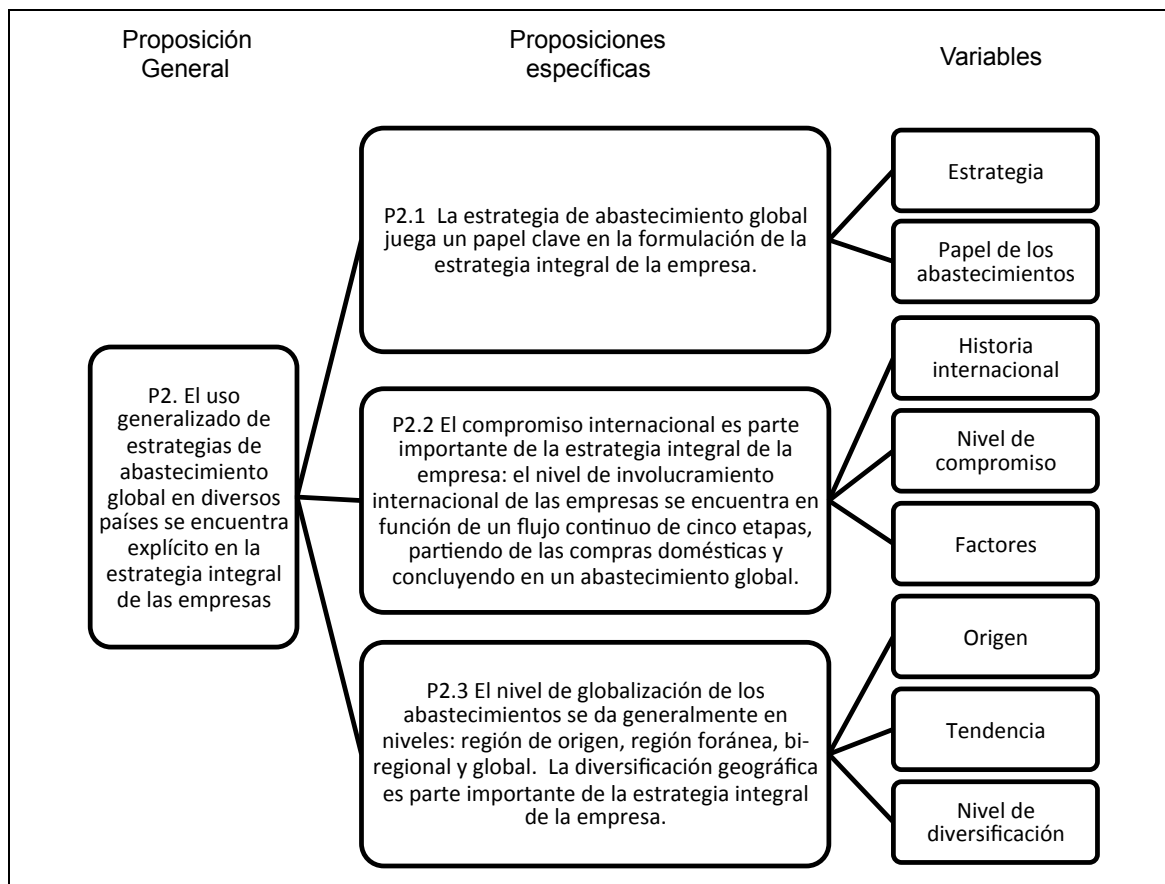
La conclusión al final es de soporte a lo planteado por la proposición Pl.2. Si recordamos que en el apartado anterior fue posible soportar la proposición específica Pl.1, aunado al soporte de la proposición específica Pl.2, tenemos ahora un panorama en el que podemos soportar la proposición general Pl, por lo que cumplimos con el objetivo O3.

A continuación daremos paso al análisis y discusión de los resultados relacionados con el objetivo O4.

5.2.2 Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O4

Para facilitar el seguimiento de los resultados, en la figura 5-7 se presenta un resumen de las proposiciones asociadas al objetivo O4 que establecía: “identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas mexicanas de manufactura”.

Figura 5-7 Proposición general P2, proposiciones específicas y variables vinculadas al objetivo O4

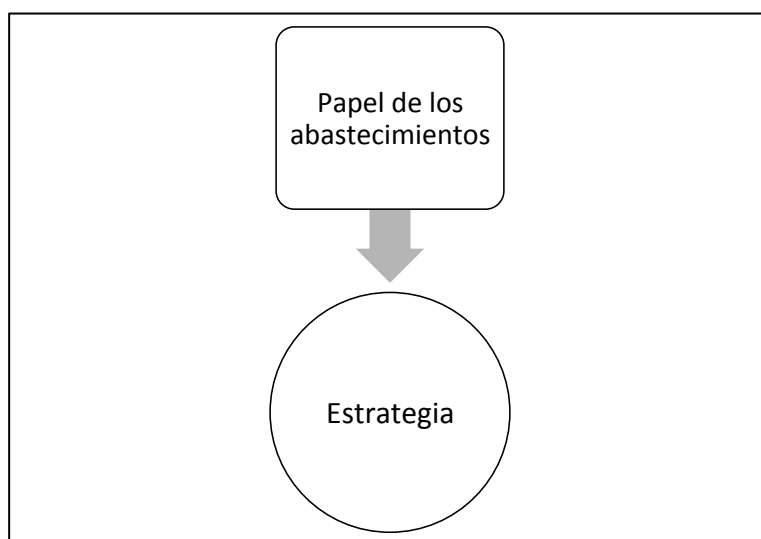


Fuente: Elaboración propia

A continuación pasaremos a la discusión de los resultados obtenidos para cada proposición específica relacionada con la P2.

Hallazgos en cuanto a la Proposición P2.1.

La proposición P2.1 afirma que el abastecimiento global es un elemento fundamental de la estrategia integral de la empresa. La figura 5-8 nos ayuda a comprender de una mejor manera la forma en que estas variables interactúan, para dar paso a los resultados encontrados a partir de los datos analizados en este apartado.

Figura 5-8 Variables estudiadas en la proposición P1.2

Fuente: Elaboración propia

A continuación discutiremos los hallazgos para cada una de las variables.

La tabla 5-19 muestra como cada uno de los directivos entrevistados mencionaron diferentes elementos estratégicos, en respuesta a una pregunta abierta en nuestra entrevista que decía ¿A qué le apuesta la empresa? (Ver Anexo III). De acuerdo con lo anterior, encontramos que los casos del Tipo I mostraron una preferencia por un menor número de elementos en su estrategia, lo que nos permite observar una concentración en elementos de coste y eficiencia. Por otro lado, aquellos casos del Tipo II, nos muestran una mayor diversidad, lo que nos permite observar una estrategia más nutrida de elementos como los costes, la internacionalización, la innovación, la calidad, el uso de estrategias de manufactura y la subcontratación .

Tabla 5-19: Elementos en los que se basa la estrategia general de la empresa con mayor número de menciones entre los ejecutivos entrevistados

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Elemento estratégico / Directivo	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Costes	X	X	X	X	X			
Internacionalización	X	X		X		X	X	
Servicio		X	X	X				
Margen de contribución						X		
Eficiencia	X							
Innovación			X				X	X
Estrategias de TQM: Calidad					X			
Uso de capacidad instalada							X	
Estrategias de manufactura esbelta					X			
Estrategias de subcontratación							X	

Fuente: Elaboración propia

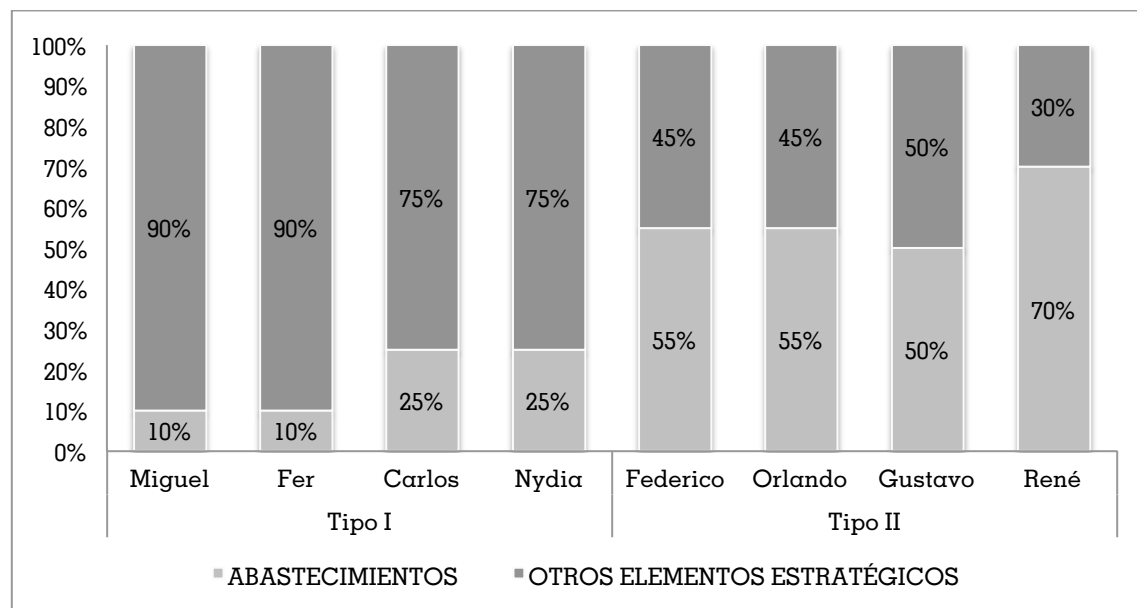
Si bien nos ha sido posible identificar mayor número de elementos estratégicos en los casos del Tipo II frente a aquellos del Tipo I, es necesario identificar el papel que juegan los abastecimientos, como elemento explícito, en la estrategia integral de la empresa, para lo cual analizamos los datos relacionados con esta variable.

En cuanto al “papel de los abastecimientos” que juega la función de abastecimientos en la formulación de la estrategia integral de la empresa, solicitamos a cada directivo entrevistado, que asignaran porcentajes a diferentes elementos estratégicos, que *a priori* identificamos en los informes anuales de sus empresas, donde intencionalmente incorporamos la estrategia de abastecimiento global.

En el gráfico de la figura 5.9 es posible observar las diferencias entre el peso que juegan los abastecimientos, en porcentaje, en la formulación de la estrategia integral de la empresa. En gris claro se observa el porcentaje de impacto del abastecimiento global en la estrategia de la empresa, y en gris oscuro, el porcentaje de otros elementos estratégicos. En este gráfico podemos identificar

cómo los casos del Tipo II presentan un mayor porcentaje de peso en el papel que juegan los abastecimientos en las iniciativas estratégicas de la empresa.

Figura 5-9: Abastecimiento global como elemento estratégico de la empresa. Porcentaje que los ejecutivos entrevistados asignan a diferentes factores estratégicos en sus empresas



Fuente: Elaboración propia

Toda vez que ponemos en perspectiva al abastecimiento global frente a otros elementos estratégicos y el impacto que estos juegan en la estrategia de la empresa, es posible entender estos datos a través de las siguientes conclusiones.

La tabla 5-20 muestra un resumen de los hallazgos encontrados durante el contraste de nuestra proposición P2.1.

Tabla 5-20: Datos cualitativos obtenidos para las variables "papel de los abastecimientos" y "estrategia". ↑ Mayor ↓ Menor

Empresa	Papel de los abastecimientos	Estrategia (en qué se basa de acuerdo con los directivos entrevistados)
Tipo I: Piso/Baño	↓ Peso en la estrategia integral de la empresa	Control de costos Internacionalización Servicio Eficiencia Innovación
Tipo II: Auto/Cocina	↑ Peso en la estrategia integral de la empresa	Control de costos Internacionalización Margen de contribución Innovación Calidad Capacidad instalada Subcontratación

Fuente: Elaboración propia

La proposición específica P2.1 establece que la función de abastecimiento juega un papel clave en la formulación de la estrategia integral de la empresa y podemos concluir que al menos en los casos del Tipo II existe un mayor peso en la consideración de la función de abastecimiento para la formulación de la estrategia integral de la empresa, que en aquellos del Tipo I.

Por otro lado, es claro observar a partir del tipo de elementos que conforman la estrategia de cada empresa (Figura 5-19), cómo las empresas del Tipo I muestran una inclinación estratégica hacia el liderazgo en costos, donde los abastecimientos se encuentran directamente involucrados. Es decir, a pesar de que no se mencione directamente ni aparezca con un porcentaje importante en las respuestas de los ejecutivos entrevistados, los testimonios demuestran una estrecha vinculación entre la estrategia de liderazgo en costos y el papel clave que juegan los abastecimientos. A continuación dos ejemplos que soportan nuestra argumentación.

"Me quedo finalmente con un *staff* corto, que se vale de los medios que tiene a su disposición, pero a lo mucho, vamos y visitamos la fuente de suministro, cerramos la negociación y empezamos a operarlo. No andamos nosotros tocando puertas y buscando nuevas cosas, no estamos haciendo eso. Si yo tuviera así scouts así para andar buscando, así como le hacen los de los futboleros, entonces pues sí." *Miguel, Director de Logística y Abastecimientos, Caso Piso*

"Se necesitan yacimientos grandes. Entonces en el caso de la arcilla estamos, prácticamente obligados a comprar una arcilla americana, estamos haciendo intentos por cotizar arcillas turcas, nada más que es muy caro por el flete, el flete te mata. En costo yo tengo ofertas, incluso de feldespatos también turcos, en costo está bien. Tráelo para acá y ya quedas fuera completamente de tu competencia." *Carlos, Gerente de Logística, Abastecimientos y TI, Baño*

Finalmente, desde la perspectiva de los casos del Tipo II, las empresas otorgan un peso importante al papel que la función de abastecimientos juega en la formulación de la estrategia integral de la empresa, sobre todo porque también se

soportan otras líneas estratégicas como lo es el caso de la innovación. De esta forma los directivos entrevistados opinan al respecto.

"Eso [el crecimiento en ventas] lo haces a través de diferentes estrategias, que está basada en abrir nuevos mercados, nuevas geografías, es decir, vender en otros países, incrementar las ventas en el mercado americano, en el desarrollo de productos a través de la innovación y la parte del suministro estratégico, el "outsourcing" soportado con nuevas líneas, para complementar lo manufacturado".
Gustavo, Gerente de Cadena de Suministro, Caso Cocina.

"En esta fórmula, la parte de abastecimiento tiene un 70% de ingerencia en esa estrategia. Innovación pues tenemos que buscar globalmente materias primas, componentes, proveedores que nos puedan dar materiales exclusivos o desarrollar en conjunto con ellos tecnologías exclusivas, que nos diferencien de lo demás que ya existe en el mercado y con el decremento del precio, pues tenemos que lograr negociaciones para poder mantener los costos del producto que ya, una pieza muy importante, igual o sea, vamos tener los fletes, los materiales, que sigan... ...surtir al cliente a tiempo, también... ...intervenimos como área de suministro."
René, Jefe de Compras de Outsourcing, Caso Cocina

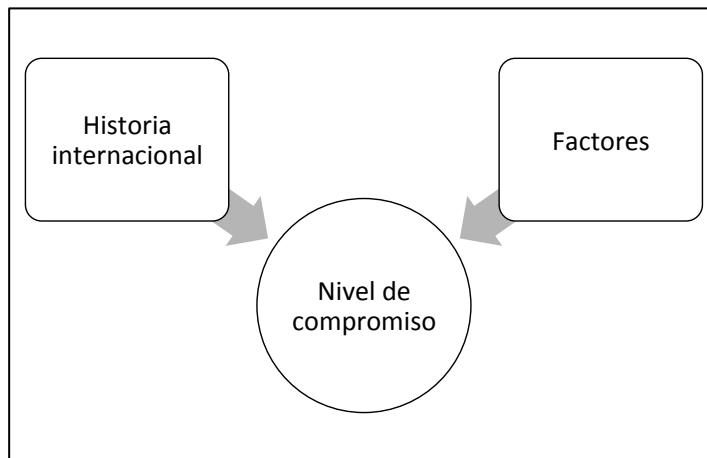
De esta forma podemos concluir que la estrategia de abastecimiento global juega un papel clave en la formulación de la estrategia integral de la empresa en aquellas empresas donde los elementos estratégicos incorporados, van más allá de un liderazgo en costes. Con lo anterior, podemos concluir que la proposición P2.1 se soporta y aplica solo en el caso de las empresas del Tipo II, mientras que en los casos del Tipo I se soporta en negativo.

Hallazgos en cuanto a la Proposición P2.2

La proposición P2.2 afirma que el "nivel de compromiso" de la empresa con la internacionalización de sus abastecimientos es un elemento fundamental de la estrategia integral de la empresa. En este sentido, el "nivel de compromiso" es determinado por la "historia de internacionalización" de los abastecimientos de la empresa, así como los diversos "factores" internos y externos que promueven o

inhiben dicha internacionalización. La figura 5-10 nos auxilia a visualizar las variables que recogimos para respaldar el contraste de esta proposición específica.

Figura 5-10 Variables estudiadas en la proposición P2.2



Fuente: Elaboración propia

A continuación discutiremos los hallazgos para cada una de las variables.

De acuerdo con la tabla 5-21, la "historia de internacionalización" de las empresas en los casos del Tipo I, ha venido en decremento y se ha optado por el mercado internacional de abastecimientos solo en caso necesario. Por el otro lado, los casos del Tipo II han venido aumentando la internacionalización de sus abastecimientos producto de las condiciones de la industria y el mercado.

Tabla 5-21 Testimonios de los directivos en cuanto a la historia de internacionalización de los abastecimientos

Caso	Tipo de caso	Testimonio	Historia de abastecimiento
Piso	Tipo I	"Esta industria, la parte de los pisos y azulejos cerámicos, originalmente todos los proveedores se tenían que estar suministrando más de la mitad desde Europa, luego se fueron desarrollando aquí, se cambiaron formulaciones en los 80's básicamente. Y a partir de ahí empezaron a entrar muchos proveedores locales a venderte ya lo que era la parte de la base y la parte vítrea, ya te estoy hablando de que en el '92, se instaló en México la primera fábrica de Torrecid, que es uno de los proveedores que viene de España."	Abastecimientos internacionales en decrecimiento ante mayor uso de <i>brokers</i> y proveedores internacionales con presencia en México.
Baño		"Quisimos meter una válvula de un fabricante mexicano de zinc, en un tanque de alto volumen y le empezaron a poner todos los peros, pero me la echaron para atrás, un fracaso, qué les dije así: "No pongas una planta en Estados Unidos, crea el negocio en Estados Unidos", ya lo creo, una marca americana, entró y estamos metiendo la misma válvula, pero con marca americana."	Abastecimientos internacionales solo en caso de que el cliente lo requiera.
Auto	Tipo II	"El 2000 fue un tiempo de vacas gordas, había muchos desperdicios, lleno de gente, lleno de asistentes [y] nosotros tenemos costos... entonces cuando llegué hace dos años [todo era diferente] y ahorita hay un balance entre la solución técnica... Lo del indicador internacional base [nos sirve para que] el proveedor con quien tienes el contacto al 100% [de] oxidada rosada... entonces tienes que empezar a importar de otros lados para ser competitivo, porque el productor de [la empresa], nunca se le había bajado el 10% a ese proveedor."	Abastecimientos internacionales para ser competitivo y superar la crisis
Cocina		"Si pues mira, creo que en los últimos cinco años, por mi experiencia, China cobró un nivel de importancia de ser un proveedor global, mundial, de muchísimos insumos y sobre todo productos terminados. Creo que la empresa tiene una buena estructura en cuanto a la importación y aquí en el área de hogar y sobre todo en los productos terminados, nos adelantamos creo que tiempo a crear una estructura que nos ayude a ser competitivos y a adaptarnos más rápido a ese cambio que ha tenido China en estos últimos años."	Abastecimientos internacionales debido a las tendencias del mercado.

Fuente: Elaboración propia

La historia internacional es importante porque marca una serie de circunstancias en las que en cada caso se ha desenvuelto durante la internacionalización y la gestión de sus abastecimientos. Dichas circunstancias están representadas por

un conjunto de factores de los cuales recogimos datos y que analizamos a continuación.

En cuanto a los “factores” que inhiben o promueven el nivel de compromiso internacional de los abastecimientos, propusimos a los entrevistados una lista de habilitadores e inhibidores. Los resultados de dicha consulta se presentan en la tabla 5.22.

Tabla 5-22: Factores que promueven o inhiben el nivel de compromiso internacional de los abastecimientos

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Factores / Directivo	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Factores internos								
Presión por reducir costes	X	X	X	X				
Tipo de insumo								X
Visión de la dirección general					X	X	X	
Factores externos								
Presencia de brokers en el mercado nacional	X							
Requerimientos de los clientes			X	X				
Intensidad de la competencia							X	
Tipo de industria		X						X
Tratados comerciales internacionales					X			
Volatilidad de precios de los insumos					X			

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar cómo los casos del Tipo I son guiados consistentemente por una presión por reducir costes. Por otro lado, los casos del Tipo II son guiados internamente por la visión de sus directores generales. El resto de los factores no generan un patrón consistente entre los casos de un tipo y los del otro.

El “nivel de compromiso” o devoción por los abastecimientos internacionales como parte de la estrategia integral de la empresa, puede ser medido a través del modelo de Trent y Monczka (2004). Con base en los testimonios de los directivos entrevistados, clasificamos a cada caso en cada una de las cinco etapas del modelo. Nuestra clasificación se muestra en la tabla 5-23 y podemos observar cómo los casos del Tipo I se encuentran clasificados en el nivel 2 del proceso, mientras que los casos del Tipo II se encuentran clasificados en los niveles 3 y 4 del proceso respectivamente.

