



REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LAS CAPACIDADES DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL EN MARKETING

Aplicado al sector B2B en Chile

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN MARKETING**

**Alumno: Natacha Peñaloza Briones
Profesor Guía: Leslie Valenzuela Fernández**

Santiago, abril 2017

Índice de contenido

Agradecimientos	5
Resumen	7
1. Introducción	10
2. Marco Teórico.....	13
2.1 Innovación en marketing y capacidades de innovación	13
2.2 Gestión estratégica de proyectos	16
2.3 Colaboración	20
2.4 Orientación de Mercado	22
2.5 Motivantes e Inhibidores.....	25
2.5.1 Motivantes	26
2.5.2 Inhibidores	29
3. Objetivos.....	31
3.1 Objetivos Generales y Específicos	32
4. Formulación de Hipótesis y Preguntas de Investigación	34
4.1 Sobre las variables explicativas de la percepción de resultados obtenidos en procesos de innovación en marketing	34
4.1.1 Hipótesis Teórica sobre la Gestión estratégica de proyectos	35
4.1.2 Hipótesis Teórica sobre la Colaboración	37
4.1.3 Hipótesis Teórica sobre la Orientación al Mercado	39
4.2 Sobre el estudio empírico.....	42
4.3 Sobre la composición del crecimiento del concepto de innovación en marketing.....	43
5. Metodología.....	48
5.1 Diseño de la Investigación.....	48
5.1.1 Análisis sistemático de la literatura	49
5.1.2 Desarrollo de escala de medición	57
5.1.3 Ecuaciones estructurales.....	65
5.1.3 Elaboración del Índice de Medición	66

5.1.4 Composición del crecimiento del concepto de innovación en marketing	70
6. Resultados.....	79
6.1 Validez y Fiabilidad de la Escala de Medición.....	79
6.1.1 Validez	79
6.1.1 Fiabilidad	86
6.3 Resultado del Análisis Factorial Confirmatorio	88
6.4 Resultados del estudio empírico	92
6.4.1 Diferencias entre giros industriales	92
6.4.2 Resultados sobre Motivantes e Inhibidores	99
6.5 Resultado sobre la composición del crecimiento de las investigaciones en innovación en marketing (1990-2016)	102
6.6 Resumen de Verificación de Hipótesis.....	107
7. Conclusiones, limitaciones e implicancias	109
7.1 Implicancias.....	117
7.2 Limitaciones del estudio	119
7.3 Líneas de investigación futuras	120
8. Referencias.....	121
9. Anexos.....	169
9.1 Anexo 1: Encuesta aplicada	169
9.2 Anexo 2: Resultados Modelo de Predicción	169
9.3 Anexo 3: Motivantes para la innovación	177
9.4 Anexo 4: Inhibidores para la innovación.....	178
9.5 Anexo 5: Modelo de correlaciones	179
9.6 Anexo 6: Modelo AFC de tercer orden	180

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Relación entre la Gestión Estratégica de Proyectos y los Resultados de Innovación en Marketing	35
Ilustración 2. Relación entre la Colaboración con Agentes de Interés y los Resultados de Innovación en Marketing	38
Ilustración 3. Relación entre la Orientación al Mercado y los Resultados de innovación en Marketing	40
Ilustración 4. Modelo Conceptual Global	42
Ilustración 5. Relación entre Explotación, Exploración y Motivos de Investigación frente al Crecimiento de la Producción Científica en Innovación en Marketing	47
Ilustración 6. Producción de Conocimiento en Innovación en Marketing Anual	45
Ilustración 7. Escala Likert utilizada en la encuesta	58
Ilustración 8. Anexo 5. Modelo de Correlaciones	179
Ilustración 9. Anexo 6. Modelo AFC de tercer orden	180

Índice de Tablas

Tabla 1. Definición Innovación en Marketing	14
Tabla 2. Sistemas de Control de la Gestión de Proyectos Innovadores	18
Tabla 3. Orientación de la Colaboración según Agentes	22
Tabla 4. Visiones de la OM	24
Tabla 5. Factores Motivantes de la Innovación en Marketing	28
Tabla 6. Factores Inhibidores de la Innovación en Marketing	30
Tabla 7. Escala de Medida de Gestión Estratégica de Proyectos	36
Tabla 8. Escala de Colaboración	39
Tabla 9. Escala de Orientación al Mercado	41
Tabla 10. Ficha general del Diseño de Investigación	48
Tabla 11. Journal A en materia de Innovación en Marketing 1990-2016	54
Tabla 12. Número de artículos que citan los constructos según Journal A	56
Tabla 13. Ficha Técnica del Estudio	58

Tabla 14. Descripción de la muestra:.....	60
Tabla 15. Descripción de la muestra: características empresas	61
Tabla 16. Número de Innovaciones por área de Innovación.....	62
Tabla 17. Número de Innovaciones en Marketing.....	63
Tabla 18. Journal categoría B	72
Tabla 19. Cantidad de Publicaciones que Exploran y Explotan	75
Tabla 20. Valores para el Test de Medias	76
Tabla 21. Análisis Factorial Exploratorio (AFE).....	82
Tabla 22. Test de Validez Discriminante.....	86
Tabla 23. Análisis de fiabilidad del AFC de tercer orden	87
Tabla 24. Índices de bondad de Ajuste Absoluto y de Parsimonia	89
Tabla 25. Resultados ordenados por sus valores R	90
Tabla 26. Ítems más incidentes por variable.....	91
Tabla 27. Grado de Gestión Estratégica por Giro Industrial	94
Tabla 28. Grado de Colaboración	95
Tabla 29. Grado de Orientación al mercado	97
Tabla 30. Índice de Capacidades de Innovación en Marketing.....	99
Tabla 31. Resultados sobre los Factores que Motivan la Innovación	100
Tabla 32. Resultados sobre los factores que inhiben la Innovación	101
Tabla 33. Estimación de Modelos Predictivos para el Crecimiento de la Producción Científica en materia de Exploración.	103
Tabla 34. Estimación de Modelos Predictivos para el Crecimiento de la Producción Científica en materia de Explotación.....	106
Tabla 35. Resumen Verificación de Hipótesis.....	107
Tabla 36. Estimaciones del Modelo de Predicción para la Exploración	176
Tabla 37. Estimaciones del Modelo de Predicción para la Explotación	176
Tabla 38. Motivantes de la Innovación.....	177
Tabla 39. Inhibidores de la Innovación	178

Agradecimientos

El presente Seminario de Título se lo dedico a mis padres y mi hermano, quienes con su cariño me han apoyado, orientado y enseñado el valor de las cosas y de mí misma. A mi abuelitos, en especial a la Mamita Charo y el Papá Toño, que siempre han estado ahí para tenderme una mano y no dejar que me rinda. Y a todos mis primos y tíos que siempre me han apoyado. Gracias por su esfuerzo, paciencia, enseñanzas, buenos momentos y amor.

A mis amigos, que me han acompañado en todo el proceso, sacándome sonrisas y estando ahí para escuchar. En especial a ti Camilita, que siempre has tenido una palabra de aliento en los momentos difíciles, una actitud alegre ante la vida y me has acogido como una más en tu hogar. Nunca cambies.

Sin ustedes no hubiese llegado donde estoy. Gracias por estar siempre ahí y por creer en mí, porque cada uno con su forma y personalidad ha sabido enseñarme el camino para poder crecer, emprender y volar, pero por sobre todo a levantarme ante la adversidad.

Agradezco a Dios por haberlos puesto en mi vida y por permitirme llegar a esta instancia.

Asimismo, deseo expresar mi profundo agradecimiento a la profesora Dra. Leslie Valenzuela Fernández por su confianza, apoyo, orientación y cariño. Y a todas las otras personas que con sus conocimientos y buena disposición me han ayudado en la realización de este trabajo. Doctora Carolina Nicolas, Doctor Pablo

Tapia, Doctor Fernando Jaramillo, Doctor José Merigó, Francisco Villegas y Luis Soto.

Muchas gracias también a las personas que fueron parte de la elaboración y difusión de la encuesta, en especial a Paola Pino por su colaboración y alegría. Y todos aquellos directivos de las empresas que participaron en ella.

Con mucho cariño,

Natacha Peñaloza Briones

Resumen

El propósito de esta investigación es explorar las variables sobre capacidades organizacionales que se asocian en mayor grado a la innovación en temas de marketing y la composición del crecimiento de innovación en marketing. Para ello se realizó una revisión exhaustiva e integrativa de la literatura (Torraco, 2005), usando el método de análisis propuesto por Becheikh et al. (2006) para revisiones sistemáticas. Además se explora la tendencia de la productividad científica de innovación en marketing evidenciada en la revisión bibliométrica de la publicaciones generada en el periodo 1990-2016 por aquellas revistas (o journals) más destacados en la temática que están en la Web of Science. Con en el ranking de journals que arrojan los indicadores bibliométricos para este período de 26 años, se procedió a dividir los journals en dos grupos, los que se denominaron “A”, revistas que en esta temática se encuentran investigando nuevos avances (exploración) y el grupo “B” se centran en mayor medida en profundizar tales tópicos (explotación) (Baumgartner & Pieters, 2003; Sudhir 2016). A los que los autores catalogan como “Core Marketing” (A) y “Marketing Applications” (B).

Basado en estos análisis y resultados este trabajo contribuye a la investigación intelectual en marketing con el desarrollo de modelos predictivos ARIMA que considera la cantidad de artículos publicados para el periodo 1990-2016 por los Journal “A” y “B”, y se propone dos modelos (serie de tiempo) para la producción

científica en exploración y explotación de la innovación en marketing. En ambos modelos predictivos se encontró que las series son estacionarias con tendencia (co-integración igual a cero) y sin nivel (constante).

Otras contribuciones de esta investigación a la teoría del marketing, yacen por una parte, con la propuesta de un modelo conceptual con variables fiables y validadas tales como: grado de orientación al mercado, de colaboración y de gestión estratégica de proyectos que explican la capacidad de innovación organizacional en marketing. Para contrastar las hipótesis planteadas en las relaciones se usa el modelo ecuaciones estructurales, específicamente un análisis factorial confirmatorio de tercer orden, y como método de estimación se optó por el método robusto de máxima verosimilitud. Por otra parte, la investigación contribuye con la elaboración de un índice de medición del nivel de capacidad de innovación en marketing que es útil para aplicar a distintos sectores empresariales. Por último, este trabajo además contribuye con evidencia empírica a través de un estudio aplicado al sector B2B en Chile, usando el método de encuesta auto-administrada con una escala de Likert de puntuación 11, desde la perspectiva de la oferta, específicamente, ejecutivos del área de marketing y gestión comercial.

Los hallazgos del estudio exploratorio señalan que la composición de crecimiento de la productividad científica de innovación en marketing se debe principalmente a factores de demanda. Por otro lado los resultados del estudio empírico

muestran poca claridad sobre el estado actual de la innovación en Chile y poca orientación de las empresas hacia el marketing, por lo que se busca identificar desafíos y orientaciones del proceso que ayuden a la gestión de las empresas. . Se evidencia la mejor posición del sector minero dentro de los sectores considerados en la muestra, aunque todos evidencian gran camino por recorrer. Ahora bien, las limitaciones de la investigación se relaciona que la muestra contempla sólo algunos sectores y su foco en las regiones centrales del país. Además este estudio es sólo desde la perspectiva de la oferta, a partir de declaraciones u opiniones de los ejecutivos encuestados y no se aplicó otros métodos (experimentos, observación) para corroborar estas respuestas ni tampoco se incluyó un estudio desde la perspectiva de la demanda (clientes, usuarios u otros stakeholders colaboradores) que permita hacer el match con lo declarado por la oferta para determinar la brecha y posibles causas entre ambas perspectivas.

1. Introducción

Establecido por parte del gobierno como uno de los pilares de la actividad económica de nuestro país el año 2014 (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2014), los sectores industriales (B2B) representaban el 30.2% de las ventas nacionales a ese año (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2014) y, junto al sector de servicios, aportaban más del 96% del PIB de Chile al año 2015 (Santander, 2015), siendo los sectores más relevantes de nuestra economía (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2015, 2016).

Lo anterior entendiendo al sector industrial como el conjunto de empresas que realizan algún tipo de intercambio comercial con otras organizaciones (Airline, 2015; Hague et al., 2013; Raymond, 1991; Rangan & Isaacson, 1994). Presentando, por tanto, productos y/o servicios complejos y de mayor involucramiento, con requerimientos bastantes más heterogéneos, técnicos y específicos que los del mercado de consumo masivo (B2C) (Vargo & Lusch, 2010; Webster, 1995; Duoc UC, 2016).

Sin embargo, el sector B2B en Chile no ha sabido explotar el potencial beneficio de la innovación en marketing (Moras, 2015; Kindström et al., 2013), como lo es la generación de nuevas ofertas para dar solución a las necesidades de los clientes (Von et al., 2011) y el impulsar la co-creación de valor (Grönroos & Voima, 2013), entre otras (Hadjikhani & LaPlaca, 2013; Hult & Ferrell, 2012; Valenzuela, 2016).

De hecho, la 8° Encuesta Nacional de Innovación Empresarial revela que, dentro de nuestros principales sectores industriales¹, un número bajo de empresas realiza innovación en marketing (11.5% de las empresas en promedio). Lo cual se relaciona con el serio problema de enfoque estratégico que posee el marketing al interior de las empresas B2B (Geffen, 1997; Pujari et al., 2004), donde la gran mayoría de las firmas industriales tienden a tener una mirada más a corto plazo centrada en ventas (Cortez, 2015; CMI, 2016) que no facilita el estudio ni la consecuente generación de capacidades de innovación en marketing (Achril & Kotler, 2012; Agencia Xinhua, 2014; Leonidou et al., 2010; Martínez, 2012).

El escenario es similar en la literatura, donde se observa un bajo desarrollo de investigaciones sobre cuáles son las capacidades organizacionales que propician la innovación en marketing (Melewar & Nguyen, 2015; Ngo & O'Cass, 2013; Beverland et al., 2007; Kotler & Pfoertsch, 2007; March, 1991). Tema aún más difuso en el sector industrial nacional, que evidencia una falta de información de la situación actual en materia de innovación (Espinoza, 2015; Wiersema, 2013).

Por consiguiente, el objetivo general de esta investigación es explorar las variables sobre capacidades organizacionales que se asocian en mayor grado a la innovación en temas de marketing y la composición del crecimiento de innovación en marketing. Las principales contribuciones de este trabajo de

¹ Electricidad, minería, manufactura, agroindustria y pesca (SOFOFA, 2014; Subsecretaría de Economía, 2016; Valenzuela, 2016).

investigación son: 1) desarrollo de modelos predictivos ARIMA que considera la cantidad de artículos publicados para el periodo 1990-2016 por los Journal “A” y “B”, y se propone, específicamente, dos modelos (serie de tiempo) para la producción científica en exploración y explotación de la innovación en marketing; 2) propuesta de un modelo conceptual con variables fiables y validadas tales como: grado de orientación al mercado, de colaboración y de gestión estratégica de proyectos que explican la capacidad de innovación organizacional en marketing; 3) elaboración de un índice de medición del nivel de capacidad de innovación en marketing que es útil para aplicar a distintos sectores empresariales; y 4) aporta evidencia empírica a través de un estudio aplicado al sector B2B en Chile. La metodología utilizada constituye análisis de contenido de la literatura usando el método de análisis para revisiones sistemática; análisis de tendencia con indicadores bibliométrico para el período 1990-2016 usando la base de datos Web of Science, análisis cualitativo de investigaciones de exploración y explotación, aplicación de modelos predictivos (ARIMA), levantamiento de información mediante método encuesta auto-administrada con escala de Likert de puntuación 11, y uso de análisis factorial exploratorio y análisis factorial confirmatorio.

Por lo tanto, este trabajo entrega información útil para las empresas con relación a sus fortalezas y debilidades de sus proyectos, determinando las posibles mejoras necesarias (Quintana, 2006; Jiménez & Torres, 2012). Y determina los motivos del crecimiento de la producción científica y las áreas de las capacidades

de innovación organizacional en marketing que necesitan ser más profundizadas (Van Raam, 1996; Kirca et al., 2005; Zhou et al., 2005). En conclusión este trabajo proporciona un diagnóstico sobre las propensiones hacia la innovación en marketing para el sector industrial en Chile, identificando desafíos, inhibidores y motivantes del proceso (Seth & Sisodia, 2015) que pueden guiar futuras investigaciones y desarrollos organizacionales (Dahlin & Behrens, 2005; O'Cass & Ngo, 2007).

Por último mencionar que este trabajo está estructurado de la siguiente forma. La primera sección desarrolla un marco conceptual a través de un análisis de contenido sistemático propuesto por Becheikh et al. (2006). En la segunda sección se presentan los objetivos y en la tercera las preguntas de investigación. La cuarta sección describe la metodología utilizada. Finalmente, en las últimas secciones se presentan los resultados y las conclusiones más relevantes.

2. Marco Teórico

2.1 Innovación en marketing y capacidades de innovación

La literatura sobre marketing estratégico afirma que el papel principal del marketing en el proceso de ventaja competitiva se encuentra en la innovación (Varadarajan, 1992; Weerawardena, 2003a), que corresponde a un proceso que facilita la competitividad empresarial y contribuye al desarrollo económico de las sociedades y empresas (Lundvall & Maskell, 2000; Lugones et al, 2003; Godin,

2008; Schmidt, Sarangee & Montoya, 2009; Fløysand & Jakobsen, 2010; OCDE & EUROSTAT, 2005).

Investigaciones muestran que los procesos de innovación transforman los mercados existentes, crean nuevas oportunidades y mercados, fomentan el crecimiento financiero y son un elemento importante para la búsqueda de una ventaja competitiva sostenible que permita la supervivencia y crecimiento de las empresas (Zhou et al., 2005; Augusto & Coelho, 2009; Godin, 2008; Schmidt, Sarangee & Montoya, 2009; Fløysand & Jakobsen, 2010).

Se han introducido varias tipologías de innovaciones (Damanpour y Gopalakrishnan, 2001; Dewar y Dutton, 1986; Anderson y Tushman, 1990; Edison et al., 2013; Drucker 1970; Gee, 1981; Comisión Europea, 1995). En particular, el Manual de Oslo² (OCDE & EUROSTAT, 2005), define las áreas de innovación como producto, proceso, método organizacional o marketing. Basándonos en ellos, la innovación en marketing quedará definida como sigue.

Tabla 1. Definición Innovación en Marketing

Innovación en marketing	Concepción y aplicación de un nuevo método de comercialización, que implique cambios significativos en el diseño, funcionalidad, utilización y/o envasado de producto; mercados; canales; posicionamiento y marca; promoción y/o precios.	OCDE, 2005; Blaney, 2012; Lugones, 2008; Bermúdez, 2010
--------------------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia, basada en la revisión de la literatura.

² El Manual de Oslo es una guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas. Desarrollado conjuntamente por la OCDE y EUROSTAT, define conceptos y clarifica las actividades consideradas como innovadoras (OCDE & Eurostat, 2005).

Así, el innovar requiere de la combinación de diferentes tipos de conocimiento, capacidades y recursos (Fagerberg, 2004). De hecho, son las capacidades de innovación organizacionales en marketing el principal enfoque de este trabajo pues, a través de investigaciones anteriores en temas de marketing estratégico (Hoole et al., 1999; O'Cass & Weerawardena, 2009, 2004; O'Driscoll et al., 2000; Shantanu et al., 1999; Sharma et al., 2010; Weerawardena, 2003b; Adner & Helfat, 2003; Gulati et al., 2002; Helfat & Raubitschek, 2000; Klepper, 2002; Macpherson et al., 2004; Woodruff, 1997), podemos sostener que ellas influyen en el desarrollo de estrategias sostenibles basadas en la innovación, al mismo tiempo que facilitan el éxito de tales innovaciones en el mercado (Grant, 1991; Teece et al., 1997; Teece, 2006; Mahoney & Pandian, 1992), dando lugar a una ventaja competitiva (Weerawardena, 2003a; Barney, 1991; Rumelt, 1984; Wernerfelt, 1984; Amit & Schoemaker, 1993).

En particular, la capacidad de innovación de una organización es su habilidad demostrada y potencial para lograr sobreponerse a las circunstancias o la competencia gestionando sus recursos (Dutta et al., 2005; Day, 1990; Burns & Stalker, 1961, Del Carmen Romero et al., 2010; Cohen & Levinthal, 1990; Szeto, 2000; Smith & Reinertsen, 1998; Learned et al., 1969; Adams et al., 2006; Leonard-Barton, 1992; Teece et al., 1997; Zaheer et al., 2000; Lall, 2001).

A nivel general, podemos plantear que el proceso de innovación en marketing se ve influenciado por las capacidades de innovación organizacional en marketing

(Barney & Zajac, 1994; Christmann, 2000; Hart, 1995; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Grant, 1991; Prahalad & Hamel, 1990; Hayes et al., 1996; Mahoney, 1995; Fajnzylber, 1988, 1990; Day, 1994; Woodruff, 1997). Estas últimas, a su vez, son resultado de la interacción entre el grado de orientación al mercado de la empresa –enfocada tanto a la cultura organizacional como a la gestión del conocimiento-, la colaboración y las redes que se establecen, la gestión de proyectos y, además, el ambiente en el que la firma actúa (Dierickx & Cool 1990, Prahalad & Hamel 1990; Yoguel & Bosquerini, 1996; Fajnzylber, 1988).

Por consiguiente, procederemos a establecer con mayor detalle un marco teórico para cada uno de estos tópicos. En particular, para la selección de los tópicos a tratar y el establecimiento del marco teórico se realizó una profunda revisión de la literatura sobre la base de una metodología de análisis sistemático de contenido (MacInnis, 2011; Torracó, 2005) que será explicada a mayor detalle en la sección de Metodología. De este modo, los conceptos abordados en ambas secciones son un reflejo de los tópicos de las publicaciones que se realizan en materia de innovación en marketing.

2.2 Gestión estratégica de proyectos

La gestión de la innovación está claramente asociada a la gestión del cambio (Burkhardt & Brass, 1990). La literatura sugiere que las empresas deben comprender, administrar y saber responder ante factores de mercado para inducir la innovación en marketing en las empresas (Weerawardena et al., 2006).

En esta línea, la teoría basada en los recursos considera a la gestión estratégica de la empresa como una importante capacidad empresarial en innovación (Hult & Ketchen, 2001; Zhou, Yim & Tse, 2005; Bhuian, Menguc & Bell, 2005; Molina, 1995). Esto pues la innovación debe entenderse como un proceso susceptible de ser gestionado, medido y controlado sistemáticamente (Yepes et al., 2006), donde la capacidad de innovar en marketing se verá influenciada por la capacidad de gestionar estratégicamente el proceso (Shenhar & Dvir, 1996).

La gestión estratégica permite decidir acerca de las principales acciones a desarrollar y los recursos que destinará, donde la efectividad del funcionamiento de la organización estará influenciada por tales decisiones y por los objetivos planteados (Borges et al., 1995; Amat, 1996; Shenhar, & Dvir, 1996; Koen et al., 2001; Hambrick, 1994; Chandler, 1990; Herstatt et al., 2004; Reid & Brentani, 2004; Smith & Reinertsen, 1998; Clark &, Fujimoto, 1991; Mintzberg, 1979).

Este enfoque estratégico de la gestión de proyectos tiene como marco continuo un control, ascendente y lateral (Mintzberg et al., 1997; Mintzberg, 1979; Simons, 1994, 1995; Amat, 1996), que asegure que las actividades internas sean coherentes con los objetivos y las exigencias externas, estableciendo corrección cuando sea necesario (Fayol, 1947; Koontz & Weihrich, 1990; Ouchi, 1979; Jaworski, 1988; Anthony, 1988; Simons, 1995).

Lo anterior con una amplia gama de indicadores de gestión que balanceen el corto y largo plazo y gestionen el riesgo asociado con ciertos proyectos de

innovación (Hauser & Zettermeyer, 1997). Aunque, el sector B2B continúa basando su éxito en sus volúmenes de venta en lugar de utilizar indicadores que midan su desempeño a largo plazo (Valenzuela et al., 2014; Keiningham et al., 2011; Gupta, et. al, 2006; Cobo & González, 2007; Alet, 2000; Lam et al., 2004). Ahora bien, una empresa puede adoptar diferentes sistemas de control sobre su nivel de gestión de la innovación en marketing (Tabla 2) a partir de un modelo holístico desarrollado en diversos artículos a lo largo del tiempo (Simons, 1994, 1995; Arto et al., 2011; Adams et al., 2006). De este modo, podemos definir esta dimensión en base a dos variables latentes: el enfoque de gestión estratégica de innovación (sistemas de creencias), orientada a considerar a la innovación en marketing en la estrategia, y el de gestión operacional o de proyectos (sistemas de gestión y control –interno y externo-), con foco en cómo se gestionan en sí los proyectos de innovación en marketing.

Tabla 2. Sistemas de control de la gestión de proyectos innovadores

Sistemas	Concepto	Mecanismo	Referencias
Sistemas de creencias	Perciben la estrategia como un plan definido por la cima de la jerarquía que inspira y dirige la búsqueda de nuevas oportunidades y comunica valores básicos y dirección.	Misión	Simons (1994)
		Visión	Simons (1995); McGrath (2001)
		Rol de la innovación	Adams, Bessant, & Phelps (2006)
		Estrategia	Merchant (1985); Trott (2002); Zien & Buckler (1997)

Sistemas de gestión	Establecen límites explícitos, dan a conocer las acciones que se establecen y desarrollar un trabajo conjunto. Busca asegurar que las actividades críticas para el éxito de la innovación se lleven a cabo.	Planificación de objetivos Comunicar y colaborar Trabajo participativo Procedimiento estándar Desarrollo de equipos Uso óptimo de herramientas Limitar	Simons (1995); Wheelwright & Clark, (1992); Artto et al. (2008) Adams, Bessant, & Phelps (2006) Bonner et al. (2002) Cooper (1998) Pich et al. (2002) Adams, Bessant, & Phelps (2006) Ulrich & Eppinger (2003)
Sistemas de control externo	Los sistemas de control, tanto internos como externos, se refieren al control burocrático	Investigación de Mercado Testeo de Mercado Marketing y Ventas Observación y vigilancia	Adams, Bessant, & Phelps (2006) Adams, Bessant, & Phelps (2006) Adams, Bessant, & Phelps (2006) Anthony (1988)
Sistemas de control internos	tradicional y la observación del ambiente externo necesaria. De este modo, definen los riesgos que deben evitarse y cómo relacionan la estrategia con una posición, estableciendo límites para la estrategia.	Intervención de gestión Asignación de tareas Presupuestos y calendarización Asignación de personal de trabajo Metas de desempeño Sistemas de reportes Selección y evaluación Balance riesgo-retorno	Bonner et al. (2002) Merchant (1982); Bonner et al. (2002) Rockness et al., (1988); Lindkvist et al. (1998) Stevens & Burley (2003), Brown et al., (1995), Kim & Wilemon (2002) Bonner et al. (2002), Cooper (1998) Cleland & King (1975), Simons (1995) Cooper (1998); Koen et al. (2001) Adams, Bessant, & Phelps (2006)

Fuente: Elaboración propia en base a un análisis sistemático de la literatura.

2.3 Colaboración

Históricamente, las empresas organizaron sus procesos de innovación de forma interna y se asociaron a través de contratos externos sólo para funciones menores (Mowery, 1983; Nelson, 1990). Sin embargo, en las últimas décadas se ha evidenciado un crecimiento de la asociación corporativa y la colaboración externa (Hergert & Morris, 1988; Mowery, 1988; Hagedoorn, 1990; Hagedoorn, 1995; Badaracco, 1991; Hagedoorn & Schakenraad, 1992; Gulati, 1995).

En este sentido, el marketing relacional -entendido como todas las actividades de marketing dirigidas a establecer, desarrollar y mantener con éxito intercambios basados en las relaciones (Morgan & Hunt, 1994; San Martín, 2003)- posee un rol relevante en la gestión de clientes B2B (Hadjikhani & LaPlaca, 2013). Donde la colaboración inter-organizacional se reconoce como necesaria para complementar las actividades innovadoras internas de las organizaciones (Deeds y Rothaermel, 2003; Dodgson, 1993; Hagedoorn, 1993, 2002; Teece, 1986, Williamson, 1985; Gomes-Casseres et al., 2006; Powell et al., 1996, Walker & Kogut, 1994, Zidorn & Wagner, 2013; Zaefarian et al., 2011; Burt, 2000).

En particular, expertos han señalado que para que la innovación en marketing tenga incidencia estratégica, es decir, exista una relación entre los esfuerzos de desarrollo del área y los resultados del negocio, se debe colaborar profundamente con todos los agentes de interés (Faems, Van Looy & Debackere,

2005; Tripsas, 1997; Brown y Eisenhardt, 1995, 1997; Schoonhoven y Jelinek, 1997).

