

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

RELACIÓN ENTRE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS Y DESEMPEÑO INTERNACIONAL DE LAS EMPRESAS PROVEEDORAS DE ENSAMBLADORAS DE VEHÍCULOS EN COLOMBIA

JOSÉ JULIÁN ORTEGA GUALDRÓN

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Minas, Departamento Ingeniería de la Organización
Medellín, Colombia
2018

RELACIÓN ENTRE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS Y DESEMPEÑO INTERNACIONAL DE LAS EMPRESAS PROVEEDORAS DE ENSAMBLADORAS DE VEHÍCULOS EN COLOMBIA

José Julián Ortega Gualdrón

Trabajo final de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Magíster en Ingeniería Industrial

Directora: Eva Cristina Manotas Rodríguez, PhD.

Línea de Investigación: Gestión Tecnológica e Innovación

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Minas, Departamento Ingeniería de la Organización
Medellín, Colombia
2018

CONTENIDO

- RESUMEN VI
- ABSTRACT VII
- 1. INTRODUCCIÓN 1
- 2. OBJETIVOS 5
 - 2.1. Objetivo general 5
 - 2.2. Objetivos específicos 5
- 3. MARCO TEÓRICO 6
 - 3.1. Glosario 6
 - 3.2. Contexto de estudio, proveedores del sector autopartista 8
 - 3.3. ¿Por qué es importante el desempeño en los proveedores? 13
 - 3.4. ¿Cuáles son los inconvenientes usuales para tener un buen desempeño? 16
 - 3.5. Capacidades dinámicas: Posible alternativa de solución para mejorar el desempeño internacional 19
 - 3.6. Interacción de los recursos y las capacidades organizacionales 21
 - 3.7. Estudio de casos como metodología investigativa 22
 - 3.7.1. Introducción a los estudios de caso 23
 - 3.7.2. Diseño y metodología del estudio de casos 27
 - 3.7.3. Prevención del sesgo en la investigación 41
- 4. DISEÑO METODOLÓGICO 43
- 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS 89
 - 5.1. Análisis por caso estudio 89
 - 5.2. Análisis general 191
- 6. CONCLUSIONES 196
- 7. BIBLIOGRAFÍA 198

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diseño de Acuerdo al Número de Casos y la Unidad de Análisis	28
Figura 2: Matriz de elección de metodología	28
Figura 3: Preparación de estudio de casos	32
Figura 4: Fases para categorizar la propuesta para desarrollar un estudio de casos.	35
Figura 5: Pasos para el estudio de casos.....	36
Figura 6: Pasos para desarrollar un estudio de casos.....	37
Figura 7: Tipos de investigación según unidad de análisis y naturaleza de caso	39
Figura 8: Caso 1: Puntaje por eje (Real vs máximo)	100
Figura 9: Caso 1: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).....	101
Figura 10: Caso 1: Composición de las capacidades dinámicas por eje	102
Figura 11: Caso 1: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica	103
Figura 12: Caso 1: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño ..	104
Figura 13: Caso 2 Puntaje por eje (Real vs máximo)	117
Figura 14: Caso 2 Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).....	118
Figura 15: Caso 2 Composición de las capacidades dinámicas por eje	119
Figura 16: Caso 2 Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica ..	121
Figura 17: Caso 2 Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño	121
Figura 18: Caso 3: Puntaje por eje (Real vs máximo)	133
Figura 19: Caso 3: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).....	134
Figura 20: Caso 3 Composición de las capacidades dinámicas por eje	135
Figura 21: Caso 3: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica .	137
Figura 22: Caso 3: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño ..	138
Figura 23: Caso 4: Puntaje por eje (Real vs máximo)	151
Figura 24: Caso 4: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).....	151
Figura 25: Caso 4: Composición de las capacidades dinámicas por eje	153
Figura 26: Caso 4: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica .	155
Figura 27: Caso 4: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño ...	156
Figura 28: Caso 5: Puntaje por eje (Real vs máximo)	168
Figura 29: Caso 5: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).....	169
Figura 30: Caso 5: Composición de las capacidades dinámicas por eje	170
Figura 31: Caso 5: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica .	172
Figura 32: Caso 5: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño ...	173
Figura 33: Caso 6: Puntaje por eje (Real vs máximo)	184
Figura 34: Caso 6: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).....	185
Figura 35: Caso 6: Composición de las capacidades dinámicas por eje.	186
Figura 36: Caso 6: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica .	188
Figura 37: Caso 6: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño ...	188
Figura 38: Puntaje por caso (Real vs máximo).....	192
Figura 39: Puntaje por eje (Real vs máximo)	192
Figura 40: Puntaje capacidades dinámicas (Real vs máximo).....	193
Figura 41: Composición de los casos por eje de desempeño.....	194

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Producción y ventas históricas por ensambladora en Colombia	9
Tabla 2: Histórico de la balanza comercial de las ensambladoras en Colombia.....	10
Tabla 3: Histórico de exportaciones de vehículos por ensambladora en Colombia	11
Tabla 4: Dimensiones claves para el estudio de casos.	29
Tabla 5: Etapas del diseño de caso	30
Tabla 6: Tipos de enfoques del estudio de caso	31
Tabla 7: Descripción de la metodología estudio de caso.....	32
Tabla 8: Propuesta de estudio de casos con validaciones	33
Tabla 9: Resumen validez y fiabilidad de estudio de casos.....	33
Tabla 10: Tipos de preguntas para el estudio de casos	38
Tabla 11: Síntesis de propuesta de pasos para un estudio de caso.....	40
Tabla 12: Resumen del diseño metodológico.....	45
Tabla 13: Estadísticas de la caracterización de la población proveedores.	47
Tabla 14: Protocolo de los casos de estudio múltiples	47
Tabla 15: Selección de capacidades dinámicas para la investigación.....	52
Tabla 16: Estructura cuestionario a implementar	66
Tabla 17: Capacidades internas y específicas	67
Tabla 18: Principales factores causantes del dinamismo en el mercado.....	68
Tabla 19: Ejes de desempeño de los proveedores.....	69
Tabla 20: Esquema deductivo para creación de preguntas tipo I	69
Tabla 21: Esquema de valoración para las capacidades dinámicas.....	85
Tabla 22: Cálculos de rangos de valoración para capacidades internas/específicas y dinámicas	86
Tabla 23: Relación capacidades dinámicas y ejes de desempeño	87
Tabla 24: Fuentes de recolección de datos.....	88
Tabla 25: Resumen del resultado entrevista Caso 1	93
Tabla 26: Auto-percepción vs percepción real Caso 1.	106
Tabla 27: Resumen de los resultados entrevista Caso 2.....	108
Tabla 28: Auto-percepción vs percepción real Caso 2	123
Tabla 29: Resumen de los resultados entrevista Caso 3.....	125
Tabla 30: Auto-percepción vs percepción real. Caso 3	139
Tabla 31: Resumen de los resultados entrevista Caso 4.....	141
Tabla 32: Auto-percepción vs percepción real Caso 4.	157
Tabla 33: Resumen de los resultados entrevista Caso 5.....	160
Tabla 34: Auto-percepción vs percepción real Caso 5	174
Tabla 35: Resumen de los resultados entrevista Caso 6.....	176
Tabla 36: Auto-percepción vs percepción real Caso 6.	190
Tabla 37: Tabla de contingencia	195

RESUMEN

Las empresas proveedoras de piezas para vehículos para la industria ensambladora autopartista en Colombia, tienen unas demandas de desempeño que pueden trabajar con las capacidades dinámicas que han adquirido a través del tiempo por desarrollarse en un entorno cambiante y globalizado. En el presente documento se enuncia una propuesta de metodología la cual hace converger dichas capacidades dinámicas que tienen a un nivel determinado, con el desempeño que se les exige en términos de calidad, costo, desarrollo, entregas y gerenciamiento. Finalmente la metodología dada se aplica a seis empresas proveedoras, complementándose a través del método de investigación caso de estudio.

Palabras clave: capacidades dinámicas, desempeño, QCDDM, metodología, autopartista.

ABSTRACT

The suppliers of vehicle parts for the assembly automotive industry in Colombia, have performance demands that they can work with the dynamic capacities that they have acquired through time for developing themselves inside a changing and globalized environment. In this document, is announced a proposal of a methodology that makes converge those dynamic capacities that they have in some level, with the performance that is requested in quality, cost, development, delivery and management dimensions by the industry. At the end, the methodology given is applied to six suppliers, and then is complemented with the case of study research method.

Keywords: dynamic capacities, performance, QCDDM, methodology, automotive industry.

1.INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por finalidad dar a conocer de qué manera los proveedores de las ensambladoras del sector autopartista, están gestionando sus capacidades dinámicas dentro de un mercado global, para dicho estudio se toma una ensambladora en Colombia, la cual no se menciona por confidencialidad en los datos, para ubicar al lector, de ahora en adelante estará referida como “empresa estudio”. Al evaluar el desempeño en todas las dimensiones de los proveedores de la empresa estudio con la metodología implementada, estos no cuentan con los elementos necesarios dentro de sus cualidades de empresa para competir con empresas foráneas, lo cual los hace vulnerables a perder cuota de mercado de bienes que se tengan con la filial en Colombia y perder oportunidades potenciales con las filiales del mundo. Así mismo, en años anteriores, al interior de la empresa estudio no se han identificado las capacidades dinámicas que puedan afectar el desempeño de sus proveedores para fortalecerlos en calidad, costo, desarrollo, entrega y gerenciamiento, de manera que se puedan conducir a un nivel aceptado¹, lo cual les daría una visibilidad positiva a nivel regional y/o global. Por otro lado, existe una baja capacidad de innovación debido a la manera como las empresas participan en el desarrollo y diseño de los vehículos, se asume algo de desinterés por trabajar día a día en mejora continua, debido a que ya cuentan con un mercado que ha sido asignado a través de un proceso de *RFQ (Request for quotation*, por sus siglas en inglés).

¹ Fuente interna de la ensambladora estudio

A pesar de las múltiples iniciativas que se monitorean internamente por la empresa estudio y en conjunto con los proveedores, actividades como: *Kaizen*² y *Monozukuri*³, los resultados que se han tenido en períodos últimos se encuentran por fuera del rango de desempeño esperado, sin ser estos calificados como deficientes. El desempeño de los proveedores en la empresa estudio juega un papel importante debido a que es un *input* para negociaciones periódicas, asignación de nuevos negocios y oportunidades de formaciones por parte de la empresa estudio hacia su portafolio de proveedores.

Para lograr un nivel de desempeño deseado por algún interés en particular de una empresa o el de un sector, se debe trabajar en la medición del mismo de manera que se pueda obtener un punto de partida con el cual compararse a futuro, y dentro de su estructura debe involucrar variables como: esfuerzo directivo representado en el liderazgo, poder de negociación, relación con el gobierno, con los gremios, ética de sus funcionarios, demanda del sector, capacidad de adaptación, entre otras; y no únicamente el costo como único conductor. Es por lo anterior que el desempeño debe a su vez, abarcar varias dimensiones para permitir la creación y el mantenimiento de las capacidades dinámicas, las cuales permitirán a las compañías proveedoras ser sostenibles en un ambiente cambiante y durante el tiempo que exista un proyecto donde tengan participación.

La empresa estudio, como empresa multinacional, cuenta con diversos procedimientos en temas de calidad, logística, compras, e ingeniería, los cuales están a la disposición de los proveedores, haciendo que sea una oportunidad para que se desarrollen con estándares vanguardistas y globales, mitiguen la

² Kaizen: Es una filosofía Japonesa que se enfoca en el continuo mejoramiento de los procesos de manufactura, ingeniería, servicios, o cualquier gestión administrativa. (Kiran, 2016)

³ Monozukuri: La traducción de esta palabra japonesa al español es: manufactura, sin embargo monozukuri va más allá de este entendimiento donde manufactura sólo se refiere a producción, sino incluye actividades de desarrollo de producto, control de procesos, y gestión de la cadena de abastecimiento (Aoki, Staeblein, 2018)

incertidumbre sobre si están enfocados en el camino correcto, articulen sus esfuerzos a la cadena de valor de las ensambladoras y mejoren finalmente su productividad con respecto a otros proveedores extranjeros.

Dado lo anterior, surge en la investigación la pregunta, ¿Cómo se da la relación entre las capacidades dinámicas y desempeño de los proveedores de las empresas ensambladoras en Colombia? En el presente documento se espera dar respuesta a este interrogante a través de una propuesta de metodología, para dar una visión generalizada de por qué los proveedores están en las condiciones que se están enunciando anteriormente.

Como justificación de la presente investigación, se desea transmitir la importancia del área de compras en una organización, siendo esta la que normalmente busca negociar los mejores términos y condiciones en determinadas transacciones para optimizar los costos en un período de tiempo; en ciertas ocasiones el hecho de buscar cumplir con los objetivos anteriormente señalados, hace que los proveedores se sientan vulnerados por el poder de negociación que tienen las empresas multinacionales. A raíz de esta inconformidad comercial, se buscó una forma de lograr que se pueda cumplir con los objetivos de costos impuestos por la empresa estudio hacia los proveedores, y a su vez hacerlos más competitivos en los procesos que manejan, para no invadir su margen de utilidad.

Hoy en día las organizaciones son de naturaleza compleja, y se refleja como la emergencia producto de las interacciones y retroacciones de los elementos que la componen, y de éstos con el entorno cambiante y dinámico. La organización es caos y orden, es impredecibilidad y estabilidad, pequeños cambios producen grandes efectos no esperados, sometidos a saltos bruscos en donde las bifurcaciones se incorporan a la toma de decisiones individuales y colectivas gerenciales. La información y el ruido son los catalizantes y aglutinantes de la malla de relaciones, y permiten que existan cambios y emerjan novedades continuamente. (Rodríguez, 2000). Esta complejidad hace que se requiera entender el dinamismo y las variables

que se deben fortalecer para poder actuar frente a los desafíos del macro entorno; de ahí nace el tópico de capacidades dinámicas, que pueden ser descritas como una continua integración, reconfiguración, renovación y regeneración de los recursos y capacidades de la empresa para mejorar sus capacidades internas en respuesta a entornos cambiantes para conseguir mantener la ventaja competitiva (Wang y Ahmed, 2007 citado por Garzón, 2015).

Por otro lado también se requiere buscar una relación de estas capacidades dinámicas con el desempeño que tengan las empresas para generar unos patrones que puedan ser transversalizados a las empresas que lo requieran del sector autopartista, aumentando su participación en negocios de proveeduría, e incrementando el componente de origen local en los vehículos.

El trabajo tiene un componente social que se evidencia de forma transitiva; a medida que se fortalezcan las empresas locales, se mantiene el mercado y un grupo de familias pueden por consiguiente tener un trabajo digno dentro de una sociedad. Hoy el enfrentamiento no es sólo interno, es con la competencia foránea que ya ha empezado a trabajar en temas de mejoramiento continuo, y pueden llegar a incursionar en estos negocios locales, desplazando las empresas Colombianas hacia la extinción.

El recorrido a través del presente documento tendrá el siguiente orden: Se conocerán los objetivos específicos y el objetivo general, los cuales están enlazados con la pregunta de investigación; en la siguiente sección se tendrá a disposición un marco teórico, el que contextualizará al lector en relación a la industria estudiada, la problemática principal de los proveedores en cuanto a temas de desempeño, las posibles relaciones entre los recursos, capacidades internas y capacidades dinámicas, y el método caso de estudio; posteriormente se tendrá el diseño metodológico, donde se plasma el paso a paso seguido, para la obtención de los resultados; y finalmente dichos resultados tendrán su análisis por cada caso estudio y a su vez su análisis general, es decir, como casos cruzados.

2.OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Proponer una metodología para relacionar las capacidades dinámicas y el desempeño internacional de los proveedores de las empresas ensambladoras en Colombia a través del método investigativo caso de estudio

2.2. Objetivos específicos

- Definir las capacidades internas y las capacidades dinámicas a estudiar de acuerdo a la inherencia que estas tengan en el desempeño de las empresas proveedoras.
- Explorar la actual situación de los proveedores de la empresa estudio referente al tema de capacidades dinámicas y su afectación de las capacidades internas.
- Estudiar la relación entre las capacidades dinámicas identificadas y el desempeño de las empresas proveedoras de la empresa estudio.
- Conceptualizar la relación entre las capacidades dinámicas y el desempeño mediante un esquema metodológico.
- Detectar las áreas de enfoque que las empresas proveedores de la empresa estudio deben tener presente para poder alcanzar niveles de desempeño superiores a los actuales.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Glosario

Para dar un contexto, se realiza la inclusión de un glosario al presente documento. Seguido, están algunos conceptos, que ayudan a precisar interpretaciones y así tener un mejor acercamiento al origen de la investigación. Las palabras seleccionadas son estructurales, y están inmersas en todo el estudio, por ende, hacen parte de la propuesta del autor para identificar el diagnóstico de las empresas proveedoras estudiadas.

- *Capacidades dinámicas*: Capacidades de la empresa difíciles de imitar y necesarias para adaptarse a entornos cambiantes y a las nuevas oportunidades tecnológicas. El propósito es fundamentar el desarrollo de nuevos productos y procesos e implementar modelos de negocio viables, flexibles y adaptables a las nuevas condiciones. (Teece, 2007).
- *Capacidades internas*: Capacidades gerenciales, organizacionales, tecnológicas y de innovación, las cuales son susceptibles de mejora a través de procesos de aprendizaje y transferencia de conocimientos. (Olea-Miranda; Contreras; Barceló-Valenzuela, 2016). Cuando estas capacidades hacen parte de la esencia de la compañía, se han obtenido como aprendizaje colectivo, y coordinan diferentes habilidades organizacionales para dar soporte a la llegada de nuevas tecnologías emergentes, son capacidades esenciales (Prahalad, Hamel, 1990), que a su vez, cuando estas capacidades esenciales posicionan

una organización hacia la ventaja competitiva, les da el título de capacidades distintivas. (Ochoa, Parada, verdugo, 2012),

- *Clúster*: Es una aglomeración productiva en una zona geográfica delimitada, de empresas, instituciones de apoyo públicas y privadas, instituciones de investigación y educación, que interactúan en diferentes formas y niveles, realizando actividades relacionadas a un sector productivo específico, generando una unidad organizativa evolutiva, caracterizada, por contar con un nivel de: estructura, gobierno, y desempeño, que lo ubican en un nivel evolutivo de desarrollo de su ciclo de vida, y en un tipo específico de clúster. (García, González, Salvador, 2012). El concepto también se hallará como “aglomeración/aglomeraciones” dentro del presente documento.

- *Desempeño*: “Combinación de una gran cantidad de variables relacionadas con costos, liderazgo, poder, gobierno, ética, demanda, competidores, adaptabilidad y otras, que terminan obteniendo un resultado que es medido y evaluado para tomar decisiones posteriormente. Estas variables deben ser evaluadas tanto en el plano económico, como en el social y ambiental para incorporar la noción de sustentabilidad en el ámbito de las organizaciones”. (Amato, 2014).

- *Gestión del conocimiento*: El proceso de identificar, seleccionar, almacenar, transferir y utilizar el conocimiento (la información y las personas), con el objetivo de mejorar la competitividad (Tovar, Morgan, Cabello, 2016).

- *Productividad*: Es una medida de qué tan eficientemente se utiliza el trabajo y el capital para producir valor económico. Una alta productividad implica que se logra producir mucho valor económico con poco trabajo o poco capital, es decir, producir más con lo mismo. (Galindo, 2015). En el área autopartista, puede estar delimitada a número de vehículos fabricados en un período de tiempo (Fritz, 2016), y dicho indicador puede ser el determinante para saber si una planta de producción del sector es o no es productiva, comparándose con sí misma y con otras de igual índole.

- *Proveedor extranjero*: Empresa que suministra bienes y servicios a otra empresa, teniendo localización por fuera del territorio-país donde se encuentra ubicado su cliente.
- *Proveedor nacional*: Empresa que suministra bienes y servicios a otra empresa, teniendo localización dentro del mismo territorio-país que su cliente.
- *QCDDM (Quality, Cost, Development, Delivery, Gerenciamiento)*: Metodología usada en la empresa estudio para evaluar la calidad, costo, desarrollo, entrega y gerenciamiento de un proveedor, de forma periódica con el fin de retroalimentar al proveedor de acuerdo a unos estándares exigidos en cada uno de los cinco ejes.
- Recursos: Son los elementos, capacidades y factores, tangibles e intangibles que planifican y/o disponen las organizaciones en un momento determinado para la ejecución de diferentes procesos. (Blásquez, Mondino, 2012).

3.2. Contexto de estudio, proveedores del sector autopartista.

La industria autopartista, en especial la agrupación de proveeduría local, está llamada a estar en constante dedicación para competir en tema de desempeño, ya que la integración de las empresas locales a las cadenas globales, presenta serias dificultades, en la medida en que las capacidades productivas y de comercialización de las empresas proveedoras, pertinentes en los mercados tradicionales, han dejado de ser funcionales en el marco de los mercados de ambiente global; las continuas exigencias de nuevos o mejores productos y servicios, requieren desarrollar innovaciones frecuentemente (Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, 2016), de lo contrario, su bajo desempeño se trasladará directamente a las ensambladoras en Colombia, que hasta el momento han tenido un comportamiento inestable en ventas y por consecuencia en producción (Tabla 1). Estas exigencias son debido a que las empresas autopartistas en países como Rumania, Brasil, Marruecos, India y Rusia, están trabajando arduamente por tener una mejor cobertura en el mercado concerniente a su núcleo de negocio, donde si alcanzan una

mayor cifra de negocio, mejor economía de escala podrán brindar a la cadena de abastecimiento donde interactúan. A lo anterior, se suman las crecientes presiones por reducir costos y tiempos de entrega en la actual sociedad del conocimiento, que conllevan a ahondar en el desarrollo de una confianza más profunda y de mayor calidad en las relaciones que ligan a los fabricantes de automóviles con sus proveedores de piezas y componentes (Martin Rubiio & Peligros Espada, 2008).

Tabla 1: Producción y ventas históricas por ensambladora en Colombia

Ensambladora	Categoría	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Colmotores (Chevrolet)	Producción	42,012	58,385	70,121	57,740	51,845	67,812	87,016	64,046	42,753	55,966	49,425	43,939
	Ventas			Sin información				111,350	87,592	74,596	83,942	68,946	61,573
CCA (Mazda)	Producción	20,122	24,347	33,840	19,113	11,551	15,518	12,397	10,043	7,291	4,319	-	-
	Ventas			Sin información				14,633	10,937	9,525	6,836	-	-
HINO	Producción	-	-	-	288	1,732	3,112	4,117	5,150	3,943	5,739	4,460	4,064
	Ventas			Sin información				4,088	5,070	3,928	5,590	4,540	4,108
Sofasa (Renault)	Producción	44,745	53,908	77,980	39,553	24,946	40,189	50,760	70,691	74,664	68,453	74,559	76,792
	Ventas			Sin información				59,190	70,360	79,427	71,887	74,276	85,277
Total Producción		106,879	136,640	181,941	116,406	88,342	123,519	150,173	144,780	124,708	128,738	123,984	120,731
Total Ventas		-	-	-	-	-	-	189,261	173,959	167,476	168,255	147,762	150,958

Fuente: ACOLFA, 2017

La producción del bien final en el lugar dado, corresponde a una estrategia global de producción en donde participan no solo la ensambladora, sino sus proveedores de primer nivel con los que genera acuerdos de cooperación. (Jiménez Bautista & Rodríguez Peralta, 2017). En el contexto colombiano, las empresas también deben entrar en sintonía con la búsqueda de acuerdos de cooperación con proveedores y distribuidores, y a su vez trabajar en pro del mejoramiento continuo para mantener el clúster; con lo que debe comenzar a enfocarse en las capacidades y recursos con los que cuenta, fortaleciéndolos si los encuentra débiles, ya que estos serán los elementos diferenciadores para prepararse contra la competencia, acceder a una mayor variedad de mercados, contribuir significativamente a los beneficios percibidos por el consumidor y hacer que sean difíciles de imitar (Hamel, Prahalad, 1990); a nivel macroeconómico la mejora de la infraestructura y el establecimiento de políticas empresariales que impulsen la renovación tecnológica de las firmas también pueden ser factores que contribuyan a una mayor internacionalización del sector industrial en los mercados foráneos, con el fin de convertir la balanza comercial negativa histórica, en una balanza positiva para el sector (Ver tabla 2), impulsando así, una reconversión productiva de Colombia desde el sector primario al secundario, conllevando mayores niveles de empleo y desarrollo económico (Botello, 2016).

Tabla 2: Histórico de la balanza comercial de las ensambladoras en Colombia

M USD FOB	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2009	2014	2015	2016
Exportaciones	1,502	934	593	667	810	929	1,166	822	752	780
Importaciones	5,083	4,911	3,965	5,565	8,496	8,622	7,961	8,794	6,769	5,985
Balanza	(3,581)	(3,977)	(3,372)	(4,898)	(7,686)	(7,693)	(6,795)	(7,972)	(6,017)	(5,205)

Fuente: ACOLFA, 2017

La competitividad que se va gestando al interior de las organizaciones, es muestra del resultado del trabajo que realiza cada organización con sus recursos y capacidades, para poder llegar a tener un nivel determinado necesario para enfrentar ambientes comerciales según sus intereses, y es así como se ratifica que cada empresa está conformada por un conjunto heterogéneo de recursos que combinados la distinguen del resto de organizaciones (Vivas-López, 2013), y no es algo opcional, es algo mandatorio si se desea continuar vigente. Por otro lado, se enfatiza el tema de acuerdos de cooperación y/o afiliación, y es que a pesar de que las empresas velan por sí mismas, el mundo está formando redes de abastecimiento donde la empresa que no haga parte de una y los beneficios que eso contrae, en lo posible puede estar emprendiendo una lucha contra el sistema que puede terminar en el fracaso. Por lo anterior es indispensable hacerse reconocer como actor de una red de trabajo y estar participando activamente, ya que estas aglomeraciones permiten tener ventajas entre las cuales está tener economías de escala, productividad basada en localización, opción de usar mismos insumos, conocimiento compartido, menores costos logísticos por cercanía, inversiones e innovaciones que se derraman en las pequeñas empresas (García, González, Salvador, 2012), y mayor acceso a personal altamente cualificado (Quintana y Benavides, 2007).

Para las aglomeraciones de empresas y entidades, por actividades afines y complementarias, se hace pertinente detenerse a mirar la incidencia de las mismas en el desarrollo de las capacidades dinámicas, haciendo alusión al desarrollo de la empresa en un clúster, como individuo dentro de una sociedad, así el clúster, representa unos micro-mecanismos que potencian las redes de cooperación, y soportado en estas, mejora la posición de las empresas con respecto a los recursos y competencias clave para alimentar sus procesos de innovación, tales como las tecnológicas, de producción, marketing, etc. (Quintana y

Benavides, 2007), e incita a que las organizaciones deban usar, renovar y reconfigurar su abanico de recursos para sostener las ventajas competitivas en entornos cambiantes (Vivas-López, 2013), y no sólo ventajas competitivas, sino desempeño global de su acción dentro del sector donde se desenvuelven, que tiene características muy particulares, como lo son pocos proveedores, estructuras de costos bastantes ajustadas que se han perfeccionado a través de los años, y sobre todo en occidente, que aún quedan elementos del modelo *arms length*⁴ donde el precio y los incentivos son elementos fundamentales (Martin Rubiio & Peligros Espada, 2008), además proyectos que demandan altas productividades a toda la cadena, y un sin número de requerimientos cliente final que van en contravía de los ahorros de costos que se puedan estar gestando dentro de las diferentes áreas de las empresas, así cobra más importancia, ya que el reto es cumplir al mercado local y de exportación (Ver tabla 3), con efectividad, y las empresas que tienen la oportunidad de trabajar con multinacionales o transnacionales se les sugiere recibir toda la información útil que genere movilización hacia la eficiencia y buenas prácticas, cuya orientación al mercado de la red de la cual hacen parte, contribuye significativamente al desarrollo de sus capacidades dinámicas como nuevas empresas internacionales que se perfilan y, en particular, al desarrollo de las capacidades de absorción e innovación entre otras. (Monferrer, Blesa y Ripollés, 2013 citado por Olea-Miranda, Contreras, & Barcelo-Valenzuela, 2016).

Tabla 3: Histórico de exportaciones de vehículos por ensambladora en Colombia

Ensambladora/N vehículos	1994 - 2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Colmotores (Chevrolet)	111,336	1,562	1,312	621	705	1,008	2,533
CCA (Mazda)	66,500	36	120	-	-	-	-
HINO	4,174	2,459	3,465	2,362	3,365	1,992	1,311
Sofasa (Renault)	169,518	8,972	29,681	34,613	21,683	26,584	34,899

Fuente: ACOLFA, 2017

⁴ La expresión *arms' length basis* es un tecnicismo jurídico anglosajón que se utiliza con mucha frecuencia en los contratos. Sirve para indicar que las partes del mismo se encuentran en una posición de igualdad a la hora de negociar sus términos o a la hora de concluir una determinada operación (Expresión Jurídica, 2014).