Tabla 5-23: Nivel de compromiso internacional por caso en base a la escala de Trent y Monczka (2004)

Tipo de caso	Tipo I		Tipo II	
Nivel de compromiso	Piso	Baño	Auto	Cocina
1. Solo abastecimientos domésticos				
2. Abastecimientos internacionales en caso necesario	X	X		
3. Abastecimientos internacionales como parte de una estrategia de abastecimiento			X	
4. Estrategia de abastecimiento internacional como parte de la estrategia de globalización.				X
5. Estrategia de abastecimiento global como parte de la estrategia general de la empresa.				

Fuente: Elaboración propia

Estos datos nos permiten hacer una conexión entre la historia de internacionalización, los factores internos y externos, así como el nivel de compromiso de las empresas con las estrategias de abastecimiento internacional, lo cual analizamos en las siguientes conclusiones.

Para poder facilitar la presentación de las conclusiones, los resultados obtenidos a través de nuestro guión de entrevista se resumen en la tabla 5-24 y que respaldaremos con su respectiva discusión.

Tabla 5-24: Datos cualitativos obtenidos para las variables "historia internacional", "factores " y "nivel de compromiso"

Empresa	Historia internacional	Factores	Nivel de compromiso (Modelo Trent & Monczka, 2005)
Tipo I: Piso/Baño	En decremento y solo en caso necesario	Presión por reducir costos Presencia de brokers Requerimientos clientes Tipo de industria	Nivel 2 : Abastecimientos internacionales en caso necesario
Tipo II: Auto/Cocina	En aumento por condiciones de la industria y del mercado	Tipos de insumos Visión de la Dirección Tratados comerciales Volatilidad de precios	Nivel 3 : Abastecimientos internacionales como parte de la estrategia de abastecimiento Nivel 4: Estrategia de abastecimiento internacional como parte de una estrategia de globalización

Fuente: Elaboración propia

La proposición P2.2 establece que el nivel de involucramiento internacional con de las empresas está en función de la etapa en la que la empresa se encuentre en su proceso de internacionalización del suministro. Dicho proceso se encuentra determinado tanto por la historia de internacionalización de la empresa, como por los factores que inhiben o promueven la búsqueda de abastecimientos en el extranjero.

De esta manera, podemos concluir que las empresas del Tipo I cuentan con una historia de internacionalización limitada por la necesidad de abatir costos para satisfacer a sus clientes, en un tipo de industria donde el traslado de materiales se torna complicado, lo que los coloca en niveles de bajo compromiso con los abastecimientos internacionales. A este tipo de conducta le llamamos reactiva, dado que se rige más por las circunstancias del mercado y la industria, más que por una definición estratégica de la empresa. Los testimonios de los directivos soportan esta conclusión como se muestra a continuación.

"Como área como tal, porque la más internacionalizada es la de importaciones, pero así que tú digas, oye mi superintendente o la misma de importaciones, va a ferias en el mundo, no, cero... .. el que se requiera, pero la verdad es que es bastante poco. Normalmente, para empezar, los proveedores extranjeros vienen aquí, esa es una, que

también pudiera jugarlos, el que vayas pues te abre mucho la visión. No vienen aquí, aquí se negocia todo y pues todo por correo y por teléfono como si fuera un proveedor local.”
Fernando, Gerente de Compras, Caso Piso

“Este, nosotros lo que importamos principalmente, es por restricciones de los mismos clientes. Hay ocasiones en que los mismos clientes decían que es más seguro si una válvula viene de un proveedor extranjero, que si viene de aquí mismo de México.”
Nydia, Jefe de Abastecimientos, Baño.

Por el otro lado, también es posible concluir en que los casos del Tipo II muestran una historia de internacionalización en incremento motivada primordialmente por la visión de la dirección general, en un contexto de alta competencia internacional y volatilidad de precios. Personalmente, este tipo de compromiso lo llamamos proactivo, porque surge de la dirección de la empresa como estrategia para sacar adelante la organización. Los siguientes testimonios dan prueba de lo que aquí concluimos.

“También estamos explorando los mercados... que antes se hacía muy puntual, con ciertos proveedores y bueno pues se producen [en otros lados]... ..estamos pidiendo cotizaciones en Europa del Este, muchas veces que en Europa del Este... Tengo que ir este, Medio Oriente, me toca, porque con esto estoy en el comité de Nuevo León, (inaudible), en África tampoco, Europa del Este, me tengo que expandir.”
Federico, Gerente de Compras e Insumos, Caso Auto

“Si, mira, China no es el foco del mundo y es una empresa que escucha, por ejemplo dicen vámonos a la India, fui yo el que dijo, entonces vamos a ver el suministro y esto a raíz de estar viendo otros fabricantes que se veían interesantes. Y nos fuimos a la India, entonces llegamos a India mucho antes que otros, ahorita tenemos un representante ahí, para suministro y todo. Entonces, si es bueno tener alternativas. El boom chino no sabes cuánto... así puede durar diez años, igual y esos diez años te lleva desarrollarte en otros países.”
Gustavo, Gerente de Cadena de Suministro, Caso Cocina

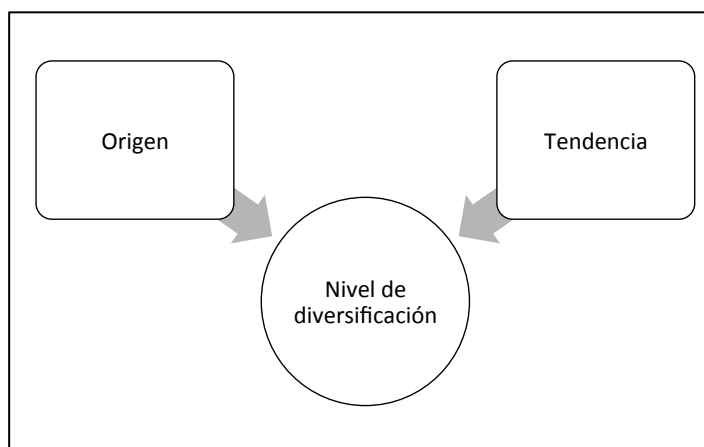
De esta forma podemos concluir que aquellos casos donde la historia de internacionalización muestra un uso de la estrategia de abastecimiento internacional bajo situaciones circunstanciales, producto de las condiciones del mercado, sobre todo costes de los suministros, se identifican así mismos en los niveles iniciales (nivel 1) del proceso de internacionalización de los

abastecimientos. Por el otro lado, aquellos casos donde la historia de internacionalización muestra un incremento de abastecimientos internacionales, bajo situaciones producto de las iniciativas de gestión de la internacionalización en la empresa, se identifican así mismos en los niveles más avanzados (niveles 3 y 4) del proceso de internacionalización de los abastecimientos. Lo anterior es consistente con nuestra proposición, por lo que podemos concluir que la proposición P2.2 se soporta.

Hallazgos en cuanto a la proposición P2.3

La proposición P2.3 afirma que el nivel de globalización de los abastecimientos de la empresa es un elemento fundamental de la estrategia integral de la empresa. Para fines del contraste de esta proposición, el nivel de globalización de los abastecimientos se refiere al "nivel de diversificación" geográfica del origen de dichos insumos, el cual es determinado por el "origen" de los abastecimientos, así como por la "tendencia" que el origen de estos abastecimientos ha mostrado durante los últimos años, tal como se presenta en la figura 5.11.

Figura 5-11 Variables estudiadas en la proposición P2.3



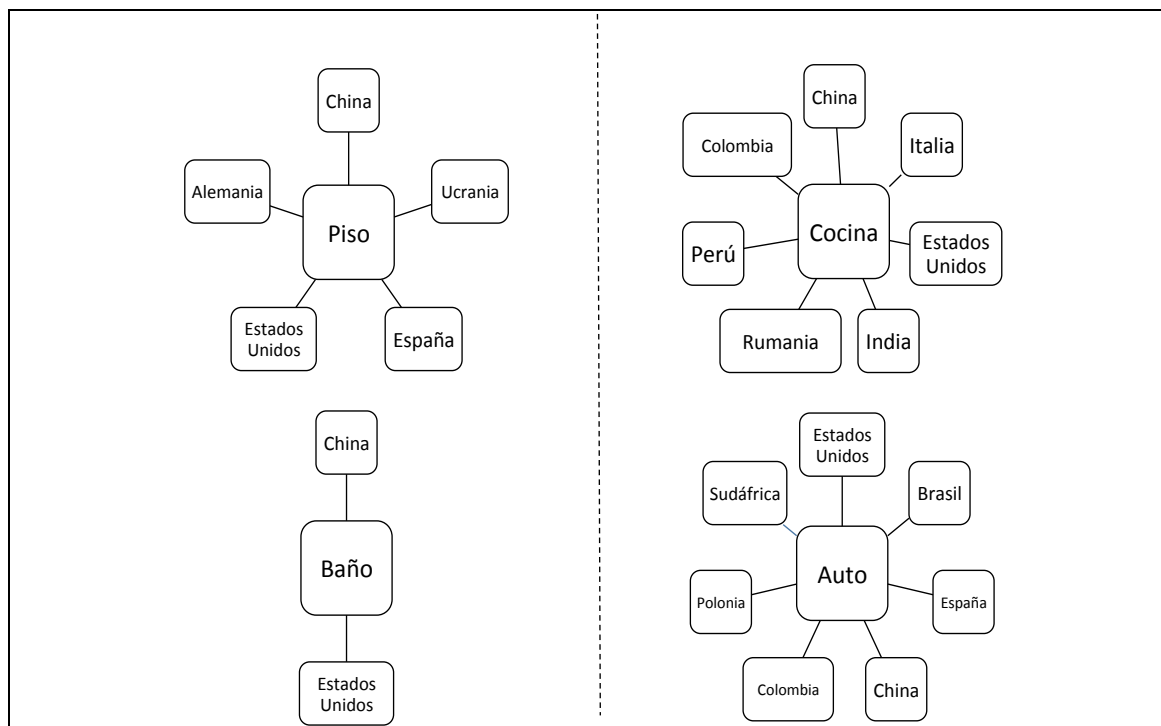
Fuente: Elaboración propia

A continuación discutiremos los hallazgos para cada una de las variables.

En primer lugar analizamos el "origen" mediante el análisis de datos, observamos que el número de países de origen es mayor en los casos del Tipo II frente a los casos del Tipo I. El origen se documentó de las menciones realizadas

por los directivos entrevistados. La tabla 5-12 ilustra con claridad el origen de los abastecimientos en cada uno de los casos.

Figura 5-12 Origen de los abastecimientos de acuerdo con entrevistas a directivos en cada caso



Fuente: Elaboración propia

El número de países es importante porque muestra la diversidad del origen de los abastecimientos internacionales en cada uno de los casos que estudiamos. Sin embargo, resulta de interés para nuestra investigación, analizar dicha diversidad a través del tiempo y la tendencia que se muestra en el uso de los abastecimientos de cada caso en función de su origen, por lo cual analizamos esta variable a continuación.

La "tendencia" es otra variable cuyos datos también recogimos durante las entrevistas. En este sentido, los casos del Tipo I muestran una tendencia moderadamente a la alta en los mercados de abastecimiento en Europa y Asia, mientras moderadamente a la baja en Norteamérica. Los casos del Tipo II muestran una mayor actividad en cuanto a su tendencia de crecimiento en los mercados internacionales y observamos una clara tendencia a la alta en Asia, China particularmente así como la exploración de otras regiones.

La tabla 5-25 muestra el detalle de la información que cada directivo nos proporcionó durante las entrevistas en cuanto al tema de la tendencia de crecimiento en los diferentes mercados de abastecimiento.

Tabla 5-25: Tendencia de abastecimiento internacional por región. ↑ A la alta ↓ A la baja → Estable

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Región	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Norteamérica	↓	→	↓	↓	↓	↓	→	→
Asia	→	→	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Europa	↑	→	○	○	↑	→	→	↓
América Latina	→	○	○	○	↓	→	→	→
Otros	○	○	○	○	○	↑	○	○

Fuente: Elaboración propia

Resulta relevante para nuestra investigación, contrastar dicha tendencia y origen con un modelo de diversificación internacional, en este caso el de Rugman y Verbeke (2004) y que hemos adaptado para los propósitos de esta Tesis Doctoral. A continuación abundamos en este tema.

En cuanto al “nivel de diversificación”, se constata que los casos del Tipo I, Piso y Baño, muestran claramente un bajo nivel de diversificación en los mercados internacionales toda vez que los abastecimientos provenientes del extranjero representan 5% y 10% respectivamente (95% y 90% compras domésticas), con participaciones muy pequeñas en las diferentes regiones del mundo. Por otro lado, los casos del Tipo II, Auto y Cocina, muestran una mayor actividad con una participación mayor en Asia (15% y 9% respectivamente) y Norteamérica (30% y 3 % respectivamente). Esto representa una proporción del 55% y 15% respectivamente, de abastecimientos obtenidos del extranjero.

Merece la pena destacar, al margen del análisis por tipo de empresa, que únicamente el caso Auto, es el que presenta una diversificación sustancial de sus fuentes de abastecimiento internacional. Al importar un 55% de sus insumos, podemos pensar que hay una fuerte evidencia de abastecimiento global en este caso, muy diferente al resto de los casos.

La tabla 5-26 muestra este detalle.

Tabla 5-26 Participación del abastecimiento global por región de origen

Caso	Norteamérica	Asia	Europa	América Latina	Otro	Doméstico
Tipo I						
Piso	2%	0%	3%	0%	0%	95%
Baño	8%	2%	0%	0%	0%	90%
Tipo II						
Auto	30%	15%	0%	0%	10%	45%
Cocina	3%	9%	3%	1%	0%	85%

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, con base en el modelo de globalización de Rugman y Verbeke (2004) de la tabla 5-27, ninguno de los casos aspira a calificar para alguna de las categorías, debido a que todos los casos abastecen menos del 50% de su región de origen, en este caso Norteamérica. Sin embargo, merece la pena destacar el caso Auto, se encuentra muy próximo a calificar en el nivel "birregional", considerando el 30% de los abastecimientos de Norteamérica y el 15% de Asia. A pesar de que el modelo para esta categoría establece un 20% de los abastecimientos provenientes de dos regiones de la triada, la tendencia a la alta en Asia, le permitiría en un futuro estar catalogada en este rubro.

Tabla 5-27 Modelo de globalización de los abastecimientos. Adaptado de Rugman y Verbeke (2004)

Nivel de globalización	Parámetros
Región de origen	Al menos el 50% de los abastecimientos internacionales en su región de origen.
Región de destino	Abastecimientos del 50% en alguna región de la triada, fuera de la región de origen: Europa o Asia
Bi-regional	Abastecimientos de al menos 20% en dos de las regiones de la triada, pero no más del 50%.
Global	Abastecimientos de 20% o más en cada una de las tres regiones de la triada, pero menos del 50% en cada región.

Fuente: Elaboración propia

Con el análisis de los datos de origen, tendencia y nivel de diversificación, es posible conectar y establecer las relaciones que se establecen en nuestras proposiciones, como lo discutimos a través de las siguientes conclusiones.

Los resultados obtenidos a través de nuestro guión de entrevista se resumen en la tabla 5-28 y que respaldaremos con su respectiva discusión.

Tabla 5-28: Datos cualitativos obtenidos para las variables "origen", "tendencia" y "nivel de diversificación" ↑ A la alta ↗ Moderadamente a la alta ↘ Moderadamente a la baja → Estable

Empresa	Origen	Tendencia	Nivel de diversificación (Rugman y Verbeke, 2004)
Tipo I: Piso/Baño	China, Ucrania, España, Estados Unidos y Alemania	↘Norteamérica ↗Asia ↗Europa → América Latina	Compras internacionales < 10%
Tipo II: Auto/Cocina	China, Colombia, España, Estados Unidos, India, Italia, Rumania, Perú, Polonia y Sudáfrica	↘ Norteamérica ↑ Asia ↗ Europa → América Latina → Otras	15% < Compras internacionales < 55%

Fuente: Elaboración propia

Debido a que ninguna empresa es clasificable en el modelo de Rugman y Verbeke (2004), la proposición P2.3. no se soporta.

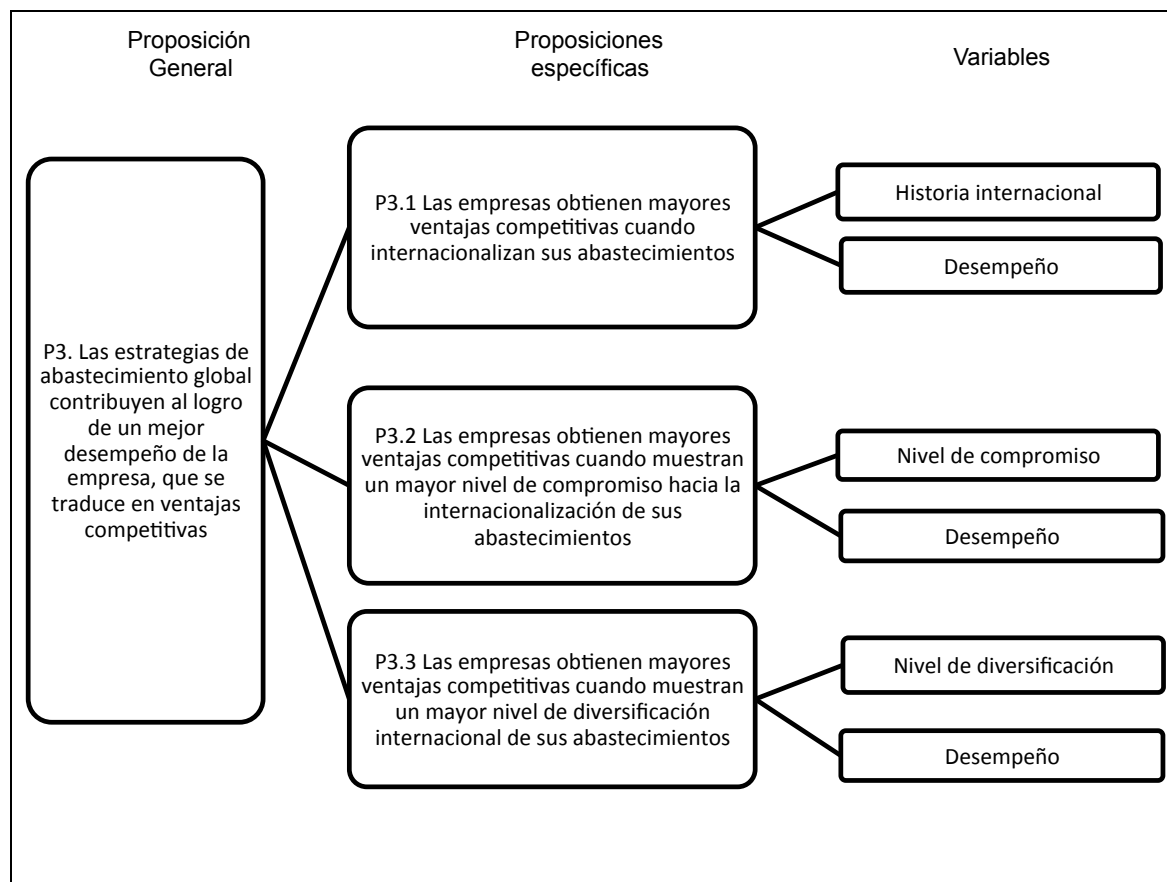
De esta manera los resultados de las proposiciones específicas P2.1, P2.2 y P2.3 confirman un soporte parcial de la proposición general P2, lo que nos permite cumplir con el objetivo O4.

A continuación daremos paso al análisis y discusión de los resultados relacionados con el objetivo O5.

5.2.3 Resultados obtenidos en el contraste de las proposiciones relacionadas con el objetivo O5

Para facilitar el seguimiento de los resultados, en la figura 5-13 se presenta un resumen de las proposiciones asociadas al objetivo O5 que establecía: "identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas mexicanas de manufactura".

Figura 5-13 Proposición general P3, proposiciones específicas y variables vinculadas al objetivo O5



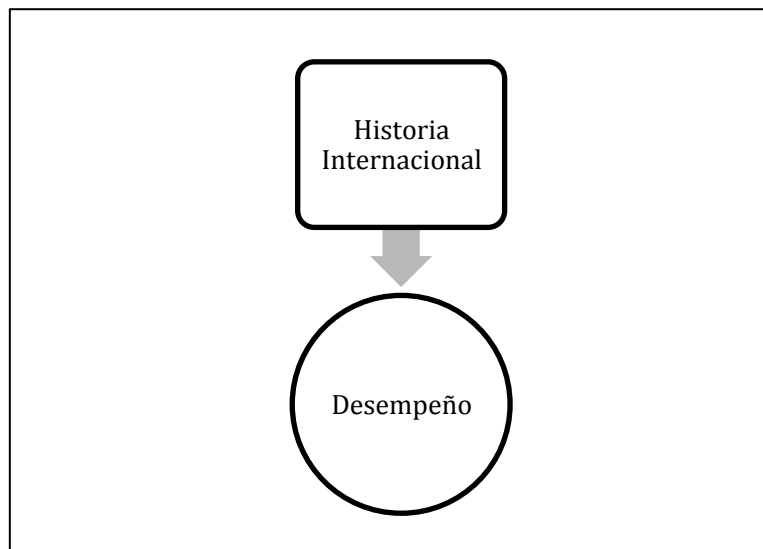
Fuente: Elaboración propia

A continuación pasaremos a la discusión de los resultados obtenidos para cada proposición específica relacionada con P3.

Hallazgos en cuanto a la Proposición P3.1

La proposición P3.1 afirma que las empresas obtienen mayores ventajas competitivas, manifestadas a través de su desempeño, cuando internacionalizan sus abastecimientos.

La figura 5-14 nos ayuda a comprender de una mejor manera la forma en que estas variables interactúan, para dar paso a los resultados encontrados a partir de los datos analizados en este apartado.