Ello pues este aumento en la colaboración implica una beneficiosa combinación de compartir riesgos, recursos y competencias (Uzzi, 1997; Walker et al., 1997; Dyer y Noboeka, 2000); obtener acceso a nuevos mercados y tecnologías (Gulati, 1995, 1999; Uzzi, 1997); acelerar los productos al mercado y unificar habilidades complementarias (Kogut, 1989, Hagedoorn, 1993, Mowery & Teece, 1993, Eisenhardt & Schoonhoven, 1996; Caloghirou et al., 2003); fomentar la solución conjunta de problemas (Uzzi, 1997; Ahuja, 2000; Nelson, 1990b); generar co-creación de valor y conservación de clientes (Barroso & Martín, 1999; Lam et al., 2004; Vargo & Lusch, 2010); entre otros. Superando los riesgos vinculados a la colaboración en materias de innovación en marketing (divulgación del conocimiento, costos de coordinación, comportamiento oportunista, etc.) (Bader, 2008; Bogers, 2011; Caloghirou et al., 2003; Foray & Steinmüller, 2003; Deeds & Hill, 1996; Williamson, 1985; Lavie et al., 2010; Beck & Schenker-Wicki, 2014; Leiponen & Helfat, 2010; van Beers y Zand, 2014; Hottenrott & Lopes-Bento, 2016; Baumol, 1993; Kesteloot & Veugelers, 1995).

La Tabla 3 resume los principales actores considerados en los procesos de innovación según el tipo de aportaciones que se originan al trabajar con ellos. Ahora bien, en general las empresas tienden a establecer un mayor nivel de acercamiento con clientes que con otros agentes de la cadena de valor, por lo

cual la literatura tiende a distinguir entre aquellas colaboraciones con clientes de aquellas que se realizan con otros entes.

Tabla 3. Orientación de la colaboración según agentes

Orientación	Agentes participantes	Procesos de innovación involucrados	Referencias
Orientación a la explotación	Clientes y Proveedores (actuales y potenciales)	Tienden a ser menos útiles para apoyar aquellos proyectos de innovación en marketing totalmente disruptivos.	Shaw, 1994; Von Hippel, 1988; Quinn, 1985; Von Hippel et al., 1999; Dittrich, 2001; Christensen & Overdorf, 2000
Orientación a la exploración	Universidades e Institutos de investigación	Se centra en la creación de ideas que relacionan cambios de paradigmas que se pueden traducir eventualmente en el desarrollo comercial ().	Gerwin et al., 1992, Santoro, 2000; Bowie, 1994; George, Zahra y Wood, 2002
Orientación ambivalente	Gobierno, competidores y usuarios (actuales y potenciales)	Se pueden establecer relaciones de status quo y/o disruptivas de forma indistinta.	Dodgson, 1993; Hamel, 1991; Von Hippel, 1988; Hakansson, 1990

Fuente: Elaboración propia en base a un análisis sistemático de la literatura.

2.4 Orientación de Mercado

Entendiendo a la empresa del sector B2B como una unidad de toma de decisiones, con varios actores cumpliendo diversos roles en la elección de compra (iniciador, influenciador, decisor, comprador, guardián de información,

aprobador y usuario) (Webster, 1965), resulta clave el grado de preocupación por generar información y acciones en torno a todos los actores y sus roles.

De este modo, la empresa que propugna una orientación al mercado (OM) defiende una generación y consolidación de intercambios -internos y externos- basados en la generación continuada de una oferta de valor, que redunde en el mantenimiento ventajoso y sostenible en el mercado actual o potencial (Narver y Slater, 1990; Barksdale y Darden, 1971; Bell y Emory, 1971; McNamara, 1972).

Así, la literatura de marketing estratégico postula que la orientación al mercado proporciona una capacidad de detección del mercado, una actitud proactiva de satisfacción al cliente, un mayor uso de la información, una mejor recepción de ideas y una vinculación que conduce a un desempeño organizacional superior, siendo por tanto clave en el éxito de los procesos de innovación en marketing (Day, 1994; Hult & Ketchen 2001; Sigual, Brown y Widing, 1994; Atuahene-Gima, 1996, Han, Kim y Srivastava 1998; Im y Workman 2004; Hurley & Hult, 1998; Jaworski y Kohli, 1990, 1993, 1996).

Lo anterior entendiendo ambas aproximaciones al concepto de orientación al mercado (Álvarez, Santos y Vázquez, 2000): 1) la que establece un enfoque de cultura organizacional o una parte integrante de la misión, visión y valores de la empresa (visión de Narver & Slater) y 2) la que lo hace desde una concepción de generación de inteligencia, que identifica una serie de actuaciones específicas en torno a la información (visión de Kohli & Jaworski).

Tabla 4. Visiones de la OM

Enfoque de la OM	Concepto	Principales componentes	Referencias
Enfoque de cultura empresarial (Narver & Slater)	Supone la existencia de un conjunto de valores y actitudes compartidos en toda la organización que tratan de estimular la creación de valor superior para los clientes.	-Orientación con foco al Consumidor -Orientación con foco a Competidores o la Competencia -Coordinación interna, organizativa o Interfuncional	Hurley & Hult, 1998; Narver et al., 1998; Parada et al., 2005; Álvarez et al., 2000
Enfoque de generación de inteligencia (Kohli & Jaworski)	Señala que deben generar inteligencia de clientes a través de la información que permita otorgar al cliente una oferta más valiosa que las de otras alternativas.	-Genera inteligencia de actores del mercado. -Diseminar (generar) conocimiento común de tal inteligencia. -Desarrollo de una acción de respuesta.	Kohli y Jaworski, 1990; González, Vijande, & Casielles, 2005

Fuente: Elaboración propia en base a un análisis sistemático de la literatura

En cualquier caso, independientemente del enfoque, existe una serie de elementos comunes que nos permiten especificar los factores clave que caracterizan la OM (Kirca, Jayachandran & Bearden, 2005):

- El núcleo central de las decisiones es obtener aportar valor al cliente.
- Reconocen la importancia de la información y del conocimiento.
- Consideran que las actividades deben de ser coordinadas entre funciones.
- Buscan responder de forma apropiada a cada situación del mercado.

En este sentido, los distintos enfoques mencionados, pueden y deben ser considerados como perspectivas interrelacionadas que influyen en los procesos de innovación en marketing (Kirca et al., 2005; Gatignon & Xuereb, 1997; Day, 1994; Hunt & Morgan, 1995). En otras palabras, como una única dimensión.

2.5 Motivantes e Inhibidores

La innovación en marketing debería ser un proceso sistémico y continuo (Hamel, 2002; Tidd, Bessant & Pavitt, 2001). Sin embargo, existe un trade-off entre el reconocimiento de su importancia (Van De Ven, 1986) y las dificultades que presenta su gestión (Robert, 2001; PricewaterhouseCoopers, 2007).

Así, no es de extrañar que la literatura se haya abocado a identificar con claridad las potenciales barreras y los motivantes que enfrenta el desarrollo de la innovación en marketing en el mundo empresarial (Yu & Hang, 2010; Assink, 2006; OCDE & EUROSTAT, 2005; Dulaimi, Ling & Bajracharya, 2003; Teece, Pisano & Shuen, 1997; Webster, 1969; Higgins, 1995; King & West, 1987).

En esta línea, podemos diferenciar a los factores que afectan la propensión a innovar entre aquellos de origen interno y externo. Como su nombre lo señala, los primeros obedecen a las capacidades de la empresa y elementos organizativos, mientras que los segundos corresponden a situaciones del entorno y demandas del mercado (Beverland, Napoli & Yakimova, 2007).

En este punto es importante aclarar que no existe una distinción que aluda al rol (motivante o inhibidor) de los factores según su cualidad de internos o externos (Amabile, 1983, 1984; King & West, 1987). Y tampoco existe mayor consenso sobre cuál de las dos categorías –interna o externa- tiene más peso en la innovación en marketing (Beverland et al., 2007; Rodríguez, González & Rodríguez, 1995; Drucker, 1970; Salavou & Lioukas, 2003).

Lo que sí está claro es que las empresas viven una constante pugna entre las barreras internas y externas - o inhibidores-, y los facilitadores internos y externos -o motivantes- (Assink, 2006). De este modo, procederemos a abordar a los motivadores e inhibidores de la innovación en marketing encontrados en la revisión de la literatura de acuerdo a su cualidad de factores externos o internos.

2.5.1 Motivantes

A nivel general, la literatura permite plantear que empresa innova buscando desplazar a la competencia o no verse desplazada, es decir, buscando su subsistencia. Ahora bien, esta es una mirada bastante genérica, pues los factores que pueden influir en ello son heterogéneos y, por tanto, quedarnos con esta simple distinción no nos ayuda a conocer los pensamientos detrás de la toma de decisiones empresariales en materia de innovación en marketing (Van de Ven y Poole, 1995; March y Simon, 1993; Vroom; 1964; Porter y Lawler, 1968; Wood & Bandura, 1989; Repenning, 2002).

A grandes rasgos, los factores externos parten desde una mirada de la demanda y el entorno como factores del impulso motivador. Esta perspectiva establece que cuando el mercado evidencia signos de una necesidad insatisfecha, las empresas estarán en presencia de una oportunidad que incentivará la búsqueda de las soluciones que permitan satisfacerla (Lugones, 2008).

Por su parte, la mirada interna se establece cuando las innovaciones introducidas en el mercado se dan con características de demanda menos visibles. Es decir, una mirada donde la aparición de nuevos conocimientos impulsaría al empresario a innovar (Lugones, 2008). Así, se puede distinguir entre aquella perspectiva interna ligada a temas de cultura y aquella ligada a objetivos que internamente se desean desarrollar (Lugones, 2008).

Siguiendo con las distinciones planteadas y lo establecido por variados autores, entre ellos el Manual de Oslo y de Bogotá³ (Jaramillo, Lugones & Salazar, 2013; Yu & Hang, 2010; Assink, 2006; OCDE & EUROSTAT, 2005; Dulaimi, Ling & Bajracharya, 2003; Teece, Pisano & Shuen, 1997; Webster, 1969; Higgins, 1995; King & West, 1987), podemos categorizar a los motivantes de la innovación en marketing en base a los tres tópicos (Tabla 5): factores externos o del mercado; factores internos asociados a objetivos esperados y factores internos asociados a la cultura.

³ Está inspirado en el Manual de Oslo, pero orientado a la realidad América Latina y el Caribe.

Tabla 5. Factores que actúan como motivantes de la innovación en marketing

Factor	Tópicos asociados al factor
Factores externos o asociados al mercado	Reemplazar los productos progresivamente retirados Aumentar la gama de bienes y servicios Desarrollar productos respetuosos con el medio ambiente Aumentar o mantener la cuota de mercado Introducirse o crear nuevos mercados Aumentar la visibilidad o la exposición Reducir el plazo de respuesta a las necesidades del cliente
Factores internos asociados a objetivos esperados (instrumental)	Mejorar la calidad de los bienes y servicios Mejorar la flexibilidad de la producción o la prestación del servicio Reducir los costes laborales Reducir el consumo de materiales y de energía Reducir los costes de diseño de los productos Reducir las demoras en la producción Cumplir las normas técnicas del sector de actividad Reducir los costes de explotación vinculados a la prestación de servicios Aumentar la eficiencia o la rapidez del suministro de los bienes o servicios Mejorar la capacidad de trabajo Aumentar el número de patentes
Factores internos de cultura y organización (no instrumental)	Mejorar la comunicación y la interacción entre distintas áreas y agentes Intensificar el flujo de conocimientos internamente y con otros agentes Aumentar la adaptabilidad a las distintas demandas de los clientes Establecer relaciones más estrechas con diversos agentes Mejorar las condiciones de trabajo

Fuente: Elaboración propia en base a un análisis sistemático de la literatura.

Como se observa, los factores externos asociados a la competitividad, demanda y mercado guardan relación con la participación de la empresa en el mercado y su respuesta a los cambios de este, adaptando su oferta. Por su parte, los factores internos asociados a objetivos esperados están casi totalmente orientados a la reducción de costos y mejoras en los procesos. Finalmente, los factores internos asociados a la cultura y la organización guardan mayor relación con temas de conocimiento y generación de redes.

2.5.2 Inhibidores

Si bien las actividades de innovación en marketing ofrecen un mejoramiento consistente y continuo de sus niveles de competitividad (Kimberly, 1981), también están sujetas a riesgos e incertidumbre respecto de los resultados e implican superar variadas dificultades originadas al interior y exterior del radio de acción de las firmas, lo cual puede conducir finalmente a la realización de importantes gastos e inversiones (OCDE & EUROSTAT, 2005; Dulaimi, Ling & Bajracharya, 2003). De ahí la importancia de mantener un riesgo controlado (Trías de Bes & Kotler, 2011; OCDE & EUROSTAT, 2005) a través de un correcto análisis interno y externo, además de una estimación de la combinación de eventos más probables y sus posibles consecuencias, al momento de tomar la decisión de adoptar un proceso de innovación (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Eiser, 1980).

De este modo, siguiendo con las distinciones planteadas y lo establecido por variados autores, entre ellos el Manual de Oslo (Yu & Hang, 2010; Assink, 2006;

OCDE & EUROSTAT, 2005; Dulaimi, Ling & Bajracharya, 2003; Teece, Pisano & Shuen, 1997; Webster, 1969; Higgins, 1995; King & West, 1987), podemos categorizar a los principales inhibidores internos en base a los relacionados a percepciones de requerimientos, capacidad de infraestructura y aquellos ligados al conocimiento que se posee, mientras que los inhibidores externos estaría en base a concepciones del mercado.

Tabla 6. Factores que actúan como inhibidores de la innovación en marketing

Factor	Tópico asociado al factor
Factores internos perceptuales	Riesgos percibidos como excesivos Costo demasiado elevado Se requiere un área dedicada al tema No hay necesidad de innovar debido a una falta de demanda La innovación sólo debe realizarse cuando el mercado así lo exige (altos costos, requerimientos de clientes, etc.).
Factores internos de conocimiento	Falta de personal cualificado Falta de información sobre la tecnología Falta de información sobre los mercados
Factores externos (del mercado)	Demanda dudosa de bienes y servicios La economía no apoya el proceso de innovación Mercado potencial dominado por empresas establecidas
Factores internos relativos a la organización	Falta de infraestructura Debilidad de los derechos de propiedad Insuficiente flexibilidad de las normas y reglamentos. Falta de fondos propios Falta de financiación externa a la empresa Falta de organismos de apoyo Dificultad de encontrar socios en cooperación Rigideces organizativas dentro de la empresa

Fuente: Elaboración propia en base a un análisis sistemático de la literatura.

3. Objetivos

Acorde a la revisión exhaustiva de la literatura a través del análisis de contenido sistemático es posible observar un bajo desarrollo de investigaciones en torno a cuáles son las capacidades organizacionales que propician la innovación en marketing (Melewar & Nguyen, 2015; Ngo & O'Cass, 2013; Beverland, Napoli & Yakimova, 2007; Kotler & Pfoertsch, 2007). Tema que resulta aún más difuso para el caso del análisis del sector industrial (B2B) en Chile, donde se evidencia una falta de información sobre la situación empresarial actual en materia de innovación (Espinoza, 2015; Wiersema, 2013) y donde gran parte de las investigaciones que exploran cómo las capacidades pueden permitir a las empresas adaptarse a los cambios son meramente conceptuales (March, 1991).

Por consiguiente, la importancia de esta investigación es que da respuesta a esta carencia de información y poca claridad acerca de cómo están las propensiones hacia la innovación en marketing para el sector industrial en Chile, identificando desafíos, orientaciones, inhibidores y motivantes del proceso (Sheth, J., & Sisodia, R., 2015) entregando un diagnóstico de la situación actual, lo que es útil para guiar futuras investigaciones y desarrollos organizacionales (Dahlin & Behrens, 2005; O'Cass & Ngo, 2007).

En esta investigación se especifican las capacidades que se asocian en mayor grado a la innovación en temas de marketing, mostrando el rol que tiene, por

ejemplo, el grado de orientación al mercado, de colaboración y de gestión estratégica de proyectos.

En este contexto, esta tesis plantea los siguientes objetivos de investigación generales y específicos para dar respuesta a la problemática abordada.

3.1 Objetivos Generales y Específicos

1. Explorar sobre las variables explicativas de la capacidad de innovación organizacional en marketing, aportando una visión teórica que respalde las interpretaciones existentes de las variables explicativas encontradas sobre el nivel de innovación de una empresa.

1.1. Encontrar los factores claves de la capacidad de innovación en marketing a partir de una revisión de la literatura.

1.2. Investigar si existe relación positiva y significativa entre estas dimensiones y los resultados declarados de los procesos de innovación en marketing que realizan las empresas del sector B2B a través de un estudio empírico.

1.3. Predecir el efecto de tales dimensiones sobre los resultados declarados en los procesos de innovación que realizan las empresas en Chile del sector industrial.

2. Explorar la tendencia de crecimiento del concepto de innovación en marketing evidenciada en la revisión bibliométrica de la publicaciones generada en el periodo 1990-2016 por aquellos Journal más destacados en la temática que están en la Web of Science⁴.

2.1 Estudiar la evolución del concepto de innovación en marketing a través del periodo de análisis 1990-2016.

2.2 Analizar la productividad científica en innovación en marketing en el período 1990-2016 con relación a cuáles artículos corresponden a estudios de explotación y cuáles corresponden a exploración, para determinar y predecir las variables y relaciones relevantes que se han abordado en distintos contextos.

3. Aportar evidencia empírica por medio de una investigación aplicada al sector B2B en Chile sobre su actual capacidad de innovación organizacional en marketing.

3.1 Evaluar las potenciales modificaciones que se producen en las capacidades de innovación en marketing de acuerdo a variables de identificación como sector y tamaño organizacional.

⁴ Para efectos de este estudio, se considerará la producción intelectual y científica a las publicaciones en la Web of Science.

3.2 Analizar a los factores que actúan como motivadores e inhibidores de la innovación en marketing en empresas del sector B2B en Chile según sus propias percepciones.

3.3 Comparar la situación actual del sector B2B en Chile, basado en las declaraciones de los encuestados de las empresas participantes en el estudio empírico con relación a la tendencia que muestra la revisión de la literatura a través del análisis de contenido sistemático, la bibliometría para el período 1990-2016 y el análisis de explotación y exploración.

4. Formulación de Hipótesis y Preguntas de Investigación

Con el propósito de dar respuesta a los objetivos de este estudio, se procede a presentar las hipótesis y preguntas de investigación a abordar en este trabajo.

4.1 Sobre las variables explicativas de la percepción de resultados obtenidos en procesos de innovación en marketing

A partir del marco teórico basado en la metodología de análisis de contenido sistemático de la literatura, se procede a plantear las hipótesis teóricas y básicas de investigación en torno al modelo explicativo de la declaración de resultados obtenidos con la innovación en marketing.

4.1.1 Hipótesis Teórica sobre la Gestión estratégica de proyectos

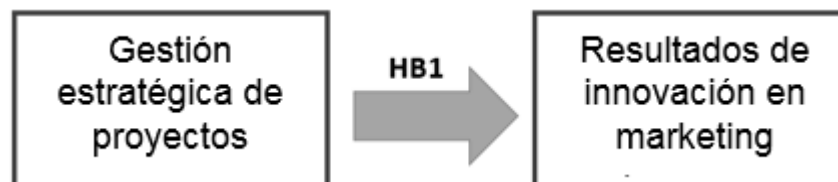
***HT1:** La necesidad de la empresa de comprender, administrar y saber responder ante diversos factores de mercado, tomando decisiones de innovación en marketing eficientes, eficaces y proactivas que le lleve a obtener mejores resultados, explica el hecho de que ésta adopte un enfoque de gestión estratégica de sus proyectos (Weerawardena et al., 2006).*

De este modo, si la hipótesis teórica HT1 es cierta entonces, debería ser posible observar una relación recursiva (o unidireccional) positiva entre el grado de gestión estratégica de proyectos y los resultados obtenidos en procesos de innovación en marketing.

Asimismo, de la HT1 se pueden desprender la siguiente hipótesis básica:

***HB1:** La capacidad de gestión estratégica de proyectos que presentan las empresas tiene un efecto positivo y significativo con los resultados declarados de la innovación en marketing.*

Ilustración 1. Relación entre la Gestión Estratégica de Proyectos y los Resultados de innovación en marketing



Fuente: Elaboración propia

La Tabla 7 muestra las dimensiones y escala de medida utilizadas para medir la capacidad de gestión estratégica de proyectos. Además se señala la codificación, y la referencia bibliográfica. En todos los casos, las variables fueron complementadas y/o modificadas usando como referencia lo señalado por los investigadores del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)⁵ en función de los objetivos propuestos.

Tabla 7. Escala de Medida de Gestión Estratégica de Proyectos

Variable latente Explicativa	Código	Descripción del Ítem	Referencia Bibliográfica
Estrategia de Innovación	Est1	Considera a la innovación en marketing en la planificación estratégica de largo plazo.	Adams, Bessant, & Phelps (2006); Merchant (1985); Trott (2002); Zien & Buckler (1997)
	Est2	Establece la innovación en marketing como una fuente de competitividad.	Adams, Bessant, & Phelps (2006); Simons (1995); McGrath (2001)
	Est3	Comunica internamente (trabajadores, accionistas) temas de innovación realizada o a realizar.	Adams, Bessant, & Phelps (2006); Merchant (1985); Trott (2002); Bonner et al. (2002)
	Est4	Comunica externamente (proveedores, clientes) temas de innovación realizada o a realizar.	Adams, Bessant, & Phelps (2006); Merchant (1985); Trott (2002); Bonner et al. (2002)
Gestión de proyectos	GProy1	Establece una planificación de la innovación en marketing que considera los costos previstos.	Simons (1995); Wheelwright and Clark, (1992); Artto et al. (2008)

⁵ El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo fue creado por los gobiernos de los países iberoamericanos para promover la cooperación en temas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo armónico de Iberoamérica. Los resultados del Programa incluyen la generación de proyectos de I+D estratégicos donde participan empresas e investigadores expertos. Más información en: <http://www.cyted.org/es/>

	GProy2	Establece una planificación que considera un seguimiento (sistema de control) regular a realizarse.	Cleland & King (1975); Simons (1995); Bonner et al. (2002); Cooper (1998)
	GProy3	Incentiva la participación de diversas áreas funcionales de la empresa en el desarrollo de un proyecto.	Bonner et al. (2002); Pich et al. (2002); Merchant (1982)
	GProy4	Planifica la asignación de recursos específicos para el desarrollo de nuevos procesos de innovación en marketing.	Stevens & Burley (2003); Brown & Eisenhardt (1995); Kim & Wilemon (2002)
	GProy5	Estimula la aportación de ideas de trabajadores.	Bonner et al. (2002); Adams, Bessant, & Phelps (2006); Pich et al. (2002)

Fuente: Elaboración propia

Luego, a partir de la revisión sistemática de la literatura es posible plantear también que:

HB1.1: *La estrategia de innovación tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de gestión estratégica de proyectos.*

HB1.2: *La gestión operacional o de proyectos tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de gestión estratégica de proyectos.*

4.1.2 Hipótesis Teórica sobre la Colaboración

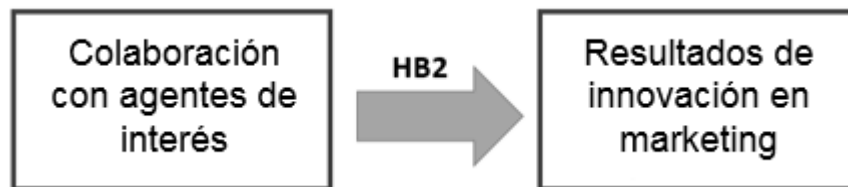
HT2: *Para que los esfuerzos de desarrollo en el área de marketing tengan incidencia en los resultados del negocio es fundamental la colaboración con los agentes de interés (Moras, 2016).*

De este modo, sobre la base de que la hipótesis teórica HT2 es cierta, debería ser posible observar una segunda relación recursiva (o unidireccional) positiva entre el grado de colaboración organizacional y los resultados obtenidos en procesos de innovación en marketing.

De esta forma, de la HT2 se pueden desprender la siguiente hipótesis básica del modelo:

HB2: *La capacidad de colaboración con agentes de interés que presentan las empresas tiene un efecto positivo y significativo con los resultados declarados de la innovación en marketing.*

Ilustración 2. Relación entre la Colaboración con agentes de interés y los Resultados de innovación en marketing



Fuente: Elaboración propia

La Tabla 8 muestra las dimensiones utilizadas en la investigación para medir el grado de colaboración. Además se señala la escala de medida usada, su correspondiente codificación, y la referencia bibliográfica en la cual –junto a lo señalado por los investigadores CYTED- se basó la construcción de la misma.

Tabla 8. Escala de Colaboración

Variable latente Explicativa	Código	Descripción del Ítem	Referencia Bibliográfica
Relaciones con Clientes	Cli1	Establece contacto con clientes para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.	Faems, Van Looy & Debackere (2005); Dittrich (2001); Shaw (1994); Christensen & Overdorf (2000)
	Cli2	Se encuentra predispuesta a cooperar con clientes para innovar en marketing.	
	Cli3	Mantiene una apertura permanente para conocer la evaluación de los clientes.	
Redes con otros agentes	Red1	Establece contacto con proveedores para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.	Faems, Van Looy & Debackere (2005); Brown y Eisenhardt (1995, 1997); Schoonhoven y Jelinek (1997)
	Red2	Establece contacto con instituciones educativas para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.	
	Red3	Se encuentra predispuesta a cooperar con proveedores para innovar en marketing.	

Fuente: Elaboración propia

Luego, a partir de la revisión sistemática de la literatura es posible plantear también que:

HB2.1: *La relación con clientes tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de colaboración.*

HB2.2: *La relación con otros agentes de interés tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de colaboración.*

4.1.3 Hipótesis Teórica sobre la Orientación al Mercado

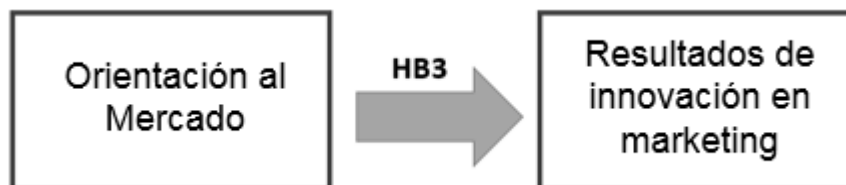
HT3: *La orientación al mercado es un antecedente de la innovación por cuanto una orientación al mercado implica hacer algo nuevo o diferente en respuesta a las condiciones del mercado (Jaworski y Kohli 1993, 1996).*

De este modo, considerando a la hipótesis teórica HT3 como cierta podemos evidenciar una tercera relación recursiva (o unidireccional) positiva entre el grado de orientación al mercado y los resultados obtenidos en procesos de innovación en marketing.

Con esto en mente, de la HT3 se pueden desprender la siguiente hipótesis básica del modelo:

HB3: *El grado de orientación al mercado que presentan las empresas tiene un efecto positivo y significativo con sus resultados declarados en innovación en marketing.*

Ilustración 3. Relación entre la Orientación al Mercado y los Resultados de innovación en marketing



Fuente: Elaboración propia

La Tabla 8 muestra las dimensiones utilizadas en la investigación para medir el grado de orientación al mercado a través de variables latentes explicativas. Además se señala la escala de medida usada, su correspondiente codificación, y la referencia bibliográfica usada. En todos los casos, las variables fueron complementas y/o modificadas en base a lo señalado por los investigadores del CYTED en función de los objetivos propuestos para esta investigación.

Tabla 9. Escala de Orientación al Mercado

Variable latente Explicativa	Código	Descripción del Ítem	Referencia Bibliográfica
Orientación al mercado	OM1	Identifica sus competencias clave y conocimientos.	Shapiro (1988); Narver y Slater (1990); Kohli y Jaworski (1990); Shapiro (1988); Ruekert (1992)
	OM2	Gestiona la transferencia de conocimiento internamente.	
	OM3	Identifica las necesidades actuales y futuras de clientes.	
	OM4	Identifica las actividades que realiza la competencia para crear nuevos productos (posee mecanismos de vigilancia).	

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta un diagrama de secuencias de las relaciones causales positivas establecidas en el modelo conceptual global con las hipótesis respectivas. Este diagrama considera las variables latentes tomadas para explicar mejores resultados declarados en materia de innovación en marketing, es decir, aquellas que se han encontrado corresponden a capacidades de innovación organizacional en marketing.