En tema de cooperación internacional, los tratados de libre comercio del cual se beneficia la empresa estudio son: ACE72⁵, G2⁶, Alianza del pacífico ⁷y CAN⁸, los cuales le permiten tener concesiones en asuntos arancelarios al momento de llegar a un mercado en un determinado país de América.

Como elemento complementario, la industria autopartista también se ve afectada fuertemente por la imposición de precios de los proveedores de materias primas, ya que en su mayoría, las empresas proveedoras por tamaño y cifra de negocio, tienen bajo poder de negociación, acarrea que tengan que asumir riesgos por las fluctuaciones que perjudican los costos de sus piezas, es por eso que se recomienda mejorar el desempeño mediante la adopción de un proceso formal de investigación de materias primas y procesos para convertir la innovación y desarrollo, como un tema paralelo a tratarse para mitigar dicho impacto en la cadena productiva, llevando a que se fortalezca la red en lo relativo a una integración vertical hacia atrás profunda (Restrepo Morales y Vanegas López, 2015).

La anterior es una idea entre otras, que puede aportar a que la industria autopartista genere una estabilidad más fuerte, que atraiga inversión extranjera y despierte confianza por parte del gobierno, para que gestione elementos de protección de industria, que está muy ausente en Colombia. Por nombrar un ejemplo, la cultura cooperativa asiática y, concretamente la japonesa, basada en la cooperación y el consenso ha sido más exitosa que las prácticas

⁵ Acuerdo de Complementación Económica N° 72 suscrito entre los Gobiernos de la República Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, Estados partes del Mercosur, y el Gobierno de la República de Colombia (Colombia. Ministerio de Industria y Comercio, 2017).

⁶ El Tratado del Grupo de los Tres (TLC-G3), integrado por México, Colombia y Venezuela, se firmó el 13 de junio de 1994 y entró en vigor el 1 de enero de 1995, mediante la Ley de la República de Colombia No. 172 de 1994. Venezuela presentó formalmente la renuncia al Acuerdo en mayo de 2006, la cual surtiría efecto a los 180 días de la notificación a las Partes y a la Secretaría General. (Colombia. Ministerio de Industria y Comercio, 2011b).

⁷ La Alianza del Pacífico es un mecanismo de articulación política, económica y de cooperación e integración entre Chile, Colombia, México y Perú, establecido en abril de 2011 y constituido formal y jurídicamente el 6 de junio de 2012, con la suscripción del Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico. (Colombia. Ministerio de Industria y Comercio, 2012).

⁸ La Comunidad Andina es hoy una organización subregional con personería jurídica internacional integrada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. (Colombia. Ministerio de Industria y Comercio, 2011b)

predatorias de acoso a proveedores que fue instrumentada con grandes costos en el largo plazo en General Motors, impulsadas por el deseo de obtener ganancias fáciles. (Rivas, Flores, 2007).

3.3. ¿Por qué es importante el desempeño en los proveedores?

La internacionalización de las empresas es un fenómeno común dentro de una sociedad globalizada y un ingrediente importante en la mejora de la competitividad de las mismas, dado que les permite absorber y desarrollar capacidades que incrementan la calidad de sus mercancías y los procesos de producción (Botello, 2016), sin olvidar mencionar los servicios que las empresas proveedoras puedan prestar cuando las ensambladoras consideren más conveniente tercerizar algunos procesos por razones de índole económicas. Dicha competitividad se ve reflejada en el desempeño que las empresas se encuentren midiendo y trabajando para poder subsistir y crecer, así mismo, como medida de contingencia, las empresas están buscando aliarse por temas afines, conformando bloques sólidos que generen un mayor impacto al momento de posicionarse dentro del globo, por ende van creando redes que tengan diferentes actores (Gobierno, proveedores, clientes, competencia, empresas complementaras, etc.) y así llegar a mercados globales.

Permanecer en el tiempo, ya no es cuestión de ser bueno progresivamente localmente, ya es obligatorio ser bueno progresivamente a nivel mundo, cabe resaltar, que el pertenecer a una red inteligente, será aquella decisión que impulsará la mejora continua, puesto que la organización estará expuesta a las múltiples interacciones con otras entidades y así obtendrá una permanente retroalimentación tanto positiva como negativa, lo que construirá finalmente, una inteligencia colectiva que facilita la identificación de los grados de robustez, flexibilidad y auto-organización (Toca, 2014) de un complejo empresarial.

Los proveedores como parte de la cadena de valor, tienen un papel de importancia tanto como cualquier otro actor de la misma cadena, y no sólo por el hecho de ser los facilitadores

de materia prima, piezas o servicios para un cliente, sino porque a su vez ellos también tienen proveedores, haciendo la analogía a un sistema multi-agente, donde el sistema no está determinado por un solo agente sino por la inteligencia mostrada por una coordinación mutua entre agentes (Guo y Zhang, 2009, citado por Toca Torres (2014), lo que genera que en algún momento cualquier actor suministre bienes y servicios a un cliente en específico.

Hoy en día debe existir un apoyo de las tecnologías de la información para soportar la evolución constante de las comunicaciones capitalizando mercados y ajustando estratégicamente operaciones, que impacta en el desempeño competitivo de las empresas. (Mikalef, Pateli, 2017), dejando claro que teniendo dicho soporte tecnológico, cualquier actor de una aglomeración puede llegar a ser potencial proveedor con estructura y desempeño vanguardista; así mismo, es muy importante ver que las acciones y directrices que se tomen desde las empresas proveedoras con potencial, van a repercutir en las empresas aguas abajo, haciendo que sea esencial centrar esfuerzos por realizar un mejoramiento integral y continuo del desempeño de todos los eslabones de la cadena de abastecimiento, donde a través de una relación simbiótica, se pueda intercambiar la adaptación de diferentes capacidades en ambas direcciones, partiendo de las empresas transnacionales hacia las pequeñas y medianas empresas locales y viceversa. Aunque en ocasiones las capacidades solicitadas por las empresas multinacionales son una barrera poderosa para las empresas que intentan convertirse en proveedores (Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, 2016), para el caso de empresas locales, también pueden ser un punto de partida para que estas empresas conozcan cómo van a ser medidas en otros ambientes y puedan prepararse para llegar a un nivel satisfactorio, evidenciando que son organizaciones típicamente con más tendencia a ser más flexibles que las grandes firmas (Pinho, Prange, 2015).

Entrando al ámbito del desempeño, esta es una palabra que engloba muchas definiciones, y genera una etiqueta, que a nivel organizacional enmarca, haciendo que se puedan comparar las empresas dentro de un sistema específico, ya sea clúster, cadena de valor, o sector, entre otros. Tal comparación, puede realizar una ubicación del nivel de desempeño que tiene las empresas y alertarlas si está teniendo un resultado bajo, para que

la empresa pueda identificar y saber en qué aspectos debe mejorar para permanecer en el mercado. Una manera propuesta para mejorar los niveles de desempeño, es hacer desarrollar las capacidades dinámicas de absorción e innovación, debido a que estas ayudan a entender cómo es posible interactuar y retener maneras de hacer de una empresa con mayor trayectoria y posicionamiento como lo son las de presencia internacional, que ya ha desarrollado un comportamiento ambidextro, es decir, pensar localmente, y a su vez, pensar como sujeto de un sector mundo, el cual resulta determinante en la consecución de unos resultados internacionales superiores. (Monferrer, Blesa y Ripollés, 2013).

Existen factores externos e internos de las redes inter-organizacionales que impactan en su efectividad la relación con proveedores y otros grupos de interés. (Grueso, 2015) donde soportan el desempeño de los proveedores y su incidencia e importancia a nivel global, como se ha dicho anteriormente, ya no se está hablando localmente, se está tratando un tema mundo, de la aldea global que fue famosa a finales del siglo XX. Por lo anterior, es importante mantener el enfoque en las redes porque cuando el poder de redes de una firma es débil, el capital tecnológico y el desarrollo de productos tienen un efecto complementario en capacidades de *Sensing and seizing*⁹ (Jungeng, Wei-Ping, 2016 citado por Olea-Miranda et al., 2016)

En muchas ocasiones se ven organizaciones locales con baja competitividad en el mercado, con respecto a otras empresas extranjeras, y la pregunta que invade a algunas personas es: cómo hacen las empresas extranjeras para ofrecer bienes y servicios a una calidad muy buena con precios tan asequibles?, descartando estrategias como *dumping*¹⁰,

⁹ Sensing: (Inglés) Capacidad para identificar y/o crear nuevas oportunidades.

Seizing: (Inglés) Capacidad para responder y explotar oportunidades lógicas o amenazas mediante la implementación de nuevos/alterados productos, procesos o servicios, o adoptando alternativas aprovechables. (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017)

¹⁰ Práctica comercial que atenta contra un sector empresarial en un determinado país, por ofrecer productos a un precio inferior de lo que está concebido para el mercado local, inclusive teniendo márgenes de utilidad negativas, debido a que otros negocios pueden apalancar esta afectación mientras sacan a la competencia del mercado. (Enciclopedia de economía, 2009)

las empresas multinacionales tienen una vasta experiencia internacional y curvas de aprendizaje ya vividas que hace que puedan dar en ocasiones mejores batallas que la representación local, y a eso se le suma que los locales no tienen una orientación al mercado clara, con objetivos delimitados; es por esto que se considera importante que tanto las empresas pequeñas, como las medianas locales, empiecen a entender y a adoptar una cultura de desarrollo de capacidades dinámicas, que al ser impulsada internamente, podría tener un impacto positivo en el desempeño de las mismas. (Pezeshkan, Fainshmidt, Nair, Lance Frazier, & Markowski, 2016)

La orientación al mercado, vista como una exigencia que tienen varias empresas para enfocarse en lo que el consumidor está necesitando, tiene un papel catalizante con respecto al desempeño de las empresas, pues una vez se tiene identificado a dónde se quiere llegar, se requiere recrear una estrategia, que pueda ser extrapolada de la empresa individual, a los clúster con el fin de posicionar una mentalidad en un determinado grupo, para que finalmente se traduzca en un mayor ingreso sostenible y duradero para todos los que lo componen (Monferrer, Blesa, & Ripollés, 2013). Este trabajo en equipo, realizado a través de las redes de cooperación, además de ser una herramienta que sirva a la microempresa para fortalecerse y ser más competitiva, también son una ayuda para que pueda estrechar y fortalecer sus lazos con la comunidad y los demás agentes o grupos de interés y mejorar sus conocimientos, capacidades, aprendizaje y buenas prácticas sobre la (Benito Hernández & Sánchez, 2010).

3.4. ¿Cuáles son los inconvenientes usuales para tener un buen desempeño?

En el mundo el desempeño es un tema que ha tenido gran popularidad desde la época de la administración moderna, y grandes académicos han creado herramientas para poder obtener resultados que sirvan a las organizaciones para realizar comparaciones periódicas sobre las acciones que emprenden. Existen herramientas tales como: Cuadro de Mando

Integral, prisma de desempeño, modelo de excelencia de negocio, matriz de medición de desempeño, entre otros, que se han creado en países desarrollados lo que evidencia que la medición de la gestión estratégica es fundamental para el crecimiento, desarrollo y sostenimiento de la economía (Vergara, 2015), centralizando diferentes ejes de trabajo de las organizaciones en un mismo lugar, buscando la integralidad y coherencia dentro de toda la organización. Los gerentes de empresas de países emergentes necesitan reconocer la importancia de estar trabajando a favor del desempeño, como ayuda para tener acceso a mercados internacionales para el enriquecimiento de las firmas, y que a su vez contribuya al proceso de innovación y desarrollo. Por otro lado, se debe conocer que penetrar en nuevas zonas de acción, podría no sólo obtener recursos estratégicos del mercado global, sino también la oportunidad de capitalizar fuentes sostenibles de innovación en un ambiente dinámico (Wu, Chen, & Jiao, 2016), lo cual sería de gran utilidad para hacer que el desempeño se mantenga en un nivel por mucho más tiempo, sería un insumo constante para las compañías lo cual las haría acreedoras de nuevas habilidades que enriquezcan las capacidades de sí mismas.

La no identificación del nivel de desempeño organizacional, el no saber distinguir los diferentes tipos de capacidades dinámicas o su relación con un contexto internacional (Pinho & Prange, 2015), las variables del macro entorno que los afecta, o la incumbencia de las mismas sobre la cadena de valor; son ejemplos que hacen que las empresas no tengan un norte sobre las áreas a trabajar, (aunque a veces tienen una idea, debido a la experiencia que los empresarios adquieren en el tiempo, que va enriqueciendo y facilitando la búsqueda de un sostenimiento duradero), y finalmente, no sobra mencionar la falta de confianza que puede llegar a existir entre los grupos de interés, y se posicionan de tres tipos en función de la relación: La confianza calculada está basada en el cálculo de los beneficios y riesgos y será propia de situaciones en que se dan transacciones económicas. La confianza de conocimiento, que se daría en situaciones donde hay sociabilización entre el depositante y el depositario de la confianza. Se basa en el conocimiento mutuo de tal modo que se puede predecir el comportamiento del otro. Finalmente, la confianza íntegra, se referiría a situaciones en donde las partes implicadas se conocen, se entiende y existe una reciprocidad de modo que se persigue el beneficio mutuo superando visiones en las que únicamente se busca el beneficio propio. (Lewicki, Bunker, 1996).

En Occidente, también resulta incómodo el matrimonio entre la teoría del desarrollo de las capacidades del proveedor y la teoría de la confianza, pues en la dirección del proceso de toma decisiones de la organización del proveedor se pueden apreciar abusos desde la empresa fabricante. (Martin Rubiio & Peligros Espada, 2008).

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, debe haber una planeación donde las empresas puedan replantear su estrategia para implementar acciones que posibiliten desarrollar su desempeño basadas en el conocimiento que les permitan mantenerse y prosperar en el mercado, donde el elemento innovador parece ser la clave del éxito. (Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, 2016). Esto puede ir en línea con las organizaciones inteligentes, que son aquellas donde el control y la supervisión están en manos de sus miembros; que captura, construye y reserva conocimiento para entenderse a sí misma y a su entorno; y que desarrolla constante y consistentemente su base dinámica de conocimiento para después transferirlo (Toca Torres, 2014)

Siempre existirán barreras exógenas que se encuentran en la industria, las cuales no permiten una actividad comercial fluida en diferentes compañías, no obstante, mediante la ayuda teórica-académica, incluyendo las alianzas con la academia, se pueden generar ideas para solidificar las acciones que una organización desea sostener con el objetivo de mejorar su desempeño. A pesar que las universidades nacionales o extranjeras no tienen un efecto positivo en la absorción de conocimiento científico (Quintana y Benavides, 2007), se espera que dicha relación con estos entes generen un ambiente de adaptabilidad y gestión de habilidades que aporten a la competitividad, donde adicionalmente, se incentive la investigación del estado de las capacidades dinámicas con el fin de medir su efecto de acuerdo a la disponibilidad de recursos y relación con los resultados que se puedan obtener, (Pezeshkan et al., 2016)

La generación de conocimiento y el contraste que se pueda llegar a evidenciar, será prioridad para realizar la transferencia de conocimiento es la que determina las competencias esenciales y la ventaja competitiva que a su vez resultan determinantes de la inteligencia de la organización (Toca Torres, 2014)

Es importante destacar que la orientación hacia las pequeñas y medianas empresas es un enfoque práctico para tomar información y se sustenta en la rápida adaptación de la administración de la innovación que pueden llegar a tener al ser menos complejas y burocráticas, debido a recursos limitados, imitación fácil de lograr sin pensar en problemas de violación de patentes (Lin, Su, Higgins, 2016).

Como complemento, hay otro tipo de inconvenientes, y se presentan en el ámbito de la calidad, la posesión de un certificado de calidad por parte de una empresa constituye una buena medida de su capacidad para insertarse adecuadamente en los mercados internacionales. Sin embargo, debe reconocerse también que la posesión de un estándar de calidad puede no ser la causa última de una mayor internacionalización. (Botello, 2016).

3.5. Capacidades dinámicas: Posible alternativa de solución mejorar el desempeño internacional.

Las firmas que usan capacidades de consolidación, están en disposición de crear estructuras internacionales, detectando negocios y explotando sinergias entre sus unidades de negocio, para finalmente mejorar la información de mercados que se tiene actualmente, y así monitorear la competitividad de los productos, para entender al cliente de una mejor manera y reforzar los contactos que se puedan requerir en temas de diferente índole, estimulando el enlace entre las redes sociales y el desempeño internacional (Pinho, Prange, 2015). Dicha capacidad de consolidación se puede enmarcar como capacidad dinámica entendida como características de la empresa difíciles de imitar y necesarias para adaptarse a entornos cambiantes y a las nuevas oportunidades tecnológicas, que tienen el propósito de fundamentar el desarrollo de nuevos

productos y procesos e implementar modelos de negocio viables, flexibles y adaptables a las nuevas condiciones. (Teece, 2007), por otro lado, el aporte que le puede brindar a la organización, en términos de flexibilidad y adaptabilidad, hace que sea idónea para construir ventaja competitiva y generar riqueza económica a través de los recursos especializados, activos y habilidades que posee, es así que también se enmarca como una capacidad distintiva. (Ochoa, Parada, verdugo, 2012),

Las capacidades dinámicas en general, se encuentran inmersas en el conocimiento del talento humano y el *know how* organizacional, son importantes desde diferentes puntos de vista, sobre todo porque son recursos que tienen las empresas hoy en día para contrarrestar cualquier adversidad que trate de amenazar la existencia de ellas. En adición, los recursos internos y redes externas al estar trabajando en conjunto, promueven desarrollos de productos en vía de capacidades dinámicas, así, soporta el proceso de creación de valor (Jungeng, Wei-Ping, 2016).

Las capacidades dinámicas fueron establecidas como fuente primaria para alcanzar el logro de una ventaja competitiva sostenible a través de un grupo de procesos, caminos y rutinas. (Mathivathanan, Govindan, Noorul, 2017), es por eso que cobran importancia en organizaciones complejas, o en organizaciones que no tienen claro el potencial intangible, adicionalmente, permiten la generación y renovación de las competencias básicas y de la ventaja competitiva de las organizaciones (Vivas-López, 2013), elementos positivos, difíciles de imitar, y que dan una holgura para reaccionar ante un medio que no se mantiene estático, gracias a su parte flexible (Burish, Wohlgemuth, 2016). Sin embargo continúa siendo todo un reto el lograr el alcanzar resultados positivos en capacidades organizacionales dinámicas en ambientes cambiantes de velocidad alta. (Burish, Wohlgemuth, 2016)

Al ser el entorno un ambiente cambiante, las capacidades también deben tener un carácter dinámico, además de ser una fuente u origen de nuevos recursos para la empresa, proporcionan un instrumento sólido para los estrategas de la organización (Vivas-López, 2013), dicha estrategia en organizaciones con varias filiales puede transversalizarse con las buenas

prácticas descubiertas en una de ellas, así, las capacidades dinámicas de una filial de una organización puede extrapolarse a la matriz de la misma para ser replicada en otras filiales (Alvarenga, Pitombo, Demite y Lima, 2016), vista de esta manera se convierte en una herramienta versátil y promotora de la creatividad, y pudiéndose a adaptar a las diferentes tipologías y estructuras existentes en cada organización, por tanto, son factores clave en la innovación y la optimización del recurso estratégico global de futuro empresarial. (Vivas-López, 2013), como por ejemplo las mejoras en las tecnologías de información que logra la agilidad deseada ligadas a las capacidades dinámicas para lograr el desempeño deseado (Mikalef, Pateli, 2017)

Ahora, es importante conocer que tan relacionado están las capacidades dinámicas con el desempeño de las empresas, en este caso proveedoras de un tipo de industria, y ver si el conocimiento que estas empresas puedan adquirir les ayude a fundamentar vigas de conocimiento sólidas que permitan el continuo flujo de ideas entorno a la mejora integral, impactando en la cadena de valor, ya que sólo las alianzas locales verticales hacia atrás inciden favorablemente en el aprovechamiento de los flujos de conocimiento (Quintana y Benavides, 2007), haciendo que sea indispensable la buena comunicación y sobre todo en industrias que tienen tan pocas empresas especializadas y dónde a pesar que tienen diferentes accionistas, todos tienen un objetivo común de generar más ingresos a partir de las ventas representadas en una marca, pero empoderando a sus miembros como una colonia inteligente, donde todos sean autónomos, sin un líder que les indique el camino a seguir, y puedan orientarse hacia la tarea y la comunicación. (Toca, 2014).

3.6. Interacción de los recursos y las capacidades organizacionales

Las organizaciones están compuestas por diferentes recursos tangibles e intangibles que la hacen única y funcional (Miranda, 2015), donde la cantidad y características de los recursos y capacidades pueden otorgarle una posición competitiva (Garzón, 2015). Ha sido un reto para varios autores crear teorías sobre estos recursos que sean genéricas y adaptables a otras

compañías de manera que puedan impulsar a un estado de crecimiento, mejoramiento del desempeño y sostenibilidad a las empresas, siendo este el fin último de ellas.

De todo lo que se ha discutido, hay quienes enuncian que la organización vista como un conjunto de sistemas y estructuras superiores (Garzón, 2015), puede sufrir cambios constantes dentro de su flujo de información, e interacciones de los elementos que la componen, haciendo que las funciones productivas, administrativas y comerciales dependan de los recursos y las actividades propias de cada área funcional (Miranda, 2015). Así, se propone visualizar, como las interacciones ya existentes, pueden evolucionar, haciendo que las rutinas organizacionales presenten nuevos formatos, integrados o re combinados de sus recursos para generar nuevas capacidades internas, promoviendo un estado de competitividad de buen nivel en el tiempo. (Garzón 2015).

Con las capacidades internas creadas e identificadas, las compañías pueden intentar dinamizar sus procedimientos, crear conocimiento o nuevas habilidades gracias a la infinidad de resultados que pueden arrojar la convivencia entre ellas. (Kogut, B., Zander, U., 1992). Es importante denotar que el objetivo de promover la integración entre las capacidades internas, se traduce en un efecto de superación y crecimiento organizacional, donde no hay restricción en la fuente que dota las capacidades internas, es decir, pueden tener origen interno o externo (Grillitsch. M., Schubert. T., Srholec. M., 2018). El crecimiento organizacional mencionado, llega a ser entonces, una potencialidad inimitable que va en línea con la continua metamorfosis, para atender los mercados y tecnologías fluctuantes, proporcionando un grupo de capacidades dinámicas, que han sido generadas por la combinación de distintas capacidades internas ya existentes (Garzón, 2015).

3.7. Estudio de casos como metodología investigativa

3.7.1. Introducción a los estudios de caso

Los estudios de caso poseen elementos descriptivos que se centralizan en analizar una unidad estudio, donde puede referirse a un grupo de personas, una empresa, o un individuo en particular (Stake, 1994 citado en Benito Hernández & Sánchez, 2010). Tiempo atrás, la metodología de estudio de casos es usada en la academia, pues desarrolla estructuralmente un diálogo organizado sobre algo real que transfiere conocimiento (Yacuzzi, 2005). Adicionalmente un estudio de caso organiza a lo largo de un período, una o varias actividades o procesos, sus momentos álgidos, actores involucrados y contexto con el fin de explorar su origen, y entender por qué las experiencias o procesos objeto de estudio se llevó a cabo de esa manera, obtuvo los resultados que obtuvo, y qué ejes merecen atención particular en el futuro próximo. (Benito et.al., 2010).

El estudio de casos puede ser una barrera para la generalización de los hallazgos a la población estudiada, no obstante, es una herramienta que usada en la profundidad adecuada puede llegar a arrojar información pertinente del estudio en proceso, y sobre todo si se hace en una muestra representativa, así, el estudio de caso en la investigación de tipo cualitativo está basada en aproximaciones y subjetividades (Gilgun, 1994). Es decir, requiere la descripción magnificada, y con un grado de profundidad tal que no parta de una hipótesis, ni generalice los hallazgos, siempre teniendo como directriz el método científico. Se puede por ende, tener la perspectiva científica donde se limita el alcance del estudio y se selecciona un procedimiento asertivo. Es muy importante tener el acercamiento con la fuente de información directa, es por eso que el interactuar con la gente de la organización estudiada, extraer las variables, contrastar respuestas de distintos entrevistados, buscar modelos de relacionamiento causal, y eliminar conjeturas poco probables, o sea, se estaría de por sí, ya realizando casos de estudio. (Yacuzzi, 2005).

La investigación cualitativa, y sobre todo e estudio de casos, no da representatividad sobre una muestra o población, son representaciones de casos particulares los que se analizan

buscando con esta metodología de investigación una conclusión analítica y no numérica-estadística que generalice teorías (Castro Monje, 2010)

Existen varias maneras de clasificar el estudio de casos, la primera a relatar son de acuerdo a sus fines, a continuación se enuncian tres de ellas (Muñiz, 2000):

Estudios de caso como un enfoque. En un comienzo, el investigador cualitativo se ubica en un paradigma, lo que se traduce en tomar una posición frente al conocimiento. Existen tres teorías que puede darle al investigador una perspectiva diferente, y son la constructivista, participativa o crítica. Adicionalmente, el investigador cualitativo puede hacer inmersión en perspectivas como: fenomenológico, etnográfico, hermenéutico, interaccionismo simbólico, feminista, marxista, racial o de género (Denzin, 2000), lo cual enriquece matricialmente la forma de abordar el elemento de análisis. Los estudios de caso pueden ser tratados como parte integral de un enfoque, pero analizando cada caso en particular, y no concluyendo sobre el conjunto de casos evaluados. (Muñiz, 2000).

Estudios de caso como una estrategia. Después de que el investigador ya está con un paradigma identificado y un enfoque seleccionado, puede llegar a identificar una estrategia para absorber la información del elemento de estudio. No sólo existe el estudio de caso como estrategia, hay otras formas estructuradas para tal fin (Muñiz, 2000).

Estudios de caso como parte de la técnica de recolección de información. No está mal considerar los estudios de caso como fracción de una muestra, de manera que con un paradigma, un enfoque y una estrategia a aplicarse a un elemento de estudio, y deba seleccionar los casos más idóneos para analizar (Muñiz, 2000).

Ahora, el hecho de estudiar un caso puede ser causado por dos motivantes: estudiar el caso como el todo (intrínseco) o para probar una teoría (instrumental) (Stake, 1994). *“Una forma del estudio de caso instrumental es el estudio de caso colectivo, en el cual se estudian varios*

casos para fundamentar la generalidad de un fenómeno o teoría, los casos que se seleccionan en este tipo de estudios pueden ser similares o diferentes, ya sea para entender las concordancias o las variantes entre los casos.”(Muñiz, 2000, p.2).

Por último, se han hablado de cuatro tipos de casos por unidad de estudio (Merriam, 1998; Stake, 1994) citados en Muñiz, 2000):

- Típico: Es homogeneidad y representatividad al estudiarse una persona o grupo de personas con algún patrón en especial.
- Diferentes: Es heterogeneidad y representatividad al estudiarse una persona o grupo de personas.
- Teóricos: Tienen el fin de aclarar alguna hipótesis, es indiferente si es homogéneo o heterogéneo el elemento de estudio.
- Atípicos: Hay particularidad. Son elementos fuera de la normalidad que pueden estar expuestos a situaciones de condiciones especiales.

Algo que es indispensable tener en cuenta, son las condiciones para el desarrollo de casos, (Edwards, 1998; McDonnell, Jones y Read, 2000, citados en Muñiz, 2000 p.3), estas anuncian una serie de pasos importantes para tener en cuenta cuando se está desarrollando la metodología:

- Identificación del paradigma.
- Identificación del enfoque (perspectiva).
- Identificación de investigación (estrategia)
- Revisión de los antecedentes teóricos pertinentes: En este punto pueden discrepar algunos autores, que consideran que el conocer de antemano información crucial es determinante para el éxito del procedimiento, a diferencia de otros que lo ven como un sesgo inicial.

- Revisión de los estudios previos con casos similares: Nuevamente, este es un tema en discusión, donde puede existir sesgo al revisar casos similares, sin embargo, otros investigadores piensan que es pertinente y enriquecedor tener dichas fuentes en el radar para observar patrones.
- Selección cuidadosa del caso: Sea cual sea el caso a estudiar, debe haber un fundamento por detrás explícito e inmerso en la investigación.
- Descripción profunda del caso: Es requerido llegar a tal nivel de profundidad donde el lector pueda generar sus propias conclusiones, y el detalle de hechos y datos son elementos que cooperan con este objetivo.
- Descripción del contexto: Debe haber una descripción del contexto que dé respuestas sobre cómo se concibió la recolección de información, lo cual también soporta la generación de conclusiones, más allá de los resultados de una metodología aplicada.
- Triangulación: Esta es una forma de validar un estudio de caso donde se contrasta la información recolectada con lo que dicen otras personas que estén relacionadas con el tema estudio.
- Revisión por colegas: Como herramienta de validación de los casos, es importante y útil tener un punto de vista diferente que reafirme u oriente la forma en que se describe y concluye sobre el elemento estudio.
- Revisión por la misma persona que se estudia: Implica hacer partícipe al elemento estudio, lo cual puede ayudar a ver posiciones frente a los hallazgos enunciados por el investigador.
- Consideraciones éticas: Es esencial no ser explícito con la información, si no se tiene consentimiento por escrito de autorización de divulgación de la información obtenida.