Figura 5-14 Variables estudiadas en la proposición P3.1

Fuente: Elaboración propia

Para el contraste de esta proposición retomamos la variable "historial internacional" donde podemos observar que tanto los casos del Tipo I como los del Tipo II internacionalizan sus abastecimientos. La diferencia principal está en que los casos del Tipo I se encuentran en un proceso de decremento en sus abastecimientos internacionales, mientras que los del Tipo II se encuentran en aumento.

Según los modelos teóricos revisados, este comportamiento en la historia internacional, impacta el desempeño de la empresa, por lo que se vuelve importante analizar los datos relacionados con esta variable y recogidos durante nuestras entrevistas con los directivos de cada caso. A continuación analizamos los datos del desempeño percibido de la empresa. Recordemos que durante nuestras entrevistas, cada ejecutivo expresó su percepción del desempeño en términos de cuota de mercado y rentabilidad de la empresa.

De acuerdo con la tabla 5-29, el desempeño percibido por parte de los directivos entrevistados muestra como en una escala del 1 al 5, siendo 1 muy bajo y 5 muy alto, los casos del Tipo I solo el caso Piso muestra un alto desempeño, mientras que en los casos del Tipo II ambos son "altos".

Tabla 5-29: Autoevaluación del desempeño de la empresa. Percepción evaluada en escala del 1 al 5 donde 1 es muy bajo y 5 muy alto

Tipo de organización	Tipo I				Tipo II			
Caso	Piso		Baño		Auto		Cocina	
Directivo	Miguel	Fer	Carlos	Nydia	Federico	Orlando	Gustavo	René
Autoevaluación de desempeño	5	5	2	3	5	4	4	4

Fuente: Elaboración propia

Toda vez que contamos con el análisis del desempeño percibido de la empresa, nos es posible establecer las conexiones necesarias para contrastar nuestra proposición, para lo cual comentaremos en las siguientes conexiones los vínculos entre la historia internacional y el desempeño de la empresa. Los resultados obtenidos a través de nuestro guión de entrevista se resumen en la tabla 5-30 y que a continuación respaldaremos con su respectiva discusión.

Tabla 5-30: Datos cualitativos obtenidos para las variables "historial de internacionalización" y "desempeño"

Empresa	Historial de internacionalización	Desempeño
Tipo I: Piso/Baño	En decremento y solo en caso necesario	Alto-Bajo
Tipo II: Auto/Cocina	En aumento por condiciones de la industria y del mercado	Alto

Fuente: Elaboración propia

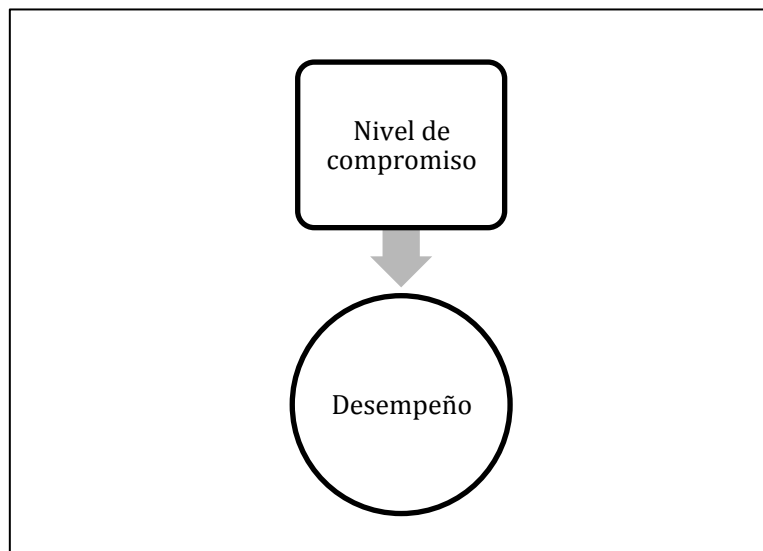
La proposición 3.1 habla de un logro de mayores ventajas competitivas cuando las empresas se internacionalizan, lo que se refleja en un mejor desempeño. De esta forma podemos concluir que en los casos del Tipo I, una reducción en el nivel de actividad de abastecimientos internacionales se muestra a la par de desempeños bajos, medios y altos. Por el otro lado, en los casos del Tipo II, un aumento en el nivel de actividad de abastecimientos internacionales se muestra a la par de desempeños buenos y muy buenos. Si consideramos que un buen desempeño tiene como factor causal, la existencia ventajas competitivas, pudiéramos concluir que la proposición 3-1 se sostiene, sin embargo, el caso Piso muestra evidencia de que a pesar de desincentivar la actividad de abastecimientos internacionales, este caso muestra a la par desempeños excelentes.

Por lo anterior, la proposición P3.1 se sostiene parcialmente.

Hallazgos en cuanto a la Proposición P3.2

La proposición P3.2 afirma que las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de compromiso hacia la internacionalización de sus abastecimientos. La figura 5-15 nos ayuda a comprender de una mejor manera la forma en que estas variables interactúan, para dar luego paso al análisis de resultados.

Figura 5.15 Variables estudiadas en la proposición P3.2



Fuente: Elaboración propia

Como ya hemos discutido anteriormente, existe una diferencia entre el "nivel de compromiso" de los casos del Tipo I frente a los del Tipo II. A manera de recordatorio, los casos del Tipo I recurren a las fuentes de abastecimiento internacional solo en caso necesario o por requerimiento de sus propios clientes, mientras que las empresas del Tipo II lo llevan a cabo de manera proactiva buscando extender su red de abastecimientos internacionales como un elemento de la estrategia integral de la empresa.

El nivel de compromiso con los abastecimientos internacionales tiene un impacto en el desempeño de la empresa, por lo que a continuación mostramos los datos que ya hemos analizado respecto al desempeño percibido de la empresa, por parte de los directivos entrevistados en cada caso.

Del mismo modo y como ya lo hemos mencionado anteriormente, existe una mayor consistencia en los desempeños de los casos del Tipo II, donde generalmente son buenos o muy buenos a diferencia de los casos del Tipo I, donde hay desempeños buenos, medios y malos.

Con este análisis, nos es posible establecer las relaciones entre el nivel de compromiso con los abastecimientos internacionales en cada caso y el desempeño percibido de la empresa por parte de cada directivo. Dichas relaciones las analizamos a continuación.

Los resultados obtenidos a través de nuestro guión de entrevista se resumen en la tabla 5-31 y que a continuación respaldaremos con su respectiva discusión.

Tabla 5-31: Datos cualitativos obtenidos para las variables “nivel de compromiso” y “desempeño”

Empresa	Nivel de compromiso (Modelo Trent & Monczka, 2005)	Desempeño
Tipo I: Piso/Baño	Nivel 2 : Abastecimientos internacionales en caso necesario	Alto-Bajo
Tipo II: Auto/Cocina	Nivel 3 : Abastecimientos internacionales como parte de la estrategia de abastecimiento Nivel 4: Estrategia de abastecimiento internacional como parte de una estrategia de globalización	Alto

Fuente: Elaboración propia

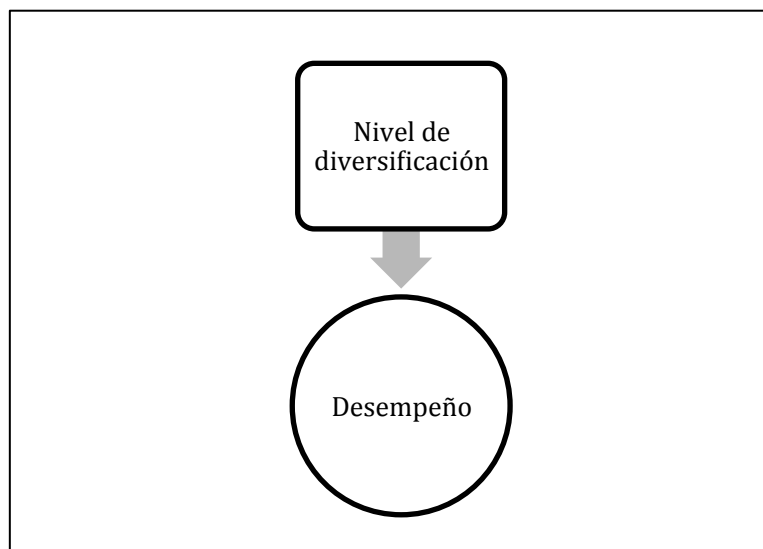
La proposición 3.2 habla de un mejor desempeño cuando las empresas cuentan con un mayor involucramiento, con base en el modelo de Trent y Monczka (2004). En efecto podemos concluir que en los casos con un mayor nivel de compromiso internacional, se observa a la par un desempeño superior, evidencia de ventajas competitivas como factor causal, sobre todo en los casos del Tipo II. Sin embargo, en este caso, también el caso Piso presenta una situación donde ante un menor compromiso con los abastecimientos internacionales, se muestra a la par un excelente desempeño financiero. Por lo anterior, la Proposición 3.2 se sostiene parcialmente.

Hallazgos en cuanto a la Proposición P3.3

La proposición 3.3 afirma que las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de diversificación internacional de sus abastecimientos. De esta manera las empresas con una diversidad más amplia de países y regiones de origen en el mundo para sus abastecimientos, representarían la posibilidad de obtener ventajas competitivas.

La figura 5.16 nos ayuda a comprender de una mejor manera la forma en que estas variables interactúan, para dar luego paso al análisis de resultados.

Figura 5-16 Variables estudiadas en la proposición P3.3



Fuente: Elaboración propia

Tal y como lo hemos discutido previamente, ninguno de los casos estudiados califica para ser clasificado dentro del modelo de Rugman y Verbeke (2004), ya que a pesar de que en algunos casos hay un alto grado de compromiso con las compras internacionales, el porcentaje de las mismas en relación a las compras totales aún es muy bajo. Es observable sin embargo que frente a los casos del Tipo I, aquellos del Tipo II son en los que se observa un mayor porcentaje de compras internacionales, con un claro camino hacia la diversificación de sus mercados internacionales, al menos a nivel "bi-regional".

El nivel de diversificación que hemos analizado con la ayuda del modelo adaptado de Rugman y Verbeke (2004), también tiene un impacto en el

desempeño de la empresa. Por esta razón recurrimos una vez mas a recordar los datos analizados en cuanto al desempeño percibido de la empresa.

Con esto en consideración, es posible que establezcamos las relaciones que guarda el nivel de diversificación de los abastecimientos internacionales con el desempeño percibido de la empresa. A continuación presentamos las conclusiones relacionadas con la vinculación entre estas variables.

Los resultados obtenidos a través de nuestro guión de entrevista se resumen en la tabla 5-32 y que a continuación respaldaremos con su respectiva discusión.

Tabla 5-32: Datos cualitativos obtenidos para las variables "nivel de diversificación" y "desempeño"

Empresa	Nivel de diversificación (Modelo Rugman y Verbeke, 2004)	Desempeño
Tipo I: Piso/Baño	Compras internacionales < 10%	Alto-Bajo
Tipo II: Auto/Cocina	15% < Compras internacionales < 55%	Alto

Fuente: Elaboración propia

En este contraste nos ha sido posible identificar que claramente este es el caso en las empresas del Tipo II, donde a mayor nivel de diversificación, observamos a la par mejores niveles de desempeño. Sin embargo una vez más nos ha sido posible identificar que el Caso de Piso muestra un bajo nivel de diversificación con un desempeño a la par en niveles superiores. Es por esta razón, por la cual la proposición P3.3 se soporta parcialmente.

De esta manera el soporte de las proposiciones específicas P3.1, P3.2 y P3.3 confirman un soporte parcial de la proposición P3, comprobando que en todos los casos, con excepción de Piso, las estrategias de abastecimiento global contribuyen al logro de un mejor desempeño de la empresa, que se traduce en ventajas competitivas, mientras que la ausencia de estrategias de abastecimiento global mostró un desempeño inferior en términos de cuota de mercado y rentabilidad.

Es importante tener claridad sobre lo difícil que resulta aislar el efecto de una iniciativa estratégica en el logro de ventajas competitivas. Por ejemplo, es

posible que exista un efecto muy importante por parte de la fusión que recientemente sufrió el caso Piso, con su primer competidor, frente a un efecto menor de la estrategia actual de abastecimiento. Es decir, hay muchos factores que pueden incidir en el logro de una ventaja competitiva.

Con ello buscamos sustentar nuestras conclusiones con los siguientes testimonios que nos brindaron los directivos, quienes directamente perciben el logro de ventajas competitivas tanto por el uso de abastecimientos internacionales (P3.1), su nivel de compromiso (P3.2), así como por su nivel de diversificación hacia los mercados de abastecimiento (P3.3).

A continuación algunos testimonios respecto al logro de ventajas competitivas gracias a la participación en los mercados internacionales de abastecimiento.

"[si obtenemos ventajas competitivas producto de nuestra estrategia de abastecimientos internacionales] ...si para hacer nuevos negocios, si contratamos aquí cuando el Director General que llegó y entró como parte del grupo, en general hubo un punto de equilibrio. El año pasado vendimos como 9 mil y generamos 150 millones en flujo, todo de la comunión que hay entre las áreas de finanzas, operaciones, entonces vamos a decir que... ...para que te des una idea, se requieren cambios en una organización, generamos nosotros el año pasado, un ahorro en costos para el área de operaciones de 90 millones de pesos. Entonces no solo por comprar barato sino por proyectos que realizamos". *Federico, Gerente de Compras e Insumos, Caso Auto.*

Como área de compras, si creo que ha ayudado, sobre todo en la parte de "outsourcing", se ha hecho un buen trabajo en el "sourcing" de plantas de producción, en donde con buenos costos traemos, mantenido costos y ahorros, planeados contra lo planeado a mayores. Entonces, si y creo que gran parte de la rentabilidad también... ...si, yo pienso que si logramos darle un poquito más de cuerpo a lo que es el abasto internacional, podemos tener mucho más ventajas. *René, Jefe de Compras de Outsourcing, Caso Cocina.*

Respecto al logro de ventajas competitivas gracias a un mayor nivel de compromiso con los mercados de origen de los abastecimientos, obtuvimos los siguientes testimonios.

"Si, mira, China no es el foco del mundo y es una empresa que escucha, por ejemplo dicen vámonos a la India, fui yo el que dijo, entonces vamos a ver el suministro y esto a raíz de estar viendo otros fabricantes que se veían interesantes. Y nos fuimos a la India, entonces llegamos a India mucho antes que otros, ahorita tenemos un representante ahí, para suministro y todo. Entonces, si es bueno tener alternativas. El boom chino no sabes cuánto... así puede durar diez años, igual y esos diez años te lleva desarrollarte en otros países. Te retrasas te esperas que truene el chino y luego te pasas a otro, pues vas a ir atrás de mucha gente. Entonces si andamos en países exóticos digo yo de repente y si nos permite estar asentando una posición estratégica mejor".
Gustavo, Gerente de Cadena de Suministro, Caso Cocina.

Respecto al logro de ventajas competitivas gracias a un mayor nivel de diversificación de los mercados de origen de los abastecimientos, obtuvimos los siguientes testimonios.

Pues claro, una de las estrategias que a nosotros nos ha funcionado mucho en compras, es que siempre tenemos dos o tres proveedores, o al menos desarrollamos dos o tres proveedores para cada materia prima. Entonces esto nos da a nosotros el sartén por el mango de los proveedores que vienen y te quieren poner sus condiciones. De lo que tú quieras. Entonces, tienes ya dos proveedores más, que pueden abastecerte, en un momento dado si tú tomas la decisión de sabes qué, son proveedores de salida, están de salida aunque sea por meses y no me hace cosquillas, porque tengo dos proveedores más desarrollados. Entonces, eso nos ha funcionado mucho porque, tiempo atrás, que no veías esa área débil, pues el proveedor se sentía con la seguridad de decirte pues este es el precio y hazle como quieras. Entonces, no tenías manera de cómo refutarlo. Y ahora no, y ahora al nivel que tenemos desarrollado esas materias primas, sobre todo las materias primas

clave, pues cualquier cambio brusco no nos [afecta].
Eso nos ha dado una fuerza importante. *Orlando,*
Gerente de Compras, Caso Auto

Sin embargo, como ya se hemos comentado, estas opiniones no son tan sólidas en el caso de piso, como lo podemos observar en los siguientes testimonios.

Me ayuda, porque me da más alternativas y eso permite competencia y pues de alguna manera tener opciones, este, ver qué producto tiene mejor calidad y desempeño en mi proceso y si son los mismos exactamente, si fuera un commodity, pues bueno verdad, el precio... ..Mis competidores, ellos también traen todo de fuera, excepto la Ukraniana, todo lo demás ellos también lo traen de fuera, entonces y traen lo mismo que yo y las mismas marcas, entonces ahí a lo mejor no me da tanto, una posición competitiva mejor... *Fernando, Gerente de Compras, Caso Piso.*

El testimonio anterior nos deja ver que quizá este sea el motivo por el cual no existe un fuerte compromiso hacia los proveedores internacionales. La motivación por atender mercados internacionales, se debe más a una reacción competitiva de las reglas de la industria y no a una formulación proactiva hacia el fortalecimiento de la competitividad de la empresa. Lo anterior lo deja ver el comentario del siguiente ejecutivo del mismo caso.

Bueno, si debo decírtelo, en general si tu volteas a ver mi cartera de proveedores, alrededor del 90% de los materiales o de las compras, el 95% es nacional...
Miguel, Director de Logística y Abastecimientos, Caso Piso.

Estas conclusiones nos permiten entonces confirmar que solo los casos del Tipo II existe un vínculo entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas, mientras que en los casos del Tipo I, esta relación no se observa de manera clara, dado que el principal motivador por acceder mercados internacionales en estos casos, es únicamente la reducción de costos, lo que a su vez los lleva a tener una muy baja participación de insumos del extranjero. Con esto en consideración, la proposición P3 se sostiene parcialmente.

Considerando los resultados anteriores, cumplimos con el objetivo O5, por lo que damos por concluido el análisis de resultados de esta Tesis Doctoral.

La tabla 5-33 muestra un resumen del contraste de nuestras tres proposiciones establecidas para la fase cualitativa de esta investigación y nos permite recapitular el trabajo realizado en este sentido.

Tabla 5-33 Contraste de proposiciones específicas del estudio cualitativo

Proposición	Contraste de variables	Casos donde se soporta	Casos donde no se soporta	Decisión
P1.1. Cuando la función de abastecimiento es estratégica, esta se encuentra en los primeros niveles de la organización y participan en ella ejecutivos de alto nivel.	Las áreas de <i>interacción</i> (visibilidad de la dirección) y el <i>perfil de los directivos</i> determinan el <i>tipo de organización</i> de la función de abastecimientos (estratégica u operativa)	Auto Cocina Piso Baño	Ninguno	Se soporta
P1.2. Cuando el personal del área cuenta con todas las competencias laborales necesarias para el puesto la función de abastecimientos muestra un mayor nivel en la escala de madurez estratégica.	Las <i>competencias</i> de los ejecutivos, el <i>tipo de tareas</i> y la participación en la estrategia, de terminan el nivel de <i>madurez estratégica</i> de la función de abastecimientos.	Auto Cocina Piso Baño	Ninguno	Se soporta
P2.1. La estrategia de abastecimiento global juega un papel clave en la formulación de la estrategia integral de la empresa.	El <i>papel que juegan los abastecimientos</i> determina la <i>estrategia integral</i> de la empresa	Auto Cocina	Piso Baño	Se soporta
P2.2. El nivel de compromiso internacional de las empresas se encuentra en función de un flujo continuo de cinco etapas, partiendo de las compras domésticas y concluyendo en un abastecimiento global. El compromiso internacional es parte importante de la estrategia integral de la empresa.	La <i>historia internacional</i> de la empresa y los <i>factores</i> que inciden en dicha internacionalización determinan el <i>nivel de compromiso</i> de la empresa con los abastecimientos internacionales	Auto Cocina	Piso Baño	Se soporta
P2.3. El nivel de globalización de los abastecimientos se da generalmente en niveles: región de origen, región foránea, bi-regional y global. La diversificación geográfica es parte importante de la estrategia integral de abastecimiento.	El <i>origen</i> de los abastecimientos, así como la <i>dirección</i> de la <i>tendencia</i> de los mismos, determinan el nivel de <i>diversificación geográfica</i> de los abastecimientos.	Auto	Cocina Piso Baño	No se soporta

Tabla 5-33 Contraste de proposiciones específicas del estudio cualitativo (continuación)

Proposición	Contraste de variables	Casos donde se soporta	Casos donde no se soporta	Decisión
P3.1. Las empresas con mayores niveles en su escala de madurez estratégica de su abastecimiento, obtienen mayores ventajas de la internacionalización de sus abastecimientos.	<i>La relación entre la internacionalización de los abastecimientos y el logro de ventaja competitiva se refleja en el desempeño percibido, la cuota de mercado y la rentabilidad de la empresa.</i>	Auto Cocina Baño	Piso	Se soporta parcialmente
P3.2. Las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de compromiso hacia la internacionalización de sus abastecimientos.	<i>La relación entre el nivel de compromiso internacional con los abastecimientos y el logro de ventajas competitivas se refleja en el desempeño percibido, la cuota de mercado y la rentabilidad de la empresa.</i>	Auto Cocina Baño	Piso	Se soporta parcialmente
P3.3. Las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de diversificación internacional de sus abastecimientos.	<i>La relación entre el nivel de diversificación geográfica los abastecimientos y el logro de ventajas competitivas se refleja en el desempeño percibido, la cuota de mercado y la rentabilidad de la empresa.</i>	Auto Cocina Baño	Piso	Se soporta parcialmente

Fuente: Elaboración propia

5.3 Aportaciones del capítulo

A lo largo de este capítulo se han presentado los resultados encontrados del trabajo de campo, que permitió estructurar los datos a través de un diseño en dos fases: La primera un estudio cuantitativo a un grupo de empresas mexicanas de manufactura y la segunda, un estudio cualitativo con cuatro casos de estudio.