Ilustración 4. Modelo Conceptual Global



Fuente: Elaboración propia

4.2 Sobre el estudio empírico

Sobre la base de que las hipótesis básicas HB1, HB1.1, HB1.2, HB2, HB2.1, HB2.2 y HB3 son ciertas, es posible preguntarse si existen diferencias en la capacidad de innovación entre empresas según su tamaño y sector al que pertenecen. Así, la 8^{va} Encuesta de Innovación desarrollada por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (2014) revelaba información empírica sobre los niveles de innovación de las empresas por sector.

En particular, el sector que tiene una mayor tasa de innovación es Minería con tasas de 45%. Por el contrario, los resultados más bajos se observan en los sectores Financieros (14.1%).

De este modo, a partir de las hipótesis señaladas y la información entregada por la 8^{va} Encuesta de Innovación podemos plantear las siguientes hipótesis:

HB4.1: *En las empresas del sector minería se observan mejores niveles de capacidades de innovación que las empresas de otros sectores en Chile.*

HB4.2: *En las empresas del sector financiero se observan menores niveles de capacidades de innovación que las empresas de otros sectores en Chile.*

Asimismo, se presentan las siguientes preguntas de investigación de la que se busca obtener respuesta a partir de la investigación:

PI1: *¿Cuáles de los factores motivante señalados en la literatura son factores influyentes para que las empresas industriales en Chile realicen procesos de innovación?*

PI2: *¿Cuáles de los factores inhibidores señalados en la literatura son factores influyentes para que las empresas industriales en Chile no realicen procesos de innovación?*

4.3 Sobre la composición del crecimiento del concepto de innovación en marketing

Cuando se habla de la evolución de cualquier concepto organizacional, uno de los dilemas centrales es determinar el grado de orientación hacia la exploración y explotación que está viviendo tal conocimiento (Gupta, Smith y Shalley, 2006).

Según lo planteado por Sudhir (2016) la explotación implica el refinamiento y la extensión de las competencias y paradigmas existentes, mientras que la exploración implica la experimentación con nuevas áreas y temas. De este modo, la exploración está vinculada a la búsqueda, al cambio, a la toma de riesgos, al descubrimiento y la innovación, mientras que la explotación está más vinculada al refinamiento, la eficiencia y la selección (March, 1991).

Por lo mismo, la explotación resulta menos riesgosa y tiene mayores posibilidades de éxito que la exploración, ayudando al campo a desarrollar competencias distintivas (Sudhir, 2016). Mientras que, si bien la exploración es más arriesgada, ésta es la que nos permite adaptarnos al ambiente cambiante.

Estudios recientes han demostrado que los resultados empresariales encontrados en procesos de exploración y/o explotación del conocimiento luego pueden ser aplicados a nivel organizacional, ayudando de forma exitosa al logro de sus objetivos (Birkinshaw & Gibson 2004; He & Wong 2004).

Con esto en mente podemos desprender las siguientes hipótesis teóricas en materia de exploración, explotación y crecimiento de un conocimiento:

HT5.a: *La producción de innovación en marketing se puede separar en dos orientaciones: hacia la exploración y hacia la explotación, donde tal explotación de una innovación sería la consecuencia de una exploración*

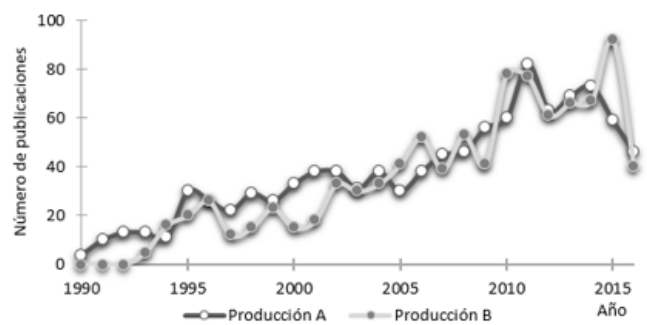
previa en dicha materia, por lo que un análisis conjunto de ambas también es necesario.

HT5.b: El crecimiento de cierto concepto, medido en la cantidad de literatura publicada, puede estar determinado por un crecimiento de demanda del mismo (autosostenibilidad), es decir, un crecimiento orgánico dado por el aumento de artículos abocados al tema (MacInnis, 2011).

Además, se debe tener en consideración que la innovación en marketing ha ido en aumento durante el periodo comprendido entre 1990-2016 como se evidencia en la Ilustración 5. En particular, para obtener esta tendencia se realizó un análisis que será detallado en la sección de Metodologías de las publicaciones realizadas por journals relevantes en esta materia.

En la Ilustración 6, se observa que la exploración surge antes que la explotación y, cuando la exploración tiene una baja importante, consecuentemente la explotación la tendrá de forma posterior. Lo anterior sólo reafirma la HT5.a.

Ilustración 5. Producción de conocimiento en innovación en marketing por año



Fuente: Elaboración propia.

Glosa: Producción A= Exploración; Producción B= Explotación.

Considerando todo lo anterior, podemos plantear las siguientes hipótesis:

HB5.1: *La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de exploración se relaciona positiva y significativamente con la demanda por este tipo de disciplina o temática.*

HB5.2: *La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de explotación se relaciona positiva y significativamente con la demanda por este tipo de disciplina o temática.*

HB5.3: *La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de exploración se relaciona positiva y significativamente con la necesidad de auto-sostenibilidad del conocimiento por este tipo de disciplina o temática.*

HB5.4: *La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de explotación se relaciona positiva y significativamente con la necesidad de auto-sostenibilidad del conocimiento por este tipo de disciplina o temática.*

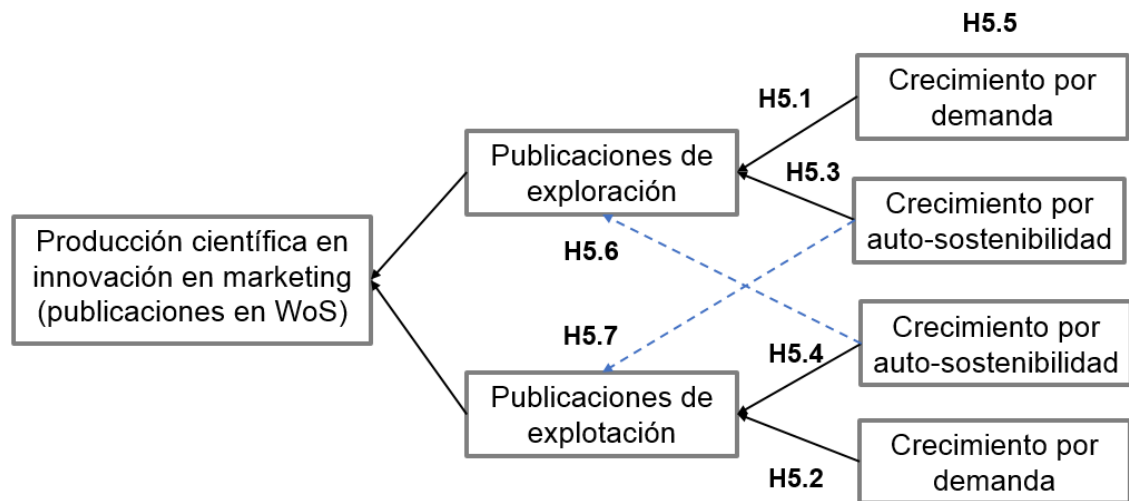
HB5.5: *La tasa de crecimiento de la producción científica debido a la demanda posee un efecto superior significativo que la tasa de crecimiento de la producción debido a la auto-sostenibilidad en el crecimiento de la producción científica en ambas materias (exploración y explotación).*

HB5.6: La tasa de crecimiento de exploración por auto-sostenibilidad se relaciona positiva y significativamente con el crecimiento en materia de explotación.

HB5.7: La tasa de crecimiento de explotación por auto-sostenibilidad se relaciona positiva y significativamente con el crecimiento en materia de exploración.

Considerando las publicaciones presentes en la WoS como un proxy de la producción científica, es posible desprender la siguiente relación:

Ilustración 6. Relación entre Explotación, Exploración y motivos de investigación frente al crecimiento de la producción científica en materia de Innovación en Marketing



Fuente: Elaboración propia

5. Metodología

La medición de la capacidad de innovación organizacional en marketing y de la tendencia del concepto mismo se presenta como un desafío importante que requiere de una serie de diseños de investigación disímiles y complementarios.

Como se ha señalado con anterioridad, a fin de realizar el presente estudio se estableció la investigación en el contexto de empresas del sector industrial en Chile al año 2016 y el análisis de publicaciones de revistas (journals) de renombre en el ámbito de la innovación para el periodo 1990-2016. A continuación se detallará el diseño de esta investigación.

5.1 Diseño de la Investigación

Como se señaló, a fin de alcanzar los objetivos propuestos, se optó por desarrollar cuatro diseños metodológicos diferentes. En primer lugar se realiza un análisis sistemático de contenido (estudio cualitativo), un estudio cuantitativo-causal y dos estudios cuantitativos. En particular, los tipos de estudios, sus métodos y el objetivo que se buscaba conseguir con su realización se presentan en la Tabla 9.

Tabla 10. Ficha general del Diseño de Investigación

Tipo de Estudio	Método asociado	Responde al Objetivo
Estudio Cualitativo	Análisis sistemático de la literatura	Objetivo específico 1.1

Estudio Cuantitativo	Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio (AFC)	Objetivos específicos 1.2 y 1.3
	ARIMA	Objetivo General 2
	Índice de capacidad de innovación en marketing	Objetivo General 3

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se detalla cada uno de los pasos realizados durante la investigación.

5.1.1 Análisis sistemático de la literatura

En primer lugar se realiza una revisión integrativa de la literatura para profundizar, desarrollar una mejor comprensión y generar nuevos conocimientos en torno al concepto de capacidades de innovación en marketing (MacInnis, 2011; Torracó, 2005).

Según Torracó (2005), antes de establecer una medición del concepto se debe recoger las dimensiones a usar para describir la innovación en marketing y, desde ahí, desarrollar un marco común. Esta parte de la investigación se desarrolla en dos etapas: identificación y recolección de los artículos más representativos del núcleo intelectual del campo, y luego un análisis de sus antecedentes teóricos.

En particular, el método de análisis utilizado es el propuesto por Becheikh et al. (2006) para revisiones sistemáticas. Esta metodología se basa en el método de revisión bibliográfica de Cooper & Cooper (1998), con las aportaciones de Fink (1998) y Hart (1998), además de las mejoras propuestas por Tranfield et al.

(2003). Para ello, tal y como destaca Alderson et al. (2008) son particularmente importantes los pasos relativos al establecimiento de los criterios de inclusión, así como la estrategia de selección de potenciales estudios.

5.1.1.1 Muestra

Se consideraron las revistas científicas (*journal*) del área de marketing y management que han sido destacados en la temática de innovación. Para determinar lo anterior se consideró el trabajo realizado por Cancino, Merigó y Palacios-Marqués (2015), quienes realizan un análisis bibliométrico de los *journal* en materia de innovación, generando un ranking en el que comparan sus resultados con los obtenidos en investigaciones anteriores. En particular, este working paper establece un ranking de las revistas con mayor importancia en materia de innovación en base al número de citas y de publicaciones en ese ámbito.

Específicamente, el análisis bibliométrico aparece como un medio que permite valorar la actividad científica y el impacto de la investigación y sus fuentes, al otorgar información sobre los resultados del proceso de investigación y de su volumen, evolución, masificación y estructura (Rueda et al., 2005; Martínez et al., 2014). Así, tales estudios son útiles para múltiples propósitos, desde una descripción general de un campo de investigación hasta un análisis de los principales investigadores (Bjork, 2014).

De hecho, variados autores (Pacheco y Milanés, 2009; Wiles et al. 2012) plantean que los indicadores bibliométricos constituyen un método objetivo, económico y relativamente sencillo, para obtener información cuantitativa acerca de los procesos de investigación. Es decir, los indicadores bibliométricos se convierten en una herramienta que orienta sobre el valor científico de cierta revista, institución o autor (Pulgarín et al., 2004).

En el ámbito de Marketing, variados estudios han utilizado técnicas bibliométricas para analizar la evolución de diversas temáticas. Los principales focos son las revistas (Franceschini y Maisano, 2012) o las áreas de conocimiento. Por lo que se considera que los resultados observados en el ranking son una base confiable para establecer la relevancia de los journal a analizar.

De esa forma, el primer criterio de selección para los journal a analizar es que estén dentro del ranking de paper relevantes en materia de innovación según lo establecido en el working paper de Cancino et al. (2015).

Por lo demás, otra condición es que los journal deben encontrarse recogidos en bases de datos Web of Science (WoS), que pertenece a la Web of Knowledge (WoK) -propiedad de Thomson y Reuters- e incluye más de 15.000 revistas clasificadas en 251 categorías de temáticas y 151 áreas de investigación.

En particular, este estudio utiliza la Web of Science (WoS) como base de datos en una búsqueda de tener resultados neutrales y objetivos, teniendo presente

que a veces la naturaleza particular de una investigación puede sub o sobreestimar los resultados dada, por ejemplo, la gran presencia de auto citas.

Asimismo, el último criterio es que los journal debían tener más de 100 publicaciones al ser filtradas por los conceptos de “*marketing*” e “*innovation*” para el periodo comprendido entre 1990 y 2016. Lo anterior buscando que fueran además representativas para la temática de innovación en marketing, no sólo de innovación genérica que era lo presentado por el ranking de Cancino et al. (2015). Para estos efectos, se revisó la WOS el día 18 de Noviembre del 2016, estableciéndose ésta como la fecha de corte.

5.1.1.2 Procedimiento

En primer lugar, como se señaló, se realizó una revisión del working paper de Cancino et al. (2015) para obtener el ranking de journal en materia de innovación a partir del análisis bibliográfico realizado por los autores. Así, fue creada una lista con las 30 primeras revistas del área de management y/o marketing que pertenecieran a la Web of Science (WoS) y luego se procedió a filtrar según el número de publicaciones cuyas temáticas incluyeran los términos “*marketing*” e “*innovation*” (filtro generado por WoS), estableciendo el corte base en 100, para los años comprendidos entre 1990 y 2016.

Establecido este corte, se buscaba trabajar con las primeras 5 revistas de mayor renombre en el área. Así, utilizando lo planteado por Baumgartner & Pieters (2003) se dividieron los artículos en dos grupos, los que se denominaron “A” a

los que los autores catalogan como “Core Marketing” y los denominados B, o “Marketing Applications”. Como los mismos autores plantean, el análisis de la influencia de los Journal varía según las sub-áreas de marketing que se quiere analizar. De este modo, se buscaba establecer aquellos Journal que tuviesen mayor influencia en los otros, es decir, los Journal A.

Se buscaba incluir sólo las 5 primeras revistas clasificadas en A para poder obtener aquellos tópicos más relevantes en materia de innovación en marketing. Además, se busca excluir a revistas menos reconocidas en este ámbito, las que podrían conducir a errores en el análisis. Lo anterior pues la calidad y representatividad de los trabajos seleccionados es un criterio clave para una revisión integrativa como la búsqueda (Torraco, 2005).

Para ello, los Journal establecidos en la lista inicial según el working paper y según el filtro de publicaciones se procedieron a ordenar en base a su Índice H, de mayor a menor. El Índice H es un método para medir la calidad de un conjunto de documentos según autor, revista o institución (Hirsch, 2005). Como se señaló, en este caso se hace a nivel de journal. En particular, un Índice H de 50, significa que tiene 50 trabajos que han recibido al menos 50 citas.

De este orden se extraen los primeros 5 journal para formar parte del grupo A en materia de innovación en marketing para este trabajo. En particular, los journal seleccionados se encuentran descritos en la siguiente Tabla, junto a su índice H

y el número de artículos publicados con los filtros de keyword y años ya señalados.

Tabla 11. Journal categoría A en materia de innovación en marketing periodo 1990-2016

Journal	Índice H	Número de artículos
Strategic Management Journal	195	172
Journal of Marketing	172	101
Management Science	161	167
Organization Science	147	106
Journal of Product Innovation Management	82	483

Fuente: Elaboración propia.

Se debe tener en consideración que la influencia de una revista difiere sistemáticamente a través de varias sub-áreas en la disciplina de marketing a analizar. De este modo, un journal puede ser influyente en un área, y ser menos o no influyente en otras. Por lo tanto, este ranking sólo es válido para la temática de innovación en marketing y no es extrapolable a otras sub-áreas (Baumgartner & Pieters, 2003).

Establecido el grupo de artículos A se procede a trabajar en la revisión sistemática de la literatura. Para ello se procede a analizar cuáles son las 20 publicaciones más citadas para cada uno de estos Journal, considerando que las publicaciones debían incluir como tema los filtros de *“innovation”* y *“marketing”* para el periodo 1990-2016.

Estas publicaciones se ordenaron en base a la cantidad de citas que habían obtenido al 18 de noviembre del 2016, para proceder a extraer las 20 primeras publicaciones para cada journal, generando los 100 artículos sobre los que se procederá a realizar el análisis.

5.1.1.3 Análisis de datos

Terminado todo este trabajo de filtrado, se continúa con la exploración sistemática de los artículos realizando un análisis de contenido, que ofrece tanto un procedimiento sistemático para investigar diversos volúmenes de contenido textual (Kolbe y Burnett, 1991). Como Whitemore y Knafl (2005) sugieren, se desarrolla un enfoque de codificación emergente para el análisis de los 100 artículos encontrados (Krippendorff, 2012), es decir, se efectuó una codificación abierta desde la cual emergen las categorías que son posteriormente conectadas para construir la dimensión de análisis.

En particular, para cada artículo se codificaron las palabras claves de los artículos establecidas por los autores de los mismos y las establecidas por WoS. Así, primero se crearon códigos generales y luego se procedió a agruparlos en base a conceptos comunes. Con este método, se trabajó una codificación abierta del concepto de innovación en marketing, para luego clasificar los documentos en base a los temas o códigos encontrados (Whitemore y Knafl, 2005).

Estos temas se basan en la frecuencia en que son nombrados y su relación como conceptos paraguas de los otros tópicos señalados, donde a cada documento se

le asigna uno cuando incluía alguna de las temáticas establecida como dimensión o código. De este modo, los códigos quedaron definidos en tres categorías: gestión estratégica de proyectos, colaboración y orientación al mercado. A continuación se presenta el número de artículos que incluye como palabras claves tales constructos.

Tabla 12. Número de artículos que citan los constructos según Journal categoría A en materia de innovación en marketing, periodo 1990-2016

Journal	Gestión estratégica de proyectos	Colaboración	Orientación al mercado
Strategic Management Journal	11	9	16
Journal of Marketing	10	8	11
Management Science	5	9	12
Organization Science	10	6	16
Journal of Product Innovation Management	7	3	11
TOTAL	43	35	66

Fuente: Elaboración propia.

En base a estas dimensiones se procedió a construir el marco teórico y se obtuvo el lineamiento guía para el desarrollo del resto de las investigaciones. De este modo, el trabajo en su conjunto corresponde a un resultado de esta primera metodología de investigación.

Para efectos del estudio, se diseñó una base de datos en Microsoft Excel que contenía cada uno de los artículos de referencia, los ámbitos de gestión de la innovación considerados y los tópicos que abordaba.

5.1.2 Desarrollo de escala de medición

En segundo lugar, después de desarrollar el modelo teórico y de representarlo en el diagrama de secuencias (Ilustración 4), se procedió a especificar el modelo en términos más formales, a través del modelo de medida que especifica las variables que miden los constructos y las matrices que indican cualquier correlación supuesta entre constructos o variables.

En el modelo de medida especificamos las variables observadas que definen cada constructo o variable latente. Las variables observadas que se obtienen de los encuestados son los indicadores del modelo de medida, porque son los que se utilizan para medir o indicar los constructos. Se sugiere que la mayoría de los constructos sean representados por un número de entre cinco y siete indicadores, o al menos 3 indicadores para cumplir con la condición de rango para la identificación del modelo (Arce, 1994).

De esta manera, a través de un diseño transversal, se buscó representar las capacidades de innovación de algunas empresas del sector B2B en Chile al 2016. Para esto, la investigación consideró el uso de un cuestionario estructurado, con preguntas cerradas en escala Likert de 11 puntos al igual que Romijn & Albaladejo (2002). La escala considera la respuesta más favorable recibiendo el

puntaje mayor y la menos favorable el menor (Ilustración 7). Moviéndose entre valores de 1 a 11.

Ilustración 7. Escala Likert de 11 puntos utilizada en la encuesta

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nunca	Casi nunca	Muy Raramente	Raramente	Ocasionalmente	Normalmente	A menudo	Con frecuencia	Casi siempre	Muchísimas veces	Siempre

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2.1 Muestra

La muestra de este estudio es de 242 personas que ocupan cargos relevantes en la toma de decisiones empresariales. Todo lo anterior relativo a empresas industriales con oficinas, casa matriz o filial en Chile (Ver Tabla 13). Este último criterio de inclusión se usa con el objetivo de asegurar que los respondientes tengas experiencia respecto a la industria. Para acceder a esta muestra se usarán bases de datos que cuenta el Centro de Marketing Industrial de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, además de las que posean NexORSU de la misma Facultad que cumplan con las características descritas.

Tabla 13. Ficha Técnica del Estudio

Tipo de estudio	Concluyente descriptivo
Ámbito geográfico	Chile
Técnica de muestreo	No probabilístico, por juicio

Universo	Personas que ocupen cargos como Gerentes, Subgerentes y Ejecutivos; Profesionales de Marketing; Especialistas en Marketing; Gestores de negocios, comercialización y ventas; Jefes de áreas; y Jefes de venta. Todo lo anterior relativo a empresas industriales con oficinas, casa matriz o filial en Chile
Marco muestral	Personas con las características anteriores que se encuentren dentro de alguna de las bases de datos del Centro de Marketing Industrial de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile y/o de la base de datos de NexoRSU de la misma facultad.
Método de recolección de datos	Encuesta auto-administrada a través de Qualtrics (online).
Tamaño muestral (N)	242 personas.
Fecha trabajo de campo	Octubre 2016 – Febrero 2017

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2.3 Descripción de la Muestra

La descripción de la muestra puede ser separada entre características de los encuestados y de las empresas en los que ellos trabajan. En este punto es relevante señalar que algunos encuestados optaron por no dar información sobre sus características descriptivas o algunas características de la empresa, pese a que accedieron a responder las preguntas sobre las anteriores secciones.

En este sentido, la Tabla 14 presente a continuación resume el cargo y la profesión de las personas que respondieron la encuesta. Como se observa, la mayoría de las personas tiene cargos de gerencia (35.5%) y estudiaron profesiones relativas a ingenierías. Sobre este último punto, destacan los

Ingenieros Civiles Industriales (26% de la muestra) y los Ingenieros Comerciales (13.2% de la muestra).

Tabla 14. Descripción de la muestra:

	Variable	Frecuencia	Porcentaje
<i>Cargo actual</i>	Gerente	86	35.5%
	Profesionales de Marketing Corporativo	50	20.70%
	Subgerente	41	16.90%
	Jefe de área	22	9.10%
	Ejecutivo de venta	20	8.30%
	No informado	23	9.50%
<i>Profesión</i>	Alguna ingeniería	155	64.0%
	Publicistas	22	9.1%
	Otra profesión	42	17.4%
	No informado	23	9.5%

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la Tabla 15 resume las principales características de la muestra en términos de empresas. Como se observa, los principales giros industriales representados en la muestra están dados por Siderurgia, Distribución, Minería, Financiero y Agroindustria, con una distribución bastante pareja entre cada uno de ellos. Algo similar ocurre con el número de empleados, que presenta distribuciones bastante parejas entre rangos.

Por su parte, la gran mayoría de las empresas abordadas tienen sus principales compradores en el mercado nacional (80.2%) y sus establecimientos encuestados se encuentran ubicados en la zona centro del país (71.9%).

Tabla 15. Descripción de la muestra: características empresas

	Variable	Frecuencia	Porcentaje
<i>Giro Industrial</i>	Siderúrgica	38	15.7%
	Distribución	37	15.3%
	Minería	36	14.9%
	Financiero	34	14.0%
	Agroindustria	31	12.8%
	Otro giro industrial	35	14.5%
	No informado	31	12.8%
<i>Mercado más significativo</i>	A nivel Nacional	186	76.9%
	Internacional	12	5.0%
	Local (entorno de 50 km.)	8	3.3%
	No informado	36	14.9%
<i>Región donde se ubica su lugar de trabajo</i>	Región Metropolitana	131	54.1%
	Libertador General Bernardo O'Higgins (VI)	33	13.6%
	Bío Bío (VIII)	8	3.3%
	Maule (VII)	2	0.8%
	No informado	68	28.1%
<i>Número de empleados nacionales</i>	Menos de 50	36	14.9%
	Entre 50 y 100	41	16.9%
	Entre 101 y 1000	54	22.3%
	Más de 1000	34	14.0%
	No informado	77	31.8%

Fuente: Elaboración propia.

Si describimos la muestra en torno a la cantidad de innovación en las diferentes áreas que poseen los diferentes sectores, podemos notar que las innovaciones en productos nuevos o mejorados son las que poseen mayor realización por parte de las empresas de la muestra (36.9% del total de innovaciones realizadas). Seguido de ello se encuentran las innovaciones en procesos (26.7%) y, en tercer lugar, las innovaciones en marketing (26.3%).

Por su parte, un análisis por factor revela que, a nivel general, el sector de Minería es el que posee mayores niveles de innovación (21.5% del total de innovaciones realizadas). Seguido de ello se encuentra el sector Siderúrgico (13.5%) y, en tercer lugar, el sector Financiero (13%). Así, el giro asociado a la distribución es el más bajo (12%).

Lo anterior no resulta congruente con lo establecido por la 8^{va} Encuesta de Innovación. Una explicación para lo anterior reside en la existencia de una muestra de estudio no representativa y en que la respuesta es auto-informada por parte de los respondientes, por lo que podría estar afectada por sus recuerdos al momento de responder la respectiva encuesta.

Tabla 16. Número de innovaciones por área de innovación

Área de innovación	Sider	Distr	Agro	Mine	Finan	Otro	Total	
							N	%
Métodos organizacionales	16	12	18	9	11	19	85	10.1%
Productos nuevos o mejorados	49	44	19	42	44	112	310	36.9%

Procesos nuevos o mejorados	20	18	50	73	37	26	224	26.7%
Marketing	28	27	34	57	17	58	221	26.3%
Total	N	113	101	121	181	109	215	
	%	13.5%	12.0%	14.4%	21.5%	13.0%	25.6%	

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Sider=Siderúrgica; Distr=Distribución; Agro=Agroindustria; Mine=Minería; Finan=Financiero; Otro= otro giro; Prom= Promedio

A nivel de innovaciones en marketing, considerando para ello la suma entre las innovaciones en producto y en marketing, podemos ver (Tabla 17) que es el sector Minero quien claramente destaca en cuanto a número de investigaciones en marketing. Por su parte, es el sector Agroindustrial el que menor número de innovaciones en esta área realiza (10% del total de las innovaciones en marketing), seguida por empresas financieras (11.5% del total).

Tabla 17. Número de innovaciones en marketing

Área de innovación		Sider	Distr	Agro	Mine	Finan	Otro	Total	
								N	%
Productos		49	44	19	42	44	112	310	58.4%
Marketing		28	27	34	57	17	58	221	41.6%
Total	N	77	71	53	99	61	170		
	%	14.5%	13.4%	10%	18.6%	11.5%	32.0%		

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Sider=Siderúrgica; Distr=Distribución; Agro=Agroindustria; Mine=Minería; Finan=Financiero; Otro= otro giro; Prom= Promedio

5.1.2.4 Procedimiento

El método de recolección de data fue una encuesta auto-administrada gestionada a través de la plataforma Qualtrics (Anexo 1). En particular, en tal plataforma se generó un link que fue posteriormente distribuido por correo electrónico, lo que

permite levantar información estandarizada y, por tanto, comparable entre encuestados (Alaminos & Castejón, 2006). Esta encuesta fue enviada a un total de 580 potenciales participantes, obteniéndose una tasa de respuesta de 41.7%.

Antes de ejecutar la encuesta principal, se realizó un pre-test de las preguntas ante un panel de expertos compuesto por docentes investigadores con experiencia en el área de marketing de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile y de la Universidad Santo Tomás. Los expertos determinaron que las formas seleccionadas discriminaban adecuadamente.

El cuestionario consta de tres secciones: la primera sección está compuesta por las variables independientes de este estudio (gestión estratégica de proyectos, colaboración y orientación al mercado).