- Redacción del informe: Es importante que el informe contenga las conclusiones y recomendaciones del autor de forma explícita, es el fin último con el que se cierra la investigación.

3.7.2. Diseño y metodología del estudio de casos

Los estudios estadísticos y cuantitativos, junto con los casos de estudio, persiguen verificar teorías a través de resultados reales y que puedan ser demostrables. (Yacuzzi, 2005).

“La siguiente tabla muestra los diferentes diseños de acuerdo al número de casos y la unidad de análisis que se pretenda convertir en objeto de estudio. Los diseños pueden ser, un solo caso o múltiples casos (de dos a diez). En cuanto a la unidad de análisis puede ser holístico cuando todo el caso se toma como unidad de análisis. También puede ser con unidades de análisis incrustadas. Esto es cuando ciertas unidades de análisis se eligen para investigar. Los procesos de producción de conocimientos siguen una secuencia de desarrollo progresivo. Se inicia estableciendo contacto y acercándose al fenómeno objeto de estudio (fase exploratoria). Posteriormente se organiza y sistematiza la realidad objeto de interés (fase descriptiva). Finalmente, en la fase explicativa se construyen las explicaciones y/o interpretaciones de esa realidad” (Padrón, 2001, citado en Saldaña Contreras, Ruiz Díaz, Nahuat Arreguín, Gaona Tamez, & Castillo Camacho, 2017, p.59). (Ver figura 1). Si se escoge para el estudio trabajar con múltiples casos, la replicación sería la directriz usada en cada caso estudiado, y no generalizar a partir de un muestreo (Yacuzzi, 2005).

Figura 1: Diseño de Acuerdo al Número de Casos y la Unidad de Análisis

Tipo de diseño	Descripción
Un solo caso	Un individuo, una organización, grupo, un evento, proceso, etc.
Múltiples casos (de dos a diez)	En este diseño, el proceso para cada paso se repite. Se consideran las mismas variables, instrumentos de recopilación de información, etc. Son diseños más robustos y poseen mayor validez.
Unidad de análisis holístico	Es un caso con una unidad holística. Todo el caso se toma como una unidad de análisis. Útil para documentar una situación o evento único.
Unidades de análisis incrustadas	Varias unidades de análisis dentro del caso. En este caso, la "gran unidad" es segmentada en varias unidades o subunidades de las cuales se seleccionan algunas para ser analizadas con amplitud y profundidad.

Fuente: (Saldaña, Ruiz, Nahuat, Gaona, & Castillo, 2017).

3.7.2.1. ¿Cuándo son válidos los casos?

La validez de los casos se confirma cuando su creación ha estado alineada a preguntas que responden el "cómo" o el "por qué", adicionalmente es necesario que el investigador no tenga control absoluto sobre los acontecimientos y cuando el objeto de estudio sea contemporáneo para poder tener información en línea y de fuentes actuales (Ver figura 2). Por otro lado las preguntas que contestan el "¿qué?", generan un ambiente de exploración descriptivo que es el resultado de realizar una encuesta o indagar en un repositorio de datos. (Yacuzzi, 2005).

Figura 2: Matriz de elección de metodología investigativa

Método	Forma de la pregunta de investigación	¿Requiere control sobre los acontecimientos?	¿Se concentra en acontecimientos contemporáneos?
Experimento	¿Cómo? ¿Por qué?	Sí	Sí
Encuesta	¿Quién? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuánto? ¿Cuántos?	No	Sí
Análisis de archivos	¿Quién? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuánto? ¿Cuántos?	No	Sí/No
Historia	¿Cómo? ¿Por qué?	No	No
Estudio de casos	¿Cómo? ¿Por qué?	No	Sí

Fuente: (Yin, 1994)

Ahora bien, se requiere formular una teoría, ya que una teoría responde a un supuesto que alguien tuvo. La teoría, es la agrupación con estructura de apreciaciones sobre algo o que buscan dar una explicación acerca de un evento. Además, es el motor de la investigación empírica que va más a fondo teniendo la disciplina académica como estandarte (Yacuzzi, 2005).

Para crear una teoría según Yacuzzi, es mandatorio dialogar con las personas que conviven dentro de la organización estudio, es necesario tratar de conocer todo y de todo, hasta que se sienta saturado, y esto se logra haciendo visitas de campo. Es importante tener en cuenta ciertos límites de tiempo pero así mismo se recomienda dejar espacios para que la mente piense y se pueda comenzar a escribir ideas, las cuales deberían ser criticadas por colegas, porque inicialmente habrá algo de desorden, pero es algo normal en el desarrollo de la metodología.

Existen varias vías alternas para dar explicación del mundo organizacional. El método del caso, con su toque de realidad hace que se mantenga la rigurosidad en la información, con opción de ser contrastada en una población determinada seleccionada. (Yacuzzi, 2005)

Es importante tener en cuenta las dimensiones clave para el estudio de casos, Tabares, Anzo, y Estrada (2014), describen los cuatro elementos importantes a destacar y trabajar para dar un fundamento sólido a la investigación. (Ver tabla 4).

Tabla 4: Dimensiones claves para el estudio de casos.

Reconocimiento de oportunidades	Ver cuál es el enfoque actual de la empresa
Posición de las redes	Son las redes o gremios a los cuales pertenece o mantiene vigente
Aprendizaje, creación, y construcción de confianza	Se nombra la experiencia del gerente a nivel de idiomas, educación, edad y experiencia profesional
Relaciones, compromiso, y toma de decisiones	Experiencia de la empresa

Fuente: (Tabares, Anzo, & Estrada, 2014)

3.7.2.2. Pasos para un estudio de casos

Existen varias fuentes que explican cuáles deberían ser los pasos a seguir para desarrollar la metodología investigativa de estudio de casos, y varias comparten la secuencia con leves alteraciones. Según (Yin, 1994) un estudio de caso debería desarrollarse a través de estas grandes tres etapas (Ver tabla 5):

Tabla 5: Etapas del diseño de caso

Etapa	Características
Diseño del estudio	Se establecen objetivos del estudio
	Se realiza el diseño del estudio
	Se estructura la investigación
	Se determina si la investigación tiene objetivo de predicción o generación de teorías, interpretación de resultados, o guía de acción
Realización del estudio	Se prepara la actividad de recolección de datos y se recoge la evidencia
Análisis y conclusiones	Se analiza la evidencia
	Se busca la forma de vincular los datos con las proposiciones y se concluye
	Se prepara el informe

Fuente: (Yacuzzi, 2005).

Dentro del diseño, es importante tener en cuenta las preguntas a realizar, las proposiciones que vienen siendo un tipo de hipótesis inicial sobre el caso, la unidad de análisis, que es el objeto observado, el sentido que articula los datos sueltos con las proposiciones, y los criterios para contextualizar la información hallada, de manera que se tengan los parámetros establecidos al momento de realizar el análisis. Aclarando el tema de las proposiciones, estas discriminan las preguntas tipo "cómo" y "por qué", llevándolas al detalle, importante acción para poder tener no sólo el resultado de una encuesta, sino un contexto fundamentado.

Si se desea inspeccionar lo que está arraigado en tema de cultura y gerenciamiento de una empresa, es válido utilizar el enfoque holístico. De esta manera se puede continuar cuando no se ha determinado las sub-unidades o sectores. Por el contrario, si existen distintas subunidades de una organización, es conveniente el enfoque encapsulado. (Ver tabla 3). Los diseños simples se utilizan cuando, un caso crítico tiene potencial para esclarecer una teoría novedosa, o fija las condiciones para que surjan nuevas proposiciones dentro del estudio. A diferencia, los diseños múltiples tienen una mayor magnitud y complejidad lo cual hace que tenga un impacto más atrayente para los interesados, sin embargo tiene mayores demanda de recursos y restricciones con el trato de los casos atípicos. (Yacuzzi, 2005).

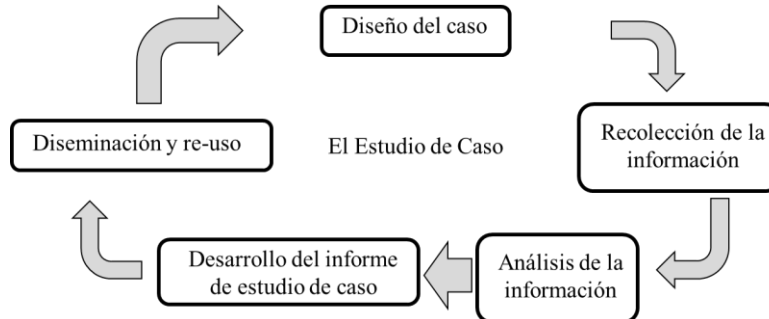
Tabla 6: Tipos de enfoques del estudio de caso

	Diseños de caso único	Diseños de múltiples casos
Holístico (unidad de análisis única)	Tipo 1	Tipo 3
Encapsulado (múltiples unidades de análisis)	Tipo 2	Tipo 4

Fuente: (Yacuzzi, 2005, p.24)

En otro ámbito de estudio, el Banco Interamericano de desarrollo, también cuenta con una propuesta para la preparación de estudio de casos, como se ha dicho anteriormente, tiene bastante similitud con otras metodologías (Luna & Rodríguez Bu, 2011). En esta propuesta se es evidente la similitud que existe con otros autores académicos, donde sólo hay unas leves variaciones. En la figura 3, quedan explícitos los cinco pasos que se sugieren para preparar un estudio de casos. Como valor adicional, en el esquema se observa el paso final de “Diseminación y re-uso” como un eslabón agregado que busca cerrar un ciclo después de haber sido compartido y utilizado por las personas que lo llegasen a necesitar, llevando a pensar implícitamente que el siguiente bucle va a tener una mayor expectativa y baja desviación en los datos, todo por la experiencia y aprendizajes obtenidos a priori.

Figura 3: Preparación de estudio de casos



Fuente: (Luna & Rodríguez Bu, 2011)

En esta metodología, también el autor da importancia al conocer qué ha ocurrido anteriormente, y dejar claro cuál es el propósito de la investigación, todo enmarcado dentro de la planeación del diseño del estudio. En la tabla 7, quedan los pasos abiertos al detalle para ser guía en la implementación.

Tabla 7: Descripción de la metodología estudio de caso

Etapa	Características
Diseño del Estudio de Caso	Antecedentes
	El propósito
	Las preguntas de reflexión
	La o las unidades de análisis que delimitarán las fronteras del caso
	Los métodos e instrumentos de recolección de la información
	Los métodos para analizar e interpretar la información
Recopilación de la información	Almacenamiento de la información
Análisis de la información	Revisión y categorización de la información
	Búsqueda e identificación de patrones
	Introducción

Redacción del informe	Preguntas de reflexión
	La narración del caso
	Lecciones y recomendaciones
	Anexos
Diseminación	Publicación por algún medio

Fuente: (Tarapuez, Guzmán, & Parra Hernández, 2016)

En cuanto a adiciones a la metodología, Castro Monje. 2010, propone integrar validaciones al modelo basado en una teoría de fiabilidad. (Ver tabla 8)

Tabla 8: Propuesta de estudio de casos con validaciones

Paso	Descripción
1	La selección de los casos objeto de estudio y la unidad de análisis
2	Recolección de la información en el estudio de casos
3	Evaluación de los estudios de casos: Validez y fiabilidad de la investigación
4	La validez del modelo
5	La validez interna
6	La validez externa
7	La fiabilidad

Fuente: Elaboración a partir de Castro Monje 2010, Cepeda 2016 y Yin 1994.

Para dar una mayor explicación del valor agregado en la propuesta de Castro, en la tabla 9 se define los tipos de validaciones según el autor.

Tabla 9: Resumen validez y fiabilidad de estudio de casos

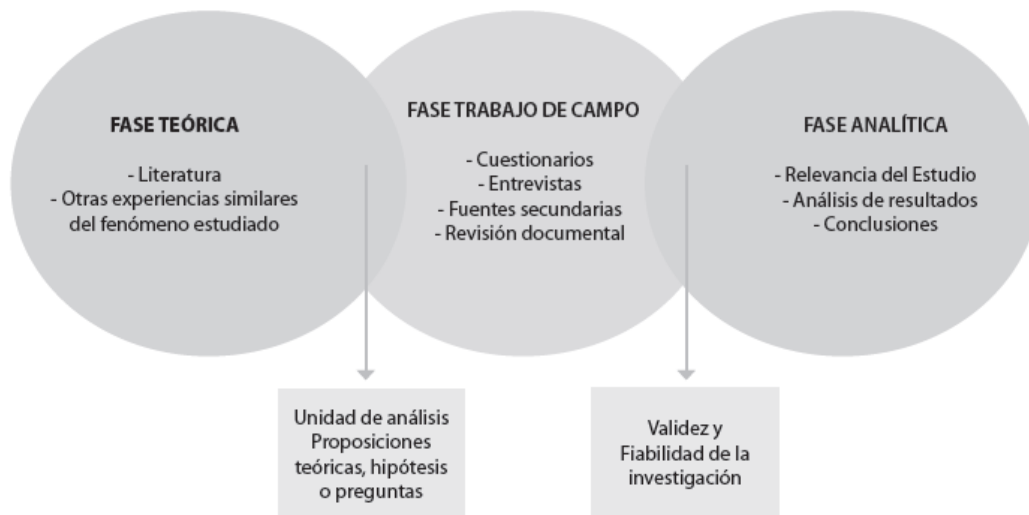
Tipo de Validez	Descripción	Táctica	Etapas donde ocurre la táctica
Validez interna	Este tipo de validez buscar encontrar patrones de causa-efecto en los hallazgos, de manera que tenga una coherencia integral lo cual facilita el entendimiento de las personas que lo lean. También es claro que bajo esta validez se deba tener en el radar	Hallar una relación entre patrones.	Análisis de datos
		Construir un argumento	Análisis de datos
		Incluir en el análisis explicaciones alternas.	Análisis de datos
		Utilizar modelos.	Análisis de datos

Tipo de Validez	Descripción	Táctica	Etapa donde ocurre la táctica
	aspectos importantes, los cuales van a ser los <i>drivers</i> , donde girará alrededor el análisis.		
Validez constructo	El fin es evitar la subjetividad de los estudios, que puede comenzar desde la recolección de los datos, se estructura aplicando medidas regulatorias que garantice la calidad de la información. Para lo anterior, se sugiere tener distintas fuentes de evidencias, utilizar cadenas de evidencias, es decir, que haya una relación entre ellas; buscar revisiones de terceras partes que conozcan mínimamente el caso.	Múltiples fuentes para consultar	Recolección de datos
		Crear una cadena de evidencia, relaciones entre los hallazgos	Recolección de datos
		Buscar información relevante, única y atípica.	Diseño
Validez externa	Es contrastar metodologías y resultados de casos similares que ya hayan sido estudiados con el seguimiento y análisis que se esté llevando a cabo con el estudio del momento, de esta manera habría una posibilidad de tener algún tipo de pista para deducir y concluir.	Utilizar teoría de casos especiales o atípicos	Diseño
		Implementar modos para analizar de casos de estudio similares ya estudiados.	Diseño
Fiabilidad	Hay fiabilidad en el estudio de casos si se tienen hallazgos y conclusiones de una similitud cercana cuando se usa un protocolo que otros autores han implementado.	Usar procedimientos ya creados para casos de estudio	Recolección de datos
		Crear base de información para casos de estudio	Recolección de datos

Fuente: Castro Monje 2010, adaptado de Cepeda 2006 (Adaptada con información de Yin, 2014)

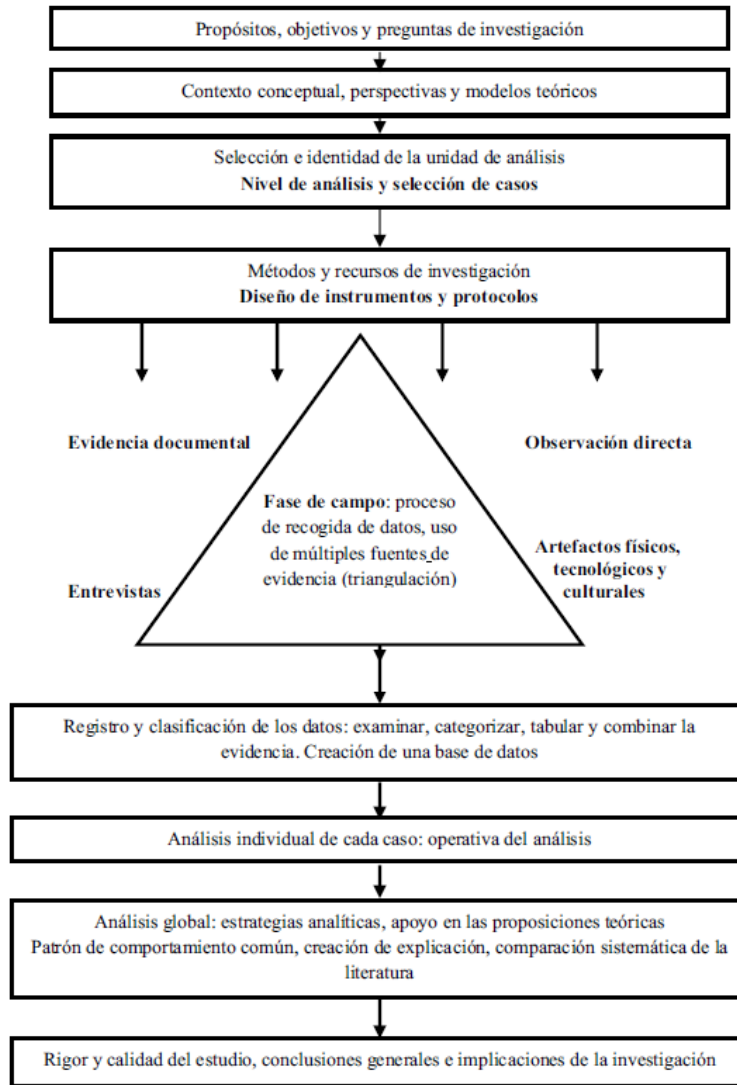
En cuanto a cómo se puede categorizar en fases los pasos propuestos por Castro, se describen en la figura 4, donde se identifican tres fases; una teórica para hacer supuestos e hipótesis; una de trabajo de campo, donde hay acercamiento con el evento a estudiar y finalmente una fase analítica, donde se abren los escenarios de resultados y se dan ideas de cómo concluir y entrelazar la información vista.

Figura 4: Fases para categorizar la propuesta para desarrollar un estudio de casos.



Fuente: (Castro Monje, 2010).

Figura 5: Pasos para el estudio de casos según Villarreal y Landeta (2010).

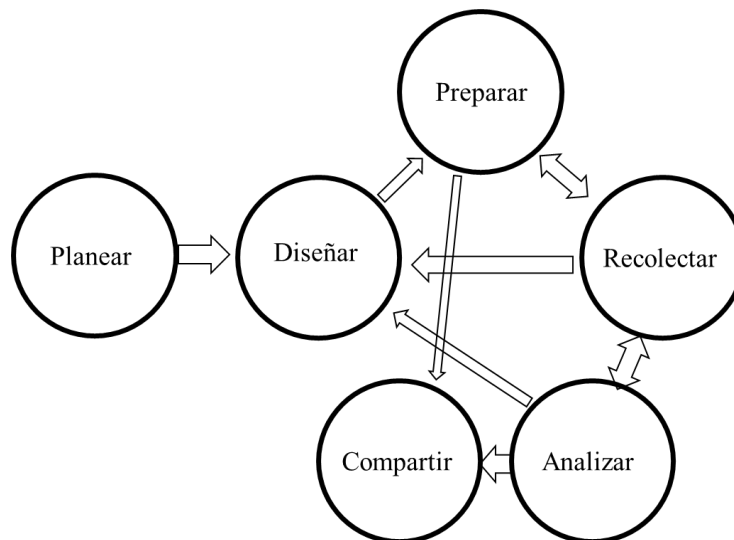


Fuente: (Villarreal Larrinaga & Landeta Rodríguez, 2010)

El aporte de Villarreal Larrinaga & Landeta Rodríguez (2010), para el estudio de casos múltiples, consiste en dar un análisis individual y global, de manera que se pueda observar cada caso como parte de un todo, pero a su vez como independiente en su naturaleza, eso hace que se pueda concluir en dos vías, que a su vez pueden ser complementarias si los casos llegasen a tener algún patrón de afectación cuando se revisan agrupados y de forma general. (Ver figura 5)

Finalmente Yin, reitera la importancia de las preguntas “Cómo” y “Por qué” para dar un paso adicional al “Qué”, para generar en el investigador control sobre los eventos que no puede resolver de manera estadística, y le da la confianza, debido a que los datos a recolectarse son de un período contemporáneo. Un caso de estudio puede ser exploratorio, descriptivo o explicativo según el objetivo que se tenga desarrollar, y sea cual sea el enfoque tendrá seis pasos para poderse desarrollar (Ver figura 6).

Figura 6: Pasos para desarrollar un estudio de casos según Yin (2014).



Fuente: (Yin, 2014)

Como sugerencia del autor, es importante si se decide continuar por la metodología estudio de caso, seguir rigurosamente la investigación para no dejar que la información se sedimente, evadir la confusión con casos de enseñanza, saber cómo llegar a conclusiones generalizadas, es decir, buscar un método empírico para concluir, teniendo creatividad para moldear los datos recolectados; manejar cuidadosamente el nivel de esfuerzo y por último entender la ventaja comparativa de la investigación a través de caso de estudio. En otras palabras, es bueno hacer un caso de estudio investigativo porque se quiere entender el mundo real del caso y asumir que dicho entendimiento tiene que ver con el importante involucramiento de condiciones de contexto pertinentes del caso (Yin, 2014)

En cuanto a la recolección de evidencias, existen cuatro principios que deben seguirse para dar fundamentación al estudio, a) Usar múltiples fuentes para evidencias, b) Crear una base de datos del caso de estudio, c) mantener la cadena de la evidencia, es decir, convergencia de la información y d) tener cuidado cuando se usen datos de fuentes electrónicas.

Tabla 10: Tipos de preguntas para el estudio de casos

Categorías de preguntas	Naturaleza
Tipo I	Preguntas que se realizan a los entrevistados, pueden o no conducir directamente a responder temas de interés del investigador.
Tipo II	Preguntas de la investigación, son entendidas por el experto, llegan al entrevistado a través de preguntas reformuladas o parcializadas (preguntas tipo I).

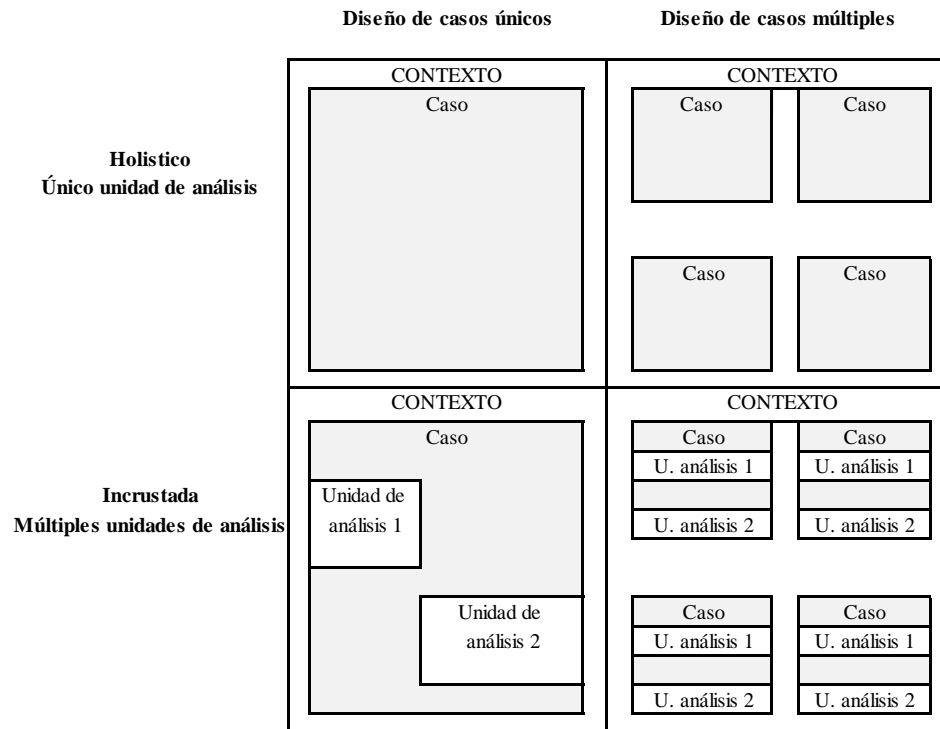
Fuente: Creación propia.

Al momento del diseño, las preguntas son una herramienta que puede ser usada para obtener información referente al caso, se debe tener total enfoque para poder ser asertivo en cuanto a qué se quiere saber y qué se debe cuestionar. Existen dos categorías de preguntas (Ver tabla 10), las tipo 1 y tipo 2. Las preguntas tipo I son las de primera línea, las que el entrevistado va a escuchar y va a responder, pero tras de ellas están las preguntas tipo II, que son el real interés del investigador, que no se baja de igual forma a campo porque el entrevistado posiblemente no entienda el fin de la investigación, ni tampoco se requiere. (Yin, 2014).

En cuanto al origen, las preguntas deben surgir del marco teórico, cruzando con los objetivos de la investigación, y tienen que tener en cuenta el tipo de investigación unidad de análisis y naturaleza el caso, representado en la figura 7, que a su vez plasma la complejidad que puede darse de acuerdo al interés del investigador y el contexto en que se encuentre el evento a estudiar. El recuadro discrimina lo que es un caso de lo que es una unidad de análisis,

siendo dos cosas diferentes que para fines investigativos cuando se relacionan pueden dar una secuencia lógica.

Figura 7: Tipos de investigación según unidad de análisis y naturaleza de caso



Fuente: (Yin, 2014)

A modo de síntesis, se presenta en la tabla 11, el comparativo de los pasos para un estudio de casos ordenados cronológicamente, con el fin de concluir que todos los seis autores, comparten un esquema general, que difiere en la terminología empleada, pero de fondo tienen el mismo concepto y esquema. El autor seleccionado para seguir su método en el presente estudio, es una persona que cuenta con una gran trayectoria, y sobre el cual otros autores han fundamentado sus teorías, o adaptado sus hallazgos, es el científico americano Robert Yin. En la tabla 11 se encuentra referenciada su 5ª edición del libro “Case Study Research – Design and methods”, donde está plasmado una gran cantidad de conocimiento e información, que ha sido transmitido a varias generaciones desde que comenzó su interés por mostrar el estudio de casos, como una metodología formal y académica. En general los conceptos que los otros autores mencionan tienen aparentemente el mismo origen, según la estructura que proponen, no obstante, el valor agregado se

encuentra en las proposiciones alternas y complementarias que están enfocadas en cubrir algunos vacíos o perspectivas que no han podido incluirse por el autor principal, ya sea por el contexto en el que se ha desarrollado, o la importancia de crear una metodología estándar. En general estas metodologías pueden tener su analogía con la metodología PHVA (Planear, hacer, verificar, actuar), debido a que están creadas con una ruta cíclica y lógica.

Tabla 11: Síntesis de propuesta de pasos para un estudio de caso.

Autor	Propuesta
Tarapuez, Guzmán, Parra (2016)	Diseño del estudio de caso Recopilación de la información Análisis de la información Redacción del informe Diseminación
Yin (2014)	Planear Diseñar Preparar Recolectar Analizar Compartir
Luna y Rodríguez (2011)	Diseño del caso Recolección de la información Análisis de la información Desarrollo del informe de estudio de caso Diseminación y re-uso
Villarreal y Landeta (2010)	Objetivos investigación Contexto conceptual Métodos y recursos de investigación Fase de campo Registro y clasificación de datos Análisis individual Análisis Global Conclusiones
Castro Monje (2010)	Fase teórica Fase trabajo de campo Fase analítica
Yacuzzi (2005)	Diseño del estudio Realización del estudio Análisis y conclusiones

Fuente: Creación propia.

3.7.3. Prevención del sesgo en la investigación

El sesgo o error sistemático, es la diferencia entre la media de datos de la unidad de análisis estudiada, y los resultados obtenidos, normalmente es evidencia de la falta de habilidad de un modelo para plasmar estructuras predictivas que controlen las observaciones (Brighton, Gigerenzer, 2015). Se puede presentar en cualquier etapa investigativa, generando conclusiones con dispersión.