Los hallazgos fueron abordados en función de los objetivos de investigación que hemos definido en esta Tesis Doctoral.

Primero, contrastamos las hipótesis de trabajo de nuestro estudio cuantitativo a través de un análisis de regresión que permitió encontrar el tamaño de la relación

existente entre el volumen de importaciones de una empresa y su desempeño en términos de mercado y rentabilidad.

Segundo, contrastamos proposiciones de trabajo provenientes del estudio cualitativo lo que nos permitió conocer los aspectos organizativos de la función de abastecimiento, su contribución estratégica a la empresa, con los niveles de compromiso y diversificación geográfica de sus abastecimientos internacionales, para finalmente determinar si en efecto la estrategia de abastecimiento global es fuente de ventaja competitiva sostenida.

Para resumir las aportaciones del capítulo iremos recordando cada objetivo de investigación, no sin antes comentar que el cumplimiento del primer objetivo (O1), identificar y documentar las principales teorías de negocios internacionales, gestión de la cadena de suministro y estrategia, relativas al abastecimiento global en su relación con la obtención de una ventaja competitiva, se llevó a cabo a través de los hallazgos realizados durante la revisión de literatura.

Para dar cumplimiento a nuestro segundo objetivo de investigación (O2), contrastar la relación entre el uso de estrategias de abastecimiento global y el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas mexicanas de manufactura, hemos contrastado nuestras hipótesis de trabajo donde se arrojaron resultados que han permitido demostrar la existencia de una relación entre el volumen de importaciones de la empresa y las variables de desempeño de la misma. En todos los casos se mostró una relación positiva. Asimismo, el uso del coeficiente de determinación intragrupal, permitió constatar que las importaciones determinan el desempeño de la empresa, considerando variables omitidas bajo el supuesto de que no cambian a través del tiempo.

Adicionalmente, fue posible consolidar las variables de desempeño en dos componentes principales a los que llamamos mercado y rentabilidad. Los valores de estas nuevas variables fueron igualmente contrastados en pruebas de hipótesis que permitieron corroborar nuestra hipótesis general.

En cumplimiento de nuestro tercer objetivo de investigación (O3), identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas mexicanas de manufactura, hemos logrado encontrar los siguientes resultados.

Los casos de estudio muestran en sus funciones de abastecimiento, características organizativas que pueden ser clasificadas en función de su nivel de madurez estratégica. Las organizaciones con mayor nivel de madurez estratégica, provienen de casos en los que la función de abastecimiento tiene una amplia visibilidad desde la dirección general, presenta una participación proactiva en términos del diseño y ejecución de la estrategia integral de la empresa y desarrollan un grupo diversificado de competencias profesionales.

Por el otro lado, las organizaciones con menor nivel de madurez estratégica provienen de casos en los que la función de abastecimientos tiene una baja visibilidad desde la dirección general, participan de cerca en la empresa con áreas operativas como finanzas o producción y desarrollan solo competencias orientadas a la eficiencia y control de sus procesos internos.

Del mismo modo para cumplir con nuestro cuarto objetivo de investigación (O4), identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas mexicanas de manufactura, logramos obtener los siguientes resultados.

La estrategia de abastecimiento global solo juega un papel importante en los casos con organizaciones cuya función de abastecimientos posee un alto nivel de madurez estratégica. En estos casos, la historia de internacionalización presenta un contexto en el que la intensidad competitiva y las tendencias del mercado motivan a las empresas a incursionar con un mayor nivel de compromiso internacional con sus abastecimientos del extranjero, así como en un mayor número de países que presenten oportunidades de abastecimiento.

Por su parte las organizaciones con un bajo nivel de madurez estratégica, se concentran primordialmente en la eficiencia y control de costos de sus procesos, por lo que muestran un bajo nivel de compromiso con la internacionalización de sus abastecimientos y el número de países de donde provienen algunos de sus abastecimientos.

En estos últimos casos, el porcentaje de abastecimientos del extranjero no supera el 5% del total de los abastecimientos y se realizan solo en situaciones muy particulares, atendiendo primordialmente una reducción de costos o un requerimiento específico del cliente.

Finalmente, en cumplimiento a nuestro último objetivo de investigación (O5), identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas mexicanas de manufactura, identificamos que en gran parte de los casos, el uso de estrategias de abastecimiento global se traduce en el logro de desempeños superiores en cuanto a cuotas de mercado y rentabilidad. Sin embargo, no fue posible sustentar la idea de que bajos niveles de internacionalización de los abastecimientos generan deficiencias en cuanto al logro de desempeños superiores en las empresas.

A partir de la comprobación de las hipótesis y proposiciones iniciales de trabajo se logró dar cumplimiento a los últimos cuatro objetivos específicos planteados en esta Tesis Doctoral.

Durante el próximo capítulo abordaremos nuestras conclusiones con una mayor profundidad donde mostraremos los hallazgos provenientes del contraste de nuestras hipótesis y proposiciones de trabajo, lo que nos permitirá plantear nuestras conclusiones así como futuras líneas de investigación.

Capítulo 6. Conclusiones y futuras líneas de investigación

6.1 Aspectos generales

En este capítulo realizaremos un resumen de las principales conclusiones encontradas a partir de la realización de esta investigación, tanto en la revisión de literatura como en el trabajo empírico. Es importante mencionar que el desarrollo de esta investigación ha incorporado diferentes perspectivas a partir de las cuales hemos abordado nuestros objetivos de investigación. En principio recurrimos al campo de la estrategia, donde encontramos las formas y métodos de aproximar la competitividad de las empresas. En la arena de los negocios internacionales identificamos teorías que iluminan el camino hacia los descubrimientos relacionados con los procesos de internacionalización de las empresas. Asimismo, la gestión de cadena de suministros nos permitió capturar los diferentes elementos de la internacionalización de los abastecimientos y su conexión con el logro de ventajas competitivas.

Nuestras conclusiones serán abordadas en tres grandes grupos. En primer lugar recopilaremos los principales hallazgos recogidos durante la revisión de literatura, enriquecida por una perspectiva multidisciplinaria donde se produjo un robusto marco teórico que sustentó nuestro trabajo empírico. Más adelante, discutiremos los hallazgos llevados a cabo durante nuestro estudio cuantitativo. Finalmente, las conclusiones provenientes del estudio cualitativo, el cual fue desarrollado a través del estudio de cuatro casos en empresas mexicanas de manufactura.

Debemos recordar sin embargo, que las conclusiones a las que hemos llegado en esta Tesis Doctoral, están relacionadas con tan solo 27 empresas del sector manufactura y en el caso particular de cuatro empresas ubicadas en el área Monterrey-Salttillo al norte de México. A pesar de que consideramos que nuestro estudio longitudinal es rico en datos históricos con validez estadística, y que el estudio de casos arrojó conclusiones estudiadas en profundidad, las generalizaciones de este estudio no pretenden alcanzar al universo de empresas mexicanas de manufactura.

Merece la pena resaltar que el enfoque metodológico de nuestro estudio cualitativo, solo puede concluir en generalizaciones teóricas (Meredith, 1997), lo cual debe ser tomado en cuenta al dar lectura a las conclusiones relacionadas con nuestros últimos tres objetivos. Aún así, la riqueza y profundidad de los datos, la interacción con ejecutivos de alto rango jerárquico, el cuidado del rigor científico y el respaldo de nuestro marco teórico, garantizan una buena aproximación a la realidad del grupo de empresas que hemos estudiado.

6.2 Conclusiones derivadas de la revisión de literatura para el cumplimiento del objetivo O1

Este apartado resume las conclusiones derivadas de la revisión de literatura, siguiendo una estructura basada en los dos grandes constructos teóricos iniciales para este estudio: la ventaja competitiva y la internacionalización de los abastecimientos.

La revisión de literatura abarcó diversas áreas: aquellas relacionadas con aspectos de *competitividad*, cuyos expertos provienen primordialmente de las áreas de economía y estrategia, así como aspectos generales relativos a la *globalización*, relacionadas primordialmente con el área de negocios internacionales, que a su vez sirvieron de contexto para avanzar en la integración de los conceptos de la reciente área *cadena de suministros*. A continuación se recuerdan los hallazgos de la revisión de la literatura:

En cuanto a la competitividad de las empresas se resaltan las siguientes conclusiones:

- La competitividad al nivel de la empresa se encuentra ligada a su desempeño. Un mejor desempeño de la empresa comparado con el de otra, lleva como causa una ventaja, comúnmente conocida como "ventaja competitiva".
- Los métricos más comunes para medir el desempeño son aquellos relacionados con el desempeño financiero y el desempeño de mercado de las empresas.

- En términos financieros, la rentabilidad a través del rendimiento sobre la inversión, el rendimiento sobre ventas o el rendimiento sobre activos, son comúnmente utilizados.
- En términos de mercado, el crecimiento de las ventas, así como la cuota de mercado se convierten en los principales métricos de desempeño.
- La inestabilidad de la economía mundial, así como los rápidos cambios competitivos han dado lugar a la incorporación de periodos de cinco años como periodos aceptables para considerar que una ventaja competitiva se sostienen en el largo plazo (O'Shannassy, 2008).

En cuanto a la globalización de las empresas se destaca lo siguiente:

- El proceso de globalización en las empresas, ya sea de mercado o de producción, no se da en plenitud, es decir, existe un continuo entre un completo aislamiento de la empresa y la integración total (Ghemawat, 2003).
- Es posible medir el nivel de penetración global que tienen las empresas hacia atrás en sus cadenas de valor, lo que nos brindó la posibilidad de adaptar el modelo de globalización de Rugman y Verbeke (2004) al comportamiento de los abastecimientos de las empresas.
- Es posible obtener ventajas producto del abastecimiento global, debido a que las diferencias entre países presentan oportunidades de ventaja competitiva sostenida. (Kotabe y Murray, 2004; Ramsay, 2004; Hunt y Davis, 2008)

En cuanto a la gestión de la cadena de suministros podemos resaltar:

- El papel que la función logística ha tenido en las empresas ha pasado del plano operativo al plano estratégico (Reck y Long, 1988, Campos 2008).
- La gestión de abastecimientos en particular, ha ido tomando relevancia desde la perspectiva de la alta dirección, logrando una mayor visibilidad y aporte a la estrategia integral de la empresa.

- Las empresas han generado tres diferentes acepciones respecto a la contribución que la función de abastecimientos tiene en la empresa: como asegurador de la calidad y el costo, como apoyo a las estrategias de las unidades funcionales de la empresa (ej. Marketing), y como actor en la formulación de la estrategia de la empresa (Ellram, 1994).
- Las empresas que buscan una mejor posición competitiva, han logrado mejores niveles de desempeño con el auxilio de los abastecimientos en una escala global.
- El proceso de internacionalización incremental de los abastecimientos, en un continuo de cinco etapas que denotan el compromiso que van adquiriendo las empresas hacia el desarrollo de fuentes internacionales de abastecimiento.
- Identificamos que la Teoría R-A de la competencia, sustenta este razonamiento y permite contrastar la idea de que las estrategias de abastecimiento global pueden llegar a ser fuente de ventaja competitiva, en la realidad de las empresas mexicanas.

De esta manera nos ha sido posible respaldar nuestra idea inicial de arraigar el logro de ventajas competitivas en el uso de abastecimientos internacionales. Este planteamiento surge de una inquietud personal, al ver que gran parte de las empresas que buscan internacionalizarse, lo hacen basándose en estrategias basadas en la exportación de productos en mercados sumamente competidos. Cuando China se ha convertido en un competidor de muchas de las empresas, una alternativa para nuestras empresas en México puede darse a través de la cooperación, al incorporar componentes y materiales asiáticos en la fabricación de productos mexicanos que contengan diversos elementos diferenciales.

El encontrar este razonamiento ampliamente documentado en la literatura, nos ha permitido desarrollar un planteamiento que pudo ser contrastado en esta Tesis Doctoral a través del planteamiento de los objetivos que ya hemos discutido desde nuestro primer capítulo.

6.3 Conclusiones derivados del trabajo empírico relacionado con el objetivo O2

El contraste de nuestras hipótesis de trabajo se llevó a cabo en dos etapas. La primera etapa está relacionada con el contraste de cinco subhipótesis (H1.1 a H1.5) que buscaban relacionar el volumen de importaciones de las empresas con cinco indicadores de desempeño: ventas, cuota de mercado, rendimiento sobre ventas, rendimiento sobre patrimonio y rendimiento sobre activos. Los hallazgos fueron los siguientes:

- El volumen de importaciones determina en diferente medida, cada una de las variables de desempeño a nivel intergrupar, es decir considerando los datos históricos de cada una de las empresas. Si bien nuestra conclusión es estadísticamente robusta, no debemos olvidar que muchos fenómenos de negocios son multifactoriales. En nuestra opinión consideramos que el monto de importaciones pudiera estar asociado al monto general de comercio exterior, incluyendo las exportaciones. Una empresa internacionalizada, y más en el área NAFTA, tiene mayor acceso a mercados y por ende mejores desempeños.
- El “volumen de importaciones” tiene una alta correlación con el “rendimiento sobre los activos”. En esta conclusión debemos ser igualmente cautelosos y de manera personal consideramos que otros elementos estratégicos puedan estar aumentando el nivel de utilidades de la empresa y por ende el rendimiento sobre activos. Aún así, nos queda claro que hay un fuerte impacto del nivel de importaciones en las empresas con mayor rentabilidad.
- La variable de desempeño con menores valores en los coeficientes de correlación fue la “cuota de mercado”, lo que reveló que el nivel de importaciones tiene la más baja relación con esta variable de desempeño. La cuota de mercado es la variable en la que más factores tienen incidencia sobre la misma. Pensamos que las tasas de crecimiento o contracción del tamaño del mercado, son una de las razones por las cuales la cuota de mercado tienen menos consistencia como variable de desempeño. Aún, así su correlación es muy buena y aquellas empresas con altos volúmenes de importaciones logran mayores cuotas de mercado.

Como ya lo mencionamos en los capítulos anteriores, con el fin de simplificar el análisis, mediante un análisis de componentes principales, concentramos las cinco variables de desempeño en dos factores a los que llamamos *rendimiento* y *mercado*. Construimos dos nuevas hipótesis H1.6 y H1.7 con los nuevos factores, las cuales fueron nuevamente contrastadas y los hallazgos fueron los siguientes:

- El coeficiente de determinación intergrupales fueron superiores en el contraste de H1.7, lo que nos revela que *el volumen de importaciones determina en mayor medida el nivel del factor "Rentabilidad" por encima del "Mercado"*. Este hallazgo es muy importante, porque nuestra tesis habla de que las importaciones de las empresas obedecen a estrategias orientadas a obtener una mejor posición competitiva. A decir de los datos, la relación de las importaciones sigue siendo más fuerte con los elementos de rentabilidad, lo que podemos asociar directamente a motivaciones por reducir los costes de materiales y componentes por esta vía.
- En las 27 empresas estudiadas, existe una relación entre el monto de las importaciones y el desempeño de las empresas que se puso de manifiesto en un periodo de 2002 a 2007, es decir, en la realidad de estas 27 empresas, existe un impacto de la estrategia de abastecimiento global en el desempeño de la empresa.

Lo anterior proporciona soporte a la idea de que independientemente del estilo de gestión y el rol de la función de abastecimiento en las empresas, el hecho de que las empresas participen en los mercados internacionales de abastecimientos, corre a la par de la obtención de mejores desempeños. El análisis longitudinal de una serie de datos para cada empresa entre los años 2002 y 2007 agrega soporte adicional en el largo plazo, ya que analizamos en esta serie de tiempo un total de seis años.

Por otra parte, gracias al estudio cuantitativo fue posible replicar las conclusiones de estudios similares realizados con empresas americanas, europeas y japonesas, en las que el desempeño y el nivel de abastecimiento internacional se encuentran relacionados. En síntesis, estos resultados confirmaron el planteamiento teórico que

relaciona el volumen de importaciones con el desempeño de la empresa, como indicativo del logro de ventajas competitivas.

A continuación procederemos a la discusión de nuestras conclusiones derivadas del estudio cualitativo.

6.4 Conclusiones derivadas del trabajo empírico, relacionado con los objetivos O3, O4 y O5.

Antes de iniciar la discusión de nuestras conclusiones en este apartado, recordemos los objetivos y proposiciones asociados a la Fase II del trabajo empírico y que se resumen en la tabla 6-1.

Figura 6-1: Objetivos, preguntas e hipótesis de investigación

Objetivos de investigación	Proposición de trabajo
O3. Identificar los aspectos organizativos que la función de abastecimientos debe tener, para jugar un papel importante en la estrategia integral de las empresas.	P1. Las áreas de abastecimiento con un alto nivel de madurez estratégica impactan la formulación de la estrategia integral de la empresa.
O4. Identificar la importancia que los directivos otorgan al compromiso internacional y la diversificación geográfica de los abastecimientos, en la estrategia integral de las empresas.	P2. El uso generalizado de estrategias de abastecimiento global en diversos países se encuentran explícitos en la estrategia integral de las empresas.
O5. Identificar la relación que guardan la estrategia de internacionalización del abastecimiento, con el logro de ventajas competitivas en el largo plazo en las empresas.	P3. Las estrategias de abastecimiento global contribuyen al logro de un mejor desempeño de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

Las tres proposiciones incorporaron variables que fueron contrastadas en tres categorías. Por un lado aquellas variables relacionadas con el perfil organizativo de la función de abastecimiento, por otro, aquellas variables relacionadas con las características estratégicas del abastecimiento y finalmente, aquellas variables relacionadas con el impacto de la estrategia de abastecimiento, en el desempeño financiero y de mercado de la empresa.

A continuación presentamos los hallazgos producto del contraste de nuestras proposiciones de trabajo.

En cuanto al perfil organizativo de la función de abastecimiento hemos encontrado lo siguiente:

- Las áreas de interacción y el perfil de los directivos de la función de abastecimientos, determinan el tipo de organización de la función de abastecimientos.
- Aquellas empresas cuyos directores generales asignan más tiempo de interacción con su función de abastecimiento, obtienen de estas últimas un mayor nivel de madurez.
- El perfil de los directivos que participan en las funciones de abastecimiento en términos de experiencia y educación formal, no se asocia a una mayor madurez estratégica. Sin embargo los estudios realizados después de la educación universitaria, tienden a asociarse más a un mayor nivel de madurez.
- Las competencias de los ejecutivos, el tipo de tareas y la participación en la estrategia, determinan el nivel de madurez estratégica de la función de abastecimientos.
- Las competencias propuestas por Campos (2008) son necesarias e indispensable para alcanzar niveles de madurez estratégica superiores.
- La realización de tareas meramente operativas resulta en menores niveles de madurez estratégica.
- La participación de la función de abastecimiento en definir la estrategia, no condiciona a la misma en un menor o mayor grado de madurez estratégica.

Las conclusiones anteriores pudiéramos consolidarlas en el hecho de que pudimos constatar en tres de los cuatro casos estudiados, que un mejor perfil de directivos, con un mejor nivel de competencias profesionales, permite mayor pro actividad de los colaboradores en desarrollar una visión estratégica en el área de abastecimientos. Lo anterior se refleja necesariamente en un mayor nivel de madurez estratégica.

Lo anterior puede resultar obvio, sin embargo nuestra experiencia en las visitas a cada empresa nos permitió identificar cierta “ceguera de taller”, la cual está asociada a que en algunas empresas, la función de abastecimientos se ha venido operando en función de los paradigmas que históricamente han funcionado en la empresa. En nuestra opinión, dicha ceguera de taller representa una amenaza para los directivos de las áreas de logística, dado que demerita el nivel de competitividad de dicha función, que como ya hemos presentado, es fundamental para que la cadena de suministro funcione con agilidad.

En cuanto a las características estratégicas del abastecimiento

- Solo en algunos casos, los abastecimientos juegan un papel que determina la estrategia integral de la empresa.
- Aquellas empresas que dan un mayor peso al elemento de abastecimiento estratégico cuentan con una estrategia empresarial cuyo elemento diferencial favorece elementos como la calidad, el uso de la capacidad instalada y la subcontratación.
- La búsqueda de abastecimientos de manera estratégica promueve que las empresas no solo sean eficientes en controlar sus costos, sino que fortalezcan elementos intrínsecos a sus productos, como se destaca en la búsqueda de la calidad y la innovación.
- La historia internacional de la empresa y los factores que inciden en dicha internacionalización, determinan el nivel de compromiso de la empresa con los abastecimientos internacionales.
- Una historia de abastecimiento a la alta se manifiesta en niveles superiores de internacionalización del abastecimiento.
- Aquellas empresas cuyos factores de internacionalización se centran en la eficiencia operativa y las condiciones de la industria, muestran niveles inferiores de compromiso hacia el abastecimiento global.

- Aquellas empresas cuyos factores de internacionalización consideran una visión de la dirección y logran combinar las condiciones de la industria con las oportunidades de la misma, logran niveles superiores de compromiso hacia el abastecimiento global.
- El origen de los abastecimientos, así como la dirección de la tendencia de los mismos, no determinaron el nivel de diversificación geográfica de los abastecimientos, tal y como lo señalan Rugman y Verbeke (2004).
- Independientemente de la diversidad de países de origen, en ningún caso se logra alcanzar alguna etapa de los niveles de diversificación del abastecimiento, propuestos para el análisis de esta variable.
- Los mercados de abastecimiento siguen una tendencia de crecimiento en Asia a diferencia de la tendencia a la baja que muestra Norteamérica.
- Aquellas empresas que exploran nuevos mercados de abastecimiento muestran mayores niveles de diversificación de sus abastecimientos.
- Las empresas aún no dependen del abastecimiento global como estrategia prioritaria de abastecimiento
- La globalización del abastecimiento no representa una estrategia abastecimiento predominante en las empresas.