En la segunda sección se mide las innovaciones que han realizado actualmente las diversas empresas, sus percepciones de resultados (eficiencia y eficacia) y un listado de motivantes e inhibidores según lo encontrado en la revisión de la literatura y presentado en el marco teórico (Anexos 3 y 4). Lo anterior buscando que los encuestados asignen puntajes según la misma escala Likert de 11 puntos en base a su percepción el grado en que ellos son verdaderos determinantes de su no innovación o innovación en las empresas a las que se encuentran asociados.

Finalmente, la tercera sección hace referencia a las preguntas de identificación.

A modo de incentivo por la participación, a aquellos encuestados que asistirían al 7^{mo} Congreso de Marketing Industrial desarrollado por el Centro de Marketing Industrial (CMI) de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile (realizado el 19 de octubre del 2016) se les ofreció conocer los resultados preliminares de la investigación en tal instancia.

Por su parte, a los encuestados no asistentes y a los que respondieran con posterioridad a esa fecha se les ofreció presentarles parte de los resultados en instancias de contacto futuras de ellos con el CMI o bien dejando su mail de forma voluntaria en una casilla indicada en la encuesta.

5.1.2.5 Análisis de datos

Luego de aplicar la encuesta, se extrajo la base de datos de Qualtrics y se procedió a depurarla. En particular, se eliminaron las respuestas incompletas. Una vez realizado lo anterior, se procedió al análisis de la idoneidad de las escalas de medida (fase que será presentada en la sección de Resultados), a través del programa IBM SPSS Statistics 14.

5.1.3 Modelo de ecuaciones estructurales (Análisis Factorial Confirmatorio)

Se procedió a elaborar el modelo teórico explicativo presentado en la Ilustración 4, para luego determinar relaciones entre las dimensiones que se han detectado. Lo anterior basado en el análisis sistémico de la literatura. Para el trabajo con ecuaciones estructurales se considera el instrumento de medición antes explicado (Anexo 1).

La metodología utilizada es de tipo cuantitativo para investigar con carácter exploratorio buscando contrastar las hipótesis propuestas en el modelo explicativo (fase realizada en la sección de Resultados).

Se ha decidido utilizar los modelos de ecuaciones estructurales porque permiten trabajar con constructos complejos que están formados por varias variables latentes, que a su vez constan de múltiples indicadores y permiten analizar un conjunto de variables en el que coexisten diferentes relaciones significativas y donde algunas variables son causa y efecto originando un sistema de relaciones con múltiples dependencias (Arce, 1994). En particular, se realizará un análisis factorial confirmatorio.

El software estadístico escogido es IBM SPSS AMOS debido a sus ventajas en comparación con otros programas. Como método de estimación se optó por el método robusto de máxima verosimilitud, ya que es considerado el más adecuado cuando nos encontramos ante variables que no poseen una distribución normal, situación detectada en esta investigación (Arce, 1994).

En esta línea, se desarrolla una primera etapa ligada a un análisis factorial exploratorio,

5.1.3 Elaboración del Índice de Medición

Para la medición de la capacidad de innovación en marketing por parte de diferentes segmentos de respondientes se considera la construcción de un índice de capacidad de innovación en marketing, en base a lo realizado por variados

autores en otras temáticas de investigación (por ejemplo, Gaski, 2008; Gaski y Etzel, 1985).

De esta manera, cada sub-escala representa una de las tres dimensiones encontradas en la primera parte de la investigación, las que son evaluadas con el instrumento de medición antes explicado (Anexo 1) a través de una escala Likert de 11 puntos.

Así, cada uno de los puntajes en cada dimensión será sumado para obtener un puntaje por sección y, luego, se establece un promedio ponderado en base a la incidencia del ítem (obtenida del AFC) que permite obtener el nivel de capacidad de innovación en marketing como muestra la ecuación (0).

$$\text{Capacidad de innovación en marketing} = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{1}{d} (\sum_{i=1}^m b_j \cdot x_{ij})}{n} \quad (0)$$

Donde x_{ij} corresponde al puntaje asignado al ítem i en la categoría j ; b_j la incidencia del ítem j y la variable m es el número de ítem que compone cada sub-escala. A su vez, d corresponde al número de empresas del segmento. Finalmente, la variable n representa el número de sub-escalas que en este caso es de tres (gestión estratégica de proyectos, colaboración y orientación al mercado).

De este modo, dada la configuración del índice, el puntaje máximo que puede obtener un sector por sub-escala y luego un índice, que estará determinado por

el ponderador. De ser incidencia máxima de 1, el valor de índice máximo es de 11 y el mínimo valor es de 1.

5.1.3.1 Mediciones

1. Variables dependientes

Como se señaló con anterioridad, la variable dependiente corresponde a la capacidad de innovación en marketing que poseen las empresas del sector B2B.

2. Variables independientes

Como se señaló en el diseño del estudio, las variables independientes empleadas en este estudio son tres: la gestión estratégica de proyectos, la colaboración y la orientación al mercado, todas percepciones sobre variables conductuales. Estas tres variables de respuesta no sólo representan aquellos elementos clave en la capacidad de innovación en marketing a nivel organizacional, sino que también surgen de la evaluación de aquellas más típicamente evaluadas en la gran mayoría de estudios en esta área.

Nuevamente se utiliza la escala elaborada en base a los autores y lo propuesto por CYTED como base para la medición de las diversas variables (Anexo 1).

- a) *Gestión estratégica de proyectos*: Se refiere a la creencia del encuestado sobre si la empresa considera o no una visión estratégica al momento de desarrollar sus proyectos de innovación en materia de marketing. Para medirlo se empleará las preguntas ya señaladas en la sección 4.1.1, que

desglosan la variable en dos factores denominados: estrategia de innovación y gestión de proyectos.

De esta manera, un alto grado de gestión estratégica de proyectos habla de un trabajo de planificación, ejecución y control sistemático y estructurado.

b) Colaboración: Se refiere la creencia del encuestado sobre el nivel de trabajo conjunto que se realiza a nivel de empresa con diversos actores. Para medirlo se empleará las preguntas ya señaladas en la sección 4.1.2, que desglosan la variable en dos factores denominados: redes y relaciones para colaborar y acciones cooperadoras.

De este modo, un alto grado de colaboración habla de empresas que generan redes y establecen proyectos de co-creación con diversos agentes externos a la organización misma.

c) Orientación al mercado: Se refiere a percepción del respondiente sobre la actitud que tiene la empresa a la hora de tomar una decisión estratégica, ligada a su gestión del conocimiento, orientación al cliente, a la competencia y al mercado. Para medirlo se empleará las preguntas ya señaladas en la sección 4.1.3, en una única dimensión de análisis.

De este modo, un alto grado de orientación al mercado da luces de un alto grado de preocupación por el cliente, de gestión del conocimiento y de preocupación por conocer lo que realiza la competencia.

- d) Características de la firmas: Serie de características identificadoras, como el sector (giro industrial) y cuál es el mercado más relevante (local, nacional, internacional) para poder hacer análisis comparativos entre sectores según lo planteado por Romijn & Albaladejo (2002).

5.1.4 Composición del crecimiento del concepto de innovación en marketing

Se realizó un análisis de la tendencia del concepto de innovación en marketing buscando generar una revisión integrativa de la literatura, que agrupa y critica los hallazgos previos permitiendo analizar un tema complejo profundizar, desarrollar una mejor comprensión y generar nuevos conocimientos (MacInnis, 2011; Torracó, 2005).

Para ello, se busca determinar la tendencia generada entre 1990-2016 y establecer la composición del crecimiento esperada a través de un análisis del número de publicaciones que han realizados Journal de renombre en materia de innovación en marketing y ARIMA.

5.1.4.1 Muestra

Para realizar este análisis primero se procedió a seleccionar los Journal con los que se trabajó. En particular, se decidió trabajar con el grupo de Journal categoría A, ya explicado, y un grupo de Journal categoría B.

Al igual que con el grupo A, para determinar el grupo B se realizó una revisión de Cancino et al. (2015) para obtener el ranking de Journal en materia de innovación a partir del análisis bibliográfico realizado por los autores.

Con la lista anteriormente explicada de las 30 primeras revistas del área de management y/o marketing que pertenecieran a la Web of Science (WoS) filtradas según el número de publicaciones en temáticas que incluyeran los términos "*marketing*" e "*innovation*" (filtro generado por WoS), el cual debía ser superior a 100 para los años comprendidos entre 1990 y 2016, se procedió a seleccionar ahora los categoría B.

Al buscar las publicaciones tipo B en materia de innovación en marketing para este trabajo., se procede a extraer los últimos 5 Journal establecidos en la lista, y ordenados en base a su Índice H. En particular, los Journal seleccionados se encuentran descritos en la siguiente Tabla, junto a su índice H y el número de paper publicados con los filtros de keyword y años ya señalados.

Tabla 18. Journal categoría B

Journal	Índice H	Número de artículos
Industrial and Corporate Change	50	123
Research Technology Management	37	109
Industrial Marketing Management	35	266
Technology Analysis & Strategic Management	35	181
International Journal of Technology Management	32	271

Fuente: Elaboración propia.

Se establece esta distinción entre Journal de categoría A y B buscando trabajar con revistas de renombre en el área de marketing, pero que posean diferencias que permitan distinguir si son los Journal “Core” los que están interesados de crear nuevos conocimientos o son sólo los Journal de “Application” aquellos que se encuentran trabajando en materia de innovación en marketing.

De este modo, al momento de establecer la tendencia se puede distinguir cómo se da la evolución de aquellos core en la temática y cómo han ido respondiendo ante ello las revistas de comportamiento más seguidor en materia de innovación en marketing.

Lo anterior, pues se puede suponer que aquellas revistas del grupo A son aquellos que en esta temáticas se encuentran investigando nuevos avances y las otras se centran en mayor medida en profundizar tales tópicos (Baumgartner & Pieters, 2003). En esta línea, debemos notar que el campo necesita equilibrar estas dos miradas (Sudhir, 2016). Se requiere crear un ambiente en el que los

incentivos sean adecuados para los estudiosos con mentalidades explotadoras y exploratorias si se desea lograr un exitoso desarrollo del área.

Buscando reafirmar que la diferenciación realizada entre los Journal del grupo A y del grupo B se realizó un test de medias sobre el nivel de exploración de los respectivos Journal en materia de innovación en marketing.

En particular, según lo planteado por Sudhir (2016) la explotación implica el refinamiento y la extensión de las competencias y paradigmas existentes, mientras que la exploración implica la experimentación con nuevas áreas y temas. Por lo mismo, la explotación resulta menos riesgosa y tiene mayores posibilidades de éxito que la exploración, ayudando al campo a desarrollar competencias distintivas (Sudhir, 2016). Así, si bien la exploración es más arriesgada, ésta es la que nos permite ser más adaptables y receptivos al ambiente cambiante.

Para este trabajo se clasificaron los 25 artículos más relevantes para el periodo 1990-2016 para cada categoría (A y B) bajo una distinción binomial de exploración o explotación.

La relevancia fue trabajada en base al número de citas promedio anual que habían logrado obtener cada artículo. En primer lugar, se procedió a extraer de la WoS los primeros 100 artículos, ordenados por cantidad de citación, para el periodo 1990-2016 que incluyeran las palabras "*innovation*" y "*marketing*" que

estuviesen incluidas entre las 5 revistas de categoría A. Luego se hizo el mismo procedimiento para las revistas de categoría B.

Con esta base trabajada en Excel, se procedió a calcular el número de citas anuales promedios de cada publicación y se procedió a ordenar de forma descendente en base a esta variable. Esto pues no se deseaba sesgar la muestra por los años de antigüedad del artículo.

De este modo se seleccionaron los 25 primeros lugares y los 25 últimos lugares para la clasificación. En otras palabras, dentro de los 100 artículos por categoría extraídos, se procedió a clasificar las 25 publicaciones con mayor número de citas promedio anual y las 25 publicaciones con menores valores de citas promedio anuales. Lo anterior por categoría. Así, se clasificaron un total de 50 artículos por categoría según si eran de exploración o explotación. Para ello se consideró que los artículos de exploración se podrían definir en términos de:

- 1) Crear un nuevo constructo y/o una nueva definición de cierto concepto, como lo realizado por Kohly & Jaworsky (1990).
- 2) Encontrar un nuevo proceso de medición o variable que influye en la medición, como el trabajo realizado por Noble, Sinha & Kumar (2002) al establecer la relación de Orientación al Mercado con Innovación y Performance.

- 3) Encontrar un nuevo outcome, como el trabajo realizado por Im & Workman (2004), quienes señalaron que la orientación al mercado influye en el éxito de un nuevo producto.

De este modo, como muestra la siguiente Tabla, un 38% de las publicaciones seleccionadas para la categoría A se encargan de explorar versus el 26% que lo hace en el caso de los Journal categoría B.

Tabla 19. Cantidad total de publicaciones que exploran y explotan según categoría

Categoría			Journal Grupo A	Journal Grupo B
N°	total	de	19	13
exploraciones				
N°	total	de	31	37
explotaciones				

Fuente: Elaboración propia.

En este caso el Test de Medias se plantea como:

$$H_0: u_1 = u_2 \quad H_1: u_1 \neq u_2$$

Los resultados del test de medias realizados (Tabla 20) revelan que, con un 95% de confianza, el análisis resultante permite rechazar la hipótesis nula y asegurar que existe una diferencia significativa entre el nivel de exploración y explotación de los journal categoría A y B, donde los primeros tienen un mayor sesgo hacia la exploración y los segundo hacia la explotación.

Tabla 20. Valores para el Test de Medias

	Grupo A	Grupo B
Promedio de artículos de exploración	12	8.5
Desviación estándar	2.83	0.71
Valor Z de la prueba	5.163	

Fuente: Elaboración propia.

5.1.4.2 Procedimiento

Se desarrolló un modelo ARIMA que considera la cantidad de artículos publicados para el periodo 1990-2016 por los Journal del grupo A y los del Grupo B, para ello se trabajó con ayuda de un docente del área matemática de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile que poseía experiencia en este tipo de modelamiento.

En particular, para el planteamiento se consideró que si la producción de conocimiento en la exploración de la innovación en marketing se modela como un modelo predictivo (serie de tiempo) de la forma:

$$A_t = \beta_1 \cdot t + p_t \cdot A_{t-1} + e_t \quad (1)$$

Donde A_t es la producción intelectual en esta dimensión de la innovación en marketing, por otra lado, el parámetro β_1 representa la tasa de crecimiento de la producción intelectual debido a la demanda por este tipo de disciplina (demanda), mientras que p_1 es la tasa de crecimiento de la producción debido al existencia del conocimiento en esta dimensión de la innovación (auto-sostenibilidad), ya que la producción del periodo anterior da la justificación para sostenerla en el futuro. Por lo tanto, si la innovación está creciendo como se postula en la HB se debería

cumplir que $\beta_1 > 0$ y $p_1 > 0$. Finalmente, e_t representa los eventos ambientales fortuitos, los cuales no deberían tener un impacto mayor en las predicciones, confirmando que la producción de este tipo de investigación es estable, dependiendo más de su aporte que del oportunismo.

Ahora, si la producción intelectual en la explotación de la innovación en marketing es representada por B_t , entonces el modelo de predicción para esta dimensión sería de la forma:

$$B_t = \beta_2 \cdot t + p_2 \cdot B_{t-1} + u_t \quad (2)$$

Donde los parámetros β_2 y p_2 , representan las tasas de crecimiento de la producción intelectual de la demanda y auto-sostenibilidad, respectivamente. Entonces, si la innovación en marketing está de moda, ambos parámetros deberían ser positivos. Por otro lado, u_t corresponde al término de error.

Se ha discutido que las condiciones para demostrar que la innovación en marketing está en alza, es que los parámetros de las ecuaciones (1) y (2) deben ser positivos, todavía permanece el problema de la interacción de ambas dimensiones de investigación, ya que si son estimadas por separado se estaría asumiendo que esta interacción no existe. Pero para que la producción intelectual en explotación siga un proceso creciente, la exploración en innovación también debería ser creciente, porque ésta nutre a la primera, de lo contrario la exploración perdería su carácter innovador. Para poder resolver esta disyuntiva

y verificar que el comportamiento de la producción de innovación en exploración y explotación no son independientes, definiremos un modelo de pronóstico simultáneo (vector auto-regresivo, VAR), como:

$$\begin{bmatrix} A_t \\ B_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_2 \\ \beta_2 \end{bmatrix} \cdot t + \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} \\ p_{21} & p_{22} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} A_{t-1} \\ B_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_t \\ u_t \end{bmatrix} \quad (3)$$

$$Y_t = \beta \cdot t + p \cdot Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Donde la mayor diferencia con respecto a los modelos descritos en las ecuaciones (1) y (2), surge con los parámetros p_{12} y p_{21} , los cuales representan el efecto cruzado entre ambas dimensiones de la innovación, de forma que si la exploración define las bases de la explotación, se debería cumplir que $p_{12} = 0$ y que $p_{21} > 0$, sin embargo, no se debe esperar que los valores del resto de los parámetros se sostengan con respecto a los encontrados en los dos primeros modelos.

Por ejemplo, siguiendo la intuición, los parámetros de la ecuación (1) no deberían diferir de los encontrados en la ecuación (4), con lo cual se puede concluir que la exploración surge como una necesidad del mercado y de la creación de conocimiento, mientras que los parámetros de la ecuación (2) deberían diferir con los encontrados en la ecuación (4), concluyendo que además de los requerimientos del mercado y el conocimiento, se requiere la base exploratoria.

Como los modelos descritos en las ecuaciones (1) y (2) representan una serie de tiempo, se hizo necesario verificar que no es un proceso estacionario⁶, encontrándose que en ambas series son estacionarias con tendencia (co-integración igual a cero) y sin nivel (constante).

6. Resultados

6.1 Validez y Fiabilidad de la Escala de Medición

6.1.1 Validez

La validez de una escala es la medida en que los indicadores utilizados miden con precisión el concepto que se supone que está midiendo (Malhotra, 2008). Para asegurar esto se debe evaluar la validez de contenido, convergente y discriminante.

6.1.1.1 Validez de Contenido

La evaluación de la validez de contenido de la escala de medición implica evaluar si cada ítem que compone la escala es relevante y realmente mide el concepto que se pretende medir, y además, si representa el atributo definido (Malhotra, 2008; Nunnally, 1994).

⁶ Se realizaron prueba de raíz unitaria, como: Dickey – Fuller, Phillip – Perron y Dickey – Fuller por método mínimos cuadrados generalizado.

El tipo de fundamento para la validez de contenido es más teórico y lógico que empírico, y no se puede determinar estadísticamente, por lo que únicamente puede determinarse por los expertos y/o en referencia a la literatura (Nunnally, 1994). Por lo tanto, para elaborar la escala de este trabajo y medir cada variable del modelo propuesto se tomó como referencia escalas ya validadas en investigaciones realizadas por distintos autores como Zornoza, Cruz & Ros (2006); Romijn & Albaladejo (2002); Narver & Slater (1990) y Jaworski & Kohli (1993); entre otros señalados con anterioridad al describir las variables de forma particular. No obstante, como se señaló, se realizaron algunas modificaciones en función de los objetivos propuestos en esta investigación, considerando como base lo planteado por el equipo de investigadores CYTED. Y adicionalmente, se evaluó la escala usando el método de expertos, consultando la opinión a docentes investigadores con experiencia en el área de marketing de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile y de la Universidad Santo Tomás.

A partir de esta evaluación se obtuvo la escala definitiva (Anexo 1) usada para elaborar el cuestionario, interrogando sobre el grado de realización y no realización con cada afirmación.

6.1.1.1 Validez Convergente

La validez convergente existe al emplear diferentes ítems para medir un mismo constructo que están fuertemente correlacionados, es decir, los indicadores

utilizados para medir un constructo están relacionados entre sí Hair et al. (1999). Para analizar la validez convergente se realiza un análisis factorial exploratorio (AFE) con método de extracción de componentes principales y rotación VARIMAX, mediante el programa computacional IBM SPSS Statistics 14.

En particular, se analizarán las cargas factoriales presentadas por los diferentes ítems en los distintos factores para cada constructo, la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

De forma general, en las etapas iniciales de desarrollo de escalas se aceptan cargas estandarizadas superiores a 0.6 ó 0.5 para aceptar que el indicador es integrante del constructo (Chin, 1998; Hair et al.,1999; Uriel & Aldás, 2005), siendo 0.5 el criterio utilizado en este estudio.

Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad. Así, debe lograr generar significación al analizarlo contra un alfa de 0.05 para rechazar la hipótesis y establecer una relación entre las variables (Malhotra, 2008).

Finalmente, la medida de adecuación muestral KMO contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son demasiado pequeñas, así analiza si los pares de variables pueden ser explicados por otras variables. Valores menores a 0.5 indican que no es apropiado ejecutar un análisis factorial (Malhotra, 2008).

Los resultados obtenidos en el modelo AFE se presentan en la Tabla siguiente

Tabla 21. Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Gestión estratégica de proyectos		
Ítem	Cargas factoriales	
	<i>Componente 1</i>	<i>Componente 2</i>
Est1	,239	,775
Est2	,328	,840
Est3	,301	,822
Est4	,410	,776
GProy1	,776	,383
GProy2	,868	,232
GProy3	,818	,398
GProy4	,802	,266
GProy5	,675	,308
Varianza total explicada		73,956
KMO		,892
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1582,522
	gl	36
	Sig.	0,000
Colaboración		
Ítem	Cargas factoriales	
	<i>Componente 1</i>	
Cli1	,751	
Cli2	,832	
Cli3	,799	
Red1	,766	
Red2	,774	
Red3	,777	
Varianza total explicada		61,403
KMO		,844
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	558,965
	gl	15
	Sig.	,000
Orientación al mercado		
Ítem	Cargas factoriales	
	<i>Componente 1</i>	
OM1	,876	

OM2		,822
OM3		,858
OM4		,837
Varianza total explicada		70,205
KMO		,731
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	547,649
	gl	6
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla anterior se puede observar que la mayoría de variables cargan con valores superiores a 0.7 y sólo un indicador (GProy5) lo hace con una carga inferior, aunque superior a 0.6. Asimismo, se evidencia una alta varianza total explicada (superior al 60% en todos los casos). Por lo tanto, los ítems demuestran una alta validez convergente para medir el constructo si evaluamos el modelo AFE.

La prueba de esfericidad de Bartlett revela significancia, permitiendo rechazar la hipótesis nula de no relación de variables. La medida de adecuación muestral (KMO) evidenciada cumple con el criterio establecido de 0.5 con holgura (valores sobre 0.7). Lo anterior nos indica que el análisis factorial exploratorio es apropiado.

Sobre la distribución planteada por el modelo AFE por constructo, podemos notar que sólo la dimensión de Colaboración presenta diferencias en su estructura implícita definida. En particular, el análisis propone unir las relaciones independientes del agente con el que se establezcan. Sin embargo,

considerando lo planteado por la literatura para el caso de innovación – donde se realiza diferencias entre si es con clientes o con otros agentes-, no se seguirá esta nueva división propuesta.

Adicionalmente se procede a realizar un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) de tercer orden, el cual es particularmente útil para evaluar la estructura subyacente de las variables latentes, confirmar la validez convergente se cumple y permite analizar si se cumple la validez discriminante entre las diversas dimensiones de cada escala de medida utilizadas para los constructos específicos. Se ha usado el método convencional Maximum Likelihood, que permite la estimación con muestras que no tienen necesariamente una distribución normal (Kline, 1998; Olsson et al., 2000).

Los resultados del AFC se presentan en mayor detalle en la sección 6.3, pero es posible ver que la validez convergente se cumple, ya que el modelo arroja coeficientes estandarizados superiores a 0.5 e inferiores a 1, significativos al 0.001 (Bagozzi y Yi, 1988).

6.1.2.2 Validez Discriminante o Divergente

La validez discriminante es fundamental para poder afirmar que cada una de las dimensiones estudiadas tiene una entidad propia y su contenido no es solapado con el de las restantes dimensiones. Una escala tiene, pues, validez discriminante cuando no mide un constructo para el que no se diseñó. Se aportarán dos procedimientos para establecer la validez discriminante de una

escala: el test de diferencias de Chi-Cuadrado y el test de intervalo de confianza (Anderson & Gerbing, 1988). Los resultados se resumen en la Tabla 22.

Para el test de diferencias de Chi-Cuadrado se trabajó a través de IBM SPSS AMOS, fijando una correlación igual a 1 para una dimensión del modelo y se evalúa el valor Chi-cuadrado resultante, versus el valor Chi-cuadrado inicial. Esto se realiza agrupando cada par de dimensiones planteadas. La diferencia se evalúa como valor crítico de Tabla Chi-cuadrado con 1 grado de libertad. En base a esto, si este valor crítico resulta significativo para todas las correlaciones fijadas en 1 individualmente, se acepta la validez discriminante. La Tabla 22 muestra que para todos los casos se cumple la significancia, por lo que desde la perspectiva de este test se cumple la validez discriminante.

Ahora bien, el segundo test para confirmar la validez es el análisis de Intervalo de confianza de las correlaciones, el cual como su nombre lo indica, consiste en crear un intervalo de confianza para cada una de las correlaciones obtenidas en el modelo confirmatorio en IBM SPSS AMOS. El resultado no debe contener dentro del intervalo el número 1, ya que eso implicaría correlación perfecta, lo cual indica 2 dimensiones podrían ser una sola.

La Tabla 22 muestra que se cumple la validez discriminante desde esta perspectiva, ya que ningún intervalo de confianza contiene o supera el valor 1.

Tabla 22. Test de Validez Discriminante

Pares de constructos	Test de Diferencia χ^2 (gl); p-value	Intervalo de confianza de las correlaciones
Colaboración - Gestión de proyectos estratégicos	16.81 (1); 0,01	0.436 - 0.744
Colaboración - Orientación al Mercado	24.67 (1); 0,01	0.426 - 0.734
Orientación al Mercado - Gestión de Proyectos estratégicos	67.31 (1); 0,01	0.666 - 0.974

Fuente: Elaboración propia

6.1.1 Fiabilidad

La fiabilidad de la escala es el grado de consistencia interna entre las múltiples medidas de una variable, es decir, ésta está midiendo una misma variable latente (Malhotra, 2008). Así, aunque la fiabilidad no asegura la validez de las escalas es una condición necesaria.

Para la comprobación de la fiabilidad de la escala se utiliza Alfa de Cronbach, Fiabilidad Compuesta y el Índice de Varianza Extraída.

Alfa de Cronbach permite analizar la fiabilidad de un conjunto de indicadores utilizados para medir un constructo dado. Se considera un valor óptimo un Alfa de Cronbach superior a 0.6 para investigaciones de naturaleza exploratoria (Hair et al., 1999).

Por su parte, la fiabilidad compuesta (IFC) permite medir la fiabilidad para cada factor considerando la influencia sobre la fiabilidad del resto de constructos. En las primeras fases de la investigación o estudios exploratorios un valor de fiabilidad de 0.6 puede ser suficiente, pero el óptimo son valores sobre 0.7 (Nunnally, 1967).

Finalmente, se utilizará el Índice de Varianza Extraída (IVE). Éste muestra la relación entre la varianza que es capturada por un factor en relación a la varianza total debida al error de medida de ese factor (Fornell y Larcker, 1981). Fornell y Larcker (1981) sugieren que es deseable que el constructo tenga valores de IVE iguales a 0.5 o superiores, es decir, que sea superior la varianza capturada por el factor que la debida al error de medida.

La Tabla presente a continuación revela los resultados obtenidos.

Tabla 23. Análisis de fiabilidad del AFC de tercer orden

	Gestión estratégica de proyectos	Colaboración	Orientación al mercado
Alfa de Conbrach	0,920	0,843	0,869
Fiabilidad compuesta	0,980		
Índice de Varianza Extraída	0,613		

Fuente: Elaboración propia

Como se observa, el Alfa de Cronbach es superior a 0.6 para todos los factores de análisis, llegando incluso a ser superior a 0.8. Por su parte, la fiabilidad compuesta presenta un valor por sobre el punto de corte óptimo de 0.7. En cuanto

al Índice de Varianza Extraída observamos un valor de 0.614 superior a 0.5. Finalmente, podemos afirmar la existencia de fiabilidad de la escala.

6.3 Resultado del Análisis Factorial Confirmatorio

Con el fin de responder las hipótesis planteadas en esta investigación se procederá a analizar los resultados obtenidos en el Análisis Factorial Confirmatorio de tercer orden (AFC).

Para evaluar el ajuste global del modelo se usó los indicadores del ajuste absoluto que nos otorga información sobre el grado en que el modelo general predice la matriz de correlaciones.

También se usó las medidas del ajuste de parsimonia, que relacionan la calidad de ajuste del modelo con el número de coeficientes estimados necesarios para conseguir tal nivel de ajuste. La Tabla 24 evidencia los valores de ajuste de bondad obtenidos.