Existen varios tipos de sesgo, los cuales se pueden presentar en diferente medida en una investigación, y es una probabilidad que puede estar presente en cualquier momento. Estos sesgos pueden ser de selección, información o confusión (Hernández, Garrido, Salazar, 2000), donde cada uno tiene unas características especiales para ser identificados y mitigados al máximo. El sesgo de selección influye directamente sobre la hipótesis inicial, pueden tener su origen desde el investigador o desde el contexto que se está evaluando; el sesgo de información ocurre en el trabajo de campo y también puede afectar la hipótesis planificada, pero desde la manera como se recoge la información, y que nivel de calidad tiene la misma, para poder hacer deducciones y apreciaciones; por último el sesgo de confusión, es producto de una sobre o subestimación de las asociaciones en un evento en particular, radica también la influencia de una tercera variable no controlada, que vienen siendo factores de confusión, y así termina sesgando los resultados obtenidos.

Para poder mitigar este fenómeno en los estudios que se hagan, es importante conocer a qué se está expuesto. Dentro de los sesgos más comunes se pueden encontrar el sesgo del entrevistador, que ocurre cuando este actor conoce la condición del entrevistado o de un evento, para lo cual es importante que aporte información más completa sobre las preguntas que considere vitales en el cuestionario (Hernández, Garrido, Salazar, 2000); otro sesgo sería el de tener cien por ciento de preguntas subjetivas o con respuestas implícitas sugeridas, ya que lo que arrojaría la recolección de información serían respuestas de opinión o etéreas, las cuales son poco útiles para concluir sobre una unidad de análisis (López, Fachelli, 2015).

También es importante aplicar un principio de relación con la realidad, donde se pueda cerciorar qué tan relacionados se encuentran los resultados con algunos comportamientos extraídos del contexto (Markey, 2012).

La pertinencia es otro elemento, que debe tener un rol importante, pues genera fluidez al momento de entrevistar, llevando a que el protocolo académico se vuelva una conversación más informal, donde no se conozca el fin de la entrevista por parte del entrevistado y se pueda contestar de una manera más transparente, si a esto se le suma un perfil directivo que pueda responder holísticamente por los temas de incumbencia, se podría propiciar un buen escenario de transparencia y confidencialidad, elementos muy importantes para que puedan tener la apertura requerida. El contrastar los hechos y datos expuestos durante la entrevista en un momento posterior, ya sea con bases de datos, documentos oficiales, testimonios de interlocutores cercanos, y autoevaluaciones de sensibilización; aterriza y enfoca el análisis, donde permite concluir acerca de la certeza o tergiversación de la información suministrada, y se comienza a cuestionar otros intereses que puedan existir tácitamente (Markey, 2012).

4. DISEÑO METODOLÓGICO

Antes de comenzar a explicar el diseño metodológico, se desea hacer la precisión de la validez de la metodología escogida para la recolección de información y su análisis a la luz de los objetivos de la investigación.

El método “estudio de caso”, es una metodología cualitativa, que puede ser tan importante como la metodología cuantitativa (Ruiz, 2012), y tendrá unos beneficios y elementos en contra, dependiendo de la perspectiva con la que se le evalúe, por lo anterior, es muy importante que se seleccione cualquiera de las mencionadas, de acuerdo a las condiciones en las que se encuentran las unidades de análisis, la información disponible y el alcance deseado. Como un tema necesario a obtener con la aplicación de esta metodología, era indagar densamente en la estructura de desempeño de cada caso, y evidenciar una realidad para diagnosticar un estado y concluir de acuerdo con los hallazgos (Herrera, 2008).

Por otra parte, al ser un estudio cualitativo, el investigador debe inmiscuirse en la unidad de análisis estudio de forma que pueda comprender e interpretar una serie de elementos para poder comenzar a construir una realidad, capturar lo que se está percibiendo, más que lo que realmente existe (Cortés, 1997); como enfoque inductivo, así la metodología cualitativa sería un recurso importante para tener la debida proximidad a los actores, los hechos y el contexto, donde a través de una entrevista a profundidad, se puede dar una visión holística y concreta (Ruiz, 2012), sin generalizar los patrones de cada caso, y que brinda un mejor entendimiento, siendo este último su objetivo principal (Cortés, 1997).

A pesar que aceptar que existe una validez en la metodología cualitativa, va en contra vía de que un caso estudiado pueda llegar a ser válido (Ruiz, 2012), a continuación se describirá la inherencia de la validez para el presente estudio en particular. Se parte de la premisa, que la metodología cualitativa de acuerdo a su personalizada forma de aplicación y comprensión directa de unos hechos, es menos vulnerable a problemas de validez, sin embargo es esencial que el autor investigador genere una propuesta para cerciorarse de la validez una vez se ha terminado el proceso de recolección de información y análisis (Cadena, Rendón, Aguilar, Salinas, De la Cruz-Morales, Sangerman-Jarquín, 2017). Como respuesta a lo anterior, en el desarrollo del diseño metodológico, se han creado las preguntas tipo II relacionadas y coherentes con los objetivos de la investigación y el marco teórico (Ruiz, 2012), para recordar, dichas preguntas normalmente no son las que se enuncian a los entrevistados, pero si son las directrices que enfocan la entrevista de acuerdo a la necesidad que se tenga. Adicionalmente la triangulación de las evidencias (Cortés, 1997), no sólo contribuyen a mitigar el sesgo y despertar mayor credibilidad en el lector, sino también cuestiona y contrasta la información recolectada, para dar un aval de garantía que sea barrera contra el escepticismo, normal en las personas que van conociendo la investigación. Otro punto importante que soporta la validez es conocer quiénes fueron las fuentes consultadas, si fueron de primera mano o fue información que pasó de un nodo a otro nodo dentro de un sistema de relacionamiento (Ruiz, 2012).

Finalmente, el reconocer que la participación del investigador no es neutra, es una manera de aceptar una condición y por ende entrar a controlar, mediante las procedentes explicaciones de las decisiones que se fueron tomando acerca del tamaño de la muestra, inclusive, hasta las escalas numéricas como parte del modelo de valoración, utilizadas para anclar un punto de referencia, necesario para el análisis cualitativo (Cortés, 1997).

De acuerdo a la metodologías estudiadas en el marco teórico, se puede afirmar que varios de estos procedimientos se basan en las teoría de Yin, generando inclinación para aplicar la metodología de dicho autor, explicada en el año 2014; el diseño metodológico va a estar basado en una investigación cualitativa exploratoria, la cual indaga en las seis empresas como casos de estudio, verificando su unidad de análisis de capacidades dinámicas y desempeño; a través de la recolección de información por entrevista, en contraste con la recopilación documental. Por otra parte, no se tiene ninguna hipótesis de partida, para lo cual se da vía libre en conocer qué

tan profundo las empresas han desarrollado las capacidades dinámicas y como estas influyen en los ejes de calidad, costo, desarrollo, entregas y gerenciamiento. El diseño metodológico aquí desarrollado, describe la propuesta de metodología de relacionamiento de las capacidades dinámicas y el desempeño de los proveedores, siendo esta herramienta, el corazón de la presente investigación.

En la tabla 12 se resume la información que caracteriza el presente estudio:

Tabla 12: Resumen del diseño metodológico

Criterio	Respuesta
Investigación	Cualitativa
Ideográfica	No parte de ninguna hipótesis
Estudio de caso como	Enfoque, estrategia y recolección de información; se usarían los tres elementos.
Instrumental	Se intenta encontrar una relación del caso de cada empresa con el objeto de investigación.
Caso teórico:	Se escogerían empresas bajo estándares necesarios para la investigación, como puede ser su naturaleza de empresa local.
Diseño	Múltiples casos

Fuente: Yin, 2014

La empresa estudio cuenta con diferentes proveedores, de los cuales treinta y dos son empresas ubicadas en el territorio local, que suplen piezas con flujo doméstico.

Al partir de este número limitado de empresas a estudiar, se selecciona la metodología de “Estudio de caso” en seis empresas polares, es decir seis empresas con condiciones heterogéneas que enriquezcan los resultados y los haga únicos para cada caso, donde hará que se representen a sí mismas, buscando hechos y datos que responda la pregunta principal objeto de estudio. Las capacidades dinámicas a estudiar, se encuentran presentes a distintos niveles en los seis casos seleccionados, esto no representa que uno sea mejor que otro, pero si los categoriza en forma de diagnóstico.

A continuación se enuncia la secuencia de pasos que se siguió para poder obtener las seis empresas y el protocolo de caso de estudio a aplicarse en cada una de ellas.

Secuencia de pasos:

- i) De la población de empresas proveedoras de la empresa estudio, se organiza la información bajo las siguientes variables, con el fin de caracterizar para poder escoger los casos a estudiar.

VARIABLES EVALUADAS:

- Facturación proyectada 2017 (Millones de euros).
- Dependencia hacia la empresa estudiada proyectada 2017.
- Número de empleados.
- Tiempo en el mercado.
- Tiempo con la empresa estudio.
- Número de clientes.
- Industria en la que se desempeña.
- Ubicación geográfica.
- Exportaciones FOB (Millones de USD) 2016.
- Importaciones CIF (Millones de USD) 2016.
- Ventas 2015 (Miles de Millones).
- Proyección Ventas 2017 (Miles de millones de pesos colombianos).
- Activos 2015.
- ROI 2015.
- Margen Operacional 2015.
- Endeudamiento 2015.

De la caracterización anterior se hallaron los datos estadísticos (Ver tabla 13):

Tabla 13: Estadísticas de la caracterización de la población proveedores.

32	Población total, proveedores locales
32%	Son multinacionales
14	Empresas son el pareto de facturación
26%	Es la dependencia promedio, lo ideal para la empresa estudio es que esté menor a 30%
350	Empleados promedio por empresa
42	Años promedio en el mercado
31	Años promedio con la empresa estudio
522	Clientes promedio
13%	Ubicadas en Cali
10%	Ubicadas en Manizales
3%	Ubicadas en Bucaramanga
26%	Ubicadas en Medellín y sus alrededores
48%	Ubicadas en Bogotá y sus alrededores

Fuente: Creación propia.

Con los datos de la tabla 14 y un sondeo en la empresa estudio a algunas personas interesadas en el estudio, se seleccionaron 6 empresas a través de la técnica análisis de casos polares. Cada empresa representará un caso extenso.

- ii) Alineando criterios según los objetivos de la investigación, se crea el siguiente protocolo para aplicación de casos de estudio:

Tabla 14: Protocolo de los casos de estudio múltiples

Elementos	Comentarios / Respuestas
1. Misión y metas que reflejan los intereses del patrocinador del caso de estudio	<p>Misión: Conocer cómo es la relación entre las capacidades dinámicas seleccionadas y el desempeño de los proveedores, ver cómo se ve influenciada.</p> <p>Metas: A través de diferentes medios de recolección de datos, concluir sobre la relación entre las capacidades dinámicas y el desempeño de los proveedores</p>

2. El caso o la unidad de análisis, define y limita el caso	Desempeño nacional e internacional explicado por las capacidades dinámicas escogidas de seis proveedores de la empresa estudio.
3. Preguntas tipo II de caso de estudio, hipótesis, y proposiciones.	<p>¿La gestión del cambio es soporte para la información que desean ver los grupos de interés, como características de productos, presupuesto, calidad y planeación? (Volker. S., Prostean. G., 2016).</p> <p>-¿Existe la capacidad para identificar y/o crear nuevas oportunidades? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).</p> <p>-¿Por qué sobresale más una empresa que otra en cuanto a desempeño nacional e internacional? (Botello, 2016).</p> <p>-¿El internet ha sido facilitador para las empresas en términos de ventas? (Chen. Y., Chiu. F., Lin. W., Huang. Y., 2018).</p> <p>-¿Tienen capacidad de alinear recursos en pro de nuevos productos demandados por el mercado? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).</p> <p>¿Por qué pueden cambiar las capacidades dinámicas de las empresas? (Rivera R. & Figueroa, 2013).</p> <p>-¿Por qué una ensambladora puede afectar el desempeño de sus proveedores? (Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, 2016).</p> <p>-¿Es importante mantener una comunicación con los grupos de interés para mantener su satisfacción? (Butt. A., Naaranoja. M., Savolainen. J., 2016).</p> <p>-¿Cómo desea la empresa estudio que sus proveedores se desempeñen a nivel Costo, Calidad, Entregas, desarrollo y Administración en el corto y mediano plazo? (Pezeshkan, Fainshmidth, Nair, Frazier, Markowski, 2016).</p> <p>-¿Es fácil tener acceso a información financiera por parte de inversionistas y empleados? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).</p> <p>-¿Cuentan con certificaciones de calidad expedidas por terceros?, ¿Les han realizado, auditorías y evaluación de proveedores? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).</p> <p>-¿Cómo mantener un buen nivel de desempeño de las empresas para el corto y mediano plazo? (Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, 2016).</p> <p>-¿Existe la capacidad para desarrollar habilidades de efectividad? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).</p> <p>-¿Existe la capacidad para aplicar el mismo proceso de funcionamiento exitoso de un negocio a otro? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).</p>

	<ul style="list-style-type: none">-¿Cómo es la adaptación interna de la empresa con respecto a estándares internacionales (RFQ, ANPQP, Devis, etc) adoptados de la empresa estudio? (Escandón, Rodríguez, Hernández, 2013).-¿Existe la capacidad para tomar información y conocimiento externo para su propia ventaja? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Cómo se evidencian las capacidades dinámicas en el recurso humano y la interacción dentro de la empresa estudiada? (Escandón, Rodríguez, Hernández, 2013).-¿La estrategia de una compañía es el norte de todos sus funcionarios? (Alvarenga, Pitombo, Demite y Lima, 2016).-¿Existe la capacidad de regeneración de competitividad de acuerdo a cambios en el entorno? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Los inventarios están relacionados con la flexibilidad logística? (Chung, W., Talluri, S., Kovács, G., 2018).-¿Existe la capacidad de responder a cambios de temas de entregas de costos óptimos y efectivos / Capacidad para responder a los cambios del cliente? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Existe la capacidad para combinar orquestralmente recursos y actividades para desarrollar capacidades operacionales? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Existe la capacidad de alinear recursos en pro de nuevos productos demandados por el mercado? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Existe la capacidad para fortalecer capacidad de alianzas y entender problemas complejos efectivamente? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Los directivos de las empresas estudio determinan si hay y de qué manera las capacidades dinámicas en una empresa? (Teece, 2007)-¿Es de fácil acceso la información financiera por parte de los inversionistas y empleados? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Se facilitan ambientes favorables para promover la innovación? (Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., 2017).-¿Hay innovación? (Restrepo Morales y Vanegas López, 2015).-¿El área de recursos humanos vela por la adaptación del aprendizaje organizacional obtenido externamente y lo combina con la cultura organizacional con la que ya cuenta la empresa? (Jungeng, Wei-Ping, 2016).
--	--

4. Marco teórico para el caso de estudio.	Referirse a marco teórico
5. Rol del protocolo	Ordenar el procedimiento a seguir, donde quede clara la información a solicitar, cómo solicitarla y por qué solicitarla.

Procedimientos de recolección de datos	
1. Nombre de los contactos de las personas para el trabajo en campo	<ul style="list-style-type: none"> • Caso 1: Director de costos • Caso 2: Director de compras • Caso 3: Director comercial • Caso 4: Gerente comercial • Caso 5: Gerente Unidad • Caso 6: Jefe de ventas
2. Plan de recolección de datos	Ver tabla 24. Recolección de datos
3. Preparación antes del trabajo en campo	Se tuvo el cuestionario contestado y analizado, para poder detectar posible casos rivales a ser explicados durante el trabajo de campo.
Criterios para interpretar los hallazgos.	<p>Se debe incluir explicación de rivales antes de la recolección de datos, para no estar justificando trabajos futuros.</p> <p>Adicionalmente se consideró de los siguientes, la síntesis de casos cruzados para enlazar la información recolectada con las proposiciones y preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emparejamiento de patrones - Construcción de explicaciones - Análisis de tiempo-series - Modelos lógicos - Síntesis de casos cruzados.

Fuente: Creación a partir de YIN (2014)

- iii) Del marco teórico estudiado se extraen setenta y siete capacidades dinámicas, las cuales se someten a una evaluación por parte de la empresa estudio y se selecciona las más idóneas para evaluar en los casos estudio, del resultado se obtuvieron doce capacidades. El criterio usado para saber si eran idóneas o no, fue dado subjetivamente por el grupo de compras de la empresa estudio donde por experiencia en el manejo del portafolio de proveedores, consideraban cuáles eran las capacidades necesarias para que los proveedores pudiesen mostrar su personalidad organizacional. En la tabla 15, se listan las setenta y siete capacidades dinámicas extraídas, junto con su definición y los autores que alguna vez las han mencionado, por último hay una cuarta columna que tiene una pregunta dicotómica, para saber si va a ser tomada en cuenta en el estudio o no.

Tabla 15: Selección de capacidades dinámicas para la investigación

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
Detección	Capacidad para identificar y/o crear nuevas oportunidades.	Teece (2007); Lieberherr and Truffer (2014); Cui and Jiao (2011); Argote and Ren (2012); Wilden and Gudergan (2015); Pavlou and Sawy (2011); Jiao et al. (2013); Jantunen et al. (2012); Alinaghian (2012); Helfat and Peteraf (2009); Ambrosini and Bowman (2009); Daniel and Wilson - 2003	SI
Moldeo	Capacidad para responder constantemente a las tendencias del mercado para afinar las capacidades de los distintos canales.	Teece (2007); Teece (2012); Protogerou et al. (2011); Alinaghian (2012)	NO
Empoderar	Capacidad para responder y explotar las oportunidades correctas y amenazas, implementando productos, procesos, servicios nuevos o mejorados, o adoptando enfoques alternativos.	Teece (2007); Lieberherr and Truffer (2014); Gebauer (2011); Fischer et al. (2010); Jantunen et al. (2012); Alinaghian (2012); Helfat and Peteraf (2009); Di Stefano et al. (2010); Vanpoucke et al. (2014); Augier and Teece (2009); Teece (2012)	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
Transformación	Habilidad para usar sus propias capacidades de red para implementar oportunidades detectadas.	Teece and Pisano (1994); Teece (2012); Alinaghian (2012); Teece	NO
Reconfiguración	Capacidad para implementar acciones con el fin de mantener el potencial para el cambio, con la alineación continúa de los activos tangibles y no tangibles a través de fusiones y adquisiciones.	Teece and Pisano (1994); Teece (2007); Gebauer (2011); Dixon et al. (2014); Cui and Jiao (2011); Argote and Ren (2012); Wilden and Gudergan (2015); Lee and Slater (2007)	NO
Apalancamiento	Capacidad para aplicar el mismo proceso de funcionamiento exitoso de un negocio a otro.	Teece (2007); Alinaghian (2012); Ambrosini and Bowman (2009); Teece et al. (1997)	SI
Aprendizaje	Capacidad para desarrollar habilidades de efectividad.	Teece and Pisano (1994); Protogerou et al. (2011); Zollo and Winter (2002); Jones et al. (2011); Pavlou and Sawy (2011)	SI
Integración creativa	Habilidad para integrar y diversificar recursos en nuevas formas reconfiguradas.	Lieberherr and Truffer (2014); Ambrosini and Bowman (2009); Hou and Chien (2010); Bowman and Ambrosini (2003)	NO
Integración / Coordinación	Capacidad para combinar	Teece et al. (1997); Lin and Wu (2014);	SI

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
	orquestalmente recursos y actividades para desarrollar capacidades operacionales.	M€oller et al. (2002); Pavlou and Sawy (2011); Argote and Ren (2012); Castiaux (2012); El Akremi et al. (2015); Kleinbaum and Stuart (2014); Protogerou et al. (2011)	
Capacidad de respuesta competitiva y estratégica	Habilidad de la firma para hacer movimientos estratégicos competitivos	Protogerou et al. (2011); Eisenhardt and Martin (2000)	NO
Capacidad adaptativa	Capacidad de alinear recursos en pro de nuevos productos demandados por el mercado.	Wang and Ahmed (2007); Argote and Ren (2012); Beske et al. (2014); (2014); El Akremi et al. (2015); Helfat and Peteraf (2009); Kleinbaum and Stuart (2014); Li and Liu (2014); McKelvie and Davidsson (2009); et al. (2007); Schilke (2014); Weerawardena et al. (2007); Wu and Hisa Newey and Zahra (2009); O'Connor (2008); Parent et al. (2007); Pihkala (2008); Zhou and Li (2010)	SI
Capacidad de absorción	Capacidad para tomar información y conocimiento externo para su propia ventaja.	Wang and Ahmed (2007); Argote and Ren (2012); Cepeda and Vera (2007); Chirico (2007); Helfat	SI

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
		and Peteraf (2015); Lin et al. (2008); McKelvie and Davidsson (2009); Newey and Zahra (2009); Parent et al. (2007); Pavlou and Sawy (2011); Ambrosini et al. (2009)	
Capacidad innovativa	Habilidad para desarrollar nuevos productos o nuevos mercados	Wang and Ahmed (2007); Dixon et al. (2014); Lichtenthaler and Ernst (2012); Lisboa et al. (2011); McGuinness (2008); O'Connor (2008); Rothaermel and Hess (2007); Yalcinkaya et al. (2007)	NO
Toma de decisiones estratégicas	Habilidad para agrupar varios negocios, funciones y expertos en hacer unos movimientos mayores estratégicos.	Eisenhardt and Martin (2000); Cepeda and Vera (2007); Kay (2010); Li et al. (2008)	NO
Rutinas de alianzas y adquisiciones	Desarrollar la habilidad de traer recursos de fuentes externas.	Eisenhardt and Martin (2000); Anand et al. (2009); Borch and Madsen (2007); Chau and Witcher (2008); Chen et al. (2009); Eriksson (2014); Kay (2010); Lin and Wu (2014); Møller et al. (2002); Protogerou et al. (2011); Rothaermel and Deeds (2006); Schlemmer and	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
		Webb (2008); Witcher and Chau (2007); Witcher et al. (2008)	
Rutinas de pre-adquisición	Cultura de la evaluación homogénea por atributos y consistencia con la visión de la empresa.	Eisenhardt and Martin (2000)	NO
Rutinas de pos-adquisición	Validar la integración y despliegue de los activos a través de otras compañías.	Eisenhardt and Martin (2000)	NO
Replicación y rutinas de ruptura	Desarrollar la habilidad de replicar, transferir y recombinar el conocimiento basado en recursos.	Eisenhardt and Martin (2000); Caniato et al. (2013); Cepeda and Vera (2007); Chen et al. (2008); Helfat and Peteraf (2009); Kogut and Zander (1992); Lee et al. (2011); Lichtenthaler and Ernst (2012); O'Connor (2008); Pavlou and Sawy (2011); Velez and Strom (2012); Teece (2014); Teece et al. (1997); Wang and Ahmed (2007)	NO
Rutinas de asignación de recursos	Ayuda en la asignación de recursos	Eisenhardt and Martin (2000); Bridoux (2004); Jones et al. (2011)	NO
Rutinas de creación de conocimiento	Procesos que crean nuevas habilidades constructivas.	Eisenhardt and Martin (2000); Jones et al. (2011); Weerawardena et al.	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
		(2007); Denford (2013)	
Rutinas de salida	Recursos que no proveen ventajas competitivas están descartadas.	Eisenhardt and Martin (2000); Borch and Madsen (2007); Chau and	NO
		Witcher (2008); Sawers et al. (2008); Witcher and Chau (2007); Witcher et al. (2008)	
Personal de investigación calificado	Investigadores altamente calificados que generan innovación	Protogerou et al. (2011)	NO
Proceso de formación de alianzas	Procesos que involucran formación efectiva de cooperación entre las firmas individuales. La sinergia creada beneficia más que el esfuerzo individual.	Rothaermel and Deeds (2006); Kleinbaum and Stuart (2014); Lee et al. (2011); Møller et al. (2002); Rothaermel and Deeds (2006); Schilke (2014); Storer and Hyland (2009)	NO
Transformación continua de las formas organizacionales	Capacidad de regeneración de competitividad de acuerdo a cambios en el entorno.	Rindova and Kotha (2001)	SI
Monitoreo de capacidades	Habilidad para observar las capacidades de las firmas y su evolución con el ambiente externo.	Schreyogg and Kliesch-Eberl (2007)	NO
Flexibilidad logística	Capacidad de responder a cambios de temas de entregas de costos óptimos y efectivos.	Alinaghian (2012)	SI

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
Flexibilidad de abastecimiento	Capacidad para responder a los cambios del cliente	Alinaghian (2012)	SI
Flexibilidad en los sistemas de operaciones	Habilidad para modificar la operación de activos en respuesta a las tendencias emergentes de los clientes.	Alinaghian (2012); Barrales-Molina et al. (2010); Bustinza et al. (2010)	NO
Flexibilidad de mercado	Habilidad para desarrollar nuevos productos o mejorar los ya existentes	Alinaghian (2012)	NO
Flexibilidad organizacional	Habilidad para modificar los productos en respuesta de las necesidades de los clientes	Alinaghian (2012)	NO
Flexibilidad en los sistemas de información	Habilidad para entregar información transmutada.	Alinaghian (2012)	NO
Capacidad de flexibilidad tecnológica	Habilidad para importar y absorber Nuevo conocimiento tecnológico.	Moller et al. (2002)	NO
Conocimiento compartido	Involucra la transferencia e intercambio de conocimiento entre firmas	Beske et al. (2014); Eisenhardt and Martin (2000); Protogerou et al. (2011); Denford (2013)	NO
Sistema de tecnologías de la información común	Involucra interfaces que tengan la habilidad de facilitar la transferencia y el intercambio de conocimiento. Esos sistemas pueden	Beske et al. (2014)	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
	ayudar con inventarios más fluidos, menores costos de almacenamiento y transaccionales y una mejor logística.		
Licenciamiento	Permite a las firmas usar sus propias marcas registradas para extender el negocio.	Beske et al. (2014); Cepeda and Vera (2007); Lee et al. (2011); Lichtenthaler and Ernst (2012); Wang and Ahmed (2007)	NO
Conocimiento adquirido y evaluado	Habilidad para adquirir conocimiento, evaluar la información y aplicar lo que es más útil.	Beske et al. (2014); Chirico (2007); Wang and Ahmed (2007); Zheng et al. (2011)	NO
Desarrollo de conocimiento compartido	Habilidad para desarrollar un intercambio y transferencia de conocimiento entre firmas aliadas	Beske et al. (2014); Defee and Fugate (2010)	NO
Programas de desarrollo de aliados	Procesos que buscan desarrollar propósitos individuales en conjunto.	Beske et al. (2014)	NO
Mejora del resultado general de eficiencia de la cadena de abastecimiento	Habilidad para mejorar el resultado general a través de esfuerzos combinados entre firmas aliadas.	Beske et al. (2014); Zandoni and Zavanella (2012); Zhu et al. (2008)	NO
Entrenamiento de aliados	Procesos que impactan el conocimiento y conciencia entre	Beske et al. (2014)	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
	aliados para mejorar productos.		
Inclusión de entidades no gubernamentales	Incluir en la cadena de abastecimiento entidades no gubernamentales.	Pagell and Wu (2009); Mueller et al. (2009); Dufour and Steane (2006); Beske et al. (2014)	NO
Inclusión de vecinos de comunidad y creadores de políticas	Incluir competidores, vecinos y creadores de políticas en la cadena de abastecimiento.	Pagell and Wu (2009); Beske et al. (2014)	NO
Desarrollo de productos en conjunto	Habilidad para combinar diferentes fuentes de experticia, esencial para entregar aspectos únicos y superiores de desarrollo de productos.	Eisenhardt and Martin (2000); Defee and Fugate (2010); Beske et al. -2014	NO
Desarrollo de procesos en conjunto	Habilidad para combinar y coordinar actividades que desarrollen eficientemente los procesos.	Eisenhardt and Martin (2000); Defee and Fugate (2010); Beske et al. -2014	NO
Reuniones periódicas	Tener reuniones periódicas para mantener la relación entre miembros y los recursos asignados a ellos.	Beske et al. (2014); Alvarez et al. (2010); Lin et al. (2008)	NO
Sinergias por alianzas	Capacidad para fortalecer capacidad de alianzas y entender problemas complejos efectivamente.	Beske et al. (2014)	SI
Transparencia	Fácil acceso a información	Beske et al. (2014); Gadema and	SI