Nuestras conclusiones en este apartado nos permiten identificar diferencias entre las empresas que promueven liderazgo estratégico de sus áreas de abastecimiento y aquellas que promueven la operación de procesos orientados a la eficiencia. En nuestra opinión, pensamos que en la medida en que las áreas de abastecimiento promuevan el desarrollo de estrategias, esto se verá reflejado en mayores contribuciones hacia la ventaja competitiva de la empresa.

Las áreas de abastecimiento activas en pensamiento estratégico, necesariamente tienden a internacionalizarse y con ello a ir construyendo un mayor compromiso hacia los mercados globales de abastecimiento. Más aún, pensamos que necesariamente

un mayor compromiso implica una mayor diversificación y a pesar de que los casos estudiados presentan un porcentaje bajo de compras del extranjero, existe una tendencia a que eventualmente estas empresas alcancen los niveles plenos del proceso de internacionalización de los abastecimientos.

Pensamos que existe una segunda amenaza para las empresas con áreas de abastecimiento estratégicamente pasivas, debido a que dicha pasividad representa un costo de oportunidad importante en el logro de ventajas competitivas adicionales para sus productos.

En cuanto al impacto de la estrategia de abastecimiento

- En algunos casos existe una relación entre la internacionalización de los abastecimientos y el logro de ventajas competitivas.
- Aquellas empresas que son más activas en la internacionalización de sus abastecimientos, muestran un desempeño superior, que aquellas que muestran una mayor pasividad internacional de sus abastecimientos.
- En algunos casos existe una relación entre el nivel de compromiso internacional con los abastecimientos y el logro de ventajas competitivas.
- Las empresas con mayores niveles de compromiso hacia los abastecimientos internacionales poseen un mayor desempeño percibido.
- A mayor compromiso en la internacionalización de los abastecimientos, mejor el desempeño percibido de los directivos de las empresas estudiadas.
- En algunos casos existe una relación entre el nivel de diversificación geográfica de los abastecimientos y el logro de ventajas competitivas.
- A pesar de que no podemos utilizar los niveles de la escala del modelo propuesto, si existe una relación entre la diversificación del abastecimiento y el desempeño percibido.

Uno de los hallazgos más importantes de esta investigación es que no en todos los casos se observó una relación que soporta el caso de que los abastecimientos internacionales representan una fuente de ventaja competitiva. Uno de los casos estudiados presentó un desempeño financiero y de mercado sobresaliente, aún y cuando posee una función de abastecimiento estratégicamente pasiva y más aún no muestra un gran interés por la globalización de los abastecimientos.

Pensamos que a pesar de que logramos validar el marco teórico en la mayoría de los casos, en los negocios siempre existen condiciones específicas que pueden generar distorsiones a nuestro modelo. Hemos observado que en industrias oligopólicas, cuyos abastecimientos tienen una importante dificultad para su movilidad internacional, el abastecimiento estratégico internacional pudiera representar pocas ventajas en el corto plazo. Sin embargo nuestra opinión es que cuando una empresa basa su ventaja competitiva en un conjunto de circunstancias, dicha ventaja se vuelve vulnerable.

Como ha sido patente, las conclusiones son muy enriquecedoras para esta tesis doctoral y una vez cubierto el alcance de esta investigación, procedemos a comentar algunas limitaciones y futuras líneas de investigación en el campo del abastecimiento estratégico internacional.

6.5 Limitaciones y futuras líneas de investigación

6.5.1 Limitaciones

Es pertinente presentar las limitaciones de este estudio toda vez que deben servir para advertir al lector o investigador, de aspectos importantes a considerar.

- La fase I de esta investigación logró incorporar una muestra de 27 empresas a través de 6 años que arroja un total de 162 observaciones estadísticamente representativas, sin embargo continúan representando un número muy reducido. Así mismo, la base de datos corresponde a un periodo de tiempo que comprende los años 2002 al 2007, lo que a la luz de nuestros días, presenta una oportunidad para analizar datos de los años 2008-2012.

- La fase II de esta investigación es un estudio con cuatro casos. Aquí, por definición, los datos no son generalizables estadísticamente a otras poblaciones empresariales con el mismo perfil. En esta fase buscamos hacer una generalización analítica (Yin, 1999) por encima de una generalización estadística.
- Otra limitación de este estudio tiene que ver con la cobertura geográfica de las empresas mexicanas. La selección de casos para la fase II se limitó a empresas ubicadas en el área de Monterrey-Salttillo, lo cual genera diferencias con el resto de las empresas en México, primordialmente las establecidas en otros grandes centros industriales de gran importancia como Guadalajara y la Ciudad de México.

Las aportaciones generadas por esta tesis marcan el camino para futuras líneas de investigación que se muestran en el siguiente apartado.

6.5.2 *Futuras líneas de investigación*

Como mencionamos durante este capítulo de conclusiones, identificamos que el debate abastecimiento global vs. abastecimiento de proximidad, es una discusión que requiere de mayor investigación. El problema permanece vigente y se vuelve necesario seguir en la búsqueda de descubrimientos que puedan llevar este conocimiento a lineamientos normativos para las empresas, de tal forma que su estrategia de abastecimiento redunde en una mejor posición competitiva. En este sentido, resulta pertinente plantear las siguientes líneas de investigación como alternativa para dar continuidad a esta y otras investigaciones en el área:

Factores del entorno que promueven el abastecimiento global. Si bien esta investigación tomó de la literatura la madurez estratégica de la función de abastecimiento como detonante de una mayor actividad internacional en la procuración de materiales, componentes o productos terminados, identificamos claramente que existen diversos estímulos en el entorno de negocios que promueven una mayor participación en este tema. Del mismo modo, la intensidad de la competencia es un elemento que afecta directamente el desempeño de la empresa en relación a todos los actores presentes en la industria, por lo que es necesario vincular

los elementos de gestión en la empresa, con los elementos del entorno que inhiben o promueven una mayor actividad internacional.

Por otro lado, fue posible descubrir el cómo las *iniciativas de la alta dirección que promueven la madurez estratégica y la internacionalización de la función de abastecimientos*, juegan un rol *fundamental* en que las áreas de abastecimiento tengan impacto en la formulación estratégica de la empresa. Finalmente, como mencionan Monczka y Morgan (2003), la única manera en que las estrategias de abastecimiento se pueden llevar a la práctica, es con la combinación correcta de gente, inversión y adopción del riesgo. En este sentido, la alta dirección, en particular el líder de la empresa, juega un papel fundamental por lo que más investigación es necesaria para conocer la voluntad, factibilidad e impacto que tiene la dirección general en el desarrollo de estrategias de abastecimiento global, a través de sus actividades de planeación, organización, dirección y control.

La desinternacionalización del abastecimiento de grandes empresas compradoras, ha sido un descubrimiento sumamente interesante, no documentado aún en la literatura. Resulta conveniente por tanto identificar si este tipo de patrones son identificados en el largo plazo entre las empresas con gran poder de compra y gran penetración de mercado. Tal es el ejemplo de la industria automotriz, en donde cadenas completas se reubican en zonas de libre comercio, de donde puedan explotar mejores ventajas de impuestos al comercio exterior, por la vía del cumplimiento de las reglas de origen. Es en este sentido donde adicionalmente el rol de los tratados comerciales internacionales pueden estar incidiendo en un replanteamiento de las estrategias de abastecimiento global, con nuevos actores, nuevas rutas y nuevos modelos de negocio para la obtención de ventajas competitivas.

La internacionalización de las cadenas de suministro y la gestión coordinada del abastecimiento con la demanda, es punto importante que de hecho se menciona en la literatura de gestión de cadena de suministro (Mentzer, et al. 2001). Resulta necesario por tanto ampliar la focalización de los estudios basados en gestión de cadena de abastecimientos, más allá de la interacción de una sola empresa con sus clientes y proveedores. En una cadena, existen dos, tres, cuatro o más niveles hacia el lado del

abastecimiento y de igual manera hacia el lado de la demanda. El poder indagar el grado de abastecimiento global que existe en una cadena completa desde el origen de las mercancías hasta el destino final con el consumidor, resulta una línea muy atractiva para futuras investigaciones.

Digamos por ejemplo, poder tomar el ejemplo del caso *Cocina*, en donde se desarrolla un nuevo mercado para planchas y donde resulta interesante identificar los niveles de abastecimiento global hacia atrás, con las propias plantas chinas y sus redes de proveedores, el viaje de las planchas terminadas a México, su redistribución a mercados de exportación y el viaje a lo largo de diversos canales de mercadeo que llevarán finalmente la plancha hasta el hogar donde el ama de casa plancha su ropa. El trayecto internacional que estos materiales, componentes y productos terminados, es de gran interés para identificar la importancia del abastecimiento global en la integración de una estrategia de este tipo a lo largo de toda la cadena. Más aún, es posible que de estas líneas se desprendan caminos de investigación hacia nuevos esquemas de colaboración y alianzas estratégicas entre más de dos enlaces de una cadena de suministro.

Finalmente, el *NPD: Nuevo Paradigma de Desarrollo* (Dunning, 2007), presenta una nueva alternativa útil para evaluar y medir el desempeño de las empresas. Si bien en esta tesis hemos decidido apegarnos al carácter económico del desempeño de las empresas, el NPD comienza a figurar en las investigaciones más recientes (Mollenkopf et al. 2009, Fang, et al. 2010, Reuter et al. 2010 y Yavas et al. 2011) en las que se incorporan dos dimensiones adicionales a dicho desempeño, tales como la social y la ambiental.

De esta manera el desempeño económico, social y ambiental de una empresa incorpora hoy en día aspectos de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y Gestión Verde de la Cadena de Suministro (GVCS). Futuras investigaciones en abastecimiento global pueden concentrarse en incorporar estas dos nuevas variables en contextos como el abastecimiento de China e India y sus implicaciones éticas en los negocios. Asimismo, las sinergias y antagonismos que puedan surgir de la coexistencia de una GVCS, frente al mayor uso de estrategias de cadena de

suministro esbelta en contextos de abastecimiento global, considerando que el procurar insumos y materias primas del extranjero, tienen implicaciones en el mayor uso de combustibles fósiles para su transportación (Dallari y Melacini, 2010).

Paralelo al desarrollo de esta Tesis Doctoral, Kamann y Nieulande (2010) trabajaron en un marco normativo para las empresas que buscan optimizar sus abastecimientos del extranjero. A partir de su análisis, se desprende una metodología que permite identificar qué insumos deben de ser sujetos de abastecimiento global; de qué países se debe procurar dicho abastecimiento; así como la alternativa de utilizar proveedores locales de productos globales. De esta forma, cuatro nuevas estrategias de abastecimiento (abastecimiento local, abastecimiento regional, abastecimiento global a través de agentes y abastecimiento global) requieren un mayor contraste empírico en futuras investigaciones, para identificar su pertinencia en diferentes industrias y contextos geográficos.

En cualquiera de las líneas de investigación sugeridas, existe la oportunidad de mayor investigación que pueda enriquecer el tema, pero sobre todo, que brinde mejores herramientas a las empresas para seguir prevaleciendo en los mercados ya globales, los cuales juegan un papel fundamental en el progreso y futuro de la economía mundial. Las oportunidades para la investigación en abastecimiento global siguen abiertas y quizá menos exploradas que otras áreas de negocios en la empresa.

Si comparamos el desarrollo de investigación en el área de abastecimientos, con aquellos en el área de publicidad, comercio al detalle, tecnologías de información, e incluso logística de distribución, su proporción resultaría ser muy pequeña, por lo cual consideramos que esta línea de investigación es fascinante y llena de oportunidades. Esta opinión la compartimos con dos de los grandes teóricos del área de abastecimiento global quienes mencionan lo siguiente.

"Peter Drucker, un afamado gurú e historiador de los negocios en una ocasión mencionó que la logística y los abastecimientos podrían permanecer como el más oscuro continente de los negocios – el área de los negocios menor explotada para el logro de ventajas competitivas. Naturalmente, muchas empresas, independientemente de su nacionalidad, que tienen un

entendimiento limitado del abastecimiento global, se encuentran en desventaja frente a aquellas que explotado al máximo esta estrategia, en el altamente competitivo mercado global.” (Kotabe y Murray, 2004).

La disciplina de gestión de la cadena de suministros tiene mucho que aportar a la literatura de negocios. Invitamos a esta creciente academia de investigadores a seguir fortaleciendo esta línea de conocimiento.

Índice de anexos

Anexo I. Protocolo de invitación a empresas candidato para participar en estudio como caso	180
A. Carta de presentación	180
B. Carta de Referencia.....	181
C. Carta para directivos adicionales.....	182
Anexo II. Perfil de empresas seleccionadas para el estudio de casos	183
A. PISO	183
B. BAÑO.....	183
C. AUTO.....	183
D. COCINA	184
Anexo III. Guión de la entrevista a los directivos seleccionados.	185
Anexo IV. Panel de Datos (cantidades en millones de pesos).....	192
Anexo V. Organigramas de las empresas seleccionadas como caso	197

Anexo I. Protocolo de invitación a empresas candidato para participar en estudio como caso

A. Carta de presentación

Monterrey, N.L. <Fecha>

Estimado <Nombre del Ejecutivo>

Permítame presentarme, soy Luis Raúl Domínguez Blanco, Director Académico de la Rectoría de las Zonas Norte, Sur y Occidente, y doctorando de la Universidad de Deusto. Actualmente me encuentro trabajando en mi tesis doctoral en el área de abastecimiento global y competitividad de la empresa.

La investigación a mi cargo busca identificar aspectos específicos que ayuden a explicar la relación entre el nivel de abastecimientos internacionales de la empresa, con la obtención de ventajas competitivas sostenidas. Una fase preliminar de este estudio consistió en analizar los datos relacionados con estas variables, a partir de la información publicada en la revista *Expansión: Las 500 empresas más importantes de México* para los años 2002 al 2007.

Este estudio preliminar nos ha permitido identificar que <nombre de la empresa> ha realizado operaciones de abastecimiento del extranjero de manera consistente en los últimos años. Sin embargo, varias preguntas continúan sin resolver y en este sentido nos gustaría invitarlo a participar como caso de estudio, para apoyar con esto al cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

La petición en particular consiste en 40 minutos del tiempo de dos de sus ejecutivos del área de compras y abastecimientos, para conducir dos entrevistas independientes, que tocarían diversos aspectos de dicha operación en su empresa. Nuestro compromiso consiste en compartir los resultados de esta investigación con ustedes, guardando en todo momento la confidencialidad de la información obtenida a través de la entrevista.

Le reitero la seriedad de este trabajo y para ello me permito anexar mi registro de tesis en la Universidad de Deusto, donde puede verificar los detalles de este estudio. Así mismo, le anexo la referencia de mi jefe directo en nuestro Instituto, en espera de brindarle toda la confianza, con el deseo de poder contar con su apoyo.

Muchas gracias de antemano por su tiempo, estoy a sus órdenes para cualquier duda adicional.

Lic. Luis Raúl Domínguez Blanco
Tecnológico de Monterrey

(Adicional a la carta de invitación debe incluirse carta de referencia y registro de tesis)

B. Carta de Referencia

Monterrey, N.L. <Fecha>

<Nombre del ejecutivo>

<Nombre y datos de la empresa>

Estimado <Nombre del ejecutivo>

Por este conducto me permito presentarle al Lic. Luis Raúl Domínguez Blanco, Director Académico de la Rectoría a mi cargo. Actualmente se encuentra trabajando en su tesis doctoral y como parte de la metodología de su investigación es necesario que realice un estudio de casos en cuatro empresas de Monterrey, para lo cual ha solicitado mi apoyo para referirlo.

Luis Raúl ha sido mi colaborador por ocho años y cuenta con una experiencia en el Instituto de más de 10 años como profesor y directivo, lo cual habla de su profesionalismo, dedicación, seriedad y entrega a la Institución. Sus logros como profesor han sido recogidos en su experiencia de impartir clase por más de 23 semestres en las áreas de logística y negocios internacionales, así como de la excelente evaluación de sus alumnos a lo largo de este tiempo. Como directivo, siempre ha apoyado el crecimiento y la mejora continua de nuestros programas académicos, en particular los ofrecidos en nuestra Rectoría.

Por lo anterior hemos apoyado a Luis Raúl a lo largo de sus estudios doctorales y en esta ocasión en particular le ofrezco brindarle cualquier referencia adicional que desee conocer de él, así como agradecerle su apoyo en caso de aceptar su petición para colaborar en su investigación.

Atentamente,

Lic. David Noel Ramírez Padilla
Rector de las Zonas Norte, Sur y Occidente
Tecnológico de Monterrey

(Ambas cartas deben ser enviadas al directivo de más alto rango que tenga relación directa con el área de abastecimientos internacionales, de preferencia alguien que reporte al Director General o Presidente de la compañía. Las cartas deben ser apoyadas por llamadas telefónicas con el objetivo de hacer más personal la petición y generar mayor confianza en el directivo. El objetivo es obtener una cita para la entrevista así como los nombres de los directivos adicionales. En caso de que la invitación se aceptada, se deben recoger los nombres de las dos personas adicionales que serán entrevistadas y a las cuales se contactará a través de una segunda carta).

C. Carta para directivos adicionales

Monterrey, N.L. <Fecha>

<Nombre del Ejecutivo>

<Empresa>

Estimado <ejecutivo>:

Permítame presentarme, soy Luis Raúl Domínguez Blanco, Director Académico de la Rectoría de las Zonas Norte, Sur y Occidente, y doctorando de la Universidad de Deusto. Actualmente me encuentro trabajando en mi tesis doctoral en el área de abastecimiento global y competitividad de la empresa.

El <ejecutivo primer nivel> me proporcionó sus datos para poder llevar a cabo una entrevista relacionada con la función de compras y abastecimientos de su empresa, para lo cual me pongo en contacto con usted para identificar la mejor fecha y hora para conducir esta reunión.

El tiempo total de la reunión es de una hora y consiste en una serie de preguntas relacionadas con sus actividades de abastecimiento, su rol en la empresa, la expansión internacional del área y en general sus apreciaciones.

Estoy a sus órdenes para cualquier duda o aclaración y agradezco de antemano su valioso tiempo.

Saludos cordiales, LR

Anexo II. Perfil de empresas seleccionadas para el estudio de casos

A. PISO

PISO es una empresa dedicada a la fabricación de loseta cerámica parte de un grupo corporativo que posee adicionalmente otras tres empresas del ramo la construcción. Actualmente es el líder en el mercado de recubrimientos cerámicos y sus ventas ascienden a \$5 mil millones de pesos, aproximadamente 300 millones de euros, tanto en mercado nacional como de exportación. Su ventaja competitiva se basa en la innovación de sus diseños, el uso de la más moderna tecnología así como la eficiencia y control de costos en sus procesos. Aproximadamente el 5% de sus abastecimientos son de importación.

B. BAÑO

BAÑO es una empresa dedicada a la fabricación de sanitarios, mingitorios y lavabos para el mercado nacional y de exportación. Es parte de un grupo corporativo que posee tres empresas adicionales en el sector de la construcción. Actualmente es líder en el mercado en una industria altamente competida entre las empresas líderes en el ramo y pequeños nuevos competidores. Sus ventas asciende a \$788 millones de pesos, aproximadamente 45 millones de euros, tanto en mercado nacional como de exportación. Su ventaja competitiva se basa en la alta calidad y confiabilidad de sus productos, la innovación de sus diseños y el control de costos en sus procesos. Aproximadamente el 10% de sus abastecimientos son de importación.

C. AUTO

AUTO es una fundición de hierro gris dedicada a la fabricación de partes para motor a diesel y gasolina para los grandes fabricantes mundiales. Es parte de un grupo corporativo que posee cuatro empresas adicionales en sectores diversos. Entre sus clientes se encuentran GM, Chrysler y Caterpillar entre otros. Actualmente es líder en el mercado NAFTA y ha logrado recuperarse de la crisis financiera de 2008 que impactó de manera importante la industria automotriz. Sus ventas ascienden en 2009 a 2.5 mil millones de pesos, aproximadamente 147 millones de euros al año. Su ventaja competitiva se ha basado en la innovación, la implementación del *lean manufacturing* y el *six sigma*, así como el desarrollo de nuevos mercados en el extranjero. Aproximadamente el 55% de sus abastecimientos son de importación.

D. COCINA

COCINA tradicionalmente se ha dedicado a la fabricación de artículos de cocina de acero vitrificado (peltre). Es parte de un grupo corporativo que posee cuatro empresas adicionales en diversos sectores. Actualmente ha desarrollado un esfuerzo muy importante en diversificar su portafolio de productos para moverse a nuevos mercados con nuevos productos. Es uno de los líderes en el mercado nacional de artículos de cocina y sus ventas en 2009 ascendieron a \$1 mil millones de pesos, aproximadamente 58 millones de euros. Su ventaja radica en la innovación a través del desarrollo de nuevos productos, así como del desarrollo de estrategias de *outsourcing* internacional. Aproximadamente el 20% de sus abastecimientos provienen de los mercados internacionales, donde el *outsourcing* representa un 10% de las ventas totales.

Anexo III. Guión de la entrevista a los directivos seleccionados.