Para medir la bondad de ajuste absoluto se utiliza el test Chi-cuadrado (Torres, 2011), que muestra un valor significativo en el modelo propuesto. Por lo que se puede asumir un buen ajuste absoluto del modelo.

Finalmente, dentro de las medidas de ajuste parsimonia se considera el Índice de ajuste normado de parsimonia (PNFI), que relaciona los constructos con la teoría que los sustenta (Bentler & Bonett, 1980).

Tabla 24. Índices de bondad de Ajuste Absoluto y de Parsimonia

Estimación de bondad de ajuste		Criterios	Resultados AFC
Índices de ajuste absoluto	Chi cuadrado	< 0,05	735.673
			Sig 0.00
Índice de parsimonia	PNFI	Mejor mientras más cercano a 1	0.670

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Sig: significancia estadística

Señalado aquello, a continuación la Tabla 25 presentan los resultados obtenidos mediante el análisis factorial confirmatorio (AFC) (Ver Modelo en Anexo 6). Las Tablas 6, 7 y 8 presentes en las secciones 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 muestran la glosa de las abreviaturas a utilizar para la interpretación los diversos ítems.

En primer lugar, puesto que el nivel de significación asociado a cada uno de los valores R DE la Tabla 25 es menor que 0.001, se concluye que los efectos evidenciados de cada variable son significativos.

Luego, los coeficientes de R estandarizados asociados a todos los ítems son positivos y con un R cuadrado elevado, podemos concluir que mientras mayor sea el grado de uno de éstos, mejores serán los resultados declarados por las empresas en materia de innovación en marketing. Se corroboran las hipótesis HB1, HB1.1, HB1.2, HB2, HB2.1, H2.2 y HB3 ($\beta_1=0.92$; $\beta_{1.1}=0.908$; $\beta_{1.2}=0.841$; $\beta_2=0.843$; $\beta_{2.1}=0.922$; $\beta_{2.2}=0.903$; $\beta_3=0,869$; $p<0,01$).

Asimismo, un análisis por variable nos permite destacar que es el grado de Gestión estratégica de proyectos la que posee mayor incidencia en los resultados

declarados por las empresas en materia de innovación en marketing. Y, dentro de esta dimensión, es la Gestión de proyectos estratégicos el factor con mayor relación. Para el caso de Colaboración es la dimensión Relaciones con clientes las que presentan mayor incidencia.

Tabla 25. Resultados ordenados por sus valores R

Variable latente		R estandarizado	R cuadrado
Gestión estratégica de Proyectos		0.968	0.937
Orientación al Mercado		0.950	0.903
Colaboración		0.611	0.373
Relaciones con Clientes		0.922	0.850
Gestión de proyectos estratégicos		0.908	0.824
Redes con otros agentes		0.903	0.815
Estrategia de innovación		0.841	0.707
Variable latente	Ítem	R estandarizado	R cuadrado
Estrategia de innovación	Est4	0.878	0.771
	Est2	0.871	0.759
	Est1	0.706	0.498
	Est3	0.803	0.645
Gestión de Proyectos estratégicos	GProy3	0.913	0.834
	GProy2	0.857	0.734
	GProy1	0.843	0.711
	GProy4	0.77	0.593
Relaciones con Clientes	Cli3	0.656	0.430
	Cli1	0.652	0.425
	Cli2	0.520	0.270
Redes con otros agentes	Red1	0.804	0.646
	Red2	0.768	0.590
	Red3	0.711	0.506
Orientación al Mercado	OM3	0.913	0.834
	OM2	0.857	0.734
	OM1	0.843	0.711
	OM4	0.770	0.593

Fuente: Elaboración propia

Nota: Todos los valores son significativos al 0.001

Finalmente, un análisis detallado de cada factor nos revela que los ítems que más incidencia tienen son los presentes en la Tabla 26 a continuación. Como se observa, los ítems guardan relación con cultivar relaciones (de comunicación, de investigación y de cooperación) con agentes externos, teniendo conocimiento de sus capacidades internas y los desafíos u oportunidades externas, incentivando la participación inter funcional.

Tabla 26. Ítems más incidentes por variable

Variable	Ítem	Glosa
Estrategia de Innovación	Est4	Comunica externamente (proveedores, clientes) temas de innovación realizada o a realizar.
Gestión de proyectos estratégicos	GProy3	Incentiva la participación de diversas áreas funcionales de la empresa en el desarrollo de un proyecto.
Relaciones con clientes	Cli3	Mantiene una apertura permanente para conocer la evaluación de los clientes.
Redes con otros agentes	Red1	Establece contacto con proveedores para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.
Orientación al mercado	OM3	Identifica las necesidades actuales y futuras de clientes.

Fuente: Elaboración propia

6.4 Resultados del estudio empírico

6.4.1 Diferencias entre giros industriales

Los primeros resultados analizados del estudio empírico realizado buscarán comprobar las hipótesis presentadas en la sección 4.3 de esta tesis. Como se ha señalado, conocer las diferencias de las capacidades de innovación entre sectores ayudará a contar con fuentes veraces acerca de sus actuales posibilidades de acción al momento de desarrollar sus estrategias comerciales (Centro de Marketing Industrial, 2016; Vargo & Lusch, 2010).

Asimismo, la evidencia empírica proporciona una mejor comprensión de las oportunidades y los retos en cada industria (Van Raam, 1996), revelando el nivel de avance que ésta ha tenido en materia de capacidades de innovación en marketing, lo que permite identificar temas puntuales a desarrollar que pueden ser utilizados como una guía para cualquier persona interesada –empresarios, políticos, estudiosos- (Kirca, Jayachandran, & Bearden, 2005; Zhou, Yim, & Tse, 2005).

Para tener una mirada más detallada de la capacidad de innovación en marketing procederemos a calcular el grado de gestión estratégica, colaboración y orientación al mercado para cada uno de los giros, para luego obtener el índice de capacidad en innovación en marketing.

6.4.1.1 Grado de Gestión estratégica de proyectos

La Tabla 27 presente a continuación revela el grado de gestión estratégica de proyectos que tiene cada una de los giros considerados en este trabajo.

A nivel general, podemos notar que los promedios entre los giros se encuentran entre los valores de “A menudo” y “Con frecuencia” (6 y 7). Es decir, los encuestados consideran que “a menudo” o “con frecuencia” sus empresas realizan las acciones relacionadas a esta dimensión (revisar explicación de cada una de las variables en la sección 4.1.1).

Asimismo, se observa que las empresas señalan que las actividades que más realizan son considerar los costos en sus planificaciones, incentivar la participación de diversas áreas funcionales de la empresa en el desarrollo de un proyecto y considerar a la innovación en la planificación estratégica de largo plazo.

Por su parte, las actividades que menos realizan guardan relación con comunicar externamente (proveedores, clientes) temas de innovación realizada (o a realizar) y el comprometer a los miembros de la organización con una misión que considere la innovación de manera central.

Tabla 27. Grado de Gestión Estratégica por giro industrial

	Sider	Distr	Agro	Mine	Finan	Otro	Prom
Est1	6.9	6.4	6.1	9.1	5.2	6.9	6.8
Est2	6.1	6.1	7.0	7.8	5.0	6.6	6.4
Est3	6.0	6.7	5.9	7.4	6.0	5.9	6.3
Est4	5.9	6.1	6.0	6.9	4.9	6.9	6.1
GProy1	7.4	7.3	8.1	6.9	7.1	7.9	7.5
GProy2	6.8	6.5	7.3	6.1	5.7	7.9	6.7
GProy3	7.0	6.8	6.7	6.8	6.3	7.6	6.9
GProy4	6.3	4.9	6.5	5.3	4.2	6.3	5.6
GProy5	6.3	7.6	6.4	5.4	6.4	5.8	6.3
Prom	6.5	6.5	6.7	6.9	5.6	6.9	

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Sider=Siderúrgica; Distr=Distribución; Agro=Agroindustria; Mine=Minería; Finan=Financiero; Otro= otro giro; Prom= Promedio

Como se observa, un análisis por sector revela que Minería es el sector que posee mayor grado de gestión estratégica y el sector Financiero el que menor desarrollo tiene en esta materia en percepción de los encuestados.

De hecho, es relevante señalar que sector de Minería se encuentra especialmente alto en el ítem de Est1, que alude a considerar a la innovación en la planificación estratégica de largo plazo.

Por su parte, el sector Financiero se encuentra especialmente al debe en planificar la asignación de recursos específicos para el desarrollo de nuevos procesos de innovación. Lo anterior da luces del bajo nivel real de consideración de la innovación por parte de las empresas del sector, acorde a lo planteado por la 8^{va} Encuesta de Innovación desarrollada a nivel nacional.

6.4.1.2 Grado de Colaboración

Se puede observar que las empresas industriales poseen un bajo nivel de interacción con agentes relevantes y de interés por establecer proyectos cooperadores con los mismos. De hecho, los valores observados en las respuestas están en torno a 5 (“Normalmente”), que corresponde a la media en la escala Likert establecida.

Tabla 28. Grado de Colaboración

	Sider	Distr	Agro	Mine	Finan	Otro	Prom
Cli1	5.2	4.3	4.2	6.3	6.5	6.7	5.5
Cli2	5.8	5.6	5.7	6.8	6.3	5.0	5.9
Cli3	5.4	6.9	4.6	6.6	6.4	7.0	6.2
Red1	5.5	5.3	4.6	5.3	6.5	6.3	5.6
Red3	7.3	5.8	6.6	6.6	6.5	5.2	6.4
Red2	5.5	5.2	4.1	4.7	5.5	5.3	5.0
Prom	5.8	5.5	5.0	6.1	6.3	5.9	

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Sider=Siderúrgica; Distr=Distribución; Agro=Agroindustria; Mine=Minería; Finan=Financiero; Otro= otro giro; Prom= Promedio

A nivel de sectores, podemos notar que es el de Financiero el que presenta mayores niveles de colaboración. Esto se debe en gran medida a que es el que más acciones consistentemente se ha relacionado con todos los agentes. Lo anterior la ubica en una buena posición en cuanto a su capacidad de compartir recursos y conocimientos que le permitan desarrollar de mejor manera sus proyectos de innovación.

Por su parte, el sector Minería es el segundo que presenta mayor grado de cooperación, destacando el bajo nivel de relaciones que establecen con agentes diferentes a sus clientes como el punto que más le perjudica. Con excepción de tal ítem, la empresa presenta altos niveles de colaboración en las otras dimensiones.

6.4.1.3 Grado de Orientación al mercado

Sobre el grado de orientación al mercado presentado por las empresas de la muestra, podemos notar que existen buenos niveles de desarrollo, como muestra la Tabla 29.

A nivel general, las evaluaciones señalan que “a menudo” o “con frecuencia” sus empresas realizan las acciones relacionadas a esta dimensión (revisar explicación de cada una de las variables en la sección 4.1.3).

Ahora bien, el ítem 4 se escapa de este análisis con un valor por debajo del resto. En particular, esta variable guarda relación con el grado en que las empresas investigan qué es lo que realizan sus competidores.

De este modo, podemos pensar que las empresas poseen un proceso de investigación más orientado a sus propios proyectos o problemas que a mecanismos de vigilancia sobre lo que competidores realizan.

Tabla 29. Grado de Orientación al mercado

	Sider	Distr	Agro	Mine	Finan	Otro	Prom
OM1	8.0	7.3	6.4	7.1	6.5	6.8	7.0
OM2	6.4	5.9	4.9	7.5	6.0	6.8	6.3
OM3	6.6	6.9	5.5	6.9	6.5	7.3	6.6
OM4	6.5	5.8	4.5	6.6	5.7	5.9	5.8
Prom	6.9	6.5	5.3	7.0	6.2	6.7	

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Sider=Siderúrgica; Distr=Distribución; Agro=Agroindustria; Mine=Minería; Finan=Financiero; Otro= otro giro; Prom= Promedio

Podemos notar que es el sector Agroindustrial el que peor encaminado se encuentra en esta dimensión en particular. De hecho, sus valores son bastante menores a los del resto.

Nuevamente el sector Minería se encuentra por sobre el resto de los giros considerados. Destaca en él el alto nivel de gestión de la transferencia de sus conocimientos, que son uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de innovaciones eficientes y eficaces que logren genera beneficios para la organización.

Por su parte, el sector financiero es el que menor puntaje posee en el ítem 4. Si bien es comprensible que, dada la cualidad de privada que posee la información con la que trabajan, sus mecanismos de vigilancia sean más complejos, la falta de claridad de cómo se mueven los competidores en el mercado puede ser un gran punto de inflexión en el éxito futuro.

6.4.1.4 Índice de capacidades de innovación en marketing

A través de la ecuación (0) presentada en la sección 5.1.3 se procede a calcular el índice de capacidad de innovación en marketing que tienen los diferentes sectores considerados en la muestra. Esto buscando comprobar las hipótesis básicas HB4.1 y HB4.2 que señalan que minería es el sector con mayor índice de capacidad de innovación y financiero el con menor.

A nivel general, el índice revela una evaluación entorno al 6 (“A menudo”) que resulta ser regular con respecto al máximo de 11, con un nivel de desarrollo de 54.5% de tales capacidades.

Asimismo, se evidencia cumplimiento de la hipótesis HB4.1. El sector minero es el que presenta la mejor evaluación en términos de capacidades de innovación en marketing. Sin embargo, como se ha adelantado, aún queda bastante camino por recorrer en materia de innovación en marketing. En este punto es la colaboración el factor en que presentan menor desarrollo y en el que deberían poner énfasis en sus estrategias futuras. Lo anterior no sólo mejorará su capacidad de innovar en marketing, sino que también le permitirá aumentar su propuesta de valor y la fidelidad de sus clientes.

Ahora bien, no podemos confirmar la HB4.2. Esto pues es el sector de Agroindustria el que posee el nivel más bajo de capacidades de innovación en marketing y el sector Financiero se posiciona como el segundo más bajo –aunque bastante cercanos entre sí-. Lo anterior se debe al alto puntaje obtenido en la

dimensión de orientación al mercado y colaboración por parte del sector financiero.

Por su parte, el sector Financiero debe trabajar con especial énfasis la gestión estratégica de proyectos que realiza en materia de innovación en marketing. De hecho, acorde a lo planteado en la hipótesis HB4.2 uno de los valores más bajos obtenidos en este ítem guarda relación con la planificación de recursos destinados a la innovación en marketing.

Tabla 30. Índice de capacidades de innovación en marketing

	Gestión estratégica de proyectos	Colaboración	Orientación de Mercado	Índice
Minería	6.9	6.1	7.0	6.7
Siderurgia	6.5	5.8	6.9	6.4
Distribución	6.5	5.5	6.5	6.2
Financiero	5.6	6.3	6.2	6.0
Agroindustrial	6.7	5	5.3	5.7
Otro	6.9	5.9	6.7	6.5
Promedio	6.5	5.8	6.4	6.2
Desv. Est.	0.48	0.46	0.63	0.36

Fuente: Elaboración propia

Glosa: Desv. Est.=Desviación estándar

6.4.2 Resultados sobre Motivantes e Inhibidores

Para poder responder a ambas preguntas de investigación realizadas en la sección 4.3 sobre cuáles factores de la literatura son los más influyentes para la realización (o no realización, según corresponda) de innovación en marketing, se procede a analizar las respuestas obtenidas en materias de motivantes e inhibidores.

Como revela la Tabla 30, los principales motivantes de las empresas industriales en Chile están asociados a las ventas y al aumentar los productos ofertados y/o la calidad de los mismos. En otras palabras, acorde a lo presentado en la introducción y marco teórico, los principales motivantes guardan relación con la oferta de productos y con un enfoque a corto plazo orientado a ventas.

Tabla 31. Resultados sobre los factores que motivan la innovación

Factor	Tópicos asociados al factor	Media	Des. Est
Factores externos asociados a la competitividad, demanda y mercado	Sustituye sus actuales bienes o servicios en el mercado.	7.5	2.64
	Aumentar la gama de bienes y servicios	8.5	1.83
	Disminuye el impacto medioambiental.	7.3	2.25
	Mantiene la posición del mercado.	8.0	2.23
	Aumenta la participación del mercado.	7.7	2.54
	Introducirse a nuevos mercados	7.3	2.68
	Crear nuevos mercados	8.1	2.30
	Incrementar ventas	8.1	2.10
Factores internos asociados a objetivos esperados	Mejorar la calidad de los bienes y servicios	8.3	1.87
	Reducir los costos laborales	7.0	2.68
	Reducir el consumo de energía	8.1	2.18
	Incrementar la productividad	7.9	2.26
	Reducir los tiempos en procesos	7.3	2.65
	Cumplir las normas técnicas, estándares y regulaciones	7.4	2.63
	Mejorar la utilización de recursos	8.5	1.82
	Mejorar la eficiencia de los procesos	8.6	1.58
	Aumentar la capacidad de producción	7.0	2.67
	Aumentar el número de patentes	7.4	2.79
	Factores internos de cultura	Mejorar la relación con agentes a través de acuerdos de colaboración	7.6
Satisface al cliente en materia de innovación.		7.8	2.40

Fuente: Elaboración propia

Por su parte, la Tabla 31 señala que son los riesgos y costos considerados excesivos, junto a la falta de un sistema de apoyo (empleados capaces, infraestructura y redes de apoyo) los inhibidores declarados como más influyentes para la no realización de los procesos de innovación por parte de empresas industriales en Chile.

Asimismo, resulta interesante notar que, a pesar de que mucho se ha hablado del difícil momento que está viviendo la economía en Chile –especialmente el sector de Minería (Valenzuela, 2016)- las empresas no consideran que los factores de mercado presentes en los últimos 2 años sean un factor relevante como inhibidor de sus procesos de innovación.

Tabla 32. Resultados sobre los factores que inhiben la innovación

Factor	Tópico asociado al factor	Media	Desv. Est
Factores internos perceptuales	Riesgos percibidos como excesivos	7.0	2.79
	Costos de innovación demasiado elevados	6.1	2.95
	Se requiere un área dedicada a la innovación	6.3	3.02
	Implica cambiar toda la estructura actual de la empresa	6.0	3.14
	La innovación sólo debe realizarse cuando el mercado así lo exige	6.5	3.17
Factores internos asociados al conocimiento	Falta de personal cualificado en la empresa	6.9	3.12
	Se necesitaría un área de investigación de mercados	6.6	3.14
Factores externos asociados al mercado	Demanda incierta de bienes y servicios innovadores	5.8	3.09
	Los factores de mercado presentes en los últimos 2 años no apoyan la innovación	4.8	2.84

Factores internos relativos a la organización	Falta de infraestructura para actividades de innovación	6.0	3.22
	Insuficiente flexibilidad de las normas y reglamentos.	6.0	2.99
	Falta de fondos propios para acometer innovación	6.7	2.96
	Falta de financiación externa apropiadas	5.9	2.86
	Falta de organismos de apoyo a la innovación	6.5	3.03
	Dificultad de encontrar socios cooperadores en innovación	6.0	3.05

Fuente: Elaboración propia

6.5 Resultado sobre la composición del crecimiento de las investigaciones en innovación en marketing (1990-2016)

Las estimaciones de los modelos (1) y (2) presentes en la sección 5.1.4 se describen en la Tabla 33, de las cuales se desprende que la innovación en marketing, por el lado de exploración (Ver ecuación 1), presenta una fuerte tendencia con una tasa de crecimiento de producción intelectual de 2.5 anual - para el caso de las cinco revistas seleccionadas- y estadísticamente significativa.

De este modo, podemos notar que el crecimiento de la producción científica por materia de exploración se explica en mayor medida por factores de demanda por esta línea de investigación. Lo mismo en el caso de la explotación. Así, se comprueba la HB5.1 y HB5.2.

Ahora bien, la auto-sostenibilidad en materia de explotación presenta una tasa positiva y significativa, aunque menor. Se comprueba la hipótesis 5.3, es decir,

mayor exploración pasada influirá en una mayor exploración futura. Aunque en menor medida que la demanda (comprueba hipótesis HB5.5a).

En el caso de explotación, se presenta una tasa igual a -0.46, significativa al 10%, advirtiendo que también posee incidencia en su crecimiento, sólo que negativa. Esto no resulta acorde a lo planteado en la HB5.3, aunque congruente con la HB5.5b. Así, a mayor nivel de explotación pasada menor será la explotación en el periodo siguiente.

Tabla 33. Estimación de los modelos predictivos para el crecimiento de la producción científica en materia de exploración.

VARIABLE	Exploración	Explotación
Auto-sostenibilidad exploración	0.4637* (0.2458)	
Auto-sostenibilidad explotación		-0.4076* (0.2300)
Demanda	2.5505*** (0.1392)	2.2953*** (0.1921)
Umbral (2008)		13.2962** (5.4262)

Fuente: Elaboración propia; Periodo 1990 a 2016

* p<0,10 ** p<0,05 *** p<0,01. Errores estándar en paréntesis

En el caso de la innovación en marketing desde el punto de vista de explotación, también vemos que ésta se ve afectada por la crisis del 2008 en forma significativa al 5% y positiva, lo que no ocurre con la dimensión de exploración. En otras palabras, la crisis del 2008 tuvo una fuerte incidencia en la explotación

de contenido en materia de innovación en marketing, no así en el caso de la exploración.

Lo anterior resulta congruente con lo evidenciado en la literatura, donde en crisis económicas las empresas están presionadas a encontrar nuevas oportunidades de negocio y a mejorar su eficiencia, pudiendo hacerlo vía innovación (Gómez, Vargas & Palomas, 2014). Asimismo, la crisis lleva a empresas a abandonar sus programas internos de I+D, pero no parece haber influido sobre los estudios externos según estudios (Gómez, Vargas & Palomas, 2014).

Lo anterior queda reflejado al analizar el concepto de Economía Creativa, que es el sector de la economía que involucra la generación de ideas y conocimiento, apareciendo como necesario para superar aquellas épocas o situaciones desfavorables. En particular, en los años de desconcierto económico (crisis 2008), el comercio en bienes y servicios de las industrias creativas creció en promedio un 14% anual, incluso después de tomar en cuenta la fuerte contracción de la demanda mundial y del comercio internacional. En Chile se produjo un aumento de un 7% en el número de inscripción de las obras (literarias, artísticas y científicas) cuando el crecimiento económico era negativo. (UNESCO, 2013; Comisiones regionales de las Naciones Unidas & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2013; DIBAM, 2016).

Ahora bien, dado el efecto negativo de la auto-sostenibilidad en el caso de la explotación se procede a realizar una estimación interactiva (simultánea) entre ambas dimensiones de la innovación en marketing. Esto pues se plantea que tal resultado negativo puede deberse a que una mayor profundización pasada agota nuevos campos de acción y, por tanto, se requerirá de exploración para poder seguir profundizando (HB5.6). Asimismo, se cree que en el proceso de profundización surjan nuevos cuestionamientos que abren espacio para explorar (HB5.7).

Para la estimación interactiva de los modelos predictivos descritos en la ecuación (3)⁷, fue necesario verificar previamente que el rezago más tardío a considerar es el primero⁸, y luego de verificar que no existe correlación serial entre los errores. El resultado de la estimación se observa en la Tabla 34.

Tal como se esperaba, para el caso de la dimensión exploratoria de la innovación en marketing, los resultados encontrados en el caso independiente (Tabla 33) no difieren de los encontrados en la estimación conjunta (Tabla 34), concluyendo que la exploración surge como una necesidad del mercado y de la creación de conocimiento. Por lo tanto, se pueden reafirmar las hipótesis básicas HB5.1 y HB5.3.

⁷ Este tipo de modelo es estimado como un Vector Auto-Regresivo o VAR (Ver Anexo 2 para modelos exploratorios).

⁸ Se utilizó el test propuesto por Nielson (2001) y mejorado posteriormente por Lütkepohl (2005)

Sin embargo, no ocurre lo mismo en el caso de la explotación en la innovación en marketing, donde los resultados difieren del modelo individual de análisis. En particular, la mayor explicación del crecimiento de la producción científica en materia de explotación se basa en el nivel de exploración alcanzado en el periodo anterior. En otras palabras, el crecimiento de la exploración en la innovación nutre el crecimiento en la explotación (HB5.6 comprobada).

Por otro lado, este análisis simultáneo revela que el aporte de la explotación pasada sobre la exploración presente, no resulta significativa (no difiere de cero). Es decir, la nueva explotación no estaría influyendo en la exploración que se realiza (no se comprueba la hipótesis HB5.7). Además, la demanda posee su efecto positivo y significativo superior a la autosostenibilidad en explotación (se reitera comprobación HB5.2 y HB5.5), pero la autosostenibilidad ya no posee efecto significativo (no se comprueba HB5.4).

Tabla 34. Estimación de los modelos predictivos para el crecimiento de la producción científica en materia de explotación.

VARIABLE	Exploración	Explotación
Auto-sostenibilidad exploración	0.4690** (0.2298)	0.5054* (0.3059)
Auto-sostenibilidad explotación	-0.0960 (0.1584)	-0.0666 (0.2110)
Demanda	1.6642** (0.6908)	1.4761* (0.9198)
R-cuadrado	0.9642	0.9375

Fuente: Elaboración propia; Periodo 1990 a 2016

* p<0,10 ** p<0,05 *** p<0,01. Errores estándar en paréntesis

6.6 Resumen de Verificación de Hipótesis

A continuación se muestra un resumen del resultado del proceso de comprobación de las hipótesis planteadas en la sección 4. En él se indica la hipótesis analizada, la significancia del resultado observado, si logro ser confirmada y la sección en la que se analiza.

Tabla 35. Resumen Verificación de Hipótesis

Hipótesis	Sig	Confir	Análisis
HB1: La capacidad de gestión estratégica de proyectos que presentan las empresas tiene un efecto positivo y significativo con los resultados declarados de la innovación en marketing.	Sí	Sí	Sección 6.3
<i>HB1.1: La estrategia de innovación tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de gestión estratégica de proyectos.</i>	Sí	Sí	Sección 6.3
<i>HB1.2: La gestión operacional o de proyectos tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de gestión estratégica de proyectos.</i>	Sí	Sí	Sección 6.3
HB2: La capacidad de colaboración con agentes de interés que presentan las empresas tiene un efecto positivo y significativo con los resultados declarados de la innovación en marketing.	Sí	Sí	Sección 6.3
<i>HB2.1: La relación con clientes tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de colaboración.</i>	Sí	Sí	Sección 6.3
<i>HB2.2: La relación con otros agentes de interés tiene un efecto positivo y significativo en la capacidad de colaboración.</i>	Sí	Sí	Sección 6.3
HB3: El grado de orientación al mercado que presentan las empresas tiene un efecto positivo y significativo con sus resultados declarados en innovación en marketing.	Sí	Sí	Sección 6.3

HB4.1: En las empresas del sector minería se observan mejores niveles de capacidades de innovación que las empresas de otros sectores en Chile.	Sí	Sí	Sección 6.4.1
HB4.2: En las empresas del sector financiero se observan menores niveles de capacidades de innovación que las empresas de otros sectores en Chile.	Sí	Sí	Sección 6.4.1
HB5.1: La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de exploración se relaciona positiva y significativamente con la demanda por este tipo de disciplina o temática.	Sí	Sí	Sección 6.5
HB5.2: La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de explotación se relaciona positiva y significativamente con la demanda por este tipo de disciplina o temática.	Sí	Sí	Sección 6.5
HB5.3: La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de exploración se relaciona positiva y significativamente con la necesidad de auto-sostenibilidad del conocimiento por este tipo de disciplina o temática.	Sí	Sí	Sección 6.5
HB5.4: La tasa de crecimiento de la producción científica en materia de explotación se relaciona positiva y significativamente con la necesidad de auto-sostenibilidad del conocimiento por este tipo de disciplina o temática.	No	No	Sección 6.5
HB5.5: La tasa de crecimiento de la producción científica debido a la demanda posee un efecto superior significativo que la tasa de crecimiento de la producción debido a la auto-sostenibilidad en el crecimiento de la producción científica en ambas materias (exploración y explotación).	Sí	Sí	Sección 6.5
HB5.6: <i>La tasa de crecimiento de exploración por auto-sostenibilidad se relaciona positiva y significativamente con el crecimiento en materia de explotación.</i>	Sí	Sí	Sección 6.5

HB5.7: La tasa de crecimiento de explotación por auto-sostenibilidad se relaciona positiva y significativamente con el crecimiento en materia de exploración.	No	No	Sección 6.5
--	----	----	-------------

Fuente: Elaboración propia.

Glosa: Sig=Significativo; Conf=Confirmado

7. Conclusiones, limitaciones e implicancias

Si analizamos la composición del crecimiento de la producción científica en innovación en marketing, a través de las publicaciones realizadas en la WoS para el periodo comprendido entre 1990-2016, podemos notar que la mayor parte de tal crecimiento –tanto en exploración como en explotación- se debe a una mayor demanda.