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
	financiera para inversionistas y empleados.	Oglethorpe (2011); Hamprecht et al. (2005); Wognum et al. (2011)	
Monitoreo del compartir de la información	Intercambio y transferencia de la información y habilidad constante para chequear y evaluar las prácticas de un negocio	Beske et al. (2014); Diabat et al. (2014); Vermeulen (2010)	NO
Aliados de calidad / Auditorías	Certificación por terceros, auditorías y evaluación de proveedores.	Beske et al. (2014); Diabat et al. (2014); Parmigiani et al. (2011)	SI
Visión de redes	Habilidad para orientar las perspectivas dispersas en una sola dirección a través de comunicación estructurada.	M€oller et al. (2002); Alinaghian (2012)	NO
Movilización y administración de la red	Habilidad para identificar y cuantificar la red de valor, integrando actividades de valor a través de cada miembro.	M€oller et al. (2002); Alinaghian (2012)	NO
Orquestación de la red	Capacidad para influir en la evolución de nuevos negocios en las redes actuales.	M€oller et al. (2002); Alinaghian (2012)	NO
Visión y estrategia	Habilidad para llegar a la visión y estrategia con encuadre cercano entre ambas y las necesidades de la corriente principal.	Diabat and Govindan (2011); Lawson and Samson (2001); Barrales- Molina et al. (2010); Sonntag (2010); Weerawardena et al. (2015)	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
Aprovechamiento de las competencias	Habilidad de direccionar y usar los recursos a disposición.	Lawson and Samson (2001); Bernstein and Barrett (2011); Chiou (2011); Kolk (2008); Malik and Kotabe (2009); Oliver (2014)	NO
Inteligencia organizacional	Habilidad para incrementar el potencial adaptativo de la empresa para extrapolarlo a un ambiente transmutado.	Lawson and Samson (2001); Caniato et al. (2013)	NO
Creatividad y gestión de ideas	Habilidad para generar nuevas ideas y nuevos negocios.	Lawson and Samson (2001); Barrales-Molina et al. (2010); Borch and Madsen (2007); Lin et al. (2008); Pavlou and Sawy (2011); Sawers et al. -2008	NO
Estructura y sistemas organizacionales	Habilidad para formar un resultado óptimo de negocios que resulte en el proceso conductivo hacia un ambiente favorable.	Lawson and Samson (2001); Amui et al. (2017)	NO
Creación de cultura y clima	Facilitando ambientes favorables para promover la innovación.	Lawson and Samson (2001)	SI
Gestión de la tecnología	Habilidad para administrar la tecnología para que el núcleo tecnológico este alineado a la innovación y estrategias de negocio	Lawson and Samson (2001); Cetindamar et al. (2009)	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
Capacidad de cadena de abastecimiento y relaciones con clientes	Habilidad para manejar las interacciones de la cadena de abastecimiento con los actuales y futuros clientes.	Moller et al. (2002); Landroquez et al. (2011); Maklan and Knox (2009)	NO
Capacidad profunda de alianzas	Habilidad para mejorar más allá de la relación de ambas compañías, para alcanzar mayores beneficios	Moller et al. (2002); Samuel et al. (2011)	NO
Capacidad de mejoramiento de procesos	Combinación de varias habilidades y vagage funcional para mejorar procesos existentes.	Moller et al. (2002)	NO
Capacidad de incrementación de la innovación	Habilidad para mejorar un producto ya existente a través de modificaciones de innovación sin un cambio radical en el mercado actual.	Moller et al. (2002)	NO
Capacidad de innovación radical	Habilidad para desarrollar un producto complemente Nuevo con el potencial de abrir nuevos mercados.	Moller et al. (2002)	NO
Capacidad de dominio de los negocios de los clientes	Habilidad para comenzar y mantener la relación con los clientes y proveer cuando los productos de la compañía	Moller et al. (2002); Nepal et al. (2012); Swafford et al. (2006); Yang -2014	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
	puedan satisfacer a los clientes y generar nuevos negocios.		
Rutina de desarrollo de producto	Habilidad para combinar varias habilidades combinando diferentes equipos para alcanzar altas productividades.	Eisenhardt and Martin (2000); Protogerou et al. (2011)	NO
Competitividad de benchmark	Habilidad para evaluar el Mercado y los movimientos de los competidores para redefinir las competencias tecnológicas y de mercadeo.	Protogerou et al. (2011); Li and Liu (2014)	NO
Capacidad de administración de alianzas	Habilidad para manejar alianzas efectivamente.	Rothaermel and Deeds (2006); Alinaghian (2012); Cepeda and Vera (2007); Li et al. (2008); Schilke (2014)	NO
Absorción de conocimiento	Habilidad para absorber conocimiento desde el exterior.	Judy (2005); Alinaghian (2012); Chen et al. (2009); Lee et al. (2011); Lin et al. (2008); Wilden and Gudergan (2015)	NO
Integración del conocimiento	Habilidad para tener una contribución conjunta en el desarrollo de nuevos productos.	Judy (2005); Bruni and Verona (2009); Chirico et al. (2012); Lin et al. -2008	NO
Creación de conocimiento	Habilidad para crear Nuevo conocimiento.	Judy (2005); Borch and Madsen (2007); Bruni and Verona	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
		(2009); Chau and Witcher (2008); Nielsen (2008); Witcher and Chau (2007)	
Reconfiguración del conocimiento	Habilidad para combinar y recombinar los recursos constantemente.	Judy (2005); Chiou (2011); Jantunen et al. (2012)	NO
<i>Bootstrapping</i>	Habilidad de los empresarios para conseguir recursos con la aplicación de estrategias imaginativas y parsimoniosas.	Jones et al. (2011); Ambrosini and Bowman (2009); Brush (2008)	NO
Trabajo de carpintería	Habilidad para crear nuevas configuraciones de recursos para resolver nuevos problemas y crear nuevas oportunidades.	Jones et al. (2011); Hertog et al. (2010); McKelvie and Davidsson (2009)	NO
Capacidad ambidiestra	Habilidad de una organización para explotar y explorar de manera simultánea	Arlbjørn and Mikkelsen (2014); Denford (2013); Helfat and Peteraf (2015); O'Reilly and Tushman (2008)	NO
Integración de firmas internas	Habilidad para integrar tecnologías y actividades de firmas y unidades de negocio internas.	Kim et al. (2013)	NO
Capacidad de respuesta	Reacción efectiva a un Mercado cambiante. No solo viene de la misma	Kim et al. (2013); Davis and Golicic (2010); Wuyts and Geyskens (2005)	NO

Capacidad	Descripción	Autores	¿Idónea para revisar?
	compañía, sino de los aliados en la cadena de suministro también.		

* Flexibilidad logística y de abastecimiento se toman como una sola por su afinidad.

Fuente: (Mathivathanan, Govindan, & Haq, 2017)

- iv) Posteriormente, se elabora un cuestionario de entrevista basado en las doce capacidades dinámicas seleccionadas, este está diseñado con estructura piramidal (Ver tabla16), donde los recursos físicos de las empresas a estudiar interactúan con recursos intangibles, creando una capacidad interna/específica, y que a su vez al interactuar con otra capacidad interna/específica puede generar una capacidad dinámica. (Garzón, 2015).

Tabla 16: Estructura cuestionario a implementar

Capacidad dinámica			
A. Nivel Máximo			
B. Nivel Medio			
C. Nivel Bajo			
Capacidad interna 1		Capacidad interna 2	
Capacidad específica 1		Capacidad específica 2	
Recursos tangibles	Recursos Intangibles	Recursos tangibles	Recursos Intangibles
Pregunta 1	Pregunta 1	Pregunta 1	Pregunta 1
Pregunta 2	Pregunta 2	Pregunta 2	Pregunta 2
Pregunta N	Pregunta N	Pregunta N	Pregunta N

- v) De acuerdo al anterior estructura expuesto en la tabla 12, se debe optar por escoger qué capacidades internas van a emparejarse para sustentar cada una de las doce capacidades dinámicas seleccionadas y revisar cuáles preguntas tipo I y tipo II son las más adecuadas para evidenciar la existencia de las capacidades internas.

Las capacidades internas a trabajar están enmarcadas en cuatro categorías, las cuales son: capacidad directiva, capacidad de innovación, capacidad de marketing o

capacidad de calidad. Esta propuesta se materializa porque se considera que las capacidades descritas, son las que presentan una mayor influencia en la competitividad de las organizaciones, se describen en la tabla 17 (Martinez, Charterina, Araujo, 2010).

Tabla 17: Capacidades internas y específicas

Capacidades internas	Capacidades directivas	Capacidades de marketing	Capacidades de innovación	Capacidades de calidad
Capacidades específicas	Capacidad de apertura	Capacidad de reacción	Capacidad de selección	Capacidad de mejora continua
	Capacidad de coordinación	Conocimiento de mercado	Conocimiento de tecnologías e innovación	Capacidad de optimización
	Capacidad de ejecución	Conocimiento entorno	Creación de productos y servicios	Conocimiento interno
	Conocimiento de grupos de interés	Creación de relaciones comerciales	Creatividad	
	Creación de objetivos	Entendimiento de situación y flujos de datos		
	Medición de recursos			

Adaptado de Martinez, Charterina, Araujo, 2010.

- vi) Una vez se tiene las capacidades internas, se busca alinear las preguntas tipo II y tipo I, de manera que estén contenidas dentro de cada capacidad interna. Las preguntas tipo I fueron diseñadas teniendo como objetivo contestar las preguntas tipo II y proposiciones previstas en la tabla 14, estas preguntas tipo I están incluidas en el cuestionario, al igual que una que otra pregunta tipo II. Las proposiciones que (Cruz, 2009) enuncia, son factores causantes del dinamismo del mercado, categorizados en factores de oferta, factores de demanda y factores de entorno macroeconómico, estas agrupaciones contienen pistas importantes para aportar a la creación de las preguntas realizadas en el instrumento, debido a que abordan tópicos de diferente índole que necesariamente una organización de tipo industrial debe conocer.

Tabla 18: Principales factores causantes del dinamismo en el mercado

FACTOR	POSIBLES CAUSAS DE DINAMISMO	PRINCIPALES APORTACIONES
FACTORES DE OFERTA		
Materias primas	Cambios bruscos en la disponibilidad (fluctuaciones de la oferta) de las materias primas; cambios bruscos en los precios de las materias primas.	Helfat (1997); Helfat y Peteraf (2003); Jansen et al. (2006).
Tecnología	Rápido progreso de nuevas tecnologías productivas; desarrollo de nuevos procesos de producción.	Nelson (1991); Leonard-Barton (1992); Amit y Schoemaker (1993); Lane y Lubatkin (1998); Beinhocker (1999); Zajac et al. (2000); Danneels (2002); Aragón-Correa y Sharma (2003); Helfat y Peteraf (2003); Kor y Mahoney (2005); Suárez y Oliva (2005); Lavie (2006); Jansen et al. (2006); Augier y Teece (2007); Teece (2007); Wang y Ahmed (2007); Nadkarni y Narayanan (2007).
Productos	Rápido avance en el desarrollo de nuevos productos; reducción del ciclo de vida de los productos.	Nelson (1991); Leonard-Barton (1992); Brown y Eisenhardt (1997); Priem y Butler (2001); Danneels (2002); Teece (2007); Nadkarni y Narayanan (2007).
Competidores	Nuevas acciones competitivas por parte de los competidores; cambios en la estrategia de los competidores; dificultad de predicción de las acciones de los competidores; intensidad de la competencia; cambios en los aspectos organizativos de los competidores.	Amit y Schoemaker (1993); Beinhocker (1999); Zajac et al. (2000); Aragón-Correa y Sharma (2003); Lavie (2006); Nadkarni y Narayanan (2007).
Estructura de la industria	Límites de mercado y modelos de negocio confusos; actores del mercado (clientes, proveedores, competidores y complementarios) ambiguos y cambiantes; cambios en estructura de la industria; innovaciones desde otra industria.	Eisenhardt y Martin (2000); Lavie (2006); Sirmon et al. (2007); Wang y Ahmed (2007).
FACTORES DE DEMANDA		
Pautas de demanda	Cambios en valores sociales; cambios en las pautas de demanda, necesidades y preferencias de los consumidores.	Amit y Schoemaker (1993); Beinhocker (1999); Winter (2000); Zajac et al. (2000); Priem y Butler (2001); Danneels (2002); Aragón-Correa y Sharma (2003); Helfat y Peteraf (2003); Kor y Mahoney (2005); Suárez y Oliva (2005); Lavie (2006); Jansen et al. (2006); Teece (2007).
Volumen de la demanda	Fluctuaciones en la demanda de productos.	Aragón-Correa y Sharma (2003); Helfat y Peteraf (2003); Lavie (2006); Jansen et al. (2006); Sirmon et al. (2007).
FACTORES DEL ENTORNO MACROECONÓMICO		
Política gubernamental	Cambios en tendencias políticas económicas (regulación, desregulación) y fiscales; cambios en la política gubernamental en relación al sector.	Amit y Schoemaker (1993); Zajac et al. (2000); Aragón-Correa y Sharma (2003); Helfat y Peteraf (2003); Suárez y Oliva (2005); Wang y Ahmed (2007); Oliver y Holzinger (2008).
Globalización	Apertura generalizada de los mercados de bienes, capitales y trabajo; creciente privatización de los sectores económicos; auge de empresas multinacionales;	Zahra (1999); Oliver y Holzinger (2008).
Turbulencias económicas	Cambios en las tendencias económicas; cambios del ciclo económico; crisis; sacudidas económicas (ej. crack de divisas).	Amit y Schoemaker (1993); Suárez y Oliva (2005); Sirmon et al. (2007); Wang y Ahmed (2007).

Fuente: (Cruz, 2009)

- vii) Prosiguiendo, se crea una manera de relacionar las capacidades dinámicas en las empresas con el desempeño que estas tienen, en línea con el problema de investigación. Bajo la perspectiva de la empresa estudio y trabajado por (Castillo, 2010), el desempeño de un proveedor está determinado por cinco ejes: Calidad, Costo, Entrega, Desarrollo y Gerenciamiento. Para los ejes nombrados, la empresa estudio cuenta con una serie de criterios, los cuales la guía para conocer si un proveedor tiene un buen desempeño constante, o si por el contrario se evidencia alguna falencia importante a trabajar bajo un plan de acción (Farmer, D., 1996). La evaluación a los proveedores demuestran la madurez de un sistema de abastecimiento. (Luzzini, D., Caniato, F., Spina, G., 2014), y para este caso en particular se enuncian los criterios de cada eje, en la tabla 19.

Tabla 19: Ejes de desempeño de los proveedores.

Eje	Definición
Calidad	
Ranking	Número de problemas de calidad repetitivos en un período
Lead time para respuesta a problemas	Número de problemas resueltos en tiempo
PPMs	Número de partes defectuosas por miles
Auditorías	Número de auditorías satisfactorias
Costo	
Competitividad respecto al objetivo de la empresa ensambladora	Cumplimiento %
Entregas	
Precisión en la entrega	Ratio de servicio
Eficiencia para preparación de la producción	Habilidad para preparar la producción
Desarrollo	
Competitividad de costo en proyectos	Cumplimiento de objetivos de costos en proyectos
Logros de proyectos	Habilidad para cumplir los hitos en los proyectos
Maestría tecnológica	Nivel de experticia
Innovación	Capacidad para producir relevantes innovaciones
Interface de cliente	Capacidad para trabajar en desarrollo con los demás centros de la empresa estudio
Gerenciamiento	
Relación con la ensambladora	Es la empresa estudio un cliente preferido?
Manejo de proveedor nivel 2	Habilidad para manejar los proveedores de nivel 2 (proveedor de proveedor)
Calificación financiera	Evaluación de indicadores financieros con el fin de prevenir la salida del negocio por quiebra.

Fuente: Creación a partir de Castillo Pacheco, 2010

- viii) Finalmente la estructura que se presenta se explica en la tabla 20, la cual se puede apreciar cómo se relacionan los conceptos, ligando los ejes de desempeño, pasando por las capacidades escogidas, hasta llegar a las preguntas que recibe la persona entrevistada.

Tabla 20: Esquema deductivo para creación de preguntas tipo I

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
Calidad (Quality)	Capacidad adaptativa	Conocimiento mercado	¿La gestión del cambio es soporte para la información que desean ver los grupos de interés, como características de	Volker. S., Prostean. G., (2016)	¿Cuentan con alguna herramienta para el manejo del cambio?

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
			productos, presupuesto, calidad y planeación? ¿Se cuenta con alguna metodología o herramienta?		
			¿Existe la capacidad para identificar y/o crear nuevas oportunidades de negocio?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Cuentan con una base de datos online para conocer exportaciones, importaciones, oportunidades de negocio, etc?
					¿Invierten en investigación de mercados anualmente?
					¿Conocen su ubicación en la industria con respecto a la competencia?
					¿Han detectado en qué etapa del ciclo de vida se encuentran su portafolio de productos y servicios ofrecidos?
			¿Por qué sobresale más una empresa que otra en cuanto a desempeño nacional e internacional?	Botello, (2016)	¿Consideran que tienen menos oportunidades que otras empresas del sector para tener buen desempeño a nivel nacional e internacional?

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
		Creación de productos y servicios	¿El internet ha sido facilitador para las empresas en términos de ventas?	Chen. Y., Chiu. F., Lin. W., Huang. Y., (2018)	¿Tienen catálogo de bienes y servicios ofrecidos en la red con actualización oportuna?
			¿Tienen capacidad de alinear recursos en pro de nuevos productos demandados por el mercado?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿La empresa facilita la toma de decisiones cuando tienen que redirigir los recursos en otros focos? ¿Crean prototipos o muestras de todos los productos con los que desean incursionar?
			¿Existe la capacidad para identificar y/o crear nuevas oportunidades?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen la historia de los productos que han intentado sacar al mercado y han fracasado?
			¿Por qué pueden cambiar las capacidades dinámicas de las empresas?	http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/imagenes/revistas/19/Criterio-Libre-19-art11.pdf	¿Qué hace que haya cambios en el portafolio de productos y servicios?
			¿Por qué una ensambladora puede afectar el desempeño de sus proveedores?	Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, (2016)	¿Qué tanto los afecta las decisiones de la empresa estudio?
			Aliados de calidad	Conocimiento de grupos de interés	¿Es importante mantener una comunicación con los grupos de

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
			interés para mantener su satisfacción?	Savolainen . J., (2016)	¿Existen reuniones de acercamiento con los grupos de interés con el fin de socializar cualquier movimiento que se lleve a cabo dentro de la organización?
			¿Cómo desea la empresa estudio que sus proveedores se desempeñen a nivel Costo, Calidad, Entregas, desarrollo y Administración en el corto y mediano plazo?	Pezeshkan , Fainshmidt h, Nair, Frazier, Markowski, (2016)	¿Conocen y cumplen los objetivos de QCDDM de la empresa estudio?
			¿Es fácil tener acceso a información financiera por parte de inversionistas y empleados?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Cómo discriminan que pueden compartir y qué no?
		Capacidad de mejora continua	¿Cuentan con certificaciones de calidad expedidas por terceros? ¿Les han realizado, auditorías y evaluación de proveedores?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen premios por calidad? ¿Por qué motivo específicamente?
					¿Mantienen un folio con las auditorías que les han practicado?
					¿Cuántas veces se auto auditan por año con el fin de prepararse mejor

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
					para las auditorías externas?
			¿Cómo mantener un buen nivel de desempeño de las empresas para el corto y mediano plazo?	Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, (2016)	¿Por qué es importante un desempeño de buen nivel de los proveedores para la empresa estudio año tras año?
Costo (Cost)	Apalancamiento	Entendimiento de situación y flujos de datos	¿Existe la capacidad para aplicar el mismo proceso de funcionamiento exitoso de un negocio a otro?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen procesos transversalizados entre unidades de negocio? ¿Documentan los casos de éxito en algún lugar con acceso al público?
			¿Cómo mantener un buen nivel de desempeño de las empresas para el corto y mediano plazo?	Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, (2016)	¿Pueden dar explicación de por qué ha crecido o decrecido la cifra de negocio de los principales clientes?
			¿Cómo se relacionan las capacidades dinámicas seleccionadas con el desempeño de las empresas a nivel nacional e internacional?	Monferrer, Blesa y Ripollés, (2013)	¿Son conscientes de otros impactos como el social, y estratégico, adicional al económico, cuando toman decisiones al evaluar una idea?
		Capacidad de ejecución	¿Existe la capacidad para desarrollar habilidades de efectividad?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen un sistema para seguimiento de tareas?

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
			¿Existe la capacidad para aplicar el mismo proceso de funcionamiento exitoso de un negocio a otro?		<p>¿Realizan un presupuesto anual para invertir en repotenciamiento de los negocios más débiles?</p> <p>¿Hay comunicación entre los líderes de las áreas cuando han tenido alguna buena práctica implementada?</p> <p>¿Normalmente se presenta retraso en la toma de decisiones, aun cuando se tiene la intuición de tener un beneficio para la compañía?</p>
	Aprendizaje	Medición de recursos	¿Existe la capacidad para desarrollar habilidades de efectividad?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	<p>¿Existe un grupo de personas de la compañía que se dedique a medir la productividad de algunas áreas?</p> <p>¿Tienen indicadores de generación de valor agregado por funcionario?</p> <p>¿Qué es más importante, cumplir el objetivo o usar menos recursos?</p> <p>¿Existe un balance apropiado para la utilización de los recursos de la compañía?</p>

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
		Creación de objetivos	¿Existe la capacidad para desarrollar habilidades de efectividad?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	<p>¿Tienen un Cuadro de Mando Integral o similar?</p> <p>¿Divulgan la información de los objetivos principales de la compañía en espacios públicos?</p> <p>¿Cada cuánto revisan los resultados de los indicadores?</p> <p>¿Es mejor hacerlo ya, o hacerlo perfecto?</p>
	Capacidad de absorción	Conocimiento entorno	¿Cómo es la adaptación interna de la empresa con respecto a estándares internacionales (RFQ, ANPQP, Devis, etc) adoptados de la empresa estudio?	Escandón, Rodríguez, Hernández, (2017)	¿Qué herramientas administrativas y/o tecnológicas han adoptado de las multinacionales?
			¿Existe la capacidad para tomar información y conocimiento externo para su propia ventaja?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	<p>¿Hay espacios para discutir los fenómenos del entorno en pro de la continuidad del negocio?</p> <p>¿Conocen cómo ha sido el crecimiento de los clientes en cuanto a ventas en los últimos años y sus debidas proyecciones en el futuro cercano?</p>

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
					¿Existe una cultura de aterrizaje de información macroeconómica país y mundo al negocio e industria donde se encuentra la compañía?
		Capacidad de selección	¿Existe la capacidad para tomar información y conocimiento externo para su propia ventaja?	Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Realizan documentación de las metodologías q le funcionan?
					¿Han implementado "maneras de hacer" de algunos clientes porque consideran que tienen buen resultado?
				¿Cómo es la adaptación interna de la empresa con respecto a estándares internaciones (RFQ, ANPQP, Devis, etc) adoptados de la empresa estudio?	Escandón, Rodriguez, Hernández , (2013)
					¿Hay algún ente regulador interno de qué se puede o no interiorizar para dejar fijo en el sistema de gestión de la compañía?
Desarrollo	Detección	Conocimiento mercado	¿Existe la capacidad para identificar y/o	Mathivathanan, D., Govindan,	¿Cuentan con una base de datos online para conocer

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I	
(Development)			crear nuevas oportunidades?	K., Noorul, A., (2017)	exportaciones, importaciones, oportunidades de negocio, etc?	
			¿Invierten en investigación de mercados anualmente?			
			¿Han detectado en qué etapa del ciclo de vida se encuentran su portafolio de productos y servicios ofrecidos?			
				¿Cómo se evidencian las capacidades dinámicas en el recurso humano y la interacción dentro de la empresa estudiada?	Escandón, Rodríguez, Hernández, (2013)	¿Conocen su ubicación en la industria con respecto a la competencia?
			Conocimiento interno	¿La estrategia de una compañía es el norte de todos sus funcionarios?	Alvarenga, Pitombo, Demite y Lima, (2016)	¿La estrategia de una compañía es el norte de todos sus funcionarios?
				¿Existe la capacidad para identificar y/o crear nuevas oportunidades?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen instancias para crear ideas de nuevos negocios? ¿Cómo saben si una idea de negocio es buena potencialmente? ¿Hay iniciativa en varios niveles de la estructura organizacional donde aporten

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
					ideas de nuevos negocios?
	Transformación continua	Conocimiento entorno	¿Existe la capacidad de regeneración de competitividad de acuerdo a cambios en el entorno?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Qué herramientas administrativas y tecnológicas han adoptado de las multinacionales?
¿Hay espacios para discutir los fenómenos del entorno en pro de la continuidad del negocio?					
¿Cómo ha sido el crecimiento de los clientes en cuanto a ventas y proyecciones a futuro?					
¿Existe una cultura de aterrizaje de información macroeconómica país y mundo al negocio e industria donde se encuentra la compañía?					
		Creatividad	¿Existe la capacidad de regeneración de competitividad de acuerdo a cambios en el entorno?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Cuentan con un planning o road map sobre las principales actividades a desarrollar para llegar a tener capacidades operacionales?
					¿Existen lluvias de ideas donde la gente propone

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
					cómo mejorar un aspecto operacional? ¿Conocen qué información es importante conocer para comenzar a trabajarla?
			¿Cómo mantener un buen nivel de desempeño de las empresas para el corto y mediano plazo?	Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, (2016)	¿Qué realiza la empresa para mantener un buen nivel de desempeño en el corto y mediano plazo?
Entrega (Delivery)	Flexibilidad logística y de abastecimiento	Capacidad de reacción	¿Los inventarios están relacionados con la flexibilidad logística?	Chung, W., Talluri, S., Kovács, G., (2018),	¿Tienen un plan de reacción a emergencias logísticas, con actores y flujos de aprobación?
			¿Existe la capacidad de responder a cambios de temas de entregas de costos óptimos y efectivos / Capacidad para responder a los cambios del cliente?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Mantienen un inventario de seguridad según histórico de desviaciones históricas y/o emergencias?
					¿De qué depende la flexibilidad logística con la que cuentan?
				¿Cómo identifican y abordan la urgencia expresada por la empresa estudio?	
		Capacidad de optimización	¿Existe la capacidad de responder a cambios de temas de entregas de	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen cuantificado en un documento el costo de la cadena logística por producto?

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
			costos óptimos y efectivos / Capacidad para responder a los cambios del cliente?		<p>¿Hay alguna directriz interna por escrito que indique valores objetivos a reducir en la cadena logística?</p> <p>¿Conocen el rol de los proveedores de la empresa estudio dentro de la cadena de abastecimiento?</p> <p>¿Es fácil detectar cuáles son los eslabones a trabajar para optimizar el costo de la cadena logística?</p>
Gerenciamento (Gerenciamiento)	Integración/ Coordinación	Capacidad de coordinación	¿Existe la capacidad para combinar orquestralmente recursos y actividades para desarrollar capacidades operacionales?	Mathivathanan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Quién dirige el porvenir de la compañía? (Persona, familia, área, grupo empresarial)
					¿Han usado empresas externas para entrenar en habilidades blandas como trabajo en equipo, asertividad, coaching o temas afines?
					¿De qué manera hacen que las partes en una decisión lleguen a un consenso?
					¿Cómo diferencian en el día a día,

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
					quién tiene que hacer qué?
		Creatividad	¿Existe la capacidad de alinear recursos en pro de nuevos productos demandados por el mercado?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	<p>¿Cuentan con un planning o road map sobre las principales actividades a desarrollar para llegar a tener capacidades operacionales?</p> <p>¿Realizan lluvias de ideas periódicamente donde los funcionarios puedan proponer cómo mejorar un aspecto operacional?</p> <p>¿Qué realiza la empresa para mantener un buen nivel de desempeño en el corto y mediano plazo?</p> <p>¿Realizan una planeación de la información que se requiere en determinado proceso antes de comenzar a trabajar?</p>
	Sinergias por alianzas	Entendimiento de situación y flujos de datos	¿Existe la capacidad para aplicar el mismo proceso de funcionamiento	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	<p>¿Tienen procesos transversalizados entre unidades de negocio?</p> <p>¿Documentan los casos de éxito en</p>

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
			exitoso de un negocio a otro?		algún lugar con acceso al público?
					¿Pueden dar explicación de por qué ha crecido o decrecido la cifra de negocio de los principales clientes?
					¿Son conscientes del impacto económico, social, y estratégico de las decisiones que se toman cuando evalúan una idea?
		Creación de relaciones comerciales	¿Existe la capacidad para fortalecer capacidad de alianzas y entender problemas complejos efectivamente?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Cuántas alianzas comerciales tienen firmadas y por cuánto tiempo?
					¿Existen contratos de join venture entre ambas partes para negocios de un tercero?
					¿Cómo han conseguido las alianzas comerciales que tienen?
					¿Qué tan frecuente usan las alianzas comerciales que tienen?
	Transparencia	Entendimiento de situación y	¿Existe la capacidad para aplicar el mismo proceso de	Mathivathan, D., Govindan,	¿Tienen procesos transversalizados entre unidades de negocio?