Parte I

Proposición	Instrumento
P1.1. Cuando la función de abastecimiento es estratégica, ésta se encuentra en los primeros niveles de la organización y participan en ella ejecutivos de alto nivel.	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA: ¿Podría describir la organización del departamento de abastecimientos – - organización, - número de empleados, - descripción de puestos, - distancia del director general y - área de la cual depende? PERFIL DE LOS DIRECTIVOS: ¿Cuál es el perfil del gerente/director de abastecimientos? Experiencia: Años en la organización_____ Años en ventas_____ Procedencia: Área interna_____ Empresa externa_____ Formación: Disciplina_____ Max nivel estudios_____ Congresos, seminarios y/o diplomados: _____ ÁREAS DE INTERACCIÓN: ¿Con qué áreas tiene mayor interacción el departamento de abastecimientos? ☐ Producción ☐ Contabilidad y Finanzas ☐ Planeación ☐ I+D ☐ Mercadotecnia ☐ Dirección General ☐ Otra:_____

Pl.2. Cuando el personal del área cuenta con todas las competencias laborales necesarias para el puesto, la función de abastecimientos muestra un mayor nivel en la escala de madurez estratégica.	4. COMPETENCIAS DE LOS DIRECTIVOS: De las competencias profesionales que se mencionan a continuación, en una escala del 1 al 5 ¿Cómo evaluaría a los miembros de su equipo de abastecimientos? <table> <tr> <td>Capacidad de negociación</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Capacidad de análisis</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Visión amplia</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Actitud de servicio</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Empatía</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Orientación a resultados</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Toma de decisiones</td> <td>☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> </table>	Capacidad de negociación	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Capacidad de análisis	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Visión amplia	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Actitud de servicio	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Empatía	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Orientación a resultados	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Toma de decisiones	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
	Capacidad de negociación	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5													
	Capacidad de análisis	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5													
Visión amplia	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5														
Actitud de servicio	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5														
Empatía	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5														
Orientación a resultados	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5														
Toma de decisiones	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5														
5. MADUREZ ESTRATÉGICA: En una escala del 1 al 4, ¿Cuál considera que es la contribución de la función de abastecimientos en la empresa, siendo el 1 aportaciones meramente operativas y 4 aportaciones totalmente estratégicas? 1 Lleva a cabo únicamente transacciones de compra 2 Asegura la calidad y la reducción de costos 3 Apoya la gestión de la cadena de abastecimiento y a las unidades funcionales de la empresa 4 Tiene un rol proactivo en la estrategia general de la empresa y la búsqueda de una mejor posición competitiva. Entonces, ¿está usted de acuerdo en que la función de abastecimientos... (describir el nivel para corroborar? Si _____ No _____															
6. TIPOS DE TAREAS: ¿En una escala del 1 al 5, qué tanto identifica a su departamento de abastecimientos, con cada uno de los siguientes grupos de actividades? (5 más identificado y 1 menos identificado?) Grupo 1: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Realizar transacciones de compra Controlar y reducir costos Numerar partes Controlar tráfico y embarques Grupo 2: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Supervisar la calidad de proveedores Controlar de inventarios Planear y controlar la producción Desarrolla de sistemas Grupo 3: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Participar en la planeación estratégica de abastecimientos Realizar benchmarking Identificar proveedores dedicados Desarrollar alianzas con proveedores Gestionar la selección de proveedores Premiar el desempeño de proveedores Grupo 4: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5															

	Gestión internacional del abastecimiento Participar en el desarrollo de nuevos productos Participar en mercados de derivados Identificar oportunidades de subcontratación Gestionar la colaboración con proveedores Reducir la base de proveedores Introducir nuevas tecnologías de proveedores 7. PARTICIPACIÓN ESTRATÉGICA: En una escala del 1 al 5, en qué medida percibe que el área de abastecimientos, contribuye a la formulación de la estrategia integral de la empresa (1 baja, 5 alta): ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
--	--

Parte II

P2.1. La estrategia de abastecimiento global juega un papel clave en la formulación de la estrategia integral de la empresa.	8. ESTRATEGIA: ¿Cuál es la estrategia integral de su empresa en 2010-2011? ¿A qué le apuesta la empresa? 9. PAPEL DE LOS ABASTECIMIENTOS: De los siguientes factores de competitividad, ¿Cómo repartiría 100 puntos en las siguientes piezas estratégicas? _____ % INNOVACIÓN - Innovación en producto y/o proceso _____ % CONTROL DE COSTOS - Eficiencia operativa (reducción de costos, administración esbelta) _____ % EXPANSIÓN - Expansión nacional y presencia internacional (nuevos territorios, exportaciones) _____ % ABASTECIMIENTO GLOBAL - Abastecimiento global _____ % OTRA: _____
P2.2. El compromiso internacional es parte importante de la estrategia integral de la empresa: el nivel de involucramiento internacional de las empresas se encuentra en función de un flujo continuo de cinco etapas, partiendo de las compras domésticas y concluyendo en un abastecimiento global.	10. HISTORIAL INTERNACIONAL: ¿Cuántos años tiene la empresa importando abastecimientos del extranjero? _____ 11. HISTORIAL INTERNACIONAL: ¿Podría contar la manera en que han venido evolucionando las compras del extranjero en los últimos 5 años? 12. NIVEL DE COMPROMISO: ¿En una escala del 1 al 5, en qué etapa identifica la internacionalización de los abastecimientos de su empresa? (1 baja internacionalización y 5 alta internacionalización) 1 Solo abastecimientos domésticas 2 Abastecimientos internacionales en caso necesario (circunstancial) 3 Abastecimientos internacionales como parte de una estrategia de abastecimiento 4 Estrategia de abastecimiento internacional como parte de la estrategia de globalización. 5 Estrategia de abastecimiento global como parte de la estrategia general de la empresa. Entonces, ¿Está usted de acuerdo en que el nivel de internacionalización de su empresa es... (Describir el nivel)? Si _____ No _____

	13. FACTORES: ¿Qué factores considera que han promovido/inhibido la internacionalización de las abastecimientos en su empresa? (La pregunta se deja abierta y se van palomeando opciones) α. Factores internos PR ☐ IN ☐ Decisión de la alta dirección PR ☐ IN ☐ Madurez e innovación del departamento de abastecimientos PR ☐ IN ☐ Visión del gerente de abastecimientos PR ☐ IN ☐ Demandas internas de otras áreas funcionales PR ☐ IN ☐ Características propias del producto/proceso PR ☐ IN ☐ Otro _____ b. Factores externos PR ☐ IN ☐ Nuevos tratados comerciales PR ☐ IN ☐ Programas de apoyo gubernamental PR ☐ IN ☐ Tendencias de la industria y características del negocio PR ☐ IN ☐ La competencia PR ☐ IN ☐ La condición económica del país PR ☐ IN ☐ Otro _____
--	---

P2.3. La diversificación geográfica es parte importante de la estrategia integral de abastecimiento: el grado de globalización de los abastecimientos se da generalmente en niveles: región de origen, región foránea, bi-regional y global.	14. ORIGEN: ¿De qué países se compran abastecimientos en la empresa (El 20% de los países de donde provienen el 80% de los abastecimientos internacionales)? País 1: _____ País 2: _____ País 3: _____ País 4: _____ País 5: _____ 15. TENDENCIA: Por región ¿Existe una tendencia a la alta o a la baja? Norteamérica ☐ Alta ☐ Baja ☐ NP Asia ☐ Alta ☐ Baja ☐ NP Europa ☐ Alta ☐ Baja ☐ NP América Latina ☐ Alta ☐ Baja ☐ NP Otros países ☐ Alta ☐ Baja ☐ NP 16. NIVEL DE GLOBALIZACIÓN: ¿Cuál es la distribución de sus abastecimientos por región de origen? ¿Qué porcentaje le asignaría a cada región de origen? Norteamérica ☐ 0-25% ☐ 26%-50% ☐ 51%-75% ☐ 76%-100% Asia ☐ 0-25% ☐ 26%-50% ☐ 51%-75% ☐ 76%-100% Europa ☐ 0-25% ☐ 26%-50% ☐ 51%-75% ☐ 76%-100% América Latina ☐ 0-25% ☐ 26%-50% ☐ 51%-75% ☐ 76%-100% Otras regiones ☐ 0-25% ☐ 26%-50% ☐ 51%-75% ☐ 76%-100% Local ☐ 0-25% ☐ 26%-50% ☐ 51%-75% ☐ 76%-100%
---	--

Parte III

P3.1. Las empresas con mayores niveles en su escala de madurez estratégica de su abastecimiento, obtienen mayores ventajas de la internacionalización de sus abastecimientos.	17. DESEMPEÑO: ¿En una escala del 1 al 5, cómo considera el nivel de desempeño de su empresa en términos de rentabilidad y penetración de mercado? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 18. CUOTA DE MERCADO PERCIBIDA: ¿Cuál es su estimación de la cuota de mercado que guarda su empresa en la industria el día de hoy? _____% ¿hace 5 años? _____% En lo sucesivo me referiré al desempeño en cuota de mercado y rentabilidad como posición competitiva. Es decir, su posición competitiva la definen la cuota de mercado y la rentabilidad de su empresa. 19. RENTABILIDAD PERCIBIDA: ¿Cuál es su estimación de la rentabilidad que guarda su empresa en la industria el día de hoy? _____% ¿hace 5 años? _____% 20. VENTAJA DEL ABASTECIMIENTO INTERNACIONAL: ¿Considera que existe una relación de largo plazo entre la aportación estratégica de su departamento y el logro de su posición competitiva? Si: _____ No: _____ ¿Por qué?
P3.2. Las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de compromiso hacia la internacionalización de sus abastecimientos.	21. VENTAJA DE LA DEVOCIÓN AL ABASTECIMIENTO INTERNACIONAL: ¿Considera que existe una relación de largo plazo entre las iniciativas de abastecimiento global y su posición competitiva? Si: _____ No: _____ ¿Por qué?
P3.3. Las empresas obtienen mayores ventajas competitivas cuando muestran un mayor nivel de diversificación internacional de sus abastecimientos.	22. VENTAJA DE LA DIVERSIFICACIÓN DEL ABASTECIMIENTO INTERNACIONAL: ¿Considera que existe una relación de largo plazo entre el número de países de donde se abastece y su posición competitiva? Si: _____ No: _____ ¿Por qué? 23. CIERRE: En concreto, considera que las iniciativas de abastecimiento global generan una mejor posición competitiva para su empresa. Si: _____ No: _____ ¿Por qué?

Anexo IV. Panel de Datos (cantidades en millones de pesos)

Empresa/Periodo	Importaciones	Ventas	Cuota de Mercado	R. sobre Ventas	R. sobre Patrimonio	R. sobre Activos
Altos Hornos de México						
2002	1,191.65	7,542.17	19.5%	-9.5%	-10.2%	-2.1%
2003	1,745.55	11,047.93	23.9%	-9.4%	-17.3%	-3.1%
2004	1,930.31	12,217.30	25.5%	-9.9%	-20.7%	-3.6%
2005	3,230.74	20,448.00	28.6%	18.2%	40.9%	10.3%
2006	3,589.39	22,718.00	33.6%	16.0%	31.7%	9.7%
2007	3,824.70	24,207.30	32.5%	13.1%	25.8%	7.8%
Boehringer Ingelheim Promeco						
2002	832.43	2,546.79	16.3%	15.6%	18.3%	17.5%
2003	1,190.89	3,048.86	15.9%	15.5%	18.2%	16.3%
2004	1,924.50	3,837.00	17.3%	10.7%	25.4%	12.0%
2005	2,230.50	4,049.00	14.9%	10.3%	23.3%	12.1%
2006	3,421.35	5,820.60	19.6%	6.9%	34.3%	11.2%
2007	4,173.00	6,873.60	20.7%	5.8%	53.7%	9.7%
Cemex						
2002	432.92	63,486.85	141.6%	23.9%	20.3%	10.2%
2003	463.13	67,917.48	136.6%	20.0%	18.0%	8.2%
2004	549.12	80,527.70	145.4%	20.3%	21.5%	9.1%
2005	619.06	90,783.90	153.2%	22.7%	22.5%	10.7%
2006	926.50	162,708.60	261.2%	16.2%	24.0%	9.3%
2007	1,527.00	197,093.10	279.0%	16.1%	22.9%	9.8%
Convertidora Industrial						
2002	55.89	287.32	3.2%	12.7%	12.8%	7.5%
2003	61.57	316.56	2.9%	12.8%	11.2%	6.7%
2004	75.43	387.80	3.0%	8.8%	9.3%	4.7%
2005	96.57	496.50	3.4%	7.0%	9.7%	4.4%
2006	107.33	551.80	3.3%	10.3%	14.4%	7.6%
2007	124.60	640.60	3.4%	11.4%	18.0%	9.0%
Copamex						
2002	1,655.94	7,618.33	35.4%	12.1%	10.4%	7.4%
2003	1,664.12	7,867.40	32.9%	10.2%	21.0%	6.1%
2004	1,675.20	8,226.50	31.7%	7.2%	16.3%	4.5%
2005	1,562.38	4,571.00	15.8%	5.4%	6.2%	2.9%
2006	1,564.80	4,724.70	15.1%	4.6%	6.1%	3.1%
2007	1,585.60	5,232.00	15.9%	4.8%	7.0%	3.5%

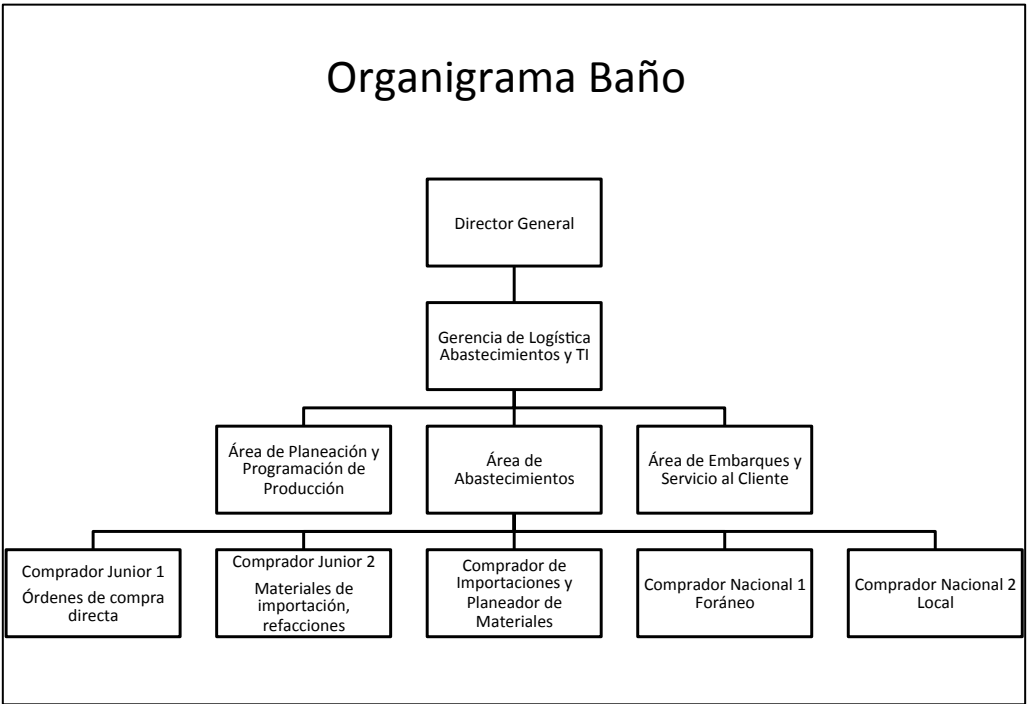
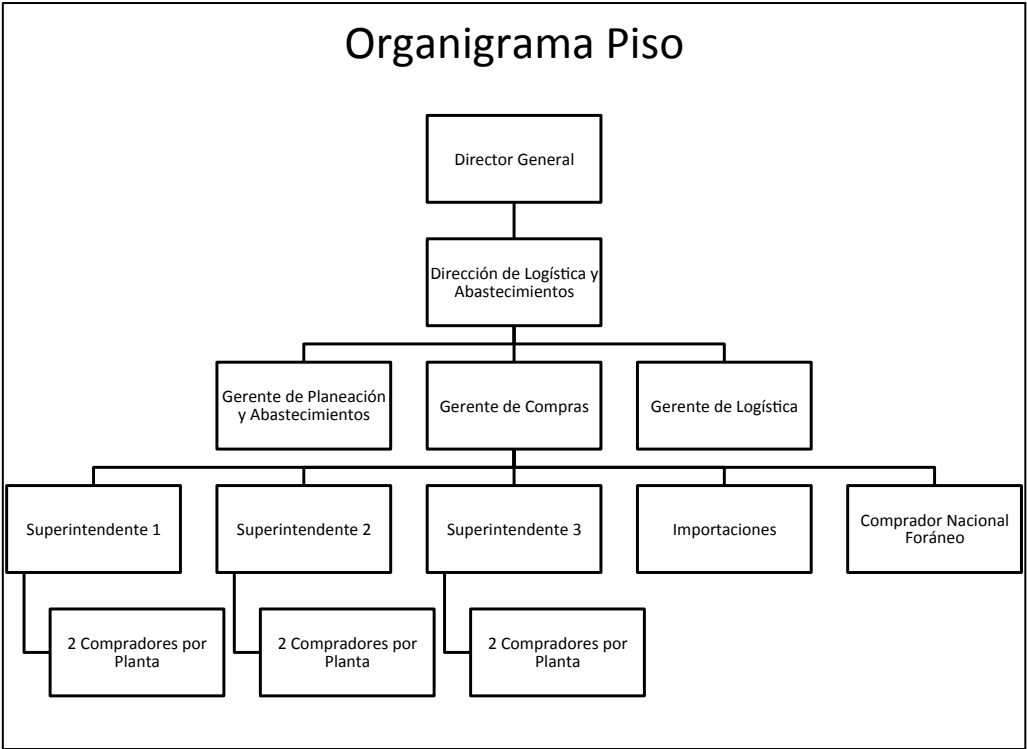
Empresa/Periodo	Importaciones	Ventas	Cuota de Mercado	R. sobre Ventas	R. sobre Patrimonio	R. sobre Activos
Corporación Moctezuma						
2002	87.62	2,063.42	4.6%	52.0%	29.6%	28.9%
2003	177.28	2,751.35	5.5%	43.5%	22.5%	21.3%
2004	161.35	3,108.50	5.6%	43.8%	24.5%	20.6%
2005	189.02	3,675.00	6.2%	41.4%	23.1%	20.4%
2006	204.40	4,208.80	6.8%	42.5%	24.0%	20.9%
2007	279.36	5,524.10	7.8%	39.7%	29.4%	24.6%
Exportadora de Sal						
2002	85.24	907.20	17.9%	5.1%	1.5%	2.1%
2003	61.64	716.83	13.7%	1.6%	0.4%	0.5%
2004	20.80	787.50	15.4%	3.8%	1.5%	1.3%
2005	23.30	859.30	14.2%	-0.3%	-0.1%	-0.1%
2006	65.53	910.00	15.2%	1.4%	0.5%	0.5%
2007	90.60	1,004.10	17.4%	1.4%	0.7%	0.6%
Fábrica de Papel San Francisco						
2002	256.00	812.85	86.4%	9.0%	10.6%	8.9%
2003	365.92	913.85	78.0%	8.1%	11.2%	8.5%
2004	343.89	941.00	63.4%	6.0%	10.8%	6.2%
2005	368.33	1,031.20	64.9%	8.1%	14.1%	8.8%
2006	466.50	1,132.50	66.7%	11.1%	19.2%	10.4%
2007	409.90	1,357.80	61.3%	13.3%	20.0%	11.2%
Grupo Bafar						
2002	753.51	1,813.16	20.6%	8.0%	19.0%	13.3%
2003	653.72	2,041.43	19.3%	9.5%	20.9%	10.2%
2004	837.94	2,276.10	18.5%	8.9%	19.2%	10.2%
2005	1,062.60	2,845.00	20.0%	8.9%	19.6%	10.8%
2006	1,181.70	3,407.60	21.8%	8.0%	16.5%	9.8%
2007	1,511.40	3,737.80	21.1%	8.3%	14.5%	10.0%
Grupo Collado						
2002	383.60	1,926.29	8.7%	4.1%	11.8%	4.8%
2003	816.00	2,389.10	7.8%	5.4%	16.4%	6.2%
2004	1,340.32	2,950.30	8.4%	7.0%	23.3%	8.6%
2005	3,002.13	4,729.00	8.5%	11.7%	42.4%	13.6%
2006	3,212.53	4,954.20	9.7%	4.4%	17.3%	6.2%
2007	4,058.34	5,859.50	9.0%	6.8%	32.4%	9.0%
Grupo Continental						
2002	90.19	9,298.36	14.9%	19.7%	27.8%	23.5%
2003	94.67	9,760.97	14.1%	19.6%	24.9%	21.9%
2004	96.53	9,952.30	13.1%	16.7%	21.6%	17.3%
2005	96.78	9,978.00	11.9%	16.6%	20.3%	16.6%
2006	103.04	10,623.80	11.7%	16.4%	25.0%	19.5%
2007	111.23	11,467.90	11.8%	17.3%	26.7%	21.3%