Lo anterior hace sentido si consideramos los altos niveles de competitividad y crecimiento de los mercados, que hacen demandar en forma sostenida conocimiento nuevo (para el caso de la exploración) o mayor profundización del mismo (para el caso de la explotación). De este modo, tener nuevo conocimiento les ayudará a abrir nuevos campos de acción, mientras que la profundización del mismo les ayudará a encontrar mejores formas de aplicarlo a las empresas.

Resulta interesante notar que el efecto de la auto-sostenibilidad sólo es relevante para el caso de la exploración. Que sea relevante hace sentido pues la mayor demanda también generará un aumento en el número de investigadores y su eventual competitividad.

Ahora bien, el efecto negativo de la auto-sostenibilidad en el caso de la explotación genera cuestionamientos sobre el grado de dependencia que posee la explotación de la exploración. En otras palabras, este efecto negativo revela que la explotación por sí misma no crece y depende totalmente de la demanda de profundización de contenidos, que a su vez está determinada por la capacidad de generar nuevos (exploración).

Esto último es el principal hallazgo del análisis simultáneo, que revela que la mayor explicación del crecimiento de la producción científica en materia de explotación se basa en el nivel de exploración alcanzado en el periodo anterior. En otras palabras, el crecimiento de la exploración en la innovación nutre el crecimiento en la explotación.

Lo anterior hace sentido si pensamos que la innovación exploratoria requiere de fuertes inversiones e incertidumbre sobre la utilidad de los resultados a obtener. Así, luego de encontrar una innovación relevante, los entes deben buscar la manera en que ésta sea rentabilizada, lográndolo a través de la explotación del potencial del conocimiento nuevo adquirido.

Por otro lado, el análisis simultáneo también revela que el aporte de la explotación pasada sobre la exploración presente no es significativo. Esto refleja de que no se estaría rentabilizando del todo la exploración pasada en la explotación presente, puesto que los conocimientos que surgen de la explotación no estarían significativamente abriendo nuevos caminos de exploración. Ahora bien, esto

también podría deberse a eventos fortuitos que no se pueden identificar con este proceso de estimación.

El análisis sistemático de la literatura en materia innovación en marketing revela que el innovar en marketing se concibe como un proceso orientado al mercado y al aprovechamiento del conocimiento, que está modelado por las características de la cultura organizacional, mediante una gestión que controla y asume riesgos en sus proyectos, desarrollando muchas veces relevantes actividades colaborativas en el proceso.

En otras palabras, este análisis destaca el rol que tiene el grado de orientación al mercado, de colaboración y de gestión estratégica de proyectos como características incidente de la capacidad de la empresa para reconfigurar sus activos y competir en negocios actuales, emergentes o maduros.

De hecho, a partir del modelo generado en el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) es posible notar la incidencia significativa y positiva de cada una de las variables. Donde se destaca el grado de gestión estratégica de proyectos en los resultados declarados de los procesos de innovación en marketing, es decir, se destaca la creencia del encuestado sobre si la empresa considera o no una visión estratégica al momento de desarrollar sus proyectos de innovación en materia de marketing.

Por su parte, la variable de colaboración es la que posee menor incidencia dentro de los resultados declarados por la firma en materia de innovación en marketing.

De este modo, la creencia del encuestado sobre el nivel de trabajo conjunto que se realiza a nivel de empresa con diversos actores es la de menor incidencia en los resultados declarados de las firmas para las innovaciones en marketing.

Ahora bien, el concepto de colaboración sí aparece como altamente incidente en un análisis por ítem más incidente de cada factor. De hecho, se puede apreciar de forma transversal que los ítems más relevantes guardan relación con cultivar relaciones (de comunicación, de investigación y de cooperación) con agentes externos. Lo anterior teniendo conocimiento de sus capacidades internas y los desafíos u oportunidades externas, incentivando la participación inter-funcional.

Así, se vuelve preocupante el bajo puntaje que asignan los encuestados a los ítems de gestión estratégica de proyectos. Esto revela que, si bien la innovación es considerada, existe poco desarrollo en esta dimensión.

Aquí es relevante señalar que sector de Minería se encuentra especialmente alto en el considerar a la innovación en la planificación estratégica de largo plazo. Lo anterior tiene sentido si consideramos que este es un sector posee todo un plan de una “Minería virtuosa, incluyente y sostenible al 2035” que va de la mano con un conjunto de proyectos relevantes desde el punto de vista de sus retos tecnológicos y de innovación (Comisión Minería y Desarrollo de Chile, 2014).

Asimismo, resulta interesante ver cómo las empresas dedicadas a la distribución y venta de productos destacan considerablemente en materia de estimular la

aportación de ideas de trabajadores por sobre los otros giros de empresas encuestadas.

Si analizamos la colaboración, podemos notar que ésta es donde peor se encuentran evaluadas las empresas de todos los giros presentes en la muestra, con excepción del financiero. Esto se debe en gran medida a que es el que más acciones consistentemente se ha relacionado con todos los agentes. Lo anterior la ubica en una buena posición en cuanto a su capacidad de compartir recursos y conocimientos que le permitan desarrollar de mejor manera sus proyectos de innovación.

Ahora bien, el desempeño general en la variable es especialmente preocupante si consideramos que la incidencia estratégica de la innovación en marketing, es decir, su influencia en los resultados del negocio, requiere de la colaboración con los agentes de interés (Moras, 2016) que les permite a las empresas del sector B2B introducirse en su cadena de valor e integrarse a los procesos productivos. De ese modo, las empresas podrán mejorar su propuesta de valor, aumentar la fidelización y dar una mejor respuesta por parte del cliente (Barroso & Martín, 1999).

De hecho, resulta interesante notar cómo las empresas tienen mejores resultados en los ítems de redes con otros agentes que en los de clientes, aunque resultan ser bastante similares entre sí. Esto puede dar luces de que las empresas están dispuestas a cooperar con sus clientes, pero posiblemente lo hacen bajo una

mirada cortoplacista orientada a ventas, por lo que no resulta relevante establecer vínculos con otros agentes a largo plazo que les permita establecer proyectos de innovación continua en el tiempo.

Por su parte, el sector Minería es el segundo que presenta mayor grado de cooperación, pero nuevamente con una tendencia clara hacia las relaciones con clientes. Se espera que estos puntajes mejoren a futuro pues la Comisión Minería y Desarrollo (2014) ha establecido que la minería del futuro requiere forjar y fortalecer una relación de colaboración entre los actores que concurren a desarrollarla: las mismas empresas mineras, sus trabajadores, sus proveedores y los ciudadanos, si desean mantener su posición a futuro.

En cuanto a la orientación al mercado, podemos notar que los puntajes más bajos guardan relación con el grado en que las empresas investigan qué es lo que realizan sus competidores. De este modo, podemos pensar que las empresas poseen un proceso de investigación más orientado a sus propios proyectos o problemas que a mecanismos de vigilancia sobre lo que competidores realizan.

Aquí queda en evidencia que es el sector Agroindustrial el que peor encaminado se encuentra en esta dimensión en particular. De hecho, sus valores son bastante menores a los del resto. Esto es un tema de preocupación pues para el éxito organizacional, las empresas deben estar atentas a los requerimientos de sus clientes y considerar sus deseos en la toma de decisiones y desarrollo de nuevas

iniciativas. Asimismo, se observa un bajo enfoque hacia el establecimiento de mecanismos de vigilancia sobre las acciones de otras empresas del rubro.

Nuevamente es el sector Minería se encuentra por sobre el resto de los giros considerados. Destaca en él el alto nivel de gestión de la transferencia de sus conocimientos, que son uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de innovaciones eficientes y eficaces que logren genera beneficios para la organización.

A nivel de Índice general, se evidencia que es el sector minero es el que presenta la mejor evaluación en términos de capacidades de innovación en marketing. Sin embargo, aún le queda bastante camino por recorrer en materia de innovación en marketing. En este punto es la colaboración el factor en que presentan menor desarrollo y en el que deberían poner énfasis en sus estrategias futuras, especialmente con agentes diferentes a sus clientes.

Ahora bien, es el sector de Agroindustria el que posee le nivel más bajo de capacidades de innovación en marketing y el sector Financiero se posiciona como el segundo más bajo –aunque bastante cercanos entre sí-. En este sentido, las empresas del sector agroindustrial requieren de un mayor enfoque hacia el análisis externo de clientes y competidores que les permitan dar orientación a sus planes en materia de innovación en marketing y les permitan aumentar la eficiencia y efectividad de sus proyectos en tal área.

Sobre el sector Financiero su mal puntaje se debe en gran medida a que está bastante al debe en su grado de gestión estratégica de proyectos, partiendo desde la base de que no consideran como crítica la innovación en marketing. Con esta mirada las posibilidades de mejoras son bajas, pues si no les resulta un área de valor estratégica los esfuerzos y recursos que se le dediquen siempre serán escasos, por lo que - aunque posean las capacidades para innovar exitosamente en las otras áreas- en la práctica esto no necesariamente será de ese modo.

En esta línea, el análisis de los principales motivantes según la literatura revela que, para la realidad de las empresas encuestadas, sus principales motivos de innovar guardan relación con mejorar los productos y/o servicios que la empresa oferta y con un enfoque a corto plazo orientado a ventas.

Esta mirada a corto plazo y con enfoque en productos puede perjudicar la viabilidad de las relaciones comerciales a largo plazo, donde otros factores como el establecimiento de redes y/o de acciones de colaboración con otros agentes más allá de clientes demostraron tener incidencia significativa en los resultados que se obtendrán de los procesos organizacionales de innovación en marketing.

Esto último está totalmente ligado a los principales inhibidores declarados por los encuestados, donde se señalan los riesgos y costos considerados excesivos, junto a la falta de un sistema de apoyo (empleados capaces, infraestructura y redes de apoyo).

Ahora bien, los bajos desempeños obtenidos en la categoría de establecimiento de colaboración evidenciada en el índice de capacidad organizacional muestra que las empresas tampoco están actuando en pro del establecimiento de un sistema de apoyo, sino que incluso se encuentran reacias al mismo, pese a que saben que lo requieren para emprender acciones en materia de innovación organizacional en marketing.

7.1 Implicancias

Podemos ver que las tres dimensiones planteadas –gestión estratégica de proyectos, colaboración y orientación al mercado- poseen incidencia significativa y positiva en la capacidad de innovación organizacional de las empresas del sector industrial en Chile. Asimismo, se evidencia que es el área de Colaboración el que se encuentra peor enfocado por parte de las empresas, y el de Gestión estratégica de proyectos el que posee mayor incidencia en los resultados de innovación en marketing ejecutados por las empresas.

De este modo, a través de este trabajo se ha proporcionado una mejor comprensión de las oportunidades y los retos en el área (Van Raam, 1996), que permite identificar temas puntuales a desarrollar a nivel país y empresa que pueden ser utilizados como una guía para cualquier persona interesada – empresarios, políticos, estudiosos- (Kirca et al., 2005; Zhou et al., 2005).

Lo anterior es especialmente relevante a nivel empresarial y país pues, al igual que cualquier compañía, la competitividad de largo plazo para el sector B2B

dependerá de sus capacidades para comprender el medio, asimilar conocimiento, desarrollar mejoras y adaptarse a las necesidades de sus clientes (Moras, 2016).

Asimismo, los resultados también dan luces del rápido crecimiento a presentarse en materia de publicaciones científicas, dado el incremento que se evidenciará en la demanda de la misma. Esto pues este trabajo abre nuevas aristas de investigación orientadas a cómo mejorar los desempeños de innovaciones en el área de marketing.

De esa manera, el estudio también ayuda al establecer lineamientos en los que los investigadores del área de innovación en marketing pueden basarse para el desarrollo de nuevas publicaciones. Por consiguiente, los nuevos conocimientos a generar y las áreas a profundizar dentro de un marco académico de la innovación en marketing permitirán la posterior generación de capacidades de innovación organizacional en marketing en las empresas, influenciando en su capacidad de gestionar proactiva y eficientemente sus relaciones con grupos de interés en su cadena de valor industrial, a fin de incrementar la creación de valor y rentabilidad para todos los actores del sector (Achril & Kotler, 2012; Agencia Xinhua, 2014; Leonidou, Barnes, Spyropoulou & Katsikeas, 2010; Martínez, 2012; Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2016).

Finalmente, con el estado actual determinado y las aristas a trabajar definidas, el conocimiento general del área de marketing aumentará, tanto en nuevo conocimiento (exploración) como en profundización del existente (explotación).

7.2 Limitaciones del estudio

Como limitaciones del presente estudio se debe destacar en primer lugar que la muestra de la cual se derivaron los resultados empíricos es de tamaño reducido con respecto a la realidad país del sector industrial. No obstante, en esta investigación el modelo AFC propuesto ha conseguido un ajuste relativamente aceptable.

Asimismo, se observa que la muestra empleada no comprende todos los sectores industriales existentes en nuestro país y deja de lado algunos considerados como los más relevantes, como lo son el de electricidad y pesca (SOFOFA, 2014; Subsecretaría de Economía, 2016; Valenzuela, 2016). En esta misma línea, la muestra empleada en este trabajo abarca en mayor medida las regiones centrales de nuestro país.

En quinto lugar, el presente estudio es declarativo y desde la perspectiva de la oferta, donde las respuestas analizadas provienen de las apreciaciones u opiniones de los directivos encuestados. Lo ideal sería complementarlo con el método de experimentación u observación directa que permitiese corroborar los datos provenientes de fuentes subjetivas con los datos derivados de procedimientos objetivos (Valenzuela, 2007) y contrastar con opiniones y

declaraciones por actores desde la perspectiva de la demanda tales como: empresas clientes o usuarias con el propósito de determinar la brecha entre ambas perspectivas y las posibles causas de tal diferencia en el caso de que exista.

Finalmente, se debe considerar que la muestra utilizada para el análisis del crecimiento de la innovación en marketing está sesgada a las publicaciones realizadas dentro de la WoS, dejando de lado otras bases existentes. Asimismo, el análisis de contenido consideró sólo una muestra del total de publicaciones en un periodo de 26 años (1990-2016), lo que también puede generar alguna diferencia en los resultados.

7.3 Líneas de investigación futuras

En primer lugar, se necesitaría investigar si los resultados son generalizables para otras industrias. Esto pues no se abordó algunos sectores relevantes que pueden presentar distintas realidades, por lo que su introducción permitiría realizar un análisis comparativo y extraer conclusiones interesantes para el estudio.

En segundo lugar, se detecta la necesidad de investigar si los resultados son generalizables a nivel nacional al incluir otras regiones. El ideal sería ampliar la muestra a empresas de otras regiones del país se modo tal que se pudiese tener un panorama nacional de la situación actual en materias de capacidades de

innovación organizacional en marketing. Tal aplicación del estudio a una mayor escala sectorial será esencial para una mayor generalización de los resultados.

8. Referencias

Achrol, R. S. & Kotler, P. (2012). Frontiers of the marketing paradigm in the third millennium. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1).

Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), 21-47.

Adner, R., & Helfat, C. E. (2003). Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic Management Journal*, 24, 1011–102

Agencia Xinhua. (12 de Diciembre de 2014). América Economía. Obtenido de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/chile-y-el-fin-del-super-ciclo-del-cobre>

Ahuja, G. (2000). Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study. *Administrative science quarterly*, 45(3), 425-455.

Alaminos Chica, A., & Castejón Costa, J. L. (2006). Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión. Universidad de Alicante.

Alderson, P., Green, S. and Higgins, J. P. T. (2008) *Cochrane Reviewers' Handbook 4.2.6 Cochrane Library*: Wiley, Chichester, UK.

- Alet, J. (2000). Marketing relacional. Cómo obtener clientes leales y rentables. Barcelona: Gestión 2000.
- Álvarez González, L. I., Santos Vijande, M. L., & Vázquez Casielles, R. (2000). Análisis cultural y operativo de la orientación al mercado. Efectos moderadores en la relación OM-Resultados. Revista Española de Investigación de Marketing. ESIC, 4(1), 7-42.
- Amabile, T. M. (1983). The Social Psychology of Creativity, Springer Verlag, New York.
- Amabile, T. M. (1984). Creativity motivation in research and development, unpublished manuscript, Department of Psychology, Brandeis University.
- Amat, J.M. (1996): El control de gestión: una perspectiva de dirección. Barcelona: Ed. Gestión 2000.
- Amit, R., & Schoemaker, P.J.H. (1993). Strategic assets and organizational rent. Strategic Management Journal 14 (1), 33–46
- Anderson, P., & Tushman, M.L. (1990). Technological discontinuities and dominant designs: a cyclical model of technological change. Administrative Science Quarterly 35 (4), 604–633.
- Anthony, R., 1988. The Management Control Function. The Harvard Business School Press, Boston, MA.

- Arce, C. (1994): Técnicas de construcción de escalas psicológicas. Síntesis Psicología, Madrid.
- Arline, K. (02 de Enero de 2015). Business New Daily. Obtenido de What is B2B?: <http://www.businessnewsdaily.com/5000-what-is-b2b.html>
- Artto, K., Kulvik, I., Poskela, J., & Turkulainen, V. (2011). The integrative role of the project management office in the front end of innovation. *International Journal of Project Management*, 29(4), 408-421.
- Artto, K., Martinsuo, M., Dietrich, P., Kujala, J. (2008). Project strategy: strategy types and their contents in innovation projects. *International Journal of Managing Projects in Business* 1 (1), 49–70
- Assink, M. (2006). Inhibitors of disruptive innovation capability: a conceptual model. *European Journal of Innovation Management*, 9(2), 215-233.
- Atuahene-Gima, K. (1996). Market orientation and innovation. *Journal of business research*, 35(2), 93-103.
- Augusto, M., & Coelho, F. (2009). Market orientation and new-to-the-world products: Exploring the moderating effects of innovativeness, competitive strength, and environmental forces. *Industrial marketing management*, 38(1), 94-108.

- Bader, M. A. 2008. Managing intellectual property in inter-firm R&D collaborations in knowledge intensive industries. *International Journal of Technology Management*, 41 (3–4): 311–35.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equations models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 74-94.
- Barksdale, H. C., & Darden, B. (1971). Marketers' attitudes toward the marketing concept. *The Journal of Marketing*, 29-36.
- Barney, J. (1991). Firm resources and competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99–120.
- Barney, J.B. & Zajac, E.J. (1994). Competitive organizational behavior: Toward an organizationally based theory of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 15, 5
- Barroso, C., & Martín, E. (1999). *Marketing Relacional*. Madrid: ESIC.
- Baumgartner, H., & Pieters, R. (2003). The structural influence of marketing journals: A citation analysis of the discipline and its subareas over time. *Journal of marketing*, 67(2), 123-139.
- Baumol, W. J. 1993. *Entrepreneurship, management and the structure of payoffs*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Beck, M., and A. Schenker-Wicki. 2014. Cooperating with external partners: The importance of diversity for innovation performance. *European Journal of International Management* 8 (5): 548–69.
- Bell, M. L., & Emory, C. W. (1971). The faltering marketing concept. *The Journal of Marketing*, 37-42.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2), 238.
- Bermúdez, J. (2010). Cómo medir la innovación en las organizaciones. *Cuadernos de Investigación EPG-UPC, Edición*, (11), 24.
- Bermúdez García, J. E. (2014). Cómo medir la innovación en las organizaciones.
- Beverland, M., Napoli, J., & Yakimova, R. (2007). Branding the business marketing offer: Exploring brand attributes in business markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 22(6), 394-399.
- Bhuiyan, S.N., Menguc, B. & Bell, S.J. (2005): “Just entrepreneurial enough: the moderating effect of entrepreneurship on the relationship between market orientation and performance”, *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp.

- Birkinshaw J., & Gibson, C.B. (2004). Building Ambidexterity Into an Organization, MIT Sloan Management Review, 45: 4, 47-55.
- Bjork, S. O. (2014). Time series citation data: The Nobel Prize in economics, Scientometrics, 98 (1), 185–196.
- Blaney, B. (2012). B2B A to Z, Marketing tools and strategies that generate leads for your Business-to-Business company. Denham Publishing, Inc.
- Bogers, M. 2011. The open innovation paradox: Knowledge sharing and protection in R&D collaborations. European Journal of Innovation Management, 14 (1): 93–117.
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. Sociological Methods & Research, 17(3), 303-316.
- Bonner, J.M., Ruekert, R.W., Walker Jr., O.C., 2002. Upper management control of new product development projects and project performance. The Journal of Product Innovation Management 19, 233–245.
- Borges-Andrade, J. E. E., Palomino, M. D., Saldaña, J., & Silva, R. S. (1995). Planificación estratégica en la administración de la investigación agropecuaria. Capacitación en planificación, seguimiento y evaluación para la Administración de la investigación.
- Bowie, N. (1994). University–Business Partnerships: An Assessment. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.

- Breidbach CF, Kolb DG and Srinivasan A (2013) Connectivity in service systems: Does technology-enablement impact the ability of a service system to co-create value? *Journal of Service Research* 16(3): 428–441
- Brown, S.L. and Eisenhardt, K.M. (1995). Product Development: Past Research, Present Findings, and Future Directions. *Academy of Management Review*, 20(2):343–378.
- Brown, S.L. and Eisenhardt, K.M. (1997). The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42(1):1–34.
- Burns, Tom and G.M. Stalker (1961), *The Management of Innovation*. London: Tavistock Publishing.
- Burkhardt, M. E., & Brass, D. J. (1990). Changing patterns or patterns of change: The effects of a change in technology on social network structure and power. *Administrative Science Quarterly*, 104-127.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in Organizational Behavior*, 22, 345-423.
- Caloghirou, Y., Ioannides, S., & Vonortas, N. S. (2003). Research joint ventures. *Journal of Economic Surveys*, 17(4), 541-570.
- Cámara de Comercio de Santiago (2015). *Economía Digital en Chile alcanzará ventas totales por casi US\$ 40 mil millones en 2015*. Obtenido de El

Mercurio:

<https://www.ccs.cl/prensa/2015/12/Comunicado%20Estudio%20Econom%C3%ADa%20Digital%202016.pdf>

Cancino, C., Merigó, J. M., & Palacios-Marqués, D. (2015). A bibliometric analysis of innovation research. *Documentos de Trabajo*, 02.

Chandler, A. D. (1990). The enduring logic of industrial success. *Harvard Business Review*, 130–140.

Chiesa, V., Coughlan, P., & Voss, C. A. (1996). Development of a technical innovation audit. *Journal of product innovation management*, 13(2), 105-136.

Chin W. (1998). Issues and opinion on structural equation modelling. *MIS Quarterly*, 22 (1), vii-xvi.

Christensen, C.M. and Overdorf, M. (2000). Meeting the Challenge of Disruptive Change. *Harvard Business Review* 78(2):66–76.

Clark, K., Fujimoto, T., 1991. *Product Development Performance*. Harvard Business School Press, Boston, MA.

Cleland, D.I., King, W.R., 1975. *System Analysis and Project Management*. McGraw-Hill, New York, NY.

Centro de Marketing Industrial. (04 de Octubre de 2016). Centro de Marketing Industrial de la Facultad de Economía y Negocios de Universidad de Chile.

Obtenido de Se realizara la 7ª version del congreso internacional de marketing industrial:

<http://www.cmiuchile.cl/index.php/component/k2/item/205-se-realizara-la-7%C2%AA-version-del-congreso-internacional-de-marketing-industrial>

Christmann, P. (2000). Effects of “best practices” of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management Journal*, 43(4), 663

Cobo, F. B., & González, L. (2007). Las implicaciones estratégicas del marketing relacional: fidelización y mercados ampliados. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 543-568.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 128-152.

Comisión Europea (1995). Libro Verde de la Innovación. Obtenido de <http://blog.pucp.edu.pe/media/avatar/695.pdf>

Comisión Minería y Desarrollo de Chile. (Diciembre de 2014). Informe a la Presidenta de la República, Michelle Bachelet. Obtenido de Minería: Una plataforma de futuro para Chile: http://programaaltaley.cl/wp-content/uploads/2015/10/Mineria-Una_Plataforma_de_Futuro_para_Chile_web.pdf

Comisiones regionales de las Naciones Unidas & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2013). *Economía creativa: una opción factible*

de desarrollo. Disponible en:

http://unctad.org/es/Docs/ditctab20103_sp.pdf

Cooper, Robert G. (1984), "New Product Strategies: What Distinguishes the Top Performers?" *Journal of Product Innovation Management*, 2 (2), 151-64

Cooper, R.G. (1998). *Winning at New Products: Accelerating the Process from Idea to Launch*, 2nd ed. Addison-Wesley, Reading, MA

Cooper, H. M. and Cooper, H. M. I. r. (1998). *Synthesizing research: a guide for literature reviews*. Thousand Oaks, Calif.; London: Sage Publications.

Cortez, R. M. (2015). *Minería Chilena. Obtenido de Desafíos estratégicos del Marketing B2B en Chile*: <http://www.mch.cl/2015/08/13/desafios-estrategicos-del-marketing-b2b-en-chile/>

Dahlin, K. B., & Behrens, D. M. (2005). When is an invention really radical: Defining and measuring technological radicalness. *Research Policy*, 34(5), 717-737.

Damanpour, F. & Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of Management Studies* 38 (1), 45–65.

Day, G. S. (1990). *Market driven strategy: Processes for creating value*. NY: The Free Press.

- Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *The Journal of Marketing*, 58(4), 37–52
- Deeds, D. L., & Hill, C. W. (1996). Strategic alliances and the rate of new product development: an empirical study of entrepreneurial biotechnology firms. *Journal of Business Venturing*, 11(1), 41-55.
- Deeds, D.L. & Rothaermel, F.T. (2003). Honeymoons and Liabilities: The Relationship between Age and Performance in Research and Development Alliances. *Journal of Product Innovation Management* 20(6):468–485.
- Del Carmen Romero, M., Rébori, A., & Camio, M. I. (2010). UN ÍNDICE PARA “MEDIR” EL NIVEL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EMPRESAS INTENSIVAS EN EL USO DE TECNOLOGÍA DOI: 10.5585/rai. v7i1. 578. *RAI: Revista de Administração e Inovação*, 7(1), 03-20.
- Deshpande, R., Farley, J. U., & Webster Jr, F. E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrad analysis. *The journal of Marketing*, 23-37.
- Dewar, R.D., & Dutton, J.E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science* 32 (11), 1422–1433.
- Dierickx I. y Cool K. (1990), Assets stock accumulation and sustaniability of competitive advantage, *Management Sciencies*, vol. 35, pg. 12.

- DIBAM, Departamento de Derechos Intelectuales (2016). Crisis económicas estimulan el crecimiento de las industrias creativas. Disponible en: <http://www.elmostrador.cl/cultura/2016/05/10/crisis-economicas-estimulan-el-crecimiento-de-las-industrias-creativas/>
- Dittrich, K. (2001). Technological Change and Interfirm Collaboration in the Finnish ICT Industry: The Case of Nokia. PromovenDies, The Hague, December, 13.
- Dodgson, M. (1993). Technological Collaboration in Industry: Strategy, Policy, and Internationalization in Innovation. London: Routledge.
- Drucker, P. (1970). Entrepreneurship in business enterprise. Journal of business policy, 1(1), 3-12.
- Dulaimi, M. F., Ling, F. Y., & Bajracharya, A. (2003). Organizational motivation and inter-organizational interaction in construction innovation in Singapore. Construction Management and Economics, 21(3), 307-318.
- Duoc UC (2016). Diplomado en Marketing Industrial, Educación Continua Duoc UC. Obtenido de Escuela de Administración y Negocios: http://www.duoc.cl/sites/default/files/marketing_industrial.pdf
- Dutta, S., Narasimhan, O., & Rajiv, S. (2005). Conceptualizing and measuring capabilities: methodology and empirical application. Strategic Management Journal 26 (3), 277–285.

- Dyer, J. H., and K. Noboeka 2000 "Creating and managing a high performance knowledge- sharing network: The Toyota case." *Strategic Management Journal*, 21: 345-368.
- Edison, H., Bin Ali, N., & Torkar, R. (2013). Towards innovation measurement in the software industry. *The Journal of Systems and Software*, 86, 1390–1407.
- Eisenhardt, Kathleen, and Claudia Bird Schoonhoven 1996 "Strategic alliance formation in entrepreneurial firms: Strategic needs and social opportunities for cooperation." *Organization Science*, vol. 7 (in press).
- Eiser, J. R. (1980). *Cognitive social psychology: A guidebook to theory and research*. McGraw-Hill Book Co.
- Espinoza, C. (13 de Noviembre de 2015). La Tercera. Obtenido de Las fórmulas del gobierno para crear un Ministerio de Ciencia: <http://www.latercera.com/noticia/las-formulas-del-gobierno-para-crear-un-ministerio-de-ciencia/>
- Faems, D., Van Looy, B., & Debackere, K. (2005). Interorganizational collaboration and innovation: toward a portfolio approach. *Journal of product innovation management*, 22(3), 238-250.
- Fagerberg, J. (2004). *Innovation: a guide to the literature*. Georgia Institute of Technology.