Empresa/Periodo	Importaciones	Ventas	Cuota de Mercado	R. sobre Ventas	R. sobre Patrimonio	R. sobre Activos
Grupo Embotelladoras						
2002	0.23	2,658.86	4.3%	12.5%	17.6%	15.0%
2003	32.02	3,189.56	4.6%	12.8%	19.6%	16.1%
2004	66.80	3,579.30	4.7%	11.2%	21.3%	14.8%
2005	77.40	4,980.00	5.9%	9.5%	19.9%	10.0%
2006	437.00	6,304.30	6.9%	7.9%	18.8%	10.7%
2007	414.93	6,875.40	7.1%	8.7%	27.6%	10.0%
Grupo Idesa						
2002	270.22	1,513.11	2.2%	-3.0%	-1.4%	-2.0%
2003	239.66	1,488.62	1.6%	0.1%	0.0%	0.1%
2004	318.90	2,009.50	1.7%	4.0%	5.0%	3.3%
2005	369.60	2,924.60	1.9%	5.0%	8.4%	5.0%
2006	490.30	3,280.40	1.8%	3.4%	5.9%	3.8%
2007	577.40	3,326.40	1.7%	4.9%	8.0%	5.2%
Grupo IMSA						
2002	770.70	21,069.59	54.5%	9.5%	14.5%	7.2%
2003	2,948.19	27,287.00	59.0%	10.4%	15.2%	9.1%
2004	4,674.00	31,229.60	65.2%	7.9%	15.7%	7.0%
2005	5,225.50	37,074.70	51.9%	9.9%	18.6%	10.0%
2006	8,109.60	39,182.10	58.0%	7.3%	14.3%	8.0%
2007	6,336.00	37,502.30	50.3%	11.1%	21.6%	13.3%
Grupo Industrial Saltillo						
2002	781.08	6,746.73	51.6%	13.7%	14.8%	11.6%
2003	1,693.80	7,041.54	50.8%	12.5%	12.9%	9.3%
2004	1,226.80	7,029.00	49.0%	9.3%	11.9%	6.1%
2005	1,421.90	8,743.00	55.1%	7.3%	10.4%	5.2%
2006	1,445.90	9,518.20	58.2%	2.8%	4.3%	2.2%
2007	3,457.50	10,453.30	62.0%	4.4%	6.9%	3.4%
Grupo La Moderna						
2002	279.47	2,251.26	25.5%	14.9%	10.5%	11.0%
2003	435.70	2,722.24	28.4%	14.0%	8.8%	11.2%
2004	355.06	2,972.30	28.0%	11.9%	14.0%	9.6%
2005	363.19	3,407.00	31.7%	9.5%	10.7%	8.4%
2006	368.21	3,676.10	31.4%	12.5%	13.4%	10.9%
2007	350.80	3,984.70	31.2%	11.5%	13.8%	10.5%
Grupo Lamosa						
2002	-	2,172.55	16.6%	13.2%	18.3%	9.3%
2003	-	2,789.71	20.1%	15.8%	25.1%	11.4%
2004	17.90	3,127.40	21.8%	17.9%	30.9%	12.3%
2005	20.70	3,605.00	22.7%	18.6%	29.2%	13.6%
2006	103.27	3,782.00	23.1%	17.6%	23.1%	11.9%
2007	199.20	4,200.40	24.9%	16.3%	20.9%	11.6%

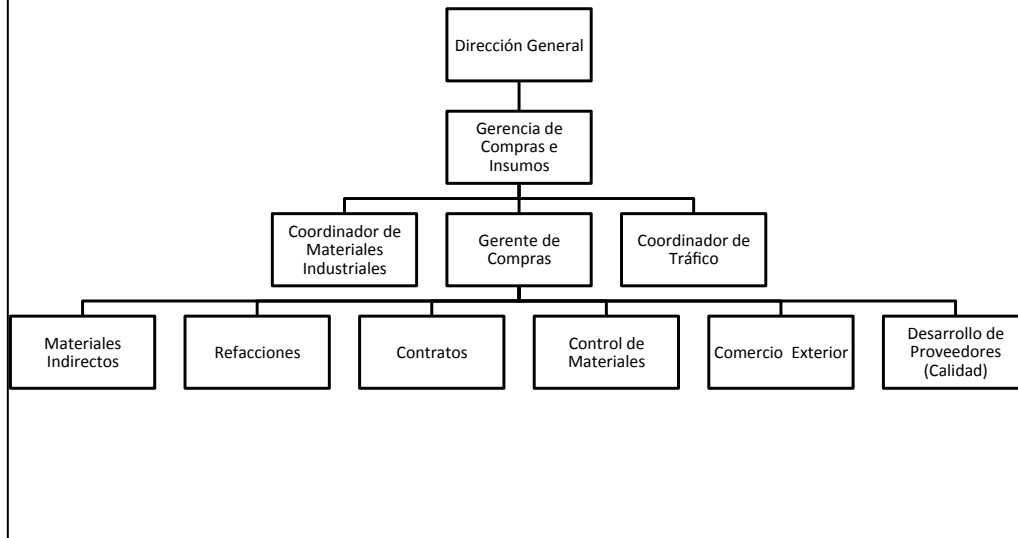
Empresa/Periodo	Importaciones	Ventas	Cuota de Mercado	R. sobre Ventas	R. sobre Patrimonio	R. sobre Activos
Grupo México						
2002	2,999.63	27,650.29	42.4%	-1.8%	-1.0%	-0.6%
2003	1,728.94	24,803.84	24.3%	5.7%	4.5%	1.6%
2004	2,232.20	27,599.10	20.5%	14.3%	11.4%	4.3%
2005	2,495.60	48,596.00	25.5%	39.0%	53.5%	17.7%
2006	3,124.30	58,101.80	29.3%	46.2%	46.2%	26.7%
2007	7,889.20	71,244.20	27.9%	54.8%	74.3%	32.3%
Grupo Modelo						
2002	3,249.70	32,168.58	27.0%	24.4%	14.6%	15.2%
2003	3,730.18	36,243.24	30.7%	26.0%	15.6%	16.2%
2004	2,230.00	40,454.50	30.9%	26.9%	20.8%	17.0%
2005	5,057.00	44,813.80	31.2%	29.3%	21.6%	17.9%
2006	6,406.00	49,550.50	32.0%	27.8%	20.2%	17.2%
2007	6,555.10	56,827.60	33.5%	28.6%	21.2%	17.9%
Hitchiner						
2002	68.87	425.44	71.3%	4.4%	7.6%	6.0%
2003	62.22	399.59	25.7%	5.7%	8.6%	7.0%
2004	109.00	461.60	17.8%	5.1%	9.4%	7.2%
2005	126.30	521.20	15.4%	7.9%	14.4%	12.2%
2006	140.40	530.60	12.2%	5.2%	9.5%	8.3%
2007	108.60	616.80	11.3%	11.9%	23.2%	20.2%
Interceramic						
2002	580.95	2,705.69	20.7%	11.4%	31.1%	11.6%
2003	600.28	3,058.85	22.1%	9.5%	16.9%	9.5%
2004	536.90	3,424.90	23.9%	6.7%	18.5%	6.6%
2005	622.30	3,935.00	24.8%	6.7%	12.9%	5.8%
2006	929.80	4,462.00	27.3%	7.4%	16.7%	7.6%
2007	571.80	5,160.20	30.6%	7.6%	19.0%	8.3%
Jugos del Valle						
2002	104.75	3,516.82	5.7%	5.4%	12.3%	6.1%
2003	117.93	3,959.14	5.7%	1.3%	2.9%	1.5%
2004	122.38	4,108.60	5.4%	2.9%	8.6%	3.8%
2005	125.40	4,210.00	5.0%	2.7%	12.6%	4.7%
2006	142.01	4,767.50	5.2%	5.8%	28.4%	9.8%
2007	148.87	4,998.00	5.1%	-0.6%	-5.4%	-1.1%
Met-Mex Peñoles						
2002	1,291.02	8,535.03	9.1%	-2.4%	-2.7%	-3.2%
2003	1,883.52	9,968.63	7.7%	-3.2%	-4.1%	-4.7%
2004	2,893.40	11,179.50	7.2%	-3.3%	-6.1%	-4.5%
2005	3,234.80	14,550.60	7.1%	3.2%	7.9%	5.2%
2006	4,826.05	18,858.00	7.8%	6.5%	28.9%	12.5%
2007	9,366.08	33,020.00	12.8%	10.2%	79.4%	31.4%

Empresa/Periodo	Importaciones	Ventas	Cuota de Mercado	R. sobre Ventas	R. sobre Patrimonio	R. sobre Activos
Mexichem						
2002	56.29	2,119.61	40.6%	9.5%	13.8%	9.4%
2003	125.65	1,785.34	22.0%	-0.9%	-1.1%	-0.7%
2004	72.80	1,932.00	19.3%	3.8%	5.5%	3.3%
2005	84.40	1,953.00	13.7%	6.3%	8.7%	5.6%
2006	3,051.80	8,677.40	45.3%	17.5%	44.5%	17.0%
2007	4,652.80	12,088.10	66.9%	16.2%	42.6%	19.1%
Molymex						
2002	176.27	449.34	1.2%	17.5%	18.2%	22.1%
2003	388.34	519.95	1.1%	24.9%	19.3%	31.9%
2004	710.90	723.50	1.5%	4.1%	12.1%	6.2%
2005	1,895.90	3,783.30	5.3%	1.7%	19.8%	3.8%
2006	2,116.40	6,610.50	9.8%	1.4%	15.5%	6.6%
2007	3,691.60	4,402.00	5.9%	5.5%	31.5%	13.0%
Nemak						
2002	2,294.19	6,652.93	15.6%	9.1%	21.1%	8.5%
2003	1,469.79	7,944.37	17.5%	10.7%	24.7%	10.1%
2004	153.20	9,308.60	19.7%	10.4%	26.2%	9.1%
2005	177.60	11,257.60	21.6%	9.7%	25.1%	9.8%
2006	-	13,884.40	25.5%	8.5%	24.5%	9.8%
2007	-	14,928.10	26.8%	7.2%	18.2%	7.9%
Panasonic de México						
2002	2,228.33	3,739.67	8.8%	-1.6%	-28.9%	-4.1%
2003	1,329.12	4,093.94	10.1%	-0.9%	-7.8%	-1.9%
2004	1,197.30	5,018.20	12.9%	2.3%	22.6%	6.0%
2005	1,387.70	5,529.30	15.3%	-0.7%	-7.6%	-1.9%
2006	1,513.40	6,082.30	16.5%	-0.7%	-6.6%	-1.9%
2007	2,792.50	4,951.00	15.0%	-1.5%	-16.2%	-3.2%

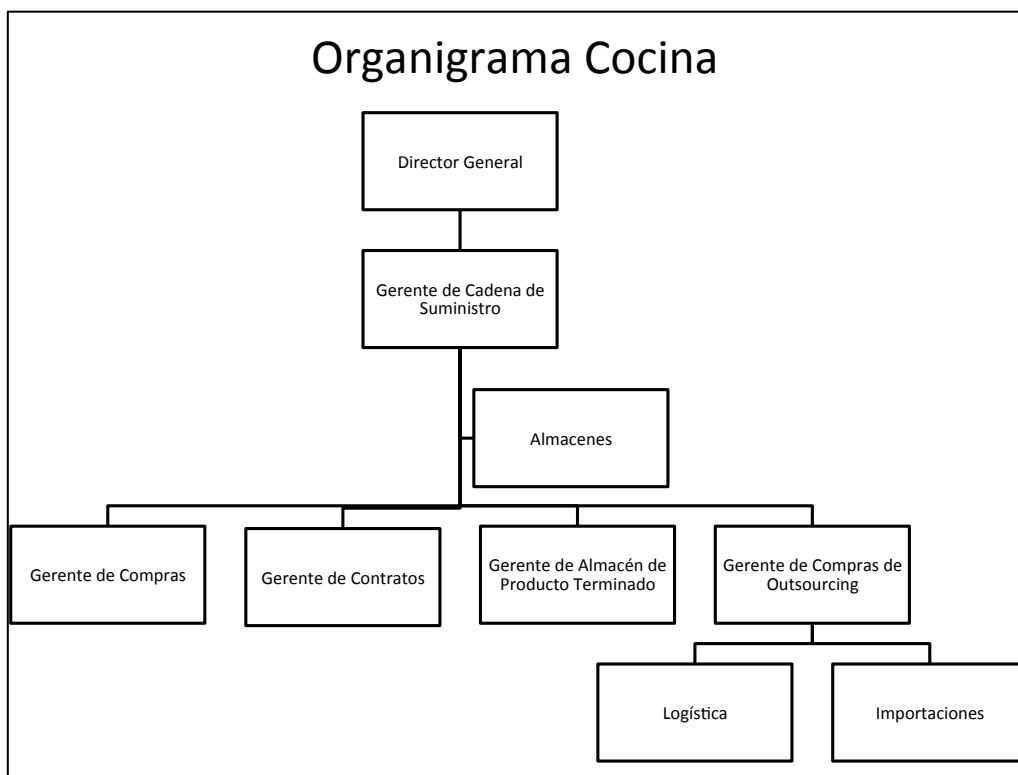
Anexo V. Organigramas de las empresas seleccionadas como caso



Organigrama Auto



Organigrama Cocina



Bibliografía

Aiginger, Karl. (2006). Revisiting an Evasive Concept: Introduction to the Special Issue on Competitiveness. *Journal of Industry, Competition and Trade*. 6 (2).

Anónimo. (2001). Competing for Supply. A conversation with Bryan Stolle. *Harvard Business Review*. Reprint F0102D.

Anónimo. (2001). *Publication Manual of the American Psychological Association*. Washington: American Psychological Association.

Anónimo. (2008). Mundo Logístico [On-Line] Disponible <http://www.mundologistico.net>

Anónimo (2011). Empresas emisoras en la Bolsa Mexicana de Valores [On-line] Disponible <http://www.bmv.com.mx>

Arnold, Ulli. (1989). Global sourcing - An indispensable element in worldwide competition. *Management International Review* 29 (4)

Ashenbaum, Bryan. Exploring the Purchasing-Logistics Interface: Conceptualization, Antecedents of Integration, and Performance Implications. Arizona State University, 2006.

Barney, Jay. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*. 17 (1)

Beamish, Paul W.; Morrison, Allen; y Rosenzweig, Philip M. (Eds). (1997). *International Management: Text and Cases*. Burr Ridge, IL: Irwin.

Beckwith, Harry. (1997). *Selling the invisible: A field guide to modern marketing*. New York, NY: Warner Books

Bhatnagar, Rohit y Teo, Chee-Chong (2009). Role of logistics in enhancing competitive advantage. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. 29 (3).

Bhatt, Ganesh D. y Grover, Varun (2005). Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: An empirical study. *Journal of management Information Systems*. 22 (2).

Birou, Laura. (2008). Follow the Yellow Brick Road: Low Cost Country Sourcing. Paper presented at the 93rd Annual international Supply Management Conference, St. Louis. MO.

Black, C., Broadstock, D.C., Hunt, L. y Collins, A. (2007). A practical guide to developments in data imputation methods. *Traffic, Engineering and Control Magazine*.

Bozarth, Cecil; Blackhurst, Jennifer and Handfield, Robert B. (2007). Following the Thread: Industry Cluster Theory, the New England Cotton Textiles Industry, and

Implications for Future Supply Chain Research. *Production and Operations Management*. 16 (1).

Brewer, Peter C. and Speh, Thomas. (2000). Using the Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance. *Journal of Business Logistics*. 21 (1).

Buckley, P.J. and Casson, M. (2001). The moral basis of global capitalism: beyond the eclectic theory. *International Journal of the Economics of Business*. 8 (2).

Buckley, Peter J. and Ghauri, Pervez N. (2004). Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises. *Journal of International Business Studies*. 35 (3).

Buhman, Charles; Kekre, Sunder and Singhal, Jaya. (2005). Interdisciplinary and Interorganizational Research: Establishing the Science of Enterprise Networks. *Production and Operations Management*. 14 (4).

Campos Cortés, Jesús. Abastecimiento empresarial en México: Más estratégico que táctico-operativo. *Mundo Logístico*. Marzo-Abril 2008.

Reuter, C., Foerstl, K., Hartmann, E., Blome, C. (2010). Sustainable Global Supplier Management: The role of dynamic capabilities in achieving competitive advantage. *Journal of Supply Chain Management*. 46 (2).

Carter, Craig R. and Ellram, Lisa M. (2003). Thirty-Five Years of the Journal of Supply Chain Management: Where Have We Been and Where are We Going?. *Journal of Supply Chain Management*. 39 (2).

Carter, Phillip J.; Monczka, Robert M.; Trish Mosconi. (2005). Looking at the future of supply measurement. *Supply Chain Management Review*. 9 (9)

Cavinato, Joseph. (1992). A Total Cost/Value Model for Supply Chain Competitiveness. *Journal of Business Logistics*. 13 (2).

Chan, David and McMillan, Charles. (2007). Global Logistics: Are Canadian Firms Competitive? *Ivey Business Journal Online*. May/Jun 2007.

Clapice, Chris and Yossi Sheffi. (1994). A review and Evaluation of Logistics metrics. *The International Journal of Logistics Management*. 5 (2).

Coe, N., Dicken, P. y Hess, M. (2008) global production networks: Realizing the potential, *Journal of Economic Geography*, 8 (3).

Coviello, Nicole E.; Pervez, N. Ghauri and Martin, Kristina A-M. (1998). International Competitiveness: Empirical Findings from SME Service Firms. *Journal of International Marketing*. 6 (2).

Coyle, John J.; Bardi, Edward J. and Langley Jr., C. John. (1996). *The Management of Business Logistics*. St. Paul, MN: West Publishing Company.

Coyle, John J.; Bardi, Edward J. and Langley Jr., C. John. (2003). *The Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective*. Mason, OH: South-Western.

- Creaazza, A., Dallri, F. y Melacini, M. (2010). Evaluating logistics network configurations for a global supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*. 15 (2).
- Daniels, John D. and Radebaugh, Lee H. (2001). *International Business. Environments and Operations*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Das, T.K.; Teng, Bing Sheng. (2000) A resource based theory of strategic alliances. *Journal of Management*. 26 (1)
- Davidson, William H. (1980). The location of foreign direct investment activity: Country characteristics and experience effects. *Journal of International Business Studies*. 11 (2)
- Davidson, William H. (1982). *Global Strategic Management*, New York: Roland Press.
- Davis, Harry L.; Eppen, Gary D.; Mattsson, Lars-Gunnar. (1974). Critical factors in worldwide purchasing. *Harvard Business Review*. 16 (2), 66-80.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (Eds). (2000). *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage Publications.
- Depperu, Donatella and Cerrato, Daniele. (2006). Disentagling the Construct of Firm-Level International Competitiveness: A Theoretical Model. *Proceedings of the 5th European Academy of Management (EURAM) Conference "Energizing European Management"*. Norwegian School of management, Oslo, 17-20 May.
- Dierickx, I. and Cook, K. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*. December.
- Doh, Jonathan P. (2005). Making Globalization Good: The Moral Challenges of Global Capitalism. [Review of the book making Globalization Good edited by Dunning, John H.]. *Journal of International Business Studies*. 36 (1).
- Dranove, David. (2009). Fixed Effects Model [On-Line] Disponible <http://www.kellog.northwestern.edu/faculti/dranove/htm/dranove>
- Dunning, John H. and Lundan, Sarianna M. (2001). Geographical Sources of Competitiveness and the Performance of Multinational Enterprises. *Global Economy Quarterly*. 2.
- Dunning, John H.; Fujita, Masataka and Yakova, Nevena. (2007). Some macro-data on the regionalization/globalization debate: a comment on the Rugman/Verbeke analysis. *Journal of International Business Studies*. 38 (1).
- Dunning, John H., Fortanier, Fabienne (2007). Multinational Enterprises and the New Development Paradigm: Consequences for Host Country Development. *Multinational Business Review*. 15 (1).
- Eisenhardt, Kathleen M.; Graebner, Melissa E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*. 50 (1).
- Eisenhardt, Kathleen (1989) Building theories from case study research. *Academy of Management Review*. 14 (4).