- Fajnzylber, F. (1990). Industrialización en América Latina: de la caja negra" al" casillero vacío": comparación de patrones contemporáneos de industrialización". Revista de la CEPAL.
- Fajnzylber, F. (1988). Competitividad internacional: evolución y lecciones. Revista de la CEPAL.
- Fayol, H. (1947): General and industrial management. New York: Pitman Publishing Corporation.
- Fink, A. (1998) Conducting research literature reviews : from paper to the Internet. Thousand Oaks, Calif. ; London: Sage.
- Fløysand, A., & Jakobsen, S.-E. (2010). The complexity of innovation: A relational turn. *Progress in Human Geography*, 35(3), 328–344. *The Intellectual History of Innovation*, Montreal, INRS.
- Foray, D., and E. Steinmuller. 2003. On the economics of R&D and technological collaborations: Insights and results from the project colline. *Economics of Innovation and New Technology*, 12 (1): 77–91.
- Fornell, C. & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Franceschini, F., and Maisano, D. (2012), "Quality & Quantity Journal: A bibliometric snapshot", *Quality & Quantity*, 46 (2), 573–580.

- Gaski, J. F. (2008). The Index of Consumer Sentiment toward Marketing: Validation, Updated Results, and Demographic Analysis. *Journal of Consumer Policy*, 31, 195-216.
- Gaski, J. F., & Etzel, M. J. (1985). A proposal for a global, longitudinal measure of national consumer sentiment toward marketing practice. *Advances in Consumer Research*, 12, 65-70.
- Gaski, J. F., & Etzel, M. J. (1986). The Index of Consumer Sentiment toward Marketing. *The Journal of Marketing*, 50(3 (July 1986)), 71-81.
- Gatignon, H., & Xuereb, J. M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product performance. *Journal of marketing research*, 77-90.
- Gee, S. (1981). *Technology transfer, innovation & internacional competitiveness*. Wiley&Sons, New York.
- George, G., Zahra, S.A. and Wood, D.R. (2002). The Effects of Business–University Alliances on Innovative Output and Financial Performance: A Study of Publicly Traded Biotechnology Companies. *Journal of Business Venturing* 17(6):577–609.
- Gerwin, D., Kumar, V. and Pal, S. (1992). Transfer of Advanced Manufacturing Technology from Canadian Universities to Industry. *Technology Transfer*, 12:57–67 (Spring–Summer).

- Godin, B. (2008). Innovation: the History of a Category. Project on the Intellectual History of Innovation. Working Paper, 1, 1-67.
- Gomes-Casseres, B., Hagedoorn, J., & Jaffe, A. B. (2006). Do alliances promote knowledge flows?. *Journal of Financial Economics*, 80(1), 5-33.
- Gómez, J., Vargas, P., & Palomas, S (2014). Crisis económica y estrategias de innovación en las empresas españolas. Cuadernos económicos de ICE número 89.
- González, L. I. Á., Vijande, M. L. S., & Casielles, R. V. (2005). Escalas de medida del concepto de orientación al mercado. Revisión crítica de su contenido y de sus propiedades psicométricas. *ESIC market*, (120), 121-202.
- Grant, R.M. (1991). Analyzing resources and capabilities. In R.M. Grant (ed), *Contemporary Strategic Analysis: Concepts, Techniques and Applications*. Cambridge, Massachusetts: Basil Blackwell, 93–122.
- Grönroos, C., & Voima, P. (2013). Critical service logic: Making sense of value creation and co-creation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, 133–150.
- Gulati, R. (1995). Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of management journal*, 38(1), 85-112.

- Gulati, R. (1999). Network location and learning: The influence of network resources and firm capabilities on alliance formation. *Strategic management journal*, 20(5), 397-420.
- Gulati, R., Dialdin, D. A., & Wang, L. (2002). Organizational networks. In J. Baum (Ed.), *Companion to organizations* (pp. 281–303). New York: Blackwell.
- Gupta, S., Hanssens, D., Hardie, B., Kahn, W., Kumar, V., Lin, N. & Sriram, S. (2006). Modeling Customer Lifetime Value. *Journal of Service Research*, 139-155.
- Gupta, A. K., K. G. Smith, & C. E. Shalley (2006). The Interplay between Exploration and Exploitation, *Academy of Management Journal*, 49: 4, 693-706
- Hadjikhani, A., & LaPlaca, P. (2013). Development of B2B marketing theory. *Industrial Marketing Management*(42), 294-305.
- Hagedoorn, J. (1990). Inter-firm partnerships and co-operative strategies in core technologies. In C. Freeman and L. Soete (eds.), *New Explorations in the Economics of Technical Change*: 3-37. London: Pinter.
- Hagedoorn, J. (1993). Understanding the rationale of strategic technology partnering: Nterorganizational modes of cooperation and sectoral differences. *Strategic management journal*, 14(5), 371-385.

- Hagedoorn, J. (1995). Strategic technology partnering during the 1980s: trends, networks and corporate patterns in non-core technologies. *Research Policy*, 24(2), 207-231.
- Hagedoorn, J. (2002). Inter-firm R&D Partnerships: An Overview of Major Trends and Patterns since 1960. *Research Policy*, 31(4):477–492.
- Hagedoorn, J., & Schakenraad, J. (1992). Leading companies and networks of strategic alliances in information technologies. *Research Policy*, 21(2), 163-190.
- Hague, P., Hague, N., & Harrison, M. (2013). B2B International. Obtenido de B2B Marketing: What Makes It Special?: <https://www.b2binternational.com/publications/b2b-marketing/>
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. & Black, W. (1999). Análisis multivariante, 5ta Edición. Prentice Hall Iberia, Madrid.
- Hakansson, H. (1990). Technological collaboration in industrial networks. *European Management Journal*, 8(3), 371-379.
- Hambrick, D. C. (1994). Top management groups: A conceptual integration and reconsideration of the “team” label. In B. Staw & L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 171–214). Greenwich, CT: JAI Press.

- Hamel, G. (1991). Competition for Competence and Inter-partner Learning within International Strategic Alliances. *Strategic Management Journal* 12(4):83–103.
- Hamel, G. (2002), *Innovation now!*, Fast Company, December.
- Han, J. K., Kim, N., & Srivastava, R. K. (1998). Market orientation and organizational performance: is innovation a missing link?. *The Journal of marketing*, 30-45.
- Hart, O. (1995). Corporate governance: Some theory and implications. *The Economic Journal*, 105(430), 678–689.
- Hart, C. (1998). *Doing a literature review: releasing the social science research imagination*. London: SAGE.
- Hauser, J. R., & Zettelmeyer, F. (1997). Metrics to Evaluate R, D&E. *Research-Technology Management*, 40(4), 32-38.
- Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., & Yildirim, M. A. (2014). *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. Mit Press.
- Hayes, R.H., Pisano P. & Upton, D.M. (1996). *Strategic Operations: Competing Through Capabilities*. New York: Free Press.
- He, Z.L., & Wong, y P.K. (2004). Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis, *Organization Science*, 15: 4, 481-494.

- Helfat, C. E., & Raubitschek, R. S. (2000). Product sequencing: Co-evolution of knowledge, capabilities, and products. *Strategic Management Journal*, 21, 961–979.
- Hergert, M., & Morris, D. (1988). Trends in international collaborative agreements. *Cooperative strategies in international business*, 99-109.
- Herstatt, C., Verworn, B., Nagahira, A., 2004. Reducing project related uncertainty in the ‘fuzzy front end’ of innovation: a comparison of German and Japanese product innovation projects. *International Journal of Product Development* 1 (1), 43–65.
- Higgins, J. M. (1995). Innovation: the core competence. *Planning review*, 23(6), 32-36.
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual’s scientific research output, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102 (46), 16569–16572.
- Hooley, G., Fahy, J., Cox, T., Beracs, J., Fonfara, K. y Snoj, B. (1999). Capacidad de comercialización y rendimiento de la empresa: Un modelo jerárquico. *Journal of Market-Focused Management*, 4 (3), 259.
- Hottenrott, H., & Lopes-Bento, C. (2016). R&D partnerships and innovation performance: Can there be too much of a good thing?. *Journal of Product Innovation Management*.

- Hughes, G. D., & Chafin, D. C. (1996). Turning new product development into a continuous learning process. *Journal of Product Innovation Management*, 13(2), 89-104.
- Hult, G. T. M., & Ferrell, O. C. (2012). A tribute to forty years of top-level marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1), 1-7.
- Hult, G.T.M. & Ketchen, D.J. Jr (2001): "Does market orientation matter? A test of the relationship between positional advantage and performance", *Strategic Management Journal*, Vol.22, pp. 899–906.
- Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *The Journal of Marketing*, 1-15.
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *The Journal of Marketing*, 42-54.
- Im, S., & Workman Jr, J. P. (2004). Market orientation, creativity, and new product performance in high-technology firms. *Journal of marketing*, 68(2), 114-132.
- INE. (2016). Índice de Producción Industrial. Obtenido de http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/ipi/archivos/base2009/metodologia_ipi_base_2009.pdf

Innovación. (2016). Las ocho prioridades estratégicas de la industria minera. Obtenido de Innovación: <http://www.innovacion.cl/2016/04/las-ocho-prioridades-estrategicas-de-la-industria-minera/>

Innovación (2016). Roadmap Tecnológico 2015-2035. Obtenido de Las ocho prioridades estratégicas de la industria minera: <http://www.innovacion.cl/2016/04/las-ocho-prioridades-estrategicas-de-la-industria-minera/>

Jaramillo, H., Lugones, G., & Salazar, M. (2013). Manual de Bogotá.

Jaworski, B.J. (1988). Toward a theory of marketing control: environmental context, control types, and consequences. *Journal of Marketing*, 52, 23–39.

Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993). Market orientation: antecedents and consequences. *The Journal of marketing*, 53-70.

Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1996). Market orientation: review, refinement, and roadmap. *Journal of Market-Focused Management*, 1, 119-135.

Jaworski, B., Kohli, A. K., & Sahay, A. (2000). Market-driven versus driving markets. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 45-54.

Jiménez, E., & Torres, D. (2012). Bibliometrics to units in universities: models and functions. *Spanish Journal of Scientific Documentation*, 35 (3), 469-480.

- Keiningham, T. L., Aksoy, L., Buoye, A., & Cooil, B. (2011). Customer Loyalty Isn't Enough. *Grow Your Share of Wallet*. Harvard Business Review.
- Kesteloot, K., and R. Veugelers. 1995. Stable R&D cooperation with spillovers. *Journal of Economics & Management Strategy* 4 (4): 651–72.
- Kimberly, J. R. (1981). Managerial innovation. *Handbook of organizational design*, 1(84), 104.
- Kindström, D., Kowalkowski, C., & Sandberg, E. (2013). Enabling service innovation: A dynamic capabilities approach. *Journal of Business Research*, 66, 1063–1073.
- King, N., & West, M. A. (1987). Experiences of innovation at work. *Journal of Managerial Psychology*, 2(3), 6-10.
- Kirca, A. H., Jayachandran, S., & Bearden, W. O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of Marketing*, 69(2), 24-41.
- Klepper, S. (2002). The capabilities of new firms and the evolution of the U.S. automobile industry. *Industrial and Corporate Change*, 11, 645–666.
- Kline, R.B (1998). *Principles and practice of structural equation modelling*. The Guilford Press, New York.

- Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., 2001. Providing clarity and a common language to the “fuzzy front end”. *Research and Technology Management* 44 (2), 46–55.
- Kogut, B. (1989). The stability of joint ventures: Reciprocity and competitive rivalry. *The Journal of Industrial Economics*, 183-198.
- Kohli, A. K. y Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions and managerial implications, *Journal of Marketing*, 54, 1-18.
- Kolbe RH and Burnett MS (1991) Content-analysis research: An examination of applications with directives for improving research reliability and objectivity. *Journal of Consumer Research* 243–250.
- Koontz, H. & Weihrich, H. (1990): *Essentials of management*. San Francisco: McGraw-Hill.
- Kotler, P., & Pfoertsch, W. . (2007). Being known or being one of many: The need for brand management for business-to-business (B2B) companies. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 22(6), 357-362.
- Krippendorff K (2012) *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. London: SAGE.
- Lall, S. (2001). *Competitiveness, technology and skills*. Books.
- Lam, S. Y., Shankar, V., Erramilli, M. K., & Murthy, B. (2004). Customer value, satisfaction, loyalty, and switching costs: An illustration from a business-to-

business service context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 293-311.

Lavie, D., U. Stettner, and M. L. Tushman. 2010. Exploration and exploitation within and across organizations. *The Academy of Management Annals* 4 (1): 109–55.

Learned, E., C. Christensen, K. Andrews and W. Guth (1969). *Business Policy. Text and Cases*. Irwin, Homewood, IL

Leclercq, T., Hammedi, W., & Poncin, I. (2016). Ten years of value cocreation: An integrative review. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 31(3), 26-60.

Leiponen, A., and C. Helfat. 2010. Innovation objectives, knowledge sources, and the benefits of breadth. *Strategic Management Journal* 31: 224–36.

Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, 13, 111-125.

Leonidou, L. C., Barnes, B. R., Spyropoulou, S., & Katsikeas, C. S. (2010). Assessing the contribution of leading mainstream marketing journals to the international marketing discipline. *International Marketing Review*, 27(5), 491–518.

- Lugones, G. (2008). Módulo de capacitación para la recolección y el análisis de indicadores de innovación. BID working paper, 8.
- Lugones, G., Bianco, C., Peirano, F., & Salazar, M. (2003). Indicadores de la sociedad del conocimiento e indicadores de innovación. Vinculaciones e implicancias conceptuales y metodológicas. Nuevas tecnologías de información y comunicación. Los límites en la economía del conocimiento, 141-171.
- Lundvall, B. & Maskell, P. (2000). Nation states and economic development: from national systems of production to national systems of knowledge creation and learning. In Clark, G., Nahapiet, J. & Gertler, M. (Eds.). The Oxford handbook of economic geography (pp. 353-372). Oxford: Oxford University Press.
- MacInnis, D. J. (2011). A framework for conceptual contributions in marketing. *Journal of Marketing*, 75(4), 136-154.
- Macpherson, A., Jones, O., & Zhang, M. (2004). Evolution or revolution? Dynamic capabilities in a knowledge-dependent firm. *R&D Management*, 34, 161–17
- Mahoney, J.T. (1995). The management of resources and resource of management. *Journal of Business Research*, 33, 91–101.
- Mahoney, J.T. and Pandian, J.R. (1992). The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal*, 3(5), 363–80.

- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados* (5ta ed., p. 920). Mexico: Pearson Educación.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, 2(1), 71-87.
- March, J.G. & Simon, H.A. (1993), *Organizations*, 2nd Edition, Blackwell: Oxford.
- Martínez M. (2003). *Orientación al mercado. Un modelo desde la perspectiva de aprendizaje organizacional*. México: Planeta.
- Martínez, J. (2011). Evolution of Marketing: from self-centeredness to consumer orientation. *Journal of Economics*, 12.
- Martínez, M., Herrera, M., Lpez-Gijn, J., and Herrera-Viedma, E. (2014), "H-classics: Characterizing the concept of citation classics through h-index", *Scientometrics*, 98 (1), 1971–1983.
- McGrath, M., 2001. *Product Strategy for High-technology Companies*. McGraw-Hill, New York, NY.
- McNamara, C. P. (1972). The present status of the marketing concept. *The Journal of Marketing*, 50-57.
- Melewar, T. C., & Nguyen, B. (2015). Five areas to advance branding theory and practice. *Journal of Brand Management*, 21(9), 758–769.
- Merchant, K.A., (1982). The control function of management. *Sloan Management Review* 23 (4), 43–55.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (Febrero de 2014). Octava Encuesta de Innovación en las Empresas, 2011-2012. Obtenido de Principales resultados: <http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/Presentacion-Resultados-8va-Encuesta-Innovacion-1.pdf>

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (Agosto de 2012). Séptima Encuesta de Innovación en las Empresas, 2009-2010. Obtenido de Principales resultados: <http://www.economia.gob.cl/estudios-y-encuestas/encuestas/encuestas-de-innovacion-e-id/septima-encuesta-de-innovacion-en-las-empresas>

Merchant, K.A. (1985). Control in Business Organizations. Ballinger Publishing, Cambridge, MA.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2014). Las empresas en Chile por tamaño y sector económico desde el 2005 a la fecha. Obtenido de Unidad de Estudios: <http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2014/06/Bolet%C3%ADn-Empresas-en-Chile-por-Tama%C3%B1o-y-Sector-2005-2012.pdf>

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (2015). Plan Nacional de Innovación 2014-2018. Obtenido de División de Innovación: <http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2014/12/Plan-Nacional-de-Innovaci%C3%B3n1.pdf>

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2016). División de Innovación.

Obtenido de Innovación:

<http://www.economia.gob.cl/subsecretarias/economia/innovacion>

Mintzberg, H. (1979). The structuring of organization. A Synthesis of the Research. Englewood Cliffs, NJ.

Mintzberg, H., Quinn, J. B., & Voyer, J. (1997). El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos. Pearson Educación.

Moenaert, Rudy K., William E. Souder, Amoud De Meyer, and Dirk Deschoolmeester (1994), "R&D-Marketing Integration Mechanisms, Communication Flows, and Innovation Success," Journal of Product Innovation Management, 11 (1), 31-45.

Molina H. (1995), "La innovación tecnológica y sus implicaciones estratégicas y empresariales: un enfoque descriptivo". Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, Alicante.

Moras, R. (23 de Noviembre de 2015). La gran mentira de la innovación. Obtenido de Nueva Minería: <http://www.nuevamineria.com/revista/la-gran-mentira-de-la-innovacion/>

Moras, R. (07 de Noviembre de 2016). Retos para la innovación B2B. Obtenido de Nueva Minería y Energía: <http://www.nuevamineria.com/revista/retos-para-la-innovacion-b2b/>

- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, 20-38.
- Mowery, D. C. (1983). The relationship between intrafirm and contractual forms of industrial research in American manufacturing, 1900–1940. *Explorations in Economic History*, 20(4), 351-374.
- Mowery, D. C. (Ed.). (1988). *International collaborative ventures in US manufacturing*. Ballinger Publishing Company.
- Mowery, D. C., & Teece, D. J. (1996). Strategic alliances and industrial research. *Engines of innovation: US industrial research at the end of an era*, 111-129.
- Muller, A., Välikangas, L., & Merlyn, P. (2005). Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics. *Strategy & Leadership*, 33(1), 37-45.
- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *The Journal of marketing*, 20-35.
- Narver, J. C., Slater, S. F., & Tietje, B. (1998). Creating a market orientation. *Journal of market-focused management*, 2(3), 241-255.
- Nelson, R. R. (1990). US technological leadership: Where did it come from and where did it go?. *Research Policy*, 19(2), 117-132.

- Ngo, L. V., & O'Cass, A. (2013). Innovation and business success: The mediating role of customer participation. *Journal of Business Research*, 66, 1134-1142.
- Noble, C. H., Sinha, R. K., & Kumar, A. (2002). Market orientation and alternative strategic orientations: a longitudinal assessment of performance implications. *Journal of marketing*, 66(4), 25-39.
- Nonaka, I. (1991). Models of knowledge management in the West and Japan.
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H., (1994): *Psychometric Theory*, third ed. McGraw-Hill, New York, NY.
- Nunnally, J.C. (1967). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- O'Cass, A., & Ngo, L. V. (2007). Balancing external adaptation and internal effectiveness: Achieving better brand performance. *Journal of Business Research*, 60(1), 11-20.
- O'Cass, A., & Weerawardena, J. (2009). Examining the role of international entrepreneurship, innovation and international market performance in SME internationalization. *European Journal of Marketing*, 43(11/12), 1325
- OCDE & EUROSTAT (2005). *Manual de Oslo: Guía para la Recogida e Interpretación de Datos sobre Innovación*. European Communities: OECF.

O'Driscoll, A., Carson, D., & Gilmore, A. (2000). Developing marketing competence and managing in networks: A strategic perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 8(2), 183–196.

OECD. (Octubre de 2013). Estudios económicos de la OECD en Chile. Obtenido de Visión General: <http://www.innovacion.cl/wp-content/uploads/2013/10/Overview-Chile-spanish.pdf>

Olsson, U.H.; Foss, T. Troye, S.V. Y Howell, R.D. (2000). The performance of ML, GLS, and WLS estimation in structural equation modeling under conditions of misspecification and no normality. *Structural equation modeling*, Vol. 4 N° 4:318-326.

Olson, E. M., Slater, S. F., & Hult, G. T. M. (2005). The performance implications of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behavior. *Journal of marketing*, 69(3), 49-65.

Orellana (2015). La felicidad de los trabajadores en las empresas de hoy. Obtenido de Noticias Universidad Santo Tomás: <http://www.uss.cl/newsletter-uss/2015/06/01/debe-la-empresa-hacerse-cargo-de-la-felicidad-de-sus-trabajadores/>

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.

Ouchi, W., 1979. A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. *Management Science* 25, 833–84

- Parada, A. D., Vázquez, E. G., & Castro, A. M. (2005). Incidencia del grado de orientación al mercado de las organizaciones empresariales en el desarrollo de las capacidades estratégicas de marketing. *Revista europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 14(3), 181-208.
- Pacheco-Mendoza, J., and Milanés Guisado, Y. (2009), "Evaluation of science and bibliometric studies", SIRIVS: Review System in San Marcos Veterinary Research (accessed April 1, 2016), [available at http://veterinaria.unmsm.edu.pe/files/evaluacion_de_la_ciencia.pdf].
- Petaraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view', *Strategic Management Journal*, 14 (3). Porter, M. (1985). *Competitive Advantage*. Free Press, New York, 179-192.
- Pich, M.T., Loch, C.H. De, Meyer, A., 2002. On uncertainty, ambiguity, and complexity in project management. *Management Science* 48 (8), 1008–1023.
- Porter, L. & Lawler, E. (1968) *Managerial Attitudes and Performance*, Dorsey Press: Honeywood, IL.
- Powell, W. W., K. W. Koput, and L. Smith-Doerr 1996 "Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology." *Administrative Science Quarterly*, 41: 116-145.
- Prahalad C. y Hamel G. (1990). The core competence of the corporation, *Harvard Business Review*, Mayo/Junio.

- PricewaterhouseCoopers. (2007) PwC's 10th Global CEO Survey Global CEO Survey: Pricewaterhouse Coopers.
- Programa Iberoamericano de ciencia y tecnología para el desarrollo (2016). CYTED. Obtenido de: <http://www.cyted.org/es/cyted>
- Pulgarín, A., Carapeto, C., and Cobos, J.M. (2004), "Bibliometric analysis of scientific literature published in Science", Hispanic - American magazine of pure and applied sciences, Paper 193, (accessed April 1, 2016) [available at <http://informationr.net/ir/9-4/paper193.html>].
- Quinn, J.B. (1985). Managing Innovation: Controlled Chaos. *Harvard Business Review*, 63(3):73–84 (May–June).
- Quinn, J. B. (1992). The intelligent enterprise a new paradigm. *The Executive*, 6(4), 48-63.
- Quintana Peña, A. (2006). Neo-bibliometric research thesis in psychology academic and vocational schools UNMSM. *Magazine IIPSI*, 9 (1), 81-99.
- Rangan, V. K., & Isaacson, B. (1994). ¿Qué es el Marketing Industrial? *Harvard Business School*, 2-23.
- Raymond, E. (1991). *Industrial Marketing Cases and Concepts*. 4^o Edición. Prentice Hall.

- Reid, S.E., de Brentani, U., 2004. The fuzzy front end of new product development for discontinuous innovations: a theoretical model. *The Journal of Product Innovation Management* 21, 170–184.
- Repenning, N.P. (2002) A simulation based approach to understanding the dynamics of innovation implementation. *Organization Science*, 13(2), 109–27.
- Robert, B. T. (2001) Innovación: la nueva competencia básica. *Estrategia y Liderazgo*, 29, 11 - 14.
- Rodríguez González, F. O., Alemañy Ramos, S., & Fermín Orestes Rodríguez González, S. A. (1995). Enfoque, Dirección y planificación estratégicos: Conceptos y metodología (No. 658.4 RODE).
- Rogers, E. M., and D. L. Kincaid (1981). *Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research*. New York: Free Press.
- Rogers, E. M., and J. K. Larsen (1984). *Silicon Valley Fever: Growth of High Technology Culture*. New York: Basic Books.
- Romijn, H., & Albaladejo, M. (2002). Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in southeast England. *Research policy*, 31(7), 1053-1067.
- Rowley, T., D. Behrens, and D. Krackhardt (2000). "Redundant governance structures: An analysis of structural and relational embeddedness in the

steel and semiconductor industries." *Strategic Management Journal*, 21: 369-386.

Rueda-Clausen Gómez CF, Villa-Roel Guitérrez C, and Rueda-Clausen (2005), "Bibliometric indicators: origin, application, contradiction and new proposals", *MedUNAB*, 8 (1), 29-36.

Ruekert, R. W. (1992). Developing a market orientation: an organizational strategy perspective. *International journal of research in marketing*, 9(3), 225-245.

Rumelt, R. (1984). Toward a strategic theory of the firm. In Lamb, B. R. (Ed.). *Competitive strategic management*. Vol. 26 (pp.556–570). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Ruekert, R.W. (1992). Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspective, *International Journal of Research in Marketing*, 9, 225-245.

Salavou, H., & Lioukas, S. (2003). Radical product innovations in SMEs: the dominance of entrepreneurial orientation. *Creativity and innovation management*, 12(2), 94-108.

San Martín, S. (2003). *La relación del consumidor con las agencias de viajes*. Burgos: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos.

- Santander. (2015). Santander TradePortal. Obtenido de Chile: Política y Economía: <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/chile/politica-y-economia>
- Santoro, M.D. (2000). Success Breeds Success: The Linkage between Relationship Intensity and Tangible Outcomes in Industry University Collaborative Ventures. *Journal of High Technology Management Research*, 11(2):255–273.
- Scherer, F. M. (1965). "Firm size, market structure, opportunity and the output of patented inventions." *American Economic Review*, 55: 1097-1125.
- Scherer, F. M., and D. Ross (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Chicago: Rand McNally.
- Schmidt, J., Sarangee, K., & Montoya, M. (2009). Exploring new product development project review practices. *Journal of Product Innovation Management*, 26(5), 520-35.
- Schoonhoven, C.B., Bird, C. and Jelinek, M. (1990). Dynamic Tension in Innovative, High Technology Firms: Managing Rapid Technological Change through Organizational Culture. In: *Managing Strategic Innovation and Change*. M. Tushman and P. Anderson (eds.). Oxford: Oxford University Press.

- Shan, W., G. Walker, and B. Kogut (1994). "Interfirm cooperation and startup innovation in the biotechnology industry." *Strategic Management Journal*, 15: 387-394.
- Shantanu, D., Om, N., & Surendra, R. (1999). Success in high-technology markets: Is marketing capability critical?, *Marketing Science*, 18(4), 547.
- Shapiro, B.P. (1988). What the Hell is Market Oriented?, *Harvard Business Review*, 66 (6), 119-125
- Sharma, A., Iyer, G. R., Mehrotra, A., & Krishnan, R. (2010). Sustainability and business-to-business marketing: A framework and implications. *Industrial Marketing Management*, 39(2), 330–341
- Shaw, B. (1994). User/Supplier Links and Innovation. In: *The Hand-book of Industrial Innovation*. M. Dodgson and R. Rothwell (eds.). Brookfield, UK: Edward Elgar.
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (1996). Toward a typological theory of project management. *Research policy*, 25(4), 607-632.
- Sheth, J., & Sisodia, R. (2015). *Does marketing need reform?: Fresh perspectives on the future*. Routledge.
- Siguaw, Judy A., Gene Brown, and Robert E. Widing II (1994), "The Influence of Market Orientation of the Firm on SalesForce Behavior and Attitudes," *Journal of Marketing Research*, 31 (February), 106–116.

- Simons, R. (1994). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic Management Journal* 15 (3), 169–189.
- Simons, R. (1995). *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business School Press, Boston, MA
- Singh, K., and W. Mitchell (1996). "Precarious collaboration: Business survival after partners shut down or form new partnerships. *Strategic Management Journal*, 17: Evolutionary Perspectives on Strategy Supplement: 99-115.
- Smith, P.G., Reinertsen, D.G. (1998). *Developing Products in Half the Time. New Rules, New Tools*, 2nd ed. John Wiley & Sons, New York, NY.
- SOFOFA. (2014). *Industria chilena en cifras*. Obtenido de <http://web.sofofa.cl/informacion-economica/indicadores-economicos/estructura-de-la-industria/>
- SOFOFA. (2016). *Catastro de proyectos de inversiones*. Obtenido de <http://cicmex.cl/wp-content/uploads/2016/06/Catastro-Inversiones-en-Chile-.sofofa-2015.pdf>
- Stata, R., & Almond, P. (1989). Organizational learning: The key to management innovation. *The training and development sourcebook*, 2, 31-42.

- Sterman, J., Repenning N. & Kofman, F. (1997) Unanticipated side effects of successful quality programs: exploring a paradox of organizational improvement. *Management Science*, 43(4), 503–21.
- Stewart, I. (1997). *Does God play dice?: The new mathematics of chaos*. Penguin UK.
- Stock, J. (1992). *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. Marketing Intelligence & Planning*, 10(7), 12-15.
- Stuart, T. E. (1998). "Network positions and propensities to collaborate: An investigation of strategic alliance formation in a high-technology industry. *Administrative Science Quarterly*, 43: 668-698.
- Stuart, T. E., and J. M. Podolny (1996). "Local search and the evolution of technological capabilities. *Strategic Management Journal*, 17: Evolutionary Perspectives on Strategy Supplement: 21-38.
- Subsecretaría de Economía. (2016). Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC). Obtenido de Qué es y cómo funciona el FIC: <http://www.economia.gob.cl/subsecretarias/economia/innovacion-2/%C2%BFque-es-y-como-funciona-el-fic>
- Sudhir, K. (2016). Editorial—The Exploration-Exploitation Tradeoff and Efficiency in Knowledge Production. *Marketing Science*, 35(1), 1-9.

- Szeto, E., 2000. Innovation capacity: working towards a mechanism for improving innovation within an inter-organizational network. *The TQM Magazine* 12 (2), 149–158.
- Szulanski, G. (1996). "Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm." *Strategic Management Journal*, 17: Winter Special Issue: 27-43.
- Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research policy*, 15(6), 285-305.
- Teece, D. J. (2006). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. In Haas School of Business Working Paper.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 509-533.
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2001), *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organisational Change*, 2nd ed., Wiley, Chichester.
- Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human resource development review*, 4(3), 356-367.

Torres G. (2011). Una aproximación al análisis de competitividad aplicando la técnica del modelo de ecuaciones estructurales. TesCoatl Revista Informativa es el Órgano Oficial de Información del Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco. Obtenido en: http://www.tesco.edu.mx/gem/DOC/PDF/publicaciones/tescoatl/tesco_pdf_tescoatl31_4_analisiscompetitividad.pdf

Tranfield, D., Denyer, D. and Smart, P. (2003) Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14, 207-222.

Trías de Bes, F., & Kotler, P. (2011). *Innovar para ganar*. Ediciones Urano, Barcelona.

Tripsas, M. (1997). Unraveling the Process of Creative Destruction: Complementary Assets and Incumbent Survival in the Typesetter Industry. *Strategic Management Journal* 18(6):119–142.

Trott, P., 2002. *Innovation Management and New Product Development*, 2nd ed. Pearson Education, Gosport.

Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1), 1-10.

Ulrich, K.T., Eppinger, S.D., 2003. *Product Design and Development*. McGraw-Hill, New York, NY.

- UNESCO (2013). Informe sobre la economía creativa. Disponible en:
<http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-es.pdf>
- Uriel E. & Aldás J. (2005). Análisis multivariante aplicado. Editores Thomson, Spain Paraninfo S.A.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42: 35-67.
- Valenzuela F., L. (2016). Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Obtenido de Diplomado en Gestión Comercial y Marketing Industrial:
http://www.unegocios.cl/pdf_diplomados/1er_semestre/marketing_y_ventas/gestion_comercial_y_marketing_industrial.pdf
- Valenzuela, L. (2016). La Importancia del Marketing Industrial para enfrentar el fin del superciclo de la Economía en Chile. *Revista Economía y Administración*.
- Valenzuela, L. (2007). La gestión del valor de la cartera de clientes y su efecto en el valor global de la empresa: diseño de un modelo explicativo como una herramienta para la toma de decisiones estratégicas de marketing. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Valenzuela, L., Torres, E., Hidalgo, P., & Farías, P. (2014). Salesperson CLV orientation's effect on performance. *Journal of Business Research*, 550–557.

- van Beers, C., and F. Zand. 2014. R&D cooperation, partner diversity, and innovation performance: An empirical analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 31 (2): 292–312.
- Van De Ven, A. H. (1986) Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32, 590-607.
- Van de Ven, A. & Poole, M. (1995) Explaining development and changes in organizations, *Academy of Management Review*, 20(3), 510–40.
- Van Raam, A. (1996). Advanced bibliometric methods as quantitative core of peer review based evaluation and foresight exercises. *Scientometrics*, 36, 397-420.
- Varadarajan, P. R. (1992). Marketing's contribution to strategy: The view from a different looking glass. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 20(4), 335–343
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2010). It's all B2B...and beyond: Toward a systems perspective of the market. *Industrial Marketing Management*.
- Von Hippel, E. (1988). *The Sources of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Von Hippel, E., Susumu, O., & Jong, J. (2011). The age of the consumer-innovator. *MIT Sloan Management Review*, 53(1).

- Von Hippel, E., Thomke, S. and Sonnack, M. (1999). Creating Break-throughs at 3M. *Harvard Business Review*, 4:47–57 (September–October).
- Vroom, V. (1964) *Work and Motivation*, Wiley: New York.
- Walker, G., B. Kogut, and W. Shan (1997). Social capital, structural holes and the formation of an industry network." *Organization Science*, 8: 109-125.
- Webster, F. E. (1965). Modeling the Industrial Buying Process, *Journal of Marketing Research*, Vol. II, 370-376.
- Webster, F. E. (1969). New product adoption in industrial markets: a framework for analysis. *The Journal of Marketing*, 35-39.
- Webster, F. E. (1995). *Industrial Marketing Strategy*. John Wiley & Sons, Inc.
- Webster, F. E., Jr. (1988), "Rediscovering the Marketing Concept," *Business Horizons*, 31 (May-June), 29- 39.
- Weerawardena, J. (2003a). Exploring the role of market learning capability in competitive strategy. *European Journal of Marketing*, 37(3/4), 407.
- Weerawardena, J. (2003b). The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy. *Journal of strategic marketing*, 11(1), 15-35.
- Weerawardena, J., & O'Cass, A. (2004). Exploring the characteristics of the market-driven firms and antecedents to sustained competitive advantage. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 419-428.

- Weerawardena, J., O'Cass, A., & Julian, C. (2006). Does industry matter? Examine the role of industry structure and organizational learning in innovation and brand performance. *Journal of Business Research*, 59(1), 37–45.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180
- Wheelwright, S.C., Clark, K.B., 1992. *Revolutionizing Product Development: Quantum Leaps in Speed, Efficiency, and Quality*. Maxwell Macmillan Canada, New York, NY.
- Whittemore R and Knafel K (2005) The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing* 52(5): 546–553.
- Wiersema, F. (2013). The B2B Agenda: The current state of B2B marketing and a look ahead. *Industrial Marketing Management*, 470–488.
- Wiles, L., Matricciani, L., Williams, M., and Olds, T. (2012), “Sixty-five years of physical therapy: bibliometric analysis of research publications from 1945 through 2010”, *Physical Therapy*, 92, 493-506, (accessed April 1, 2016) [available at <http://ptjournal.apta.org/content/92/4/493>].
- Williamson, O. E. 1985. *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press.

- Wood, R. & Bandura, A. (1989), Social Cognitive Theory of Organizational Management. *Academy of Management Journal*, 14(3), 361–83.
- Woodruff, R. B. (1997). Customer value: the next source for competitive advantage. *Journal of the academy of marketing science*, 25(2), 139-153
- Yepes V., Pellicer E. y Correa C. (2006), "Standardizing the innovation in the Spanish construction industry". X International Congress on Project Engineering, 13-15 de Septiembre, Valencia.
- Yoguel, G. & Boscherini, F. (1996). La capacidad innovativa y el fortalecimiento de la competitividad de las firmas: el caso de las PMEs exportadoras argentinas. CEPAL, Documento de Trabajo nº. 71.
- Yu, D., & Hang, C. C. (2010). A reflective review of disruptive innovation theory. *International Journal of Management Reviews*, 12(4), 435-452.
- Zaefarian, G., Henneberg, S. C., & Naudé, P. (2011). Resource acquisition strategies in business relationships. *Industrial Marketing Management*, 40, 862-874.
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*. John Wiley & Sons.
- Zaheer, A., Gulati, R., & Nohria, N. (2000). Strategic networks. *Strategic management journal*, 21(3), 203.

- Zhou, K. Z., Yim, C. K., & Tse, D. K. (2005). The effects of strategic orientations in technology -and market-based breakthrough innovation. *Journal of Marketing*, 69(2), 42-60.
- Zidorn, W., & Wagner, M. (2013). The effect of alliances on innovation patterns: an analysis of the biotechnology industry. *Industrial and corporate change*, 22(6), 1497-1524.
- Zien, A.K., Buckler, S.A., 1997. From experience — dreams to market: crafting a culture of innovation. *The Journal of Product Innovation Management* 14, 274–287.
- Zornoza, C. C., Cruz, T. F. G., & Ros, S. C. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*.

9. Anexos

9.1 Anexo 1: Encuesta aplicada

Agradecemos de antemano su colaboración en la presente investigación. La información que se proporcione será estrictamente confidencial y bajo ninguna circunstancia será utilizada para otro fin que no sea académico. Los resultados de la presente encuesta servirán para la divulgación de conocimiento científico en las áreas de gestión de la innovación, toma de decisiones y medición de la innovación.

INSTRUCCIONES

El cuestionario busca identificar dónde se **toman las decisiones estratégicas y de marketing en su empresa, evaluar proceso y sus resultados de gestión de innovación y marketing**. Además, evalúa las **capacidades del negocio en el proceso de innovación**. Finalmente, busca registrar **las innovaciones que se hayan realizado** durante los **dos últimos años**.

El encuestado deberá **CALIFICAR** acorde a su **CONOCIMIENTO-EXPERIENCIA O PERCEPCIÓN** en una escala que se presenta a continuación (siendo 0 la menor calificación y 10 la mayor calificación) el nivel de su organización con respecto a la pregunta indicada.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nunca	Casi nunca	Muy Raramente	Raramente	Ocasionalmente	Normalmente	A menudo	Con frecuencia	Casi siempre	Muchísimas veces	Siempre

I. CUESTIONARIO PARTE I: CAPACIDADES DEL NEGOCIO EN EL PROCESO DE INNOVACIÓN

1. Redes y Relaciones para innovar

<p>Señale el grado en que su organización realiza las siguientes acciones para el desarrollo de actividades de innovación en marketing de la empresa. Para ello considere que la escala de relevancia es del siguiente modo:</p> <p><i>0: Nunca ; 10: Siempre</i></p>					
Establece contacto con clientes para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.	0	1	8	9	10
Se encuentra predispuesta a cooperar con clientes para innovar en marketing.	0	1	8	9	10
Mantiene una apertura permanente para conocer la evaluación de los clientes.	0	1	8	9	10
Establece contacto con proveedores para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.	0	1	8	9	10
Establece contacto con instituciones educativas para el desarrollo de actividades de innovación en marketing.	0	1	8	9	10
Se encuentra predispuesta a cooperar con proveedores para innovar en marketing.	0	1	8	9	10

2. Estrategia de Innovación

<p>Señale el grado en que su organización realiza los siguientes factores asociados a la estrategia de innovación en marketing. Para ello considere que:</p> <p><i>0: Nunca ; 10: Siempre</i></p>

Considera a la innovación en marketing en la planificación estratégica de largo plazo.	0	1	...	9	10
Establece la innovación en marketing como una fuente de competitividad.	0	1	...	9	10
Comunica internamente (trabajadores, accionistas) temas de innovación en marketing realizada o a realizar.	0	1	...	9	10
Comunica externamente (proveedores, clientes) temas de innovación en marketing realizada o a realizar.	0	1	...	9	10

3. Gestión estratégica de Proyectos innovadores

<p>6.1 Señale el grado en que su organización realiza los siguientes factores asociados a proyectos de innovación en marketing. Para ello considere que:</p> <p><i>0: Nunca; 10: Siempre</i></p>					
Establece una planificación de la innovación en marketing que considera los costos previstos.	0	1	...	9	10
Establece una planificación que considera un seguimiento (sistema de control) regular a realizarse.	0	1	...	9	10
Incentiva la participación de diversas áreas funcionales de la empresa en el desarrollo de un proyecto.	0	1	...	9	10
Planifica la asignación de recursos específicos para el desarrollo de nuevos procesos de innovación en marketing.	0	1	...	9	10
Estimula la aportación de ideas de trabajadores.	0	1	...	9	10

4. Gestión con foco en el mercado

Identifica sus conocimientos y competencias clave.	0	1	...	9	10
Gestiona la transferencia de conocimiento internamente.	0	1	...	9	10
Identifica las necesidades actuales y futuras de clientes.	0	1	...	9	10
Identifica las actividades que realiza la competencia para crear nuevos productos (mecanismos de vigilancia).	0	1	...	9	10

II. CUESTIONARIO PARTE II: BUSCA REGISTRAR LAS INNOVACIONES QUE SE HAYAN REALIZADO DURANTE LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS

5. Objetivos de Innovación

Señale el grado en que su organización persigue o perseguiría los siguientes objetivos de la innovación . Para ello considere que: <i>0: Nunca ; 10: Siempre</i>					
Sustituye sus actuales bienes o servicios en el mercado.	0	1	...	9	10
Aumentar la gama de bienes y servicios	0	1	...	9	10
Disminuye el impacto medioambiental.	0	1	...	9	10
Mantiene la posición del mercado.	0	1	...	9	10
Aumenta la participación del mercado.	0	1	...	9	10
Introducirse a nuevos mercados	0	1	...	9	10
Crear nuevos mercados	0	1	...	9	10
Incrementar ventas	0	1	...	9	10

Mejorar la calidad de los bienes y servicios	0	1	...	9	10
Reducir los costos laborales	0	1	...	9	10
Reducir el consumo de energía	0	1	...	9	10
Incrementar la productividad	0	1	...	9	10
Reducir los tiempos en procesos	0	1	...	9	10
Cumplir las normas técnicas, estándares y regulaciones	0	1	...	9	10
Mejorar la utilización de recursos	0	1	...	9	10
Mejorar la eficiencia de los procesos	0	1	...	9	10
Aumentar la capacidad de producción	0	1	...	9	10
Aumentar el número de patentes	0	1	...	9	10
Mejorar la relación con agentes a través de acuerdos de colaboración	0	1	...	9	10
Satisface al cliente en materia de innovación.	0	1	...	9	10

6. Inhibidores de la Innovación

<p>Señale el grado en que su organización considera que los siguientes factores son sus inhibidores de innovación a nivel organizacional. Para ello considere que la escala de relevancia es del siguiente modo:</p> <p><i>0: Nunca; 10: Siempre</i></p>					
Riesgos percibidos como excesivos	0	1	...	9	10
Costos de innovación demasiado elevados	0	1	...	9	10
Se requiere un área dedicada a la innovación	0	1	...	9	10

Implica cambiar toda la estructura actual de la empresa	0	1	...	9	10
La innovación sólo debe realizarse cuando el mercado así lo exige (requerimiento clientes, altos costos, etc.).	0	1	...	9	10
Falta de personal cualificado en la empresa	0	1	...	9	10
Se necesitaría un área de investigación de mercados	0	1	...	9	10
Demanda incierta de bienes y servicios innovadores	0	1	...	9	10
Los factores de mercado presentes en los últimos 2 años no apoyan la innovación	0	1	...	9	10
Falta de infraestructura para actividades de innovación	0	1	...	9	10
Insuficiente flexibilidad de las normas y reglamentos.	0	1	...	9	10
Falta de fondos propios para acometer innovación	0	1	...	9	10
Falta de financiación externa apropiadas	0	1	...	9	10
Falta de organismos de apoyo a la innovación	0	1	...	9	10
Dificultad de encontrar socios cooperadores en innovación	0	1	...	9	10

III. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

[Se solicitaba la siguiente información]

- Nombre de la empresa
- Sector Industrial (giro)
- N° estimado de empleados en Chile
- Volumen de ventas anuales en Chile
- Región donde se ubica su recinto de trabajo
- Señale cuál es el mercado más significativo de la empresa:

- Local (en un entorno de 50 km.)
 - Nacional
 - Internacional
- Número telefónico
- Correo de contacto
- Cargo de quien responde
- Profesión de quien responde

Muchas gracias por su colaboración. Sus respuestas son muy valiosas para este estudio aplicado al sector B2B.

9.2 Anexo 2: Resultados Modelo de Predicción

Tabla 36. Anexo 2. Estimaciones del modelo de predicción para la exploración

VARIABLE	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
A_{t-1}	1.609*** (0.3059)	0.9807*** (0.0294)	0.9701*** (0.0303)	0.4637* (0.2458)	0.4614** (0.2300)
A_{t-2}	-0.6374** (0.3133)				
ε_{t-1}	-0.9727*** (0.3044)	-0.1802 (0.2164)			
ε_{t-2}	0.5964*** (0.1788)				
Tendencia				2.5505*** (0.1392)	2.4223*** (0.4297)
Umbral					4.5978 (11.2549)
Observaciones	27	27	27	27	27
AIC	205	204	203	196	197
BIC	211	208	206	200	202

Fuente: Elaboración propia; Periodo 1990 a 2016

* $p < 0,10$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$. Errores estándar en paréntesis

Tabla 37. Anexo 2. Estimaciones del modelo de predicción para la explotación

VARIABLE	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
B_{t-1}	0.6568 (2.1873)	0.9839*** (0.0412)	0.9215 (0.0455)	-0.0608 (0.1988)	-0.4076* (0.2300)
B_{t-2}	0.3225 (2.1483)				
μ_{t-1}	95.9181 (41975.07)	-0.4671 (0.2973)			
μ_{t-2}	-27.2097 (11643.99)				
Tendencia				2.6223*** (0.1209)	2.2953*** (0.1921)
Umbral					13.2962** (5.4262)
Observaciones	27	27	27	27	27
AIC	231	228	230	214	211
BIC	237	231	233	218	216

Fuente: Elaboración propia; Periodo 1990 a 2016

* $p < 0,10$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$. Errores estándar en paréntesis

9.3 Anexo 3: Motivantes para la innovación

Los factores testeados como Motivantes se encuentran detallados a continuación

Tabla 38. Anexo 3. Motivantes de la innovación

Factor	Tópicos asociados al factor
Factores externos asociados a la competitividad, demanda y mercado	Sustituye sus actuales bienes o servicios en el mercado. Aumentar la gama de bienes y servicios Disminuye el impacto medioambiental. Mantiene la posición del mercado. Aumenta la participación del mercado. Introducirse a nuevos mercados Crear nuevos mercados Incrementar ventas
Factores internos asociados a objetivos esperados	Mejorar la calidad de los bienes y servicios Reducir los costos laborales Reducir el consumo de energía Incrementar la productividad Reducir los tiempos en procesos Cumplir las normas técnicas, estándares y regulaciones Mejorar la utilización de recursos Mejorar la eficiencia de los procesos Aumentar la capacidad de producción Aumentar el número de patentes
Factores internos de cultura y organización	Mejorar la relación con agentes a través de acuerdos de colaboración Satisface al cliente en materia de innovación.

Fuente: Elaboración propia

9.4 Anexo 4: Inhibidores para la innovación

Los factores testeados como Inhibidores se encuentran detallados a continuación

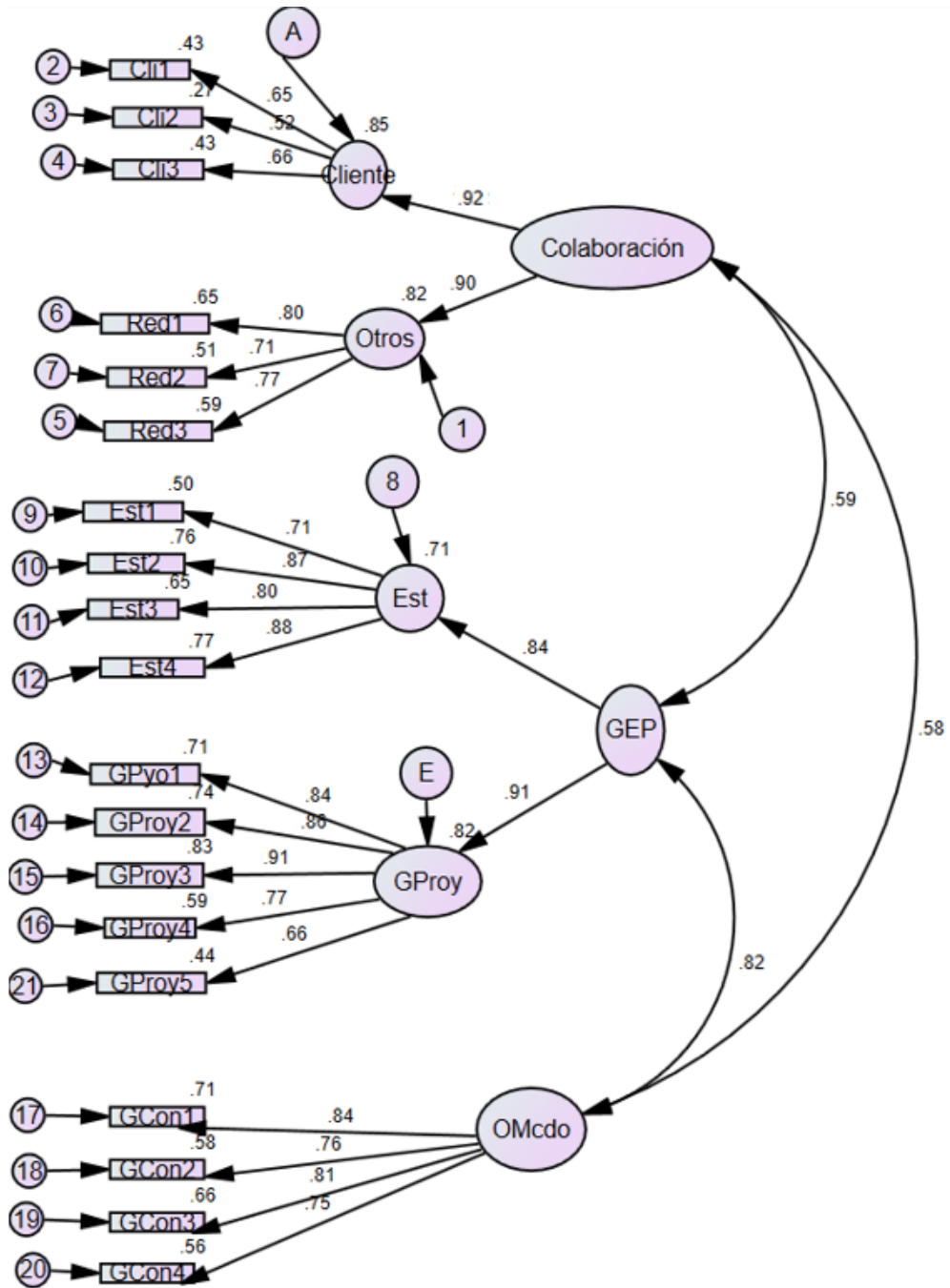
Tabla 39. Anexo 4. Inhibidores de la innovación

Factor	Tópico asociado al factor
Factores internos perceptuales	Riesgos percibidos como excesivos
	Costos de innovación demasiado elevados
	Se requiere un área dedicada a la innovación
	Implica cambiar toda la estructura actual de la empresa
	La innovación sólo debe realizarse cuando el mercado así lo exige (requerimiento de clientes, altos costos, etc.).
Factores internos asociados al conocimiento	Falta de personal cualificado en la empresa
	Se necesitaría un área de investigación de mercados
Factores externos asociados al mercado	Demanda incierta de bienes y servicios innovadores
	Los factores de mercado presentes en los últimos 2 años no apoyan la innovación
Factores internos relativos a la organización	Falta de infraestructura para actividades de innovación
	Insuficiente flexibilidad de las normas y reglamentos.
	Falta de fondos propios para acometer innovación
	Falta de financiación externa apropiadas
	Falta de organismos de apoyo a la innovación
	Dificultad de encontrar socios cooperadores en innovación

Fuente: Elaboración propia

9.5 Anexo 5: Modelo de correlaciones

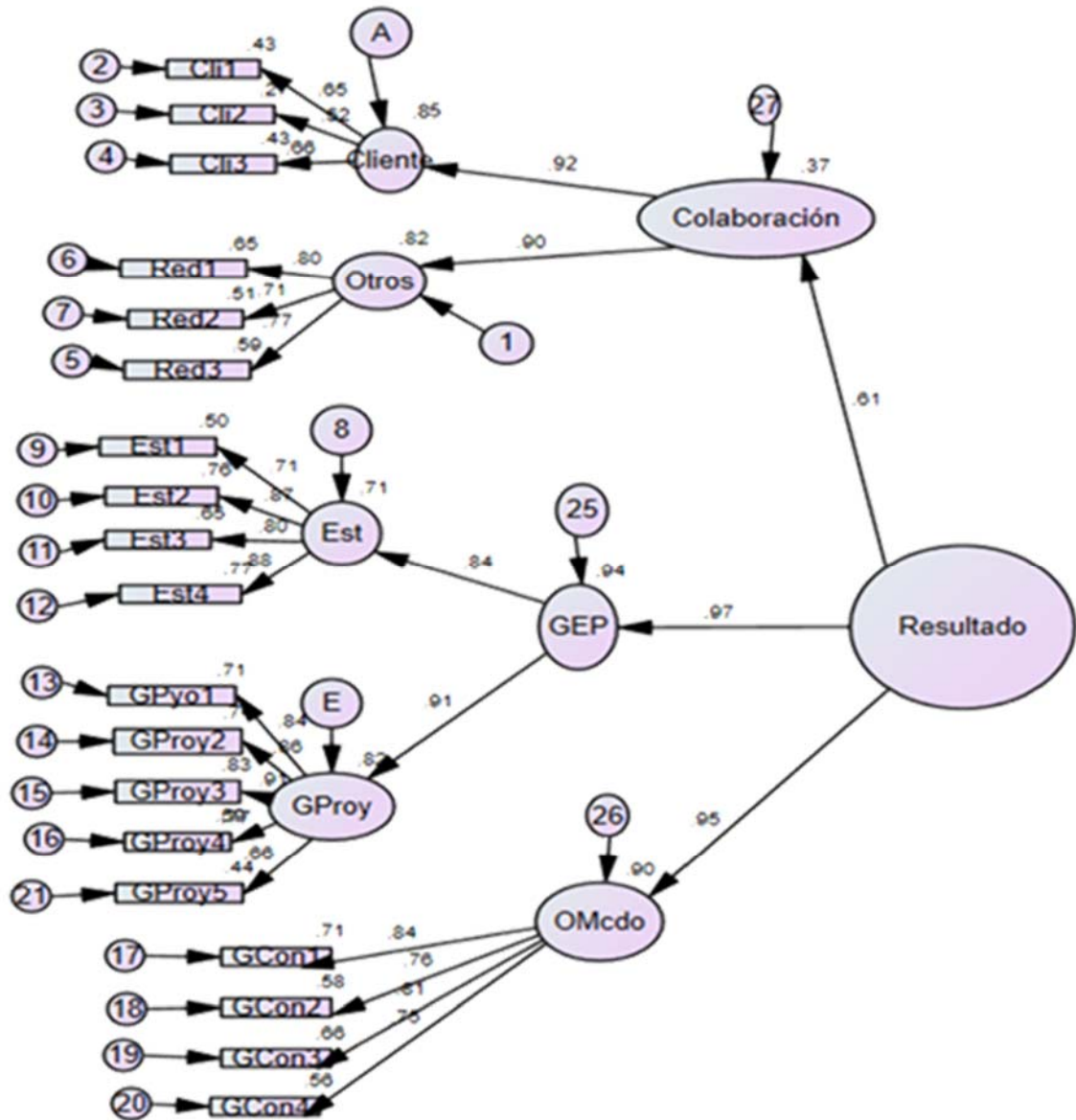
Ilustración 8. Anexo 5. Modelo de correlaciones



Fuente: Elaboración propia

9.6 Anexo 6: Modelo AFC de tercer orden

Ilustración 9. Anexo 6. Modelo AFC de tercer orden



Fuente: Elaboración propia