- Ellram, Lisa M. (1994). Strategic Purchasing: A History and Review of the Literature. *International Journal of Purchasing and Materials Management*. 30 (2).
- Ellram, Lisa M. (1996) The use of case study method in logistics research. *Journal of Business Logistics*. 17 (2).
- Ellram, Lisa M. (2006). The implementation of target costing in the United States: Theory Versus Practice. *Journal of Supply Chain Management*. 42 (1).
- Ellram, Lisa M. and Siferd, Sue Perrott. (1993). Purchasing: The Cornerstone of the Total Cost of Ownership Concept. *Journal of Business Logistics*. 14 (1).
- Ellram, Lisa M. International Supply Chain Management: Strategic Implications for the Purchasing Function. Tesis Doctoral, The Ohio State University. 1990.
- Ernst, D. (2009) A new geography of knowledge in the electronics industry? Asia's role in global innovation networks, *Policy Studies*, No. 54.
- Ernst, D. Y Kim, L. (2002) global production networks, knowledge diffusion and local capability formation, *Research Policy*, 31 (6).
- Erramilli, M.K.; Rao, C.P. (1993). Service firms' international entry-mode choice: a modified transaction-cost analysis approach. *Journal of Marketing*. 57 (3).
- Farrell, Diana. (2004). Beyond Offshoring. *Harvard Business Review*. December 2004.
- Fang, T., Gunterberg, C. y Larsson, E. (2010). Sourcing in an increasingly expensive China: Four Swedish Cases. *Journal of Business Ethics*.
- Freytag, Per V. and Mikkelsen, Ole S. (2007). Sourcing from outside – six managerial challenges. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 22 (3).
- Friedman, Thomas L. (2005). *The world is flat*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux
- Garten, Jeffrey E. (1997). Troubles ahead in emerging markets. *Harvard Business Review*. May June, 1997.
- Gereffi, G; M. Korzeniewicz (editors) (1994), *Commodity Chains and Global Capitalism*, Westport, CT, Praeger.
- Gereffi, G. Humphrey, J. y Sturgeon, T. (2005) The governance of global value chains, *Review of International Political Economy*, 12 (1).
- Ghemawat, Pankaj. (2001). Distance Still matters. The Hard Reality of Global Expansion. *Harvard Business Review*. September 2001.
- Ghemawat, Pankaj. (2003). Semiglobalization and international business strategy. *Journal of International Business Studies*. 34 (2).
- Gibbert, Michael; Ruigrok, Winfried and Wicki, Barbara (2008) What passes as a rigorous case study? *Strategic Management Journal*. 29

- Giunipero, Larry C.; Monczka, Robert M. (1997). Organizational approaches to managing international sourcing. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 27 (5).
- Graham, J.W., Ochowski y Gilreath, T.D. (2007). How many imputations are really needed? Some practical clarifications of multiple imputation theory. *Society for Prevention Research*. 8.
- Griffis, Stanley E.; goldsby, Thomas J.; Cooper, Martha and Closs, David J. (2007). Aligning Logistics Performance Measures to the Information Needs of the Firm. *Journal of Business Logistics*. 28 (2).
- Hak-min, Kim. (1995). Globalization of International Financial Markets: Causes and Consequences. *Journal of International Business Studies*. 26 (3).
- Harrington, Lisa. (2007). Redes globales de Cadenas de Abastecimiento ¿Cómo Diseñarlas?. *Inbound Logistics México*. 27 (3).
- Harris, George L. (2008). Assessing Your Global Sourcing Strategy and Results. Paper presented at the 93rd Annual international Supply Management Conference, St. Louis. MO.
- Harris, R. J. (2001). Primer of Multivariate Statistics. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Retrieved from EBSCOhost.
- Hefler, Daniel F. (1981). *Global sourcing: Offshore investment strategy for the 1980's*. *Journal of Business Strategy*. 2 (1).
- Hernández Casanova, Rodolfo. (2008). Se moderniza el Comercio y los Servicios desde la Logística. *Inbound Logistics México*. [On-line]
<http://www.inboundlogistics.com.mx/marzo08/lasmoderniza.html>
- Henderson, J., Dicken, P. Hess, M., Coe, N. & Yeung, H.W. (2002) global production networks and the analysis of economic development, *Review of International Political Economy*, 9 (3).
- Hill, Charles W.L. (2001). *International Business. Competing in the Global Marketplace*. New York, NY: McGraw Hill.
- Horton, N. y Lipsitz, S.R. (2001). Multiple Imputation in Practice: Comparison of software packages for regression models with missing variables. *The American Statistician*. 55 (3).
- Howell, David C. Treatment of Missing Data. [On-Line] Available
http://www.uvm.edu/~dhowell/StatPages/More_Stuff/Missing_Data/Missing.html
- Hu, Jianli. Supplier Selection Determination and Centralized Purchasing Decisions. Tesis Doctoral. Washington State University, 2004.
- Huang, Yasheng. (2002). Perspectives on Globalization. *Harvard Business School Case*. 9-701-048

- Humphrey, J. y Schmitz, H. (2002) How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters, *Regional Studies*, 36 (9)
- Hunt, Shelby D. and Davis, Donna F. (2008). Grounding Supply Chain Management in Resource-Advantage Theory. *Journal of Supply Chain Management*. 44 (1).
- Hunt, Shelby D. y Derozier, Caroline (2004). The normative imperatives of business and marketing strategy: grounding strategy in resource-advantage theory.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2008). Banco de Información Económica. [On-line] Available <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/bdiesi/bdie.html>
- Ireland, R. Duane and Hitt, Michael A. (1999). Achieving and maintaining strategic competitiveness in the 21st century: The role of strategic leadership. *The Academy of Management Executive*. 13 (1).
- Kaplan, Robert S. and Norton, David P. (1992). The Balanced Scorecard. Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*. Reprint July-August 1995.
- Keebler, James S.; Mandrodt, Karl B.; Durtsche, David A and Ledyard, D. Michael. (1999). *Keeping Score: Measuring the Business Value of Logistics in the Supply Chain*. Oak Brook, IL: Council of Logistics Management.
- Kohler, U. y Kreuter, F. (2005). *Data Analysis Using Stata*. College Station: Stata Press.
- Kotabe, Masaaki y Murray, Janet (2004). Global sourcing strategy and sustainable competitive advantage. *Industrial Marketing Management*. 14 (7).
- Kotabe, Masaaki; Hongxin Zhao. (2002). A taxonomy of sourcing strategic types for MNC's operating in China Asia Pacific. *Journal of Management*. 19 (1).
- Kotabe, Masaaki; Martin, Xavier; Domoto, Hiroshi. (2003). Gaining from vertical partnerships: Knowledge transfer, relationship duration, and supplier performance improvement in the U.S. and Japanese automotive industries. *Strategic Management Journal*. 24 (4).
- Kotabe, Masaaki; Murray, Janet Y. (1990). Linking product and process innovations and modes of international sourcing in global competition: A case of foreign multinational firms. *Journal of International Business Studies*. 21 (3).
- Kotabe, Masaaki; Murray, Janet Y. (2004). Global procurement of service activities by service firms. *International Marketing Review*. 21 (6).
- Kotabe, Masaaki; Murray, Janet Y.; Javalgi, Rajshekhar G. (1998). Global sourcing of services and market performance: An empirical investigation. *Journal of International Marketing*. 6 (4).
- Kotabe, Masaaki; Omura, Glenn S. (1989). Sourcing strategies of European and Japanese multinationals: A comparison. *Journal of International Business Studies*. 20 (1)
- Kotabe, Masaaki; Swan, K. Scott. (1998). Offshore sourcing: Reaction, maturation and consolidation of U.S. multinationals. *Journal of International Business Studies*. 25 (1).

- Kotabe, Masaaki. (1990). The relationship between offshore sourcing and innovativeness of U.S. multinational firms: An empirical investigation. *Journal of International Business Studies*. 21 (4).
- Kotabe, Masaaki. (1998). Efficiency vs. effectiveness orientation of global sourcing strategy: A comparison of U.S. and Japanese multinational companies. *Academy of Management Executive*. 12 (4).
- Kraljic, Peter. (1983). Purchasing Must Become Supply Management. *Harvard Business Review*. September-October 1983.
- Krugman, Paul R. (1996). Making Sense of the Competitiveness Debate. *Oxford Review of Economic Policy*. 12 (3).
- Krugman, Paul. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*. 73 (2).
- Kulchitsky, Jack D. The Effects of Information and Technology on the Relational Orientation of marketing Channels: Impact on Structure and Performance. Tesis Doctoral. University of Alberta, 1997.
- Lai, fujun; Li, Dahui; Wang, Qiang y Zhao, Xiande (2008). The information technology capability of third-party logistics providers: A Resource-Based View and empirical evidence from China. *Journal of Supply Chain Management*. 44 (3).
- Lambert, Douglas M.; García-Dastugue. (2005). An Evaluation of Process-Oriented Supply Chain Management Frameworks. *Journal of Business Logistics*. 26 (1).
- Lamy, Pascal. (2006). Humanising Globalization [On-line] Available http://www.wto.org/english/news_e/sppl_e/sppl16_e.htm
- Larson, Paul D.; Poist, Richard F. and Halldórsson, Árni. (2007). Perspectives on Logistics vs. SCM: A Survey of SCM Professionals. *Journal of Business Logistics*. 28 (1).
- Lattin, James; Carroll, J. Douglas y Green, Paul E. (2003). *Analyzing Multivariate Data*. Thomson Learning. Pacific Grove, CA. USA.
- Lee, Hau L. (2004). The Tripple-A Supply Chain. *Harvard Business Review*. October 2004.
- Levitt, Theodore. (1983). The Globalization of Markets. *Harvard Business Review*. May-June 1983
- Levy, David L. (1995). International sourcing and supply chain stability. *Journal of International Business Studies*. 26 (2).
- Li-Hua, Richard and Simon, Denis. (2007). Benchmarking China Firm Competitiveness: A Strategic Framework. *Journal of Technology Management in China*. 2 (2).
- Liao, Ying. Supply Chain Flexibility: The Antecedents, Driving Forces and Impacts on Performance. Tesis Doctoral. The University of Toledo, 2006.

Mancera, Miguel. (2002). Organigramas reales e ideales en América Latina. Énfasis Logística [On-line] Available
<http://www.enfasis.com/logistica/historialdetalle.asp?ID=194>

Martínez, Ainara. Las TIC como antecedente de la orientación al Mercado. El caso de las empresas medianas de la CAPV intensivas en uso TIC. Tesis Doctoral. Universidad de Deusto, 2008.

Maxim, Jon. (2008). Current Challenges in Global Sourcing. Paper presented at the 93rd Annual international Supply Management Conference, St. Louis. MO.

McClave, James T., Benson, P. George y Sincich, Terry (1998). *Statistics for Business and Economics*. New Jersey: Prentice Hall.

Mentzer, John T. and Firman, John. (1994). Logistics Control Systems in the 21st Century. *Journal of Business Logistics*. 15 (1).

Mentzer, John T.; De Witt, William; Keebler, James S.; Min, Soonhong; Nix, Nancy W.; Smith, Carlo D. and Zacharia, Zach G. (2001). Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*. 22 (2).

Meredith, Jack. (1998) Building operations management theory through case and field research. *Journal of Operations Management*. 16

Miles, Matthew B. y Huberman, A. Michael (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: Sage Publications.

Miles, J. y Shevlin, M. (2005) *Applying Regression and Correlation: A Guide for Students and Researchers*. London: Sage Publications.

Minford, Patrick. (2006). Competitiveness in a globalised world: a commentary. *Journal of International Business Studies*. 37 (?).

Mollenkopf, D., Stolze, H., Tate, W.L. y Ueltschy, M. (2009). Green, lean, and global supply chains. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. 40 (1/2).

Monczka, Robert M.; Morgan, James P. *Why supply chains must be strategic*. *Purchasing* 2003 132, 7

Monczka, Robert M.; Morgan, James P. (2000). Competitive Supply Strategies for the 21st Century. *Purchasing*. 128 (1).

Monczka, Robert M.; Morgan, James P. (2000). Outsourcing: Key to many competitive battles. *Purchasing*. 129 (3).

Moros, María Andreína. Impacto de las nuevas tecnologías de servicio del sector bancario y su influencia en la satisfacción del cliente. Caso de estudio: Banco Sofitasa-Venezuela. Tesis Doctoral. Universidad de Deusto, 2010.

Moss, David and Harrington, Anna. (2006). Inequality and Globalization. *Harvard Business School Case*. 9-705-040

- Moxon, Richard W. (1975). The Motivation for Investment in offshore plants: The case of U.S. electronics industry. *Journal of International Business Studies*. 6 (1).
- Murray, Janet Y. (1996). A currency exchange rate-driven vs. strategy driven analysis of global sourcing. *Multinational Business Review*. 4 (1).
- Murray, Janet Y. (2001). Strategic alliance-based global sourcing strategy for competitive advantage: A conceptual framework and research propositions. *Journal of International Marketing*. 9 (4).
- Murray, Janet Y.; Kotabe, Masaaki; Wildt, Albert R. (1995). Strategic and financial performance implications of global sourcing strategy: a contingency analysis. *Journal of International Business Studies*. 26 (1).
- Murray, Janet Y.; Kotabe, Masaaki; Zhou, Joe Nan. (2005). Strategic alliance-based sourcing and market performance: evidence from foreign firms operating in China. *Journal of International Business Studies*. 36 (1), 187-208.
- Murray, Janet Y.; Kotabe, Masaaki. (1999). Sourcing strategies of U.S. service companies: A modified transaction-cost analysis. *Strategic Management Journal*. 20 (9).
- Murray, Janet Y.; Wildt, Albert R.; Kotabe, Masaaki. (1995). Global sourcing strategies of U.S. subsidiaries of foreign multinationals. *Management International Review*. 35 (4).
- Navarro, Mikel. (2005). La competitividad de Navarra en relación con La Triada: Un panorama de claroscuros. *Sexto Congreso de Economía de Navarra*. Navarra, España.
- Newbert, Scott L. (2008). Value, rareness, competitive advantage, and performance: A conceptual-level empirical investigation of the Resource-Based View of the firm. *Strategic Management Journal*. 29.
- Niezen, Carlos and Weller, Wulf. (2006). Procurement as Strategy. *Harvard Business Review*. September 2006.
- O'Shannassy, Tim (2008). Sustainable competitive advantage or temporary competitive advantage. Improving understanding of an important strategy construct. *Journal of Strategy and Management*. 1 (2).
- Ogden, Jeffrey A. (2006) Supply base reduction: An empirical study of critical success factors. *Journal of Supply Chain Management*. 42 (4).
- Ogden, Jeffrey A.; Petersen, Kenneth J.; Carter, Joseph R.; Monczka, Robert M. (2005). Supply management strategies for the future: A delphi study. *Journal of Supply Chain Management*. 41 (3).
- Ohmae, Kenichi. (1991). *The borderless world*. New York, NY: Harper Perennial.
- Ohmae, Kenichi. (1995). *The end of the Nation-State*. New York, NY: The Free Press.
- Ohmae, Kenichi. (2006). *The Next Global Stage*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.

Pananond, Pavidā (2011). The global value chains of Thai multinationals: Evidence from listed firms in Thailand. *Economics, Management, and Financial Markets*. 6 (1).

Parrilli, Mario Davide; Nadvi, Khalid; Yeung, H.W. (2012) Local and Regional Development in global Value Chains, Production Networks and Innovation Networks: A comparative Review and the challenges for future research. *European Planning Studies*. 1-22

Partridge, Amy Roach. (2007). El abastecimiento global: viendo más allá de los costos. *Inbound Logistics México*. 27 (3).

Paulraj, S.C. Antony. Towards a unified theory in supply chain management: Critical constructs and their effect on performance. Tesis Doctoral. Cleveland State University, 2002.

Peteraf, M. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*. 14.

Petersen, Kenneth J.; Frayer, David J.; Scannell, Thomas V. (2000). An empirical investigation of global sourcing strategy effectiveness. *Journal of Supply Chain Management*. 36 (2).

Petersen, Kenneth J.; Robert B. Handfield; Lawson, Benn y Cousins, Paul D. (2008). Buyer dependency and relational capital formation: The mediating effects of socialization processes and supplier integration. *Journal of Supply Chain management*. 44 (4).

Phillips, Kate. (2007). Suppliers focus on emerging regions; price hikes help margins. *Chemical Week* . 169 (4).

Piekkari, Rebecca; Welch, Catherine y Paavilainen, Eriikka (2009). The case study as disciplinary convention: Evidence from international business journals. *Organizational Research Methods*. 12 (3).

Porter, Michael E. (1986). *Competition in global industries*. Boston, MA: Harvard Business School Press

Porter, Michael E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*. November-December 1998.

Powell, Thomas C. (2001). Competitive advantage: Logical and philosophical considerations. *Strategic Management Journal*. 22

Powell, Thomas C. y Dent-Micallef, Anne (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*. 18 (5).

Prahalad, C.K. and Lieberthal, Kenneth. (1998). The End of Corporate Imperialism. *Harvard Business Review*, Reprint August 2003.

Prahalad, C.K.; Hamel, Gary; ed. Bartlett, Christopher A. & Ghoshal, Sumantra. (2000). The core competence of the corporation in *Transnational Management: Text, Cases, and Readings in Cross-Border Management*. McGraw Hill

Rajagopal, Shan; Bernard, Kenneth N. (1993). Globalization of the procurement process. *Marketing Intelligence & Planning*. 11 (7).

Rajagopal, Shan; Bernard, Kenneth N. (1993). Strategic procurement and competitive advantage International. *Journal of Purchasing and Materials Management*. 29 (4).

Rajagopal, Shan; Bernard, Kenneth N. (1994). Global procurement: Motivations and strategy. *Marketing Intelligence & Planning*. 12 (9).

Ramsay, John. (2001). The Resource Based Perspective, Rents, and Purchasing's Contribution to Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Supply Chain Management*. 37 (3).

Reck, R.F.; Long, B.G. (1988). Purchasing: A competitive Weapon. *Journal of Purchasing and Materials Management*. 24 (3).

Rodrik, Dani. Has globalization gone too far? Washington, DC: Institute for International Economics, 1997.

Ronen, David. (1986). On Measuring the Productivity of Truck Dispatches. *Journal of Business Logistics*. 7 (2).

Rosen, Daniel H. (2003). How China is eating Mexico's lunch. *The International Economy*.

Ruamsook, Kusumal; Rusell, Dawn and Thomchick, Evelyn. (2007). U.S. Sourcing from Low-Cost Countries: A Comparative Analysis of Supplier Performance. *Journal of Supply Chain Management*. 43 (4).

Rugman, Alan M.; Verbeke, Alain. (2004). A perspective on regional and global strategies of multinational enterprises. *Journal of International Business Studies*. 35, 3-18.

Schafer, J.L. y Graham, J.W. (2002). Missing Data: Our View of the State of the Art. *Psychological Methods*. 7 (2).

Schroeder, Roger G.; Bates, Kimberly A.; Junttila, Mikko A. (2002). A resource-based view of manufacturing strategy and the relationship to manufacturing performance. *Strategic Management Journal*. 23, 105-117.

Scudder, Gary D.; Hil, Craig A. A review and classification of empirical research in operations management. *Journal of Operations Management*. 16

Secretaría de Economía (2007). *Negociaciones Comerciales: Estadísticas de Comercio e IED*. [On-line] Available <http://www.economia.gob.mx/>

Sekaran, Uma. (2000). *Research Methods for Business: A skill-building approach*. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc.

Slone, Reuben E.; Mentzer, John T. and Dittman, J. Paul. (2007). Are you the Weakest Link in Your Company's Supply Chain?. *Harvard Business Review*. September 2007.

Snowdon, Brian and Stonehouse, Goerge. (2006). Competitiveness in a globalised world: Michael Porter on the microeconomic foundations of the competitiveness of nations, regions and firms. *Journal of International Business Studies*. 37 (2).

Soros, George. (1997). The capitalist threat. *The Atlantic Monthly*. February 1997.

Spanos, Yiannis E. y Lioukas, Spyros (2001). An examination into the causal logic of rent generation: Contrasting Porter's Competitive Strategy Framework and the Resource-Based Perspective. *Strategic Management Journal*. 22.

Spener, David; Ponce, Fernando Pozos. (1996). U.S.-México trade liberalization and its effects on small-scale enterprises in two distinct regions: West Central Mexico and Texas border region compared. *The International Journal of Sociology and Social Policy*. 16 (7).

Stock, J.H. y Watson, M.W. (2007). *Introduction to Econometrics*. Boston: Pearson Education, Inc.

Suchanek, Petr and Spalek, Jiri. (2007). Financial Measuring of the Czech Republic Companies Competitiveness. *The Business Review*. 9 (1).

Suring, Stefan A. (2008) Assessing the rigor of case study research in supply chain management. *Supply Chain management: An International Journal*. 13 (2).

Swamidass, Paul M.; Kotabe, Masaaki. (1993). Component sourcing strategies of multinationals: An empirical study of European and Japanese multinationals. *Journal of International Business Studies*. 24 (1).

The World Bank Group. (2008). Globalization [On-line] Available <http://www1.worldbank.org/economicpolicy/globalization>

The World Bank Group. (2008). Questions and Answers with David Dollar [On-line] Available <http://www1.worldbank.org/economicpolicy/globalization/dollarqa.htm>

Thompson, Arthur A.; Strickland III, A.J. (1999). *Strategic management*. New York, NY: McGraw Hill.

Tracey, Michael A. Logistics/Purchasing Effectiveness, Manufacturing Flexibility and Firm Performance: instrument Development and Causal Model Analysis. Tesis Doctoral. The University of Toledo, 1996.

Trent, Robert J.; Monczka, Robert M. Achieving excellence in global sourcing. *MIT Sloan Management Review*. 47 (1).

Trent, Robert J.; Monczka, Robert M. (1998). Purchasing and supply management: trends and changes throughout the 1990's International. *Journal of Purchasing and Materials Management*. 34 (4).

Trent, Robert J.; Monczka, Robert M. (2003). International purchasing and global sourcing - what are the differences? *Journal of Supply Chain Management*. 39 (4).

Trent, Robert J.; Monczka, Robert M. (2003). Understanding integrated global sourcing. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 33 (7).

Uehara, Osamu (Sam). (2008). Supply Management in Global Operation Facilities: Sizing Up Your Global Suppliers. Paper presented at the 93rd Annual international Supply Management Conference, St. Louis. MO.

United Nations Conference on Trade and Development (2007). *World Investment Report 2006: China Country Factsheet*. [On-line] Available http://www.unctad.org/sections/dite_dir/docs/wir06_fs_cn_en.pdf

United States Census Bureau (2007). *FTD - Statistics - Country Data - U.S. 5-digit End-Use Imports from China*. [On-line] Available <http://www.census.gov/foreign-trade/statistics/product/enduse/imports/c5700.html>

Urcelay, Aitor. Impacto de los sistemas ERP en la gestión logística de las empresas manufactureras: El caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Tesis Doctoral. Universidad de Deusto, 2003.

Verbeek, M. (2004). *Guide to Modern Econometrics*. John Wiley & Sons, Ltd. (UK). Retrieved from EBSCOhost.

Venkatesan, Ravi. (1992). Strategic Sourcing: To Make or Not to Make. *Harvard Business Review*. November-December 1992.

Vernon, Raymond. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly Journal of Economics*. 80 (2).

Wagner, Marcus and Shaltegger, Stefan. (2003). How Does Sustainability Performance Relate to Business Competitiveness? *Greener Management International*. 44.

Westney, D Eleanor. (2006). The Regional Multinationals: MNEs and 'Global' Strategic Management. [Review of the book *The Regional Multinational* by Rugman, Alan M.]. *Journal of International Business Studies*. 37 (3).

Williamson, Oliver E. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*. 22 (2).

Yavas, burhan F., Leong, G. Keong, Vardiabasis, Demosthenes, Christodoulidou, Natasa. (2011). Strategic Sourcing: A comparative Study across Two Industries. *International Journal of Business and Management*. 6 (4).

Yeung, H.W. (2009) From commodity chains to value chains: Interdisciplinary theory building in an age of globalization, in: J. Bair (Ed.) *Frontiers of commodity Chain Research*, Chap 6. Stanford University Press.

Yin, Eden; Choi, Chong Ju. (2005). The globalization myth: The case of China. *Management International Review*. 45

Yin, Robert K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications.

Zahra, Shaker A. and O'Neill, Hugh M. (1998). Charting the landscape of global competition: Reflections on emerging organizational challenges and their implications for senior executives. *The Academy of Management Executive*. 12 (4).

Zahra, Shaker A. the changing rules of global competitiveness in the 21st century. The Academy of Management Executive. 13 (1).

Zakaria, Fareed. The new American consensus: Our hollow hegemony. (1998, November 1). New York Times.