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
		flujos de datos	funcionamiento exitoso de un negocio a otro?	K., Noorul, A., (2017)	¿Documentan los casos de éxito en algún lugar con acceso al público?
			¿Cómo mantener un buen nivel de desempeño de las empresas para el corto y mediano plazo?	Olea-Miranda, Contreras y Barceló-Valenzuela, (2016)	¿Entienden cómo ha crecido la cifra de negocio de los principales clientes?
			¿Los directivos de las empresas estudio determinan si hay y de qué manera las capacidades dinámicas en una empresa?	Teece, (2007)	¿Son conscientes del impacto económico, social, y estratégico de las decisiones que se toman cuando evalúan una idea?
		Capacidad de apertura	¿Es de fácil acceso la información financiera por parte de los inversionistas y empleados?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Los estados financieros los envían a las personas que deseen verlos? (Cualquier grupo de interés)
					¿Hay algún boletín interno donde se compartan los principales resultados de la compañía?
					¿Los dirigentes comparten la información financiera a sus grupos de interés por convicción?
					¿Hay conciencia en las posibles repercusiones que pueda acarrear la

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I	
					apertura, por ende la información no se enseña completa?	
	Creación de cultura y clima	Conocimiento de tecnologías e innovación	¿Se facilitan ambientes favorables para promover la innovación?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Invierten en innovación y tecnología por año?	
			¿Realizan visitas a congresos o capacitaciones sobre la tecnología que usan?			
			¿Conocen la política nacional sobre innovación y gestión tecnológica?			
			¿Hay innovación?	Restrepo Morales y Vanegas López, (2015)	¿Consideran la innovación importante en el proceso de la cadena de abastecimiento?	
		Conocimiento interno		¿Se facilitan ambientes favorables para promover la innovación?	Mathivathan, D., Govindan, K., Noorul, A., (2017)	¿Tienen política tecnología y de innovación dentro de la compañía?
				¿La estrategia de una compañía es el norte de todos sus funcionarios?		Alvarenga, Pitombo, Demite y Lima, (2016)
			¿El área de recursos humanos vela por la adaptación del aprendizaje organizacional obtenido	Jungeng, Wei-Ping, (2016)		¿Qué hace recursos humanos para crear y/o mantener una cultura organizacional de innovación?

Eje	Capacidad dinámica	Capacidad interna	Preguntas tipo II	Fuente	Preguntas tipo I
			externamente y lo combina con la cultura organizacional con la que ya cuenta la empresa?		¿Están alineados con la política de innovación de los clientes?

Fuente: Creación propia.

- ix) Para evaluar cualitativamente las preguntas tipo I, que son las que se realizan a los entrevistados, se propuso dar una calificación de 1 a 3 a cada pregunta, siendo 1 ausencia de evidencia, y 3 evidencia suficiente; una vez se tienen las preguntas tipo I con su respectiva calificación, se asigna una calificación a la capacidad interna/específica que es la suma de las calificaciones de todas las preguntas, por ende la escala pasa a tener rangos, donde de 0 a 7 es ausencia de evidencia y 10 a 12 evidencia suficiente; para finalizar, ya teniendo las dos capacidades internas/específicas con una calificación numérica, se suman ambos resultados y se ubican dentro de unos nuevos rangos de apreciación, donde de 0 a 13 es ausencia de evidencia y 20 a 24, evidencia suficiente, referente ya a la capacidad dinámica relacionada. En la tabla 21 se plasma un ejemplo donde las respuestas de las ocho preguntas tuvieron una calificación de 1 a 3, la capacidad interna 1 tuvo calificación 10 y la capacidad interna 2 tuvo calificación 7; lo que condujo que la capacidad dinámica tuviese una calificación de 17.

Tabla 21: Esquema de valoración para las capacidades dinámicas

Capacidad Dinámica 1						Sumatoria	Sumatoria
Capacidad Interna 1						Capacidad	Capacidad
Pregunta 1	Respuesta 1	2	Pregunta 3	Respuesta 3	3	10	17
Pregunta 2	Respuesta 2	3	Pregunta 4	Respuesta 4	2		
Capacidad Interna 2							
Pregunta 5	Respuesta 5	1	Pregunta 7	Respuesta 7	3	7	
Pregunta 6	Respuesta 6	2	Pregunta 8	Respuesta 8	1		

Fuente: adaptación propia

La forma como se hallaron los rangos numéricos para las capacidades internas y las capacidades dinámicas tuvieron su origen de acuerdo a tres niveles de intensidad o categorías basadas en la escala de likert¹¹ (Ver tabla 22).

$$Valor = P \frac{V_{m\acute{a}x} - V_{m\acute{i}n}}{NP - 1} + V_{m\acute{i}n}$$

“Donde P es la categoría considerada, $V_{m\acute{a}x}$ y $V_{m\acute{i}n}$ son los valores máximo y mínimo de la escala, respectivamente, y NP es el número de categorías de la escala”¹²

Cálculos intersección para capacidad interna/específica

$$[(12-1) / (3-1)] + 1 = 6.5 \approx 7$$

$$[(12-8) / (3-1)] + 8 = 10$$

Cálculos intersección para capacidad dinámica

$$[(24-1) / (3-1)] + 1 = 12.5 \approx 13$$

$$[(21-14) / (3-1)] + 14 = 19$$

Tabla 22: Cálculos de rangos de valoración para capacidades internas/específicas y dinámicas

Pregunta	Capacidad Específica	Capacidad dinámica
3	11 a 12	20 a 24
2	8 a 10	14 a 19
1	0 a 7	0 a 13

Fuente: Creación propia.

¹¹ Proceso para categorizar de acuerdo a percepciones, cuantificando calificativos cualitativos (siempre, a veces, nunca, frecuentemente, todo, un poco, nada, etc.). (Cañadas, Sánchez, 1998).

¹² Tomado de: Cañadas, I., Sánchez, A., (1998). Categorías de respuesta en escalas tipo Likert. *Psicothema*, 1998, 10(3), 623-631.

- x) Tal como se relaciona los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas, mencionado en la tabla 23, se expresa la intercepción gráfica de dicha relación, representada por las celdas vacías, propuesta del autor, (Ver tabla 23).

Tabla 23: Relación capacidades dinámicas y ejes de desempeño

Caso (n)	Calidad	Costo	Desarrollo	Entregas	Gerenciamiento
Detección					
Apalancamiento					
Aprendizaje					
Integración / Coordinación					
Capacidad de adaptación					
Capacidad de absorción					
Transformación continua					
Flexibilidad logística					
Sinergias por alianzas					
Transparencia					
Aliados de calidad					
Creación clima y cultura					

Fuente: Creación propia.

- xi) Las celdas vacías de la tabla 23, tendrán los valores numéricos que cada caso de estudio obtenga de acuerdo a la entrevista a realizar, esto le dará un nivel de capacidad dinámica determinado de acuerdo a la tabla 22. Así se puede analizar qué tanto una capacidad dinámica está afectando de manera positiva o negativa un eje de desempeño del proveedor, básicamente es transformar el “cómo” y el “por qué” en un número.
- xii) La tabla 24, explica maneras de contrastar información resultado del cuestionario de entrevista, de manera que se pueda tener un análisis de caso en varias direcciones y con diferentes percepciones del objeto estudiado.

Tabla 24: Fuentes de recolección de datos

Fuente de evidencia	Ejemplos/Descripción	Aplicación en cada caso estudio
Documentación	Cartas, memorandos, emails, documentos, notas, agendas, actas de reunión, propuestas, reportes, estudios formales y evaluaciones, artículos de periódico	Información sectorial, políticas públicas nacionales, departamentales y locales. Reportes y estudios sectoriales, artículos de periódico, revistas y artículos técnicos e investigativos.
Archivos grabados	Archivos públicos, datos estadísticos, presupuestos, mapas, encuestas.	Análisis de costos y precios de los principales productos de las empresas estudiadas.
Entrevistas	Deben llevarse a cabo con las preguntas diseñadas en el protocolo y otras que van surgiendo de la entrevista. Es necesario corroborar los datos de las entrevistas con otras fuentes de información.	Intervenciones a funcionarios de varios niveles Autoevaluaciones
Observaciones directas	Observación de reuniones, trabajo de empresa, salones de clase, observaciones recolectando otras evidencias.	Visitas de campo a las empresas estudiadas Revisar la cultura organizacional
Observaciones participantes	Siendo un residente del lugar, tomar un rol dentro del vecindario, servir como ayudante de administración de una organización, siendo un tomador de decisiones en una organización.	No aplica
Artefactos físicos	Una herramienta tecnológica o un artículo de uso y que sea una evidencia física.	Fotos de maquinaria y tipos de tecnología, ej: plasma.

Fuente: Creación a partir de Yin (2014, p. 103-118,) y aplicación al caso particular de la investigación.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de resultados se realiza en dos instancias: la primera de un modo individual, evaluando caso a caso respecto a la autoevaluación que cada empresa hizo antes de dar inicio a la investigación, al resultado obtenido de las entrevistas, y a la percepción de las personas funcionarias de la empresa estudio que tienen mayor contacto con las empresas proveedoras; y la segunda un análisis general que explica los resultados de los 6 casos evaluados en masa (Villarreal, Landeta, 2010).

5.1. Análisis por caso estudio

Caso 1

La empresa Caso 1, inició en los años 50's como un pequeño taller que fabricaba piezas metal-mecánicas, durante 20 años se mantuvo bajo esta actividad; debido a problemas internos, se vieron en la necesidad de diversificar su portafolio de productos, lo cual les dio la oportunidad de enfocarse en un nicho de mercado diferente que querían explorar, el cual era la industria de los polímeros.

Esta empresa de constitución familiar, tuvo que enfrentarse a conocer nuevos procesos productivos, para lo cual sus propietarios invertían gran cantidad de dinero en visitas a ferias internacionales, y alianzas con otras empresas globales, con el fin que pudiesen aprender a trabajar de la forma más óptima e independiente.

Alrededor del año 2005, se construye una nueva planta para dar espacio a los nuevos negocios que se estaban gestando, dicha planta era más moderna y contaba con más metros cuadrados a disposición de los clientes nuevos y potenciales, que ya veían a la compañía con grandes proyecciones de éxito. Dos años más tarde, la compañía inició la línea productiva de piezas autopartistas, debido a que estaba siendo desarrollada por una ensambladora de vehículos del país. Manteniendo su proyección dentro de la industria autopartista, la empresa Caso 1, continua creciendo con clientes de otros sectores, buscando posicionarse como empresa líder dentro del portafolio de proveedores de la empresa estudio, abarcando un poco más de 160 referencias entre la categoría de vehículos de producción actual y posventa, con el fin de expandir su cifra de negocio, anclarse al cliente principal y obtener mayor poder de negociación.

Para poder ser desarrollados por la empresa estudio, la empresa Caso 1, decidió certificarse en la norma ISO TS, requisito indispensable para poder ser proveedores nivel uno, lo cual fue determinante para su continuidad y supervivencia dentro de la cadena de valor, tanto así, que hoy en día supe en promedio 50 piezas a cada vehículo que produce la empresa estudio, lo que es igual 32 kilogramos de plástico del peso total de un vehículo sedan, que está en promedio en 1.115 Kg de peso total.

La empresa Caso 1, ha venido trabajando constantemente en el desarrollo de propuestas de reducción de costos con el fin de estar alineados a las necesidades del mercado, y así hacer más competitivo nacional y globalmente el producto final que ofrecen, de igual forma tiene un componente social, debido a que contribuye a la preservación de la industria manufacturera en el territorio colombiano.

En los últimos años, esta empresa del eje cafetero ha ganado y asegurado el suministro de piezas de gran magnitud, lo cual le ha representado una gran cifra de negocios, dicho acontecimiento ha generado que la empresa estudio tenga en mente su ubicación dentro de sus

instalaciones, convirtiéndolos en proveedores en sitio. Este cambio geográfico repercutió a gran escala los costos logísticos, haciendo que la disminución fuese radical, sin mencionar de igual forma la reducción de stock de seguridad, creación de respuesta rápida a cambios de la demanda, y un mayor acercamiento para atender los reclamos del cliente referentes a costos, calidad, entregas, desarrollo y gerenciamiento.

Por otro lado, la tecnología que la empresa Caso 1 ha tenido durante el tiempo en que ha estado con la empresa estudio, ha ido actualizándose, ya que los volúmenes de ventas y el crecimiento del mercado que se le ha proyectado, genera confianza al momento de invertir para ampliar su grupo de máquinas, robots y herramientas que aportan a la eficiencia de los procesos. Como un punto importante, la empresa Caso 1 ha visto necesario incluir servicios de terceros dentro de su *Core* de negocio, con miras a tener un mayor control sobre la calidad de la pieza; un ejemplo fue el crear un taller de reparación de moldes de inyección, de esta manera podían ser autosuficientes, y lo único que tuvieron que hacer fue capacitar a personal en dicha actividad, hasta el punto de tener el *know how* de procesos de moldes con tecnologías especiales como graneado en la textura, algo que ninguna empresa en el país había podido desarrollar hasta el momento en el país.

En cuanto a nuevos negocios, la empresa Caso 1, siempre está evaluando dónde invertir y de qué manera invertir su capital, son muy coherentes, con la forma de pensar y de actuar para poder obtener mayores ganancias a futuro, y saben que si un negocio tiene algo positivo se debe enriquecer la relación, lo cual traduce a futuro un buen flujo de efectivo continuo, dando un argumento más para continuar en la búsqueda de alianzas, en especial europeas para poder ampliar su gama de productos en el mercado y así atender segmentos más especializados dentro de la misma industria de los polímeros.

Actualmente de las 528 personas que laboran en la empresa Caso 1, el recurso humano está distribuido en su mayor parte en el proceso de inyección (53%), por otro lado, el nivel educativo en general de la compañía es de bachiller (73%), sin embargo, en áreas administrativas y los directivos tienen su estudio de pregrado y de especialización, 37 personas en total.

Para la empresa Caso 1, se divisa a futuro un crecimiento sostenible, soportado en su historia y en su trabajo por mantenerse en el mercado sobresaliendo como líder dentro de la industria donde se desenvuelven. Desde el 2010 al 2017, ha tenido un crecimiento en las ventas del 111%, evidencia del trabajo que han realizado en el tema comercial, impulsado y liderado desde la misma gerencia general, con miras a la subsistencia de su negocio, algunos de esos clientes son empresas de la industria de motocicletas; de salud y belleza; y de alimentos.

Desde el 2006, la empresa Caso 1, ha tenido 11 reconocimientos por temas de calidad y servicio por parte de sus principales clientes, lo cual promueve la motivación en la misma y se le reconoce como una empresa que puede llegar a ser bastante sólida en el futuro cercano, con pensamiento y trabajo estructurado que podría competir a nivel regional y posteriormente global.

Resultados de la entrevista

Los números en cada casilla es la suma de del puntaje obtenido en cada capacidad específica, la cual tiene una categoría de 1 a 3 como se mencionaba en el diseño metodológico. El puntaje máximo que se puede obtener es de 24 (Ver tabla 25).

Tabla 25: Resumen del resultado entrevista Caso 1.

CASO 1	CALIDAD	COSTO	DESARROLLO	ENTREGA	GERENCIAMIENTO
Detección			17		
Apalancamiento		20			
Aprendizaje		13			
Integración/Coordinación					19
Capacidad adaptativa	19				
Capacidad de absorción		17			
Trasformación continua			18		
Flexibilidad logística y Abastecimiento				18	
Sinergias por alianzas					19
Transparencia					15
Aliados de Calidad	22				
Creacion de cultura y clima					14

Fuente: Creación propia.

A continuación se describe el resultado por cada capacidad dinámica a la luz del eje de desempeño que está impactando.

DETECCIÓN (Desarrollo)

La empresa Caso 1 cuenta con un procedimiento establecido para revisar datos de la web, en páginas del gobierno Colombiano como la del ministerio de comercio exterior, para tener datos que ayuden a revisar temas de aranceles o cifras de sus competidores, pero no lo usan para detectar oportunidades de negocio en los cuales ellos puedan ser útiles. Por otro lado, hacen investigación de mercado con un área dedicada y contratada directamente para ver las necesidades de un público en específico, no obstante dicha área no está enfocada en el sector autopartista ya que el ensamble de vehículos es muy específico y el producto la empresa Caso 1 lo supe tal cual es solicitado por el área de ingeniería de la empresa estudio. En cuanto a conocimiento de la competencia, la empresa Caso 1 cuenta con un estudio detallado de la misma, para compararse y ver qué tan lejos están de la más competitiva; y qué ventajas y desventajas poseen para trabajar en un plan de mediano y largo plazo. De su portafolio de productos no realizan una evaluación exhaustiva pero por intuición de sus propietarios y directores

saben que en varias líneas de negocio la curva está en descenso, lo cual los impulsa cada vez más a buscar nuevas alternativas de negocio únicamente por parte de la gerencia general, que entran a un estudio de pre-factibilidad económica e innovadora, y según el resultado se adoptan e ingresan como parte de su planeación estratégica al año 2023, socializan con sus funcionarios, aunque no verifican que hayan recibido la información.

APALANCAMIENTO (Costo)

Como forma de apalancamiento, la empresa Caso 1 en lo posible trata de transversalizar entre unidades de negocio procesos e inversiones que les permita ser más efectivos, siempre supeditados a la relación costo-beneficio, para esta empresa prima la sobrevivencia sobre el impacto social; adicionalmente todo análisis es documento con acceso de acuerdo al perfil que tenga el funcionario dentro de la organización. Fundamentan dichas oportunidades de apalancarse en el seguimiento continuo de sus buenas prácticas al interior y tareas de alta importancia, seguidas a través de una lista mínima de pendientes que se le da visibilidad a varios niveles de la organización, como algo adicional manejan un formato de “lecciones aprendidas”, el cual es de gran importancia porque allí se encuentra actualizado la gestión del conocimiento para la consulta de los distintos niveles jerárquicos, es la manera como se comunican para aportar al crecimiento de empresa. En ocasiones vuelven y analizan situaciones ya planificadas como lo son las relativas al mejoramiento de maquinaria y equipo. En toma de decisiones, se presentan algunos retrasos porque el poder está en cabeza de una familia.

APRENDIZAJE (Costo)

En la empresa Caso 1, la medición de las productividades las realiza cada área, no cuentan con un grupo de personas especializados en el tema y dedicados

completamente. Debido a que la responsabilidad recae sobre las áreas productivas y administrativas, estas llevan indicadores mensuales por persona sobre su desempeño, sin enmarcarlos en un Cuadro de Mando Integral, lo cual se comenzó a utilizar desde que construyeron la planeación estratégica al año 2023, se revisan trimestralmente, enfatizando el cumplimiento del objetivo a cualquier costo y oportunamente, pero teniendo en cuenta un balance adecuado de los recursos. La socialización de la información importante de la compañía la divulgan a través de sus carteleras en áreas comunes.

INTEGRACIÓN / COORDINACIÓN (Gerenciamiento)

Al ser una empresa familiar, su porvenir está influenciado totalmente por este núcleo, sin embargo esto no significa que las personas dirigentes de la familia no tengan presente ideas únicamente de los directivos de las áreas de la compañía a través de reuniones interdisciplinarias, donde se generan iniciativas específicas para cada dependencia y que se siguen a través de un plan de trabajo mensualmente, relacionando la capacidad instalada versus la proyectada.

La empresa Caso 1, se mantiene actualmente confiada en su plan estratégico 2023, con el cual espera le dé los retornos esperados por los recursos invertidos, como complemento son conscientes que el recurso humano es un factor importante en la fórmula de éxito, por ende encausan actividades de desarrollo, para poder despertar desenvolvimiento de habilidades blandas importantes hoy en día en las organizaciones complejas.

CAPACIDAD ADAPTATIVA (Calidad)

El cambio, como variable en cualquier organización, es indiferente y poco especial para la empresa Caso 1, sólo la han tenido presente cuando la magnitud es drástica; en

esas ocasiones implementaron la metodología de 5S (Rey, 2005)¹³, la cual hoy en día aún tienen como parte de la cultura organizacional. La empresa Caso 1 sabe que tiene que buscar oportunidades, no sólo al interior del país sino y sobretodo afuera de él, lo enfatizan, debido que saben que la dependencia de la empresa estudio asciende el 40% de su facturación. En la misma dirección, cree que todos los competidores tienen las mismas posibilidades que ellos, es por eso que cuentan con la documentación y muestras en 3D de todos los intentos que han hecho para realmente afrontar retos que no han sido previstos dentro del mercado actual o futuros a explorar. No es posible subsistir competitivamente si no se adopta una posición proactiva frente al cambio organizacional (Sandoval, J. L., 2014).

CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (Costo)

De las multinacionales, han adoptado herramientas y formatos que consideran importantes para hacer el trabajo más fluido, un ejemplo de ellos es la adopción informal de varias formas de hacer, que son el símil de la metodología APQP según norma TS (Actualmente IATF), por el tema de optimización operativa, tienen andando el programa *Kaizen*, el cual también tuvo su nacimiento a través de la influencia de la empresa estudio.

No cuentan con espacios para discutir los fenómenos macro-económicos del entorno pero saben en este momento que está influenciando el crecimiento continuo dentro del sector autopartista y se preparan para afrontarlo.

¹³ Programa para trabajo para talleres y oficinas que consiste en desarrollar actividades de orden/limpieza y detección de anomalías en el puesto de trabajo, que por su sencillez permiten la participación de todos a nivel individual/grupal, mejorando el ambiente de trabajo, la seguridad de personas y equipos y la productividad (Rey Sacristán, 2005).

TRANSFORMACIÓN CONTÍNUA (Desarrollo)

La empresa Caso 1, tiene una transformación promedio, donde han podido obtener de la empresa estudio y del macro-entorno elementos que le benefician pero no lo usan para generar una transformación constante y estructurada. Algunas iniciativas se encuentran desarticuladas con la visión empresarial y llevan a que se emprendan planes pero dejando elementos importantes por fuera de la estrategia, elementos como la evaluación de proveedores que les hez realizada con base en ciertos tópicos indispensables para la empresa estudio (Luzzini, D., Caniato, F., Spina, G., 2014). Actualmente tienen en construcción el Cuadro de Mando Integral para poder dar esa secuencia de esfuerzos desde todos los niveles.

FLEXIBILIDAD LOGÍSTICA Y DE ABASTECIMIENTO (Entregas)

A pesar de su conocimiento sobre la importancia de ellos como eslabón de la cadena de abastecimiento, la empresa Caso 1, no cuenta con un plan de reacción completo para emergencias logísticas que involucre actores y flujos, su única alternativa es cubrir dichas demandas emergentes con inventario de seguridad que han construido con las desviaciones históricas, ubicación del cliente, inventarios en tránsito de materia prima y de la capacidad instalada de sus plantas. Adicionalmente, una vez existe una emergencia logística, no son los más óptimos en costos y tampoco tienen forma de comparar todo el vector, únicamente hacen seguimiento a materia prima y valor de inventarios.

SINERGIAS POR ALIANZAS (Gerenciamiento)

Las alianzas en la empresa Caso 1 han estado latentes en diferentes etapas de su historia. Actualmente no tienen ninguna alianza firmada con ninguna empresa, pero no hace más de tres años pudieron llevar a cabo transferencia de conocimiento en temas de texturizado y producción “lean” con un par de empresas de talla mundial. La empresa

Caso 1, se mantiene buscando ferias y congresos en el exterior para poder tener esa ventaja que las alianzas traen, y que son necesarias dentro del territorio colombiano, ya que pocas empresas en el país pueden brindar asesorías especializadas en manufactura.

TRANSPARENCIA (Gerenciamiento)

La empresa Caso 1 no tiene disposición para una apertura de manera fácil con las personas que deseen conocer su fotografía financiera, porque existe un temor latente, que por parte de algunos funcionarios al conocer los resultados explícitos de la compañía, puedan atentar contra su estabilidad con la inconformidad que se genere internamente, es por esto que tienen como política el compartir lo menos posible. Por otro lado la empresa Caso 1 le gusta compartir información social y técnica, que la considera provechosa para generar un buen ambiente laboral y que ubica a todas las personas dentro del núcleo del negocio, así sus funciones se limiten a ser soporte de las principales.

ALIADOS DE CALIDAD (Calidad)

Los grupos de interés de este proveedor, mantienen una recepción de información por parte de la empresa Caso 1 por medio de boletines, correos electrónicos y actualización de los tableros en planta. En adición a lo anterior, cada año en una fecha especial se expone un balance completo de las novedades e impactos que la empresa Caso 1 ha generado.

En cuanto a la atención de los requerimientos de la empresa estudio, hacen seguimiento constante sobre los resultados del QCDDM, de manera que se mantengan como proveedores de alto nivel, y puedan estar opcionados a nuevos negocios con la misma. Un punto del QCDDM es la Q (Calidad), la cual siempre se ha mantenido por encima del promedio y es bastante retadora por el universo de piezas que se entregan semanalmente; se destaca la centralización de la autoridad de esta variable que tiene

representa una espada de doble filo, muy positiva para implementar acciones duras de la gestión de la calidad, pero dañinas cuando el caso son acciones blandas. (Zeng, J., Zhang, W., Matsui, Y., Zhao, X., 2017).

Para tener la historia, mantienen un folio con las auditorías que les han practicado y generan autogestión, que consiste en tener auditorías cruzadas, por lo menos 20 al año por toda la empresa. En general, un buen puntaje en QCDDM para la empresa Caso 1 les da sobrevivencia en el mercado, calidad con todos sus clientes, mantenerse rentablemente y crecer como negocio.

CREACIÓN DE CULTURA Y CLIMA (Gerenciamiento)

Las empresas con mayor orientación hacia la innovación están asociadas con variables relacionadas con el entorno, aspecto que al parecer resalta la importancia de buscar opciones externas que apoyen, soporten y respalden su desarrollo interno. Una gestión empresarial apropiada de la innovación podría tener relación, entonces, con una vinculación permanente de las empresas con el entorno que las circunda (Tarapuez, E., Guzmán, B. E., Parra, R., 2016). A hoy en día la empresa Caso 1 no cuenta con un rubro definido para innovación y tecnología, el dinero que se llegase a necesitar se evalúa puntualmente en el momento que se requiere. Por otro lado, consideran la innovación importante en el proceso de la cadena de abastecimiento porque saben que es el engranaje que da vigencia dentro de la industria, y es por eso que existe una constante preocupación en tener personal actualizado en las tecnologías que usan normalmente y futuras, es por eso que envían personal de manera frecuente a ferias técnicas. El área de recursos humanos de la compañía no tiene como bandera la innovación en la cultura que pretenden propagar, por el momento sólo está en ideas y conceptos el tema de ser innovador como empresa. La innovación demuestra tener un efecto positivo cuando la meta de desempeño es el alcance de los objetivos y la satisfacción del trabajador (Madero, S. M., Barboza, G., 2015).

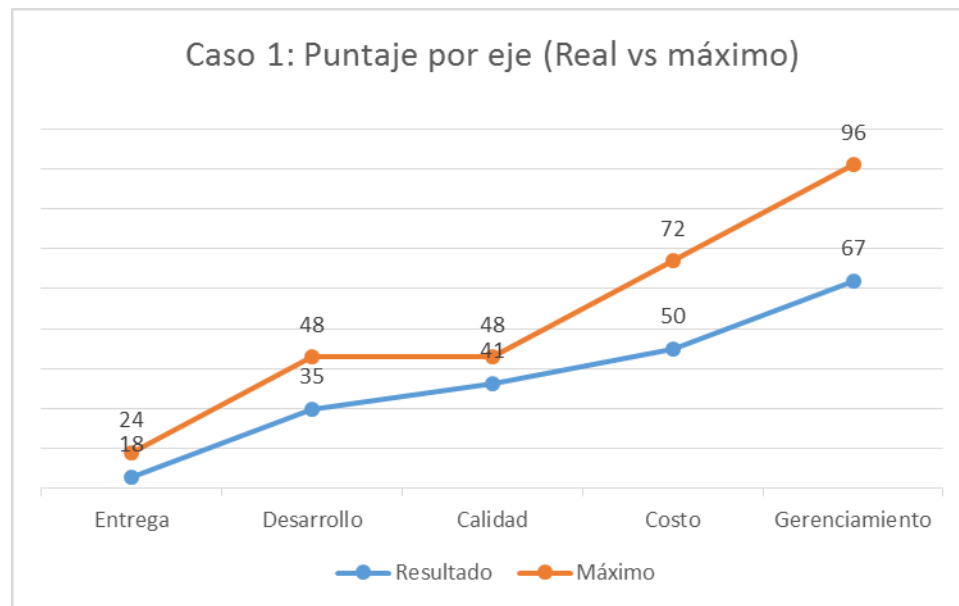
En cuanto a contexto nacional, no conocen la política nacional de ciencia, tecnología e innovación, y tampoco han implementado un análogo dentro de la compañía, únicamente son facilitadores en cara a sus clientes para dar fluidez a la innovación que se presente cuando se lo requieran.

Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista con el puntaje máximo que puede tener una empresa que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan dos comparaciones:

- Comparación del eje: La empresa Caso 1 no alcanza el máximo en ningún eje de desempeño, en el eje que tiene más cercanía es el eje de Calidad con un 17% de distancia, y el que tiene más brecha es el de Costo con un 44% de distancia (Ver fig.8)

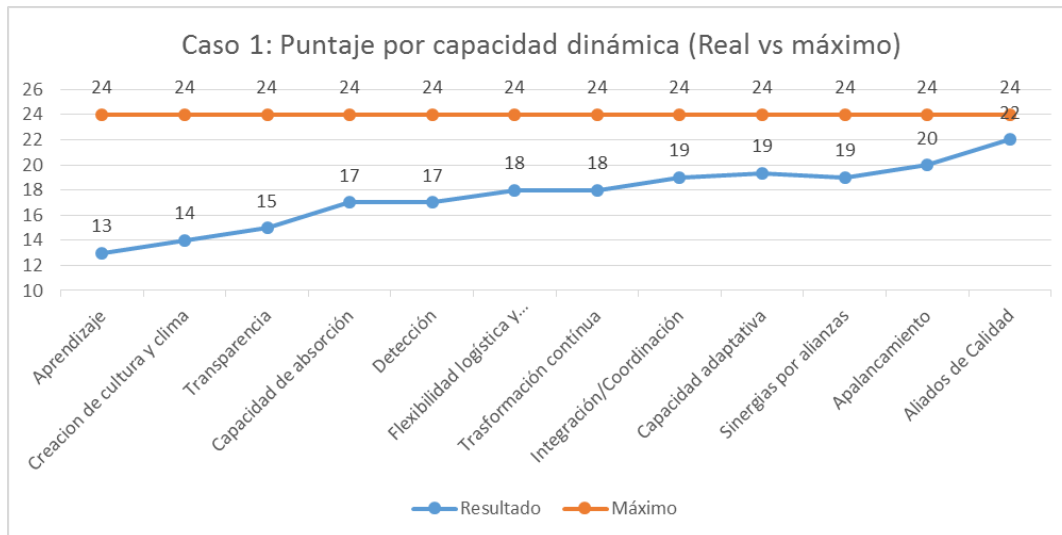
Figura 8: Caso 1 puntaje por eje (Real vs máximo)



Fuente: Creación propia.

- Comparación de la capacidad dinámica: La empresa Caso 1 no alcanza el máximo en ninguna capacidad dinámica, en la capacidad que tiene más cercanía es la de Aliados de Calidad con un 9% de distancia, y el que tiene más brecha es la de Aprendizaje con un 85% de distancia (Ver figura 9).

Figura 9: Caso 1: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

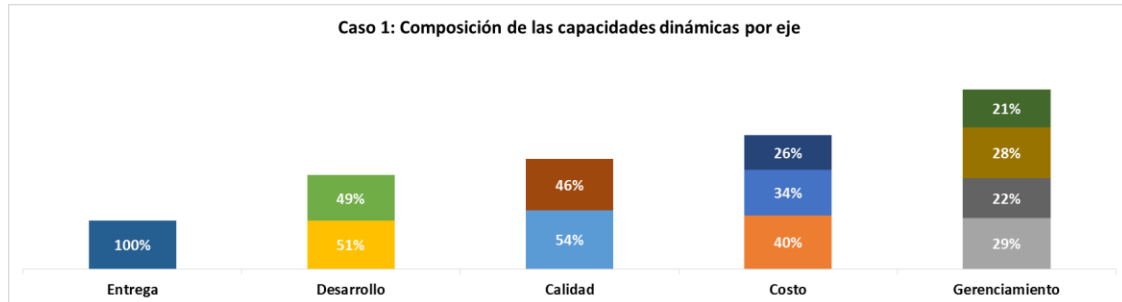
Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas estudiadas. Cada eje de desempeño se ve afectado por un número determinado de capacidades dinámicas, y estas a su vez aportan una medida porcentual al puntaje total obtenido por las entrevistas (Ver figura 10).

- Entrega: 100% influenciada por la capacidad dinámica Flexibilidad logística y de abastecimiento.
- Desarrollo: 51% influenciada por Transformación continua y 49% por Detección.
- Calidad: 54% influenciada por Aliados de Calidad y 46% por Capacidad adaptativa.
- Costo: 40% influenciada por Apalancamiento, 34% por capacidad de absorción y 26% por Aprendizaje.

- Gerenciamiento: 29% influenciada por Integración/Coordinación, 29% por Sinergias por alianzas, 22% por Transparencia y 21% por Creación de cultura y clima.

Figura 10: Caso 1: Comprobación de las capacidades dinámicas por eje



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la perspectiva de la empresa estudio:

Por parte de la empresa estudio se considera que la empresa Caso 1 es una organización que muestra evidencia de su compromiso en el día a día, su jerarquía liderada en su gran mayoría por mujeres, imparte ideas de colaboración y de cooperación por parte de sus funcionarios hacia sus clientes, participando e involucrándose en todos los aspectos e ideas que se gestan en diferentes instancias dentro de la empresa estudio.

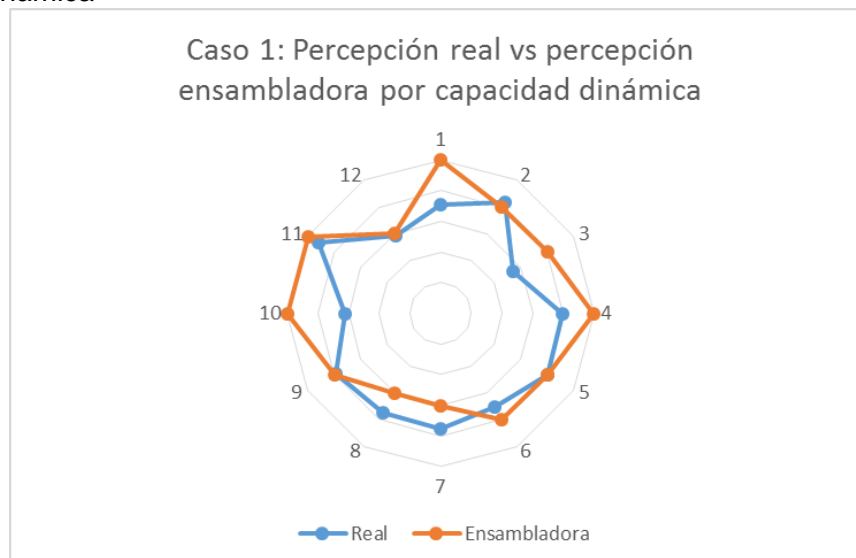
Siempre se han caracterizado por la transparencia de sus costos y dar alertas en tiempo oportuno de sus dificultades; tienen una planeación excelente y conocen el negocio a tal profundidad que son referente dentro del *pool* de proveedores con los que cuenta la empresa estudio hoy en día. En parte, su buena actitud se atribuye a que la empresa estudio fue motor para el desarrollo de la empresa Caso 1, y por eso valoran los beneficios y conocen los riesgos ligados al desempeño de la empresa estudio dentro del mercado.

Son potenciales para competir en un mercado global, aunque hay dos temas que pueden presentárseles como barrera: a) la logística puede ser algo que tengan en contra, b) la competencia tiene mayores volúmenes de vehículos, llevando a que sus costos fijos sean menores por pieza.

En cuanto al contraste numérico de lo que percibe la empresa estudio respecto al puntaje que la empresa Caso 1 obtuvo en la entrevista, se encuentra el siguiente análisis.

El puntaje obtenido por la empresa Caso 1 (Percepción real), por lo general estuvo por debajo de la percepción de la empresa estudio sólo en las capacidades de Transformación continua y flexibilidad logística estuvo mayor. De las doce capacidades dinámicas evaluadas el 50% de ellas estuvieron muy cercanas entre sí, lo que muestra que hay una concordancia, estas capacidades fueron: Apalancamiento, Capacidad adaptativa, Capacidad de absorción, Sinergias por alianzas, Aliados de calidad y Creación de cultura y clima. El caso de la capacidad dinámica de Transparencia, muestra una brecha del 90%, lo que deduce que la empresa estudio tiene una mejor percepción de este elemento que lo que obtuvo la empresa Caso 1 según análisis al cuestionario aplicado. (Ver figura 11)

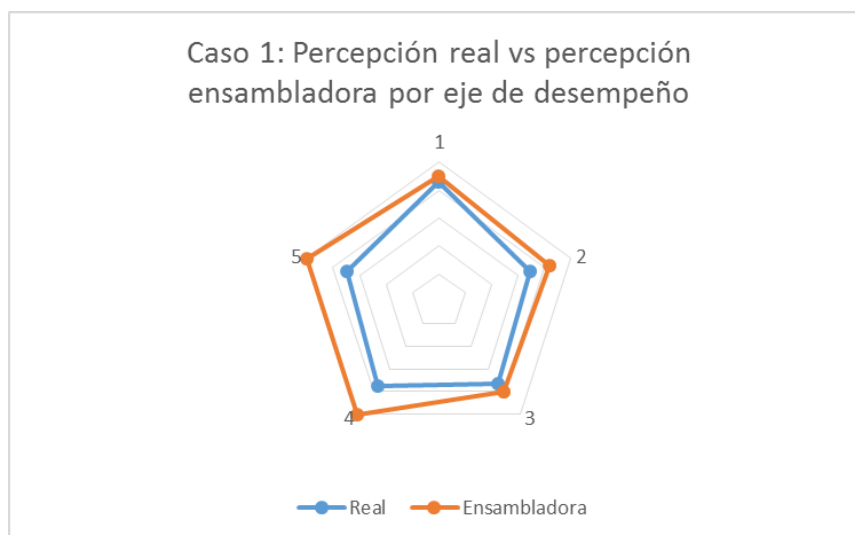
Figura 11: Caso1: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica



Fuente: Creación propia.

En general hay coherencia entre lo que percibe la empresa estudio y el resultado de la empresa Caso 1, sólo hay un leve desfase en los ejes de Entregas y Gerenciamiento, donde la empresa estudio los percibe de una manera más positiva que el resultado obtenido en la entrevista (Ver figura 12).

Figura 12. Caso1: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la auto-perspectiva del proveedor

Antes de iniciar la entrevista, cada empresa en estudio realizó una auto-evaluación de las capacidades dinámicas que se iban a evaluar, con el fin de contrastar su pensamiento a priori contra el resultado de la entrevista (Ver tabla 26), siendo esta una herramienta nombrada en la tabla 24, del diseño metodológico.

El 50% de las capacidades dinámicas comparten la misma perspectiva del nivel otorgado antes y después de la entrevista, es decir, son coherentes lo que se pensaba con el resultado obtenido. Estas capacidades dinámicas fueron: Detección,

Apalancamiento, Capacidad de absorción, Sinergias por alianzas, Aliados de calidad y Creación de cultura y clima.

El caso con mayor brecha (2 niveles de diferencia), fue uno; la capacidad dinámica de Aprendizaje.

Los casos con menor brecha (1 nivel de diferencia), fueron cinco; las capacidades dinámicas de Integración/Coordinación, Capacidad adaptativa, Transformación continua, Flexibilidad logística y Transparencia

Tabla 26: Auto-percepción vs percepción real Caso 1.

	CASO1	
	Percibido	Real
1. Detección (D)		
A. Crea nuevas oportunidades de negocio.		
B. Identifica ideas de negocio.	X	X
C. No identifica ni crea ideas de negocio.		
2. Apalancamiento (C)		
A. Aplica metodologías de un negocio a otro.	X	X
B. Identifica la posible aplicación de actividades de un negocio a otro.		
C. No es conciente de los ajustes estratégicos que se pueden hacer.		
3. Aprendizaje (C)		
A. Desarrolla y lleva a cabo actividades de efectividad	X	
B. Crea actividades para desarrollar efectividad		
C. No sabe cómo crear actividades para desarrollar efectividad.		X
4. Integración / Coordinación (M)		
A. Combina actividades y recursos de la empresa para beneficios operacionales	X	
B. Conoce actividades y recursos de la empresa		X
C. No identifica actividades y recursos de la empresa.		
5. Capacidad adaptativa (Q)		
A. Crea nuevos productos a partir de la alineación de sus recursos.	X	
B. Crea nuevos productos aleatoriamente.		X
C. Difícilmente crea nuevos productos.		
6. Capacidad de absorción (C)		
A. Del entorno extrae información beneficiosa para la compañía		
B. Identifica oportunidades de información externa pero no aplica.	X	X
C. No identifica información pertinente del entorno.		
7. Transformación continua (D)		
A. Genera cambio en la competitividad de la empresa	X	
B. Identifica oportunidades de cambio en sus competitividad		X
C. No identifica cambio en su competitividad con información entorno		
8. Flexibilidad logística y abastecimiento (Delivery)		
A. Reacciona fácilmente a cambios del cliente.	X	
B. No reacciona a tiempo a cambios del cliente.		X
C. No tiene flexibilidad logística.		
9. Sinergias por alianzas (M)		
A. Fortalece las alianzas existentes y busca nuevas.		
B. Ha contado con alianzas pero en el momento no tiene	X	X
C. No cuenta con alianzas comerciales.		
10. Transparencia (M)		
A. Pone a disposición la información financiera de la compañía.		
B. Pone parcialmente a disposición la información financiera		X
C. No pone a disposición la información financiera	X	
11. Aliados de calidad (Q)		
A. Cuenta con certificaciones de calidad	X	X
B. Tiene los certificados de calidad en stand by.		
C. No ha tenido certificados de calidad.		
12. Creación de cultura y clima (M)		
A. Facilita ambientes favorables para la innovación		
B. Es conciente de la necesidad de la innovación pero no genera ambientes.	X	X
C. Es indiferente la cultura organizacional enfocada a la innovación		

Fuente: Creación propia.

Caso 2

La empresa Caso 2 pertenece a un grupo empresarial de 13 compañías, que aún permanece bajo el mando de las mismas familias fundadoras. Establecida en los años 60's, la empresa Caso 2, es un ejemplo a seguir para la industria de autopartes, debido a que es la única que entrega productos totalmente ensamblados dentro de la gama con la que compite globalmente.

Con más de 340 funcionarios, y con ventas que ascienden los 16 millones de dólares americanos en el 2017, representados en 102 mil unidades; la empresa Caso 2, se ha posicionado en el país y por fuera de él a través de todo su portafolio de productos; por nombrar algunos nuevos mercados se encuentran: Guatemala, Costa Rica, Salvador, Nicaragua, Ecuador, México, Perú, Estados Unidos y Chile. Esta búsqueda de negocios en otros países hace que inviertan total atención al tema de calidad, el cual se ha gestado y mejorado gracias a la experiencia que la empresa Caso 2 ha tenido con la empresa estudio a través de los años, así mismo se evidencia en las calificaciones satisfactorias de las constantes auditorías que recibe por parte de todos sus clientes, sin mencionar los trece premios otorgados por sus altos estándares de calidad, servicio e innovación.

La empresa Caso 2 cuenta con tres instalaciones, dentro de las cuales se destaca la última adquisición, en una zona aledaña a la ciudad de Medellín, la cual representa el inicio de varios proyectos de crecimiento y generación de negocios diversos para la compañía. Los nuevos negocios que la compañía tiene como estrategia son incursionar en el nicho de reposición de piezas para motocicletas, producción de asientos en espuma y bicicletas eléctrica.

Esta empresa Caso 2, tiene tres clientes ensambladores de vehículos, lo cual hace que conozca diferentes puntos de vista de cómo se maneja una línea de producción exhaustivamente en la industria Colombiana, adicionalmente en la industria de motocicletas, cuentan con seis grandes clientes ubicados en el territorio nacional.

Su cifra de negocio año a año ha estado estable, pero se evidencia una disminución del 27% desde el año 2015 hasta el 2018 (proyectado). A pesar de este resultado, la empresa mantiene una participación de mercado del 78%, su único competidor nacional un 19%, y otros internacionales un 3%.

Como organización, la empresa Caso 2 tiene normalmente dificultad en llegar a los objetivos de costos que le otorga la empresa estudio, no obstante, es una empresa abierta a investigar y adecuar su forma de ofertar con el objetivo de obtener un negocio de una manera rentable y sostenible.

Resultados de la entrevista

Para el Caso 2 el resultado se presenta en la tabla 20. Los números en cada casilla es la suma de del puntaje obtenido en cada capacidad específica, la cual tiene una categoría de 1 a 3 como se mencionaba en el diseño metodológico. El puntaje máximo que se puede obtener es de 24 (Ver tabla 27).

Tabla 27: Resumen de los resultados entrevista Caso 2

CASO 2	CALIDAD	COSTO	DESARROLLO	ENTREGA	GERENCIAMIENTO
Detección			18		
Apalancamiento		21			
Aprendizaje		17			
Integración/Coordinación					23
Capacidad adaptativa	19				
Capacidad de absorción		20			
Trasformación continua			21		
Flexibilidad logística y Abastecimiento				23	
Sinergias por alianzas					24
Transparencia					20
Aliados de Calidad	24				
Creacion de cultura y clima					15

Fuente: Creación propia.

A continuación se describe el resultado por cada capacidad dinámica a la luz del eje de desempeño que está impactando.

DETECCIÓN (Desarrollo)

La empresa Caso 2 se apoya en una base de datos del centro virtual de negocios para conseguir información relacionada con el negocio, de esta forma realizan su inteligencia de mercados, paralelamente tienen un recurso de modalidad *outsourcing* para complementar y aterrizar los elementos encontrados dentro de la realidad de la industria en la que se desempeñan. Para tener su ubicación frente a sus competidores, la empresa Caso 2 realiza constantemente estudios de *benchmarking* únicamente a nivel nacional, reconociendo que tienen una falencia para hacer el mismo análisis pero a escala regional o global, este punto a trabajar es indispensable tenerlo, porque un proveedor de una ensambladora multinacional si tiene un buen rendimiento QCDDM, es ocionado para suplir necesidades de otras filiales.

A pesar de saber que sus productos principales pronto entrarán en ciclo de salida por reglamentaciones ambientales, continúan trabajando en procesos licitatorios para proyectos a corto y mediano plazo, sin descuidar sus nuevos lanzamientos que están alineados con su estrategia pública y se estructura, que se fundamenta con una pre-factibilidad en las reuniones de equipo directivo con ideas de mandos medios hacia arriba.

APALANCAMIENTO (Costo)

Un ejemplo muy diciente del apalancamiento entre unidades de negocios, es el manejo que la empresa Caso 2 da los *core tools* (Gerencia visual, ANPQP, análisis y solución de problemas, respuesta rápida, entre otros) adoptados de la metodología APQP, donde usualmente aplican el mismo paradigma al negocio de motocicletas y posventa. Todo lo que piensan usar, queda documentado en una base de datos de lecciones aprendidas, y además de la perspectiva económica, debe incluir el punto de vista social y estratégico.

El análisis de cómo se ha comportado la cifra de negocio de sus principales clientes, lo hacen con una periodicidad semestral, aunque dentro del período hacen

monitoreo menos profundos con el fin de tomar decisiones oportunas, aun siendo una empresa con un componente familiar dominante, las decisiones que se toman son óptimas en cuanto a tiempo se refiere.

Existen varias instancias al interior como reunión de grupos primarios y de equipo para seguimientos de tareas, usan listado de acciones pendientes y su periodicidad varía entre semanal y quincenal para su revisión.

APRENDIZAJE (Costo)

En la empresa Caso 2, hacer seguimiento a los indicadores de gestión, es una responsabilidad mensual de cada área, y dentro de ellos no existe ninguno que mida la generación de valor agregado por funcionario, estos indicadores tal cual los tienen están enmarcados en la metodología de Cuadro de Mando Integral.

Para la empresa Caso 2 es importante hacer las cosas cumpliendo los objetivos y usando la cantidad de recursos necesarias, una no puede estar sin la otra, pero si tienen claro que tiene que quedar perfecto, a estos enunciados, el proveedor refuerza su posición con la forma como balancea la utilización de los recursos apropiadamente y acorde a un presupuesto, la empresa Caso 2 tienen como política, a mayor presupuesto, mayor rendición de cuentas.

En cuanto a divulgación, tienen limitantes para divulgar, no obstante los espacios con los que cuentan son idóneos para llegar al público de una manera eficaz.

INTEGRACIÓN / COORDINACIÓN (Gerenciamiento)

La coordinación de la empresa Caso 2 está bajo una gerencia general y un equipo directivo compuesto por la junta, directores y presidente del grupo empresarial, y se apoyan en sus funcionarios, creen en ellos e invierten para su desarrollo profesional, por el momento tienen en curso *coaching* para temas de cultura y procesos. Los líderes de las empresas colombianas confían en gran medida en sus subordinados, mantienen un alto nivel de participación de sus empleados en la gestión y esta es la base de su éxito (Escandón, D., Hurtado-Ayala, A., 2016).

En cuanto a toma de decisiones, involucran a todas las áreas impactadas y generan el espacio para que se lleve a cabo un confrontamiento con argumentos de la disciplina que cada uno es experto, no tienen problema con saber si una actividad debe o no ser liderada por determinada área.

Para mejorar operacionalmente, cuentan con planes de acción liderado por el área de investigación y desarrollo, realizan lluvia de ideas periódicamente donde los funcionarios pueden proponer cómo mejorar un aspecto determinado, y usan la metodología *Kaizen* cada semestre para conocer nuevos eslabones débiles a mejorar; en el tema de productos conformes, el área de calidad da un soporte constante para que la capacidad que se esté logrando en su momento no se vea afectada por indicadores de partes por millón; por otro lado, el enfoque personalizado es importante, y es allí donde la empresa Caso 2 usa la metodología *one to one* para crear un acercamiento entre jefe y subordinado, entendiendo al ser y potencializándolo dentro de la organización para su bienestar y permanencia en ella

CAPACIDAD ADAPTATIVA (Calidad)

El desconocimiento de los procesos de cambio, la forma como operan, las decisiones que llevan consigo y la pérdida de oportunidad por iniciarlos cuando no corresponden pueden terminar afectando la capacidad de la organización de responder a sus *stakeholders*, e incluso su estabilidad hacia el futuro (Sandoval, J. L., 2014). El manejo del cambio es algo que no está identificado y por consecuencia no está interiorizado en la empresa Caso 2, no obstante, tienen procedimientos que están direccionados en atender los vacíos y traumas que se generan cuando las cosas se dejan

de hacer como siempre se han hecho. Estos procedimientos nacen de igual forma por el afán de conseguir más oportunidades de negocio, de aumentar las capacidades productivas y técnicas, aspirar siempre a dar un mejor servicio y facilitar las decisiones cuando se requiere redirigir los recursos en otros focos.

Documentan toda la información de sus intentos fracasados y exitosos, al igual que las muestras resultado de estos intentos, y son conscientes que el mercado es un gran *driver* para movilizar recursos internamente y generar el proceso de adaptación, de inteligencia organizacional. Tienen claro que las decisiones de la empresa estudio los afectan alrededor de un 27%, que es la dependencia que tienen por tema de facturación.

CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (Costo)

Como ya se ha mencionado, los *core tools* que han adoptado de las multinacionales clientes apoyan la funcionalidad de la empresa Caso 2, complementando su desempeño con temas de estrategia que de igual manera son infundidos a través de diferentes prácticas de interacción, aunque no tienen un espacio formal para hablar de los fenómenos y su viabilidad para apropiarlos, lo hacen des-centralizadamente y como una forma de hablar el mismo lenguaje que la empresa estudio.

El comportamiento de ventas en los últimos años de sus clientes lo califican como cíclico, argumentando que los vehículos tienen etapas y de acuerdo a la dinamización que pueda existir influye en sus resultados comerciales, ellos tienen información primaria para atreverse a dar tales enunciados porque el grupo empresarial tienen también empresas comercializadoras de vehículos de la marca de la empresa estudio.

La gestión de conocimiento está a un nivel de documentación por parte de cada área, se almacenan informes clasificados como útiles a futuro, en cuanto a la utilización,

la adaptación a los estándares de la empresa estudio tiene un alto grado de adopción de cultura, y eventualmente están solicitando retroalimentación en los procesos en los cuales son partícipes.

TRANSFORMACIÓN CONTÍNUA (Desarrollo)

La transformación continua de la empresa Caso 2 tiene un movimiento permanente, liderado por la dirección en un comienzo y hace dos años por una nueva área de innovación y desarrollo. Todo parte por la necesidad de ser dinámicos ante una realidad dinámica, tomando con un tiempo anticipado medidas para darle viabilidad al patrimonio existente en el negocio. A hoy, la empresa proveedora tiene grandes preocupaciones por el nivel de ingreso que proyectan dentro de 10 años pero así mismo dedican gran parte del tiempo en ver de qué otra manera pueden tener una rentabilidad con negocios relacionados.

FLEXIBILIDAD LOGÍSTICA Y DE ABASTECIMIENTO (Entregas)

Actualmente para las demandas de la empresa estudio, cuentan con un plan de emergencias logísticas, y más porque se encuentran ubicados dentro de la planta como proveedores *onsite*, lo cual les da una restricción de inventario, y es 2 horas, en pocas ocasiones han tenido que tener un stock pulmón superior a este tiempo y es por tema de mantenimiento de maquinaria o herramientas.

La flexibilidad logística con la que cuentan dependen de las negociaciones de transporte y materias primas, tienen que tener un lead time suficiente y planificado para no afectar el abastecimiento y poder adaptarse a las necesidades del cliente, si se llega a presentar un cambio de secuencial de producción o algún otro requerimiento.

En cuanto al costo de su cadena logística, la tienen cuantificada por unidad de negocio más no por producto y tienen unas metas establecidas para cada período ir mejorando su *performance*, por lo anterior les resulta fácil identificar cuáles son los elementos a trabajar para optimizar el costo.

SINERGIAS POR ALIANZAS (Gerenciamiento)

En cuanto a alianzas comerciales, la empresa Caso 2 tiene firmada asistencia técnica con dos organizaciones, las cuales han sido conseguidas a través de sus clientes y proveedores, usa estas alianzas frecuentemente para temas técnicos alternos para cuando están cotizando alguna *RFQ (Request for quotation)*, o por optimizar los procesos productivos. Les resulta bastante conveniente mantenerlas y buscar más alianzas, pues su experiencia les ha enseñado que deben estar con los mejores para ser tenidos en cuenta.

TRANSPARENCIA (Gerenciamiento)

Normalmente la transparencia está arraigada a la cultura de la empresa Caso 2, no tienen inconveniente alguno con enseñar la información, siempre y cuando haya una autorización previa por parte del área de compras de la empresa. De igual forma, promueven la socialización de los principales resultados de la compañía en reuniones trimestrales que ellos llaman “¿Cómo vamos?”, este espacio está diseñado para rendir cuentas a todos los que colaboran directa o indirectamente lo que se ha alcanzado en el último período evaluado.

ALIADOS DE CALIDAD (Calidad)

El área de recursos humanos son los encargados de difundir información de interés a todos los *stakeholders* de la empresa Caso 2, a través de boletines internos, pantallas en las plantas, correos electrónicos y reuniones generales. Específicamente con el grupo de interés cliente, dedican atención y comprensión a los objetivos que la empresa estudio imparte cada año, realizando planes de acción para la consecución de los resultados esperados.

Los reconocimientos en temas de calidad ascienden a los 20, y son referentes al mejor proveedor, mejor calidad entregada, y mejor proveedor del perímetro en el que están ubicados, guardan los resultados de todas las auditorías practicadas, tanto las internas que tiene una periodicidad anual, como externa cruzada intra-grupal, 2 veces al año, con el fin de mantener la trazabilidad y la evolución, para argumentar la razón de ser de los proveedores en una cadena de abastecimiento.

CREACIÓN DE CULTURA Y CLIMA (Gerenciamiento)

A medida que aumentan las expectativas del ensamblador final, los niveles que se requieren de una actividad son más complejos, o de mayor valor añadido agregado para las plantas ensambladoras, presentan un mayor nivel de innovación. (Somohano, F., López, J. M., Martínez, F. J., 2018). La innovación y tecnología es algo que no tiene rubro definido en el presupuesto de la empresa Caso 2, no obstante no se obvia al momento de necesitarse, y se hace una evaluación puntual de acuerdo al nivel de necesidad y el beneficio que se pueda obtener a partir de la inversión.

Para formar sus funcionarios al nivel elemental en que se encuentran los expertos a nivel mundial, incentivan la visita a ferias para su formación específica y la participación en las actividades *Kaizen*, dando salario variable de acuerdo a la pertinencia y retorno esperado por la implementación de las ideas.

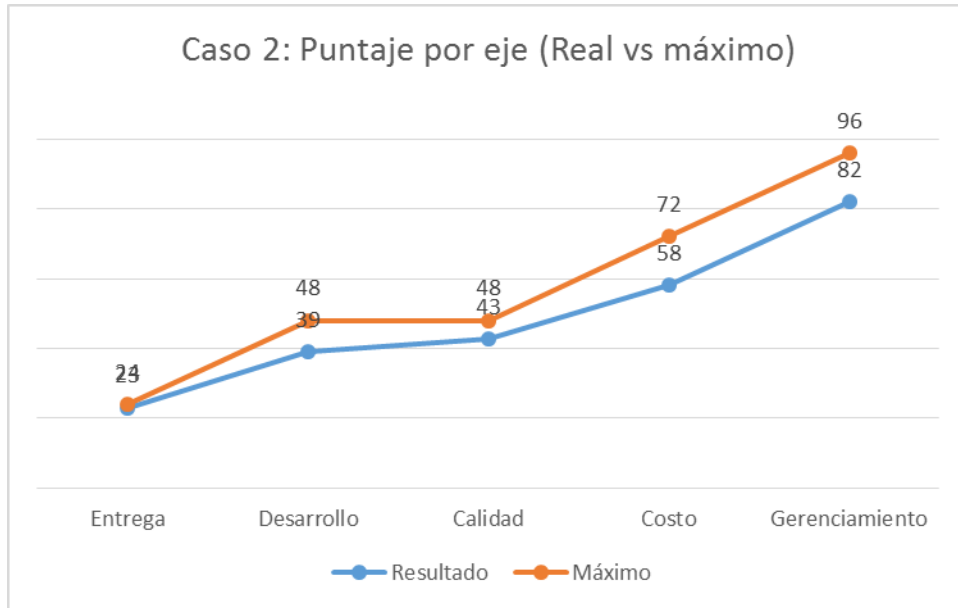
Tienen falencias en el conocimiento de la política nacional de ciencia, tecnología e innovación, no es un tema organizacional, sólo se descargan en el área de investigación y desarrollo para este tipo de conocimiento, no obstante cuentan con su propia política de innovación.

Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista con el puntaje máximo que puede tener una empresa que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan dos comparaciones:

- Comparación del eje: La empresa Caso 2 no alcanza el máximo en ningún eje de desempeño, en el eje que tiene más cercanía es el eje de Entrega con un 4% de distancia, y el que tiene más brecha es el de Costo con un 24% de distancia (Ver figura 13).

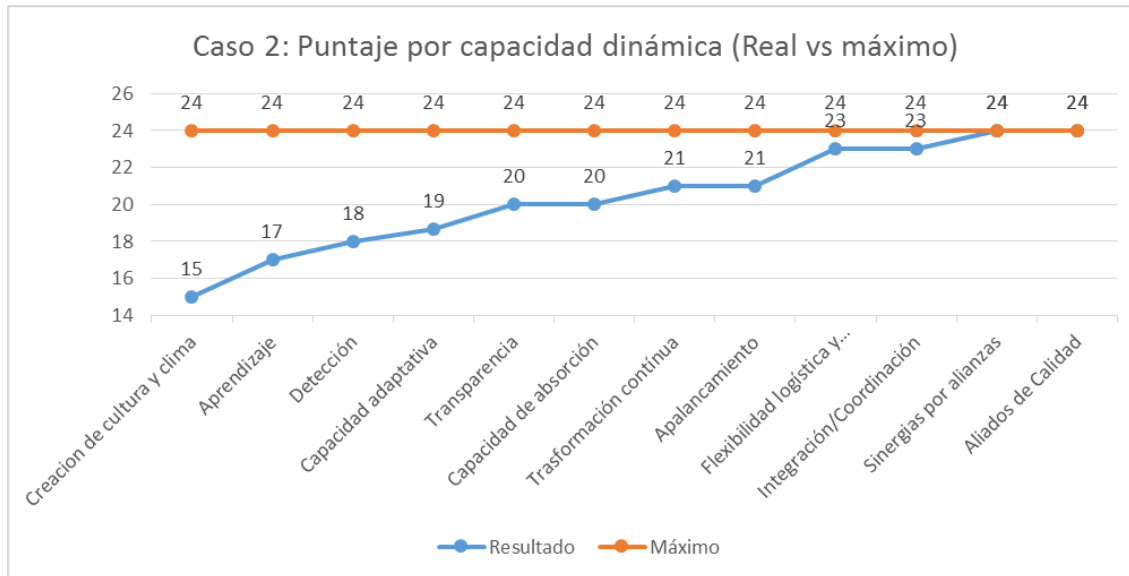
Figura 13: Caso 2 Puntaje por eje (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

Comparación de la capacidad dinámica: La empresa Caso 2 alcanza el máximo en dos capacidades dinámicas que son: Apalancamiento y Aliados de Calidad; y el que tiene más brecha es la de Aprendizaje con un 60% de distancia (Ver figura 14).

Figura 14: Caso 2 Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

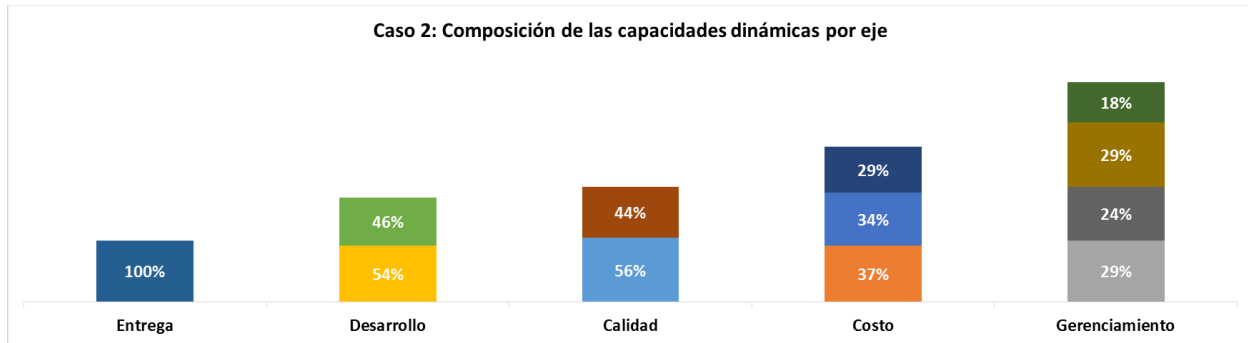
Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas estudiadas. Cada eje de desempeño se ve afectado por un número determinado de capacidades dinámicas, y estas a su vez aportan una medida porcentual al puntaje total obtenido por las entrevistas.

- Entrega: 100% influenciada por la capacidad dinámica Flexibilidad logística y de abastecimiento.
- Desarrollo: 54% influenciada por Transformación continua y 46% por Detección.
- Calidad: 56% influenciada por Aliados de Calidad y 44% por Capacidad adaptativa.
- Costo: 37% influenciada por Apalancamiento, 34% por capacidad de absorción y 29% por Aprendizaje.

- Gerenciamiento: 29% influenciada por Sinergias por alianzas, 29% por Integración/Coordinación, 24% por Transparencia y 18% por Creación de cultura y clima.

Figura 15: Caso 2 composición de las capacidades dinámicas por eje



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la perspectiva de la empresa estudio:

La empresa Caso 2 es una empresa que en todo el trabajo compartido demuestra tener un nivel óptimo de organización, donde es sencilla en sus labores y práctica al momento de transmitir información a la empresa estudio. Mantiene una relación cordial con todas las áreas de la empresa estudio y se posiciona como una empresa que reacciona ante las necesidades de los clientes.

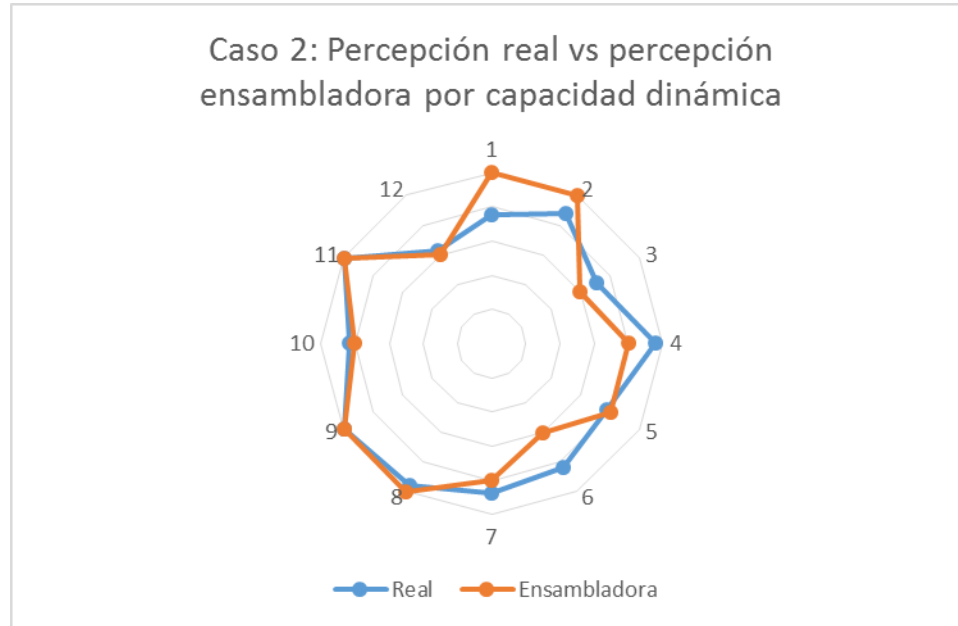
En tema de transparencia, ha existido por parte de la empresa estudio una sensación interna negativa, ya que a través de su actuar, en varias ocasiones han creado un ambiente de poca confianza en situaciones donde la empresa Caso 2 tiene poder de negociación.

Operativamente cuenta con personal técnico que conoce y propone soluciones que se adaptan a la cadena de abastecimiento de la industria autopartista, una vez mostrando interés total por todas las ideas de ahorro que al cliente le surgen.

En cuanto al contraste numérico de lo que percibe la empresa estudio respecto al puntaje que la empresa Caso 2 obtuvo en la entrevista, se encuentra el siguiente análisis.

El puntaje obtenido por la empresa Caso 2 (Percepción real), por lo general estuvo igual o por encima de la percepción de la empresa estudio sólo en las capacidades de Detección y Apalancamiento estuvo mayor. De las doce capacidades dinámicas evaluadas el 58% de ellas estuvieron muy cercanas entre sí, lo que muestra que hay una concordancia, estas capacidades fueron: Integración/Coordinación, Transformación continua, Flexibilidad logística, Sinergias por alianzas, Transparencia, Aliados de calidad, y Creación de cultura y clima. El caso de la capacidad dinámica de Detección y Capacidad de absorción, muestra una brecha del 20%, lo que deduce que la empresa estudio tiene una mejor percepción de la capacidad dinámica de detección y una peor percepción de capacidad de absorción respecto al resultado de la entrevista de la empresa Caso 2 (Ver figura 16).

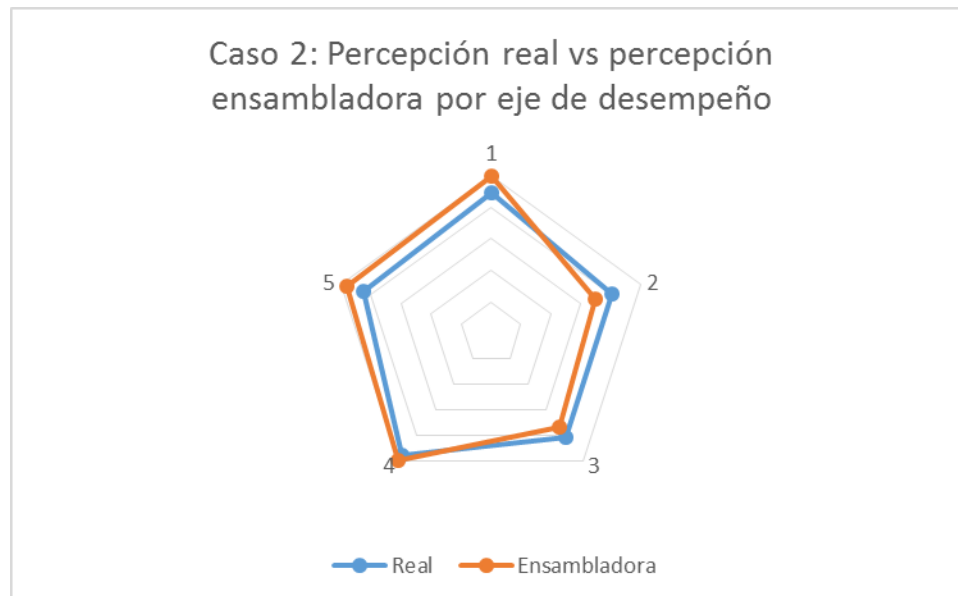
Figura 16: Caso 2 Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica



Fuente: Creación propia.

En general hay coherencia entre lo que percibe la empresa estudio y el resultado de la empresa Caso 2 (Ver figura 17).

Figura 17. Caso 2 Percepción real vs percepción ensambladora (empresa estudio) por eje de desempeño



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la auto-perspectiva del proveedor

Antes de iniciar la entrevista, cada empresa en estudio realizó una auto-evaluación de las capacidades dinámicas que se iban a evaluar, con el fin de contrastar su pensamiento a priori contra el resultado de la entrevista (Ver tabla 28), siendo esta una herramienta nombrada en la tabla 24, del diseño metodológico.

El 83% de las capacidades dinámicas comparten la misma perspectiva del nivel otorgado antes y después de la entrevista, es decir, son coherentes lo que se pensaba con el resultado obtenido. Estas capacidades dinámicas fueron: Detección, Apalancamiento, Integración/Coordinación, Capacidad adaptativa, Capacidad de absorción, Transformación continua, Flexibilidad logística, Transparencia, Aliados de calidad y Creación cultura y clima.

No hubo ningún caso con mayor brecha (2 niveles de diferencia).

Los casos con menor brecha (1 nivel de diferencia), fueron dos; las capacidades dinámicas de Aprendizaje y Sinergias por alianzas.

Tabla 28: Auto-percepción vs percepción real Caso 2

	CASO 2	
	Percibido	Percibido
1. Detección (D)		
A. Crea nuevas oportunidades de negocio.		
B. Identifica ideas de negocio.	X	X
C. No identifica ni crea ideas de negocio.		
2. Apalancamiento (C)		
A. Aplica metodologías de un negocio a otro.	X	X
B. Identifica la posible aplicación de actividades de un negocio a otro.		
C. No es conciente de los ajustes estratégicos que se pueden hacer.		
3. Aprendizaje (C)		
A. Desarrolla y lleva a cabo actividades de efectividad	X	
B. Crea actividades para desarrollar efectividad		X
C. No sabe cómo crear actividades para desarrollar efectividad.		
4. Integración / Coordinación (M)		
A. Combina actividades y recursos de la empresa para beneficios operacionales	X	X
B. Conoce actividades y recursos de la empresa		
C. No identifica actividades y recursos de la empresa.		
5. Capacidad adaptativa (Q)		
A. Crea nuevos productos a partir de la alineación de sus recursos.		
B. Crea nuevos productos aleatoriamente.	X	X
C. Dificilmente crea nuevos productos.		
6. Capacidad de absorción (C)		
A. Del entorno extrae información beneficiosa para la compañía	X	X
B. Identifica oportunidades de información externa pero no aplica.		
C. No identifica información pertinente del entorno.		
7. Transformación continua (D)		
A. Genera cambio en la competitividad de la empresa	X	X
B. Identifica oportunidades de cambio en sus competitividad		
C. No identifica cambio en su competitividad con información entorno		
8. Flexibilidad logística y abastecimiento (Delivery)		
A. Reacciona facilmente a cambios del cliente.	X	X
B. No reacciona a tiempo a cambios del cliente.		
C. No tiene flexibilidad logística.		
9. Sinergias por alianzas (M)		
A. Fortalece las alianzas existentes y busca nuevas.		X
B. Ha contado con alianzas pero en el momento no tiene	X	
C. No cuenta con alianzas comerciales.		
10. Transparencia (M)		
A. Pone a disposición la información financiera de la compañía.	X	X
B. Pone parcialmente a disposición la información financiera		
C. No pone a disposición la información financiera		
11. Aliados de calidad (Q)		
A. Cuenta con certificaciones de calidad	X	X
B. Tiene los certificados de calidad en stand by.		
C. No ha tenido certificados de calidad.		
12. Creación de cultura y clima (M)		
A. Facilita ambientes favorables para la innovación		
B. Es conciente de la necesidad de la innovación pero no genera ambientes.	X	X
C. Es indiferente la cultura organizacional enfocada a la innovación		

Fuente: Creación propia.

Caso 3

Este caso en particular, por vívida experiencia organizacional interna de la empresa estudio, ha sido uno de los casos destacados; de acuerdo al desempeño paupérrimo de la empresa Caso 3 en cuanto al tema de la calidad, fue catalogada en el 2016 como el peor proveedor de todo el globo de la empresa estudio multinacional, siempre estando en límites al momento de ser auditada; pero su compromiso gerencial y resiliencia organizacional les ha ayudado a poder salir avante desde los últimos períodos de 2017. Dichos problemas de calidad acarrearán salida de vehículos con faltantes, o paros de línea extensos que afectaban el desempeño del cliente, y haciendo que la organización de la empresa estudio se detuviera a monitorear los planes de acción necesarios para que este proveedor pudiese estar al nivel normal que se requería; tras varios intentos y reuniones periódicas la empresa Caso 3, pudo crear planes de acción efectivos que llevaron a obtener mejores calificaciones en una de las auditorías indispensables, tal como lo es el ASES, haciendo que resurgieran volviéndolos un proveedor que mantiene sus estándares y muestra compromiso por el sólo hecho de pertenecer a la cadena de abastecimiento de los autopartistas.

Desde su fundación en 1966 por la zona sur-occidental del país, esta empresa ha brindado productos de equipo original a la empresa estudio. Su principal portafolio incluía sillas para vehículos, lo que les sirvió de palanca para poder aspirar a tener otras ensambladoras como clientes en un momento determinado.

Actualmente cuentan con tres plantas ubicadas, que tienen un total de área para producción de 16 mil metros cuadrados, donde se generan procesos de corte de metales, estampado, soldadura, ensamble, y costura.

A partir del año 2014, la compañía Caso 3, hace parte de los proveedores que trabajan en sitio, dentro de las instalaciones de la empresa estudio, generando

productividades logísticas que aportan su margen al valor del vehículo a producir; de igual forma es indispensable que los managers tomen consciencia que las actividades de planeación de trabajo por sí solas no aseguran bienestar y desempeño (Poulsen, S., Ipsen, C., 2017).

La empresa Caso 3 ha obtenido dos reconocimientos del área de compras en el año 2011 por su desempeño general y constantemente están buscando mejoras de productividad para poder dar su aporte a la cadena de abastecimiento.

Resultados de la entrevista

Para el Caso 3 el resultado se presenta en la tabla 90. Los números en cada casilla es la suma de del puntaje obtenido en cada capacidad específica, la cual tiene una categoría de 1 a 3 como se mencionaba en el diseño metodológico. El puntaje máximo que se puede obtener es de 24 (Ver tabla 29).

Tabla 29: Resumen de los resultados entrevista Caso 3

CASO 3	CALIDAD	COSTO	DESARROLLO	ENTREGA	GERENCIAMIENTO
Detección			21		
Apalancamiento		19			
Aprendizaje		13			
Integración/Coordinación					22
Capacidad adaptativa	21				
Capacidad de absorción		22			
Trasformación continua			23		
Flexibilidad logística y Abastecimiento				17	
Sinergias por alianzas					16
Transparencia					17
Aliados de Calidad	22				
Creacion de cultura y clima					13

Fuente: Creación propia.

A continuación se describe el resultado por cada capacidad dinámica a la luz del eje de desempeño que está impactando.

DETECCIÓN (Desarrollo)

La empresa Caso 3 no manejan base de datos en línea para conocer información útil para detectar oportunidades de negocio para el sector autopartista, sin embargo para otras unidades de negocio si revisan el tema de forma específica desde el año 2009, llevando a cabo actividades de investigación de mercado de manera formal, donde la fuerza de ventas se fortalece para incursionar en mercados desatendidos.

Por otro lado la empresa conoce su competencia directa y genera planes de creación de productos donde imponen el componente diferenciador para ir reemplazando el portafolio que comienza a entrar en descenso según el ciclo de vida que manejen. Las actividades de soporte que emprenden están alineadas a la estrategia de la compañía, y son trabajadas en reuniones diseñadas para conocer la factibilidad integral del tema estudio. Las ideas que se gestan en estas instancias provienen de grupos primarios, compuesto por colaboradores de cargos estratégicos que tienen una visión amplia del negocio para poder aportar al momento de la toma de decisiones.

APALANCAMIENTO (Costo)

En estos momentos, se ha transversalizado de las lecciones aprendidas lo que no funciona, con el fin de evitar que colaboradores pares de otras áreas caigan en las mismas falencias que ya se han vivido. Realizan un presupuesto anual para repotencializar los negocios más débiles, lo incluyen en el presupuesto.

El comportamiento de los clientes, y la forma de concebir el negocio es entendido por parte de la empresa Caso 3, y lo van documentando mediante el software Daruma.

¹⁴de forma centralizada para tener una memoria nivel organización. Se apoyan también en el software para hacer el respectivo seguimiento de ideas de una forma sistemática. Cada vez el proveedor es más consciente de los impactos diferentes al económico al tener que tomar decisiones sobre una idea en particular.

En toma de decisiones ha venido evolucionando una descentralización, generando mayor fluidez de respuesta,

APRENDIZAJE (Costo)

En la empresa proveedora cada área maneja sus indicadores por áreas y por planta, tanto para la construcción como para la medición. En un pasado se tenía orientación tácita el tener que cumplir con los objetivos a toda costa, pero con el aprendizaje obtenido por los bajos niveles de performance que obtuvieron en los últimos períodos han replanteado esa perspectiva, y hoy en día buscan usar de una manera eficientemente sus recurso, consideran que tienen un buen balance de utilización de los activos tangibles e intangibles con los que cuentan.

Como herramienta administrativa tienen el Cuadro de Mando Integral, el cual le hacen un seguimiento mensual, y sus resultados van siendo compartidos en los boletines que emiten a toda la organización.

INTEGRACIÓN / COORDINACIÓN (Gerenciamiento)

¹⁴ Software tecnológico para sistematizar los modelos de mejora y de excelencia en las organizaciones, con el fin de reducir costos, impulsar la eficiencia y alinear resultados hacia la toma de decisiones estratégicas (TiQal, 2016).

El poder, como factor inherente al ejercicio del liderazgo, es un elemento vital para lograr la movilización de la organización hacia ciertos estadios adaptativos, lo cual implica que este sea capaz de influir sobre el logro de las metas organizacionales a través de la promoción de la diversidad y la satisfacción de las expectativas individuales y colectivas que se suscitan en el sistema. (Contreras Torres, & Castro Río, 2013). La empresa Caso 3 está siendo dirigida por una junta directiva, que es la encargada del porvenir y el posicionamiento de la misma en la industria especializada en la que se desenvuelve. Para la toma de decisiones dentro de su cultura organizacional, la empresa promueve la exposición de criterios de manera objetiva, riesgos potenciales, conveniencias, ventajas y desventajas, para poder dar información suficiente y dar inicio a un debate. Una vez se tiene un acuerdo, se realiza un acta con los responsables, y actividades a realizar dentro de un plazo determinado.

La capacitación de su personal se basa en modelos de competitividad, y tienen la colaboración del centro nacional de productividad, por otro lado se apoyan en consultoras como “causa y efecto” para dar un coaching a nivel directivo.

Para orientar el trabajo encaminado de las principales actividades a desarrollar con el objetivo de incrementar capacidades operacionales, se crea la gerencia de operaciones y un cargo del responsable del sistema de gestión de la calidad.

A partir de los resultados de los indicadores del Cuadro de Mando Integral de la compañía, velan por mantener un buen nivel de desempeño controlado en el corto y mediano plazo, de igual forma, integran a los funcionarios de varios niveles con la realización del *Kaizen* y un programa llamado “Sistemas de ideas”.

CAPACIDAD ADAPTATIVA (Calidad)

A hoy, la empresa Caso 3 no cuenta con una herramienta para el manejo y gestión del cambio, aunque consideran importante que tiene que haber un paso a paso para enfrentar el dinamismo del entorno, del mercado, de las tendencias y de la organización en sí.

En cuanto a competencia internacional, creen que tienen las mismas oportunidades que otra empresa en el exterior, aunque no esto no quiere decir que deje de ser retador, lo cual también es un factor motivante para superarse a ellos mismos de otra época.

Mantienen un historial de todos los intentos sea cual sea su resultado, en una plataforma con acceso según rol dentro de la organización, esto les contribuye a su perfil propositivo con la empresa estudio, dándole el lugar que le corresponde, al tener una dependencia de alrededor del 44%.

En tema de toma de decisiones, en un momento último cada vez es más sencillo poder llegar a acuerdos del futuro de la compañía y en parte es gracias a la creación de gerencias intermedias que filtran temas de menor índole, permitiendo que los casos que suban sean de incumbencia prioritaria y total afectación.

CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (Costo)

Del entorno y de la empresa estudio han acogido herramientas de APQ, proyectos y manejos tecnológicos, los cuales los implementan de forma transversal al resto de la compañía. La compañía Caso 3 tiene sus análisis y proyecciones sobre el negocio, se atreven a dar conceptos sobre el crecimiento de sus clientes y las repercusiones de los tratados de libre comercio que empiezan de una u otra forma a generar impactos de distintas índoles en las empresas nacionales. Es por eso que la empresa Caso 3 pone a

disposición de sus colaboradores espacios para evaluar la cultura de aterrizaje de información macroeconómica del país

Cuando una metodología le funciona a la empresa Caso 3, se empieza a tener reportes cronológicos y de gran utilidad para los dirigentes futuros de la empresa Caso 3. Así como los procesos pueden ser versátiles, de igual forma los productos. La adaptación interna con respecto a los estándares que usa la empresa estudio es cada vez más exigente y se fundamenta en “maneras de hacer” de algunos clientes porque consideran que tienen un buen resultado

TRANSFORMACIÓN CONTÍNUA (Desarrollo)

La empresa proveedora en los últimos dos años se ha caracterizado por transformarse y reinventarse continuamente, con una motivación negativa en un comienzo pero que poco a poco tuvieron un aprendizaje que les aportaba a su esencia como empresa de la cadena de abastecimiento autopartista. Generan ideas de optimización y de adaptación en diferentes espacios con los clientes, e internamente propician el cambio, apoyando los procesos *core* a estar actualizados de acuerdo al mercado variante.

FLEXIBILIDAD LOGÍSTICA Y DE ABASTECIMIENTO (Entregas)

La flexibilidad logística y de abastecimiento que tiene la empresa Caso 3 es algo positivo, pues la industria automotriz en toda ocasión permanece buscando estar trasladando programaciones con tal de cumplir con ciertas actividades puntuales. Esas actividades se tienen identificadas junto con los planes de contingencia, realmente su

flexibilidad siendo más profundos depende de la programación de los clientes, mantener un inventario de seguridad para JIT (Justo a tiempo, por sus siglas en inglés)

En cuanto a la cuantificación de los costos logísticos en todo el vector, se maneja a través del Cuadro de Mando Integral y se detectan puntos a trabajar, claro que eso dista completamente de los objetivos impartidos por la filial en Colombia.

SINERGIAS POR ALIANZAS (Gerenciamiento)

La empresa Caso 3 en estos momentos continuos en proceso de aprendizaje de los temas de las lecciones aprendidas, y mantienen las labores de detección y consecución de proveedores similares para enfocarse en nuevas tecnologías y asertividad en cotizaciones de nuevos proyectos. Hoy en día el proveedor Caso 3 cuenta con 2 alianzas firmadas con empresas de reconocimiento mundial, estas alianzas se han logrado participando en varias agremiaciones como la ANDI y ACOLFA, e impulsando el benchmarking con países como Brasil, Argentina y Marruecos. Las alianzas consisten en pagar royalties sobre algunas piezas y utilizar componentes de piezas grandes de plantas que ya tengan un flujo abierto.

TRANSPARENCIA (Gerenciamiento)

Las actividades empresariales relacionadas con los aspectos de cultura son las que más influyen en los indicadores de rendimiento organizacional (Madero, S. M., Barbosa, G., 2015). Existen políticas internas corporativas para dar un buen uso a la difusión de información financiera, normalmente la información que se solicita es pública, pero hay ocasiones que la información solicitada puede ser algo sensible y es por eso que busca tener una autorización de la dirección financiera previa, por tema de controles. Cabe resaltar que los dirigentes toman posición por convicción, ya que creen que las buenas acciones no son para privar a un público determinado.

ALIADOS DE CALIDAD (Calidad)

A los grupos de interés, la empresa Caso 3 le llega información a través de reuniones presenciales, juntas y comités, manejan poco el correo electrónico por tema de falta de verificación de la recepción. Involucran a varios grupos de interés y los hace partícipes de los resultados QCDDM que se tiene que llegar.

Finalmente en temas de calidad han obtenido hasta 10 reconocimientos por parte de sus clientes motivándolos a continuar con la gestión de ser proveedores, así se logra el cumplimiento del objetivo cliente final, y los proveedores se alinean a los objetivos de la presente investigación, que es lograr que se motiven a tener un desempeño de clase mundial, no sólo para satisfacer a los grupos de interés sino por dar la medida necesitada por la industria. (Burnes, B., New, S., 1996). En adición, el sistema de gestión lo retan entre 3 a 4 veces al año, que son las auditorías que verifican que estén todos en buena dirección para una calificación más que aceptable.

CREACIÓN DE CULTURA Y CLIMA (Gerenciamiento)

El sector de fabricantes de componentes de automoción presenta una fuerte competencia que ejerce un efecto positivo de escape que favorece la innovación (Somohano, F., López, J. M., Martínez, F. J., 2018), la empresa Caso 3 evalúa siempre el hecho de tener que invertir en innovación y tecnología, no cuenta con un rubro fijo pero no se limitan al presupuesto siempre y cuando tenga buenos argumentos. En estos momentos no existe una política de ciencia, tecnología e innovación creada al interno. El área de recursos humanos no interviene en el proceso de facilitador de una cultura de innovación, lo cual los puede llevar a tener unos resultados no muy favorables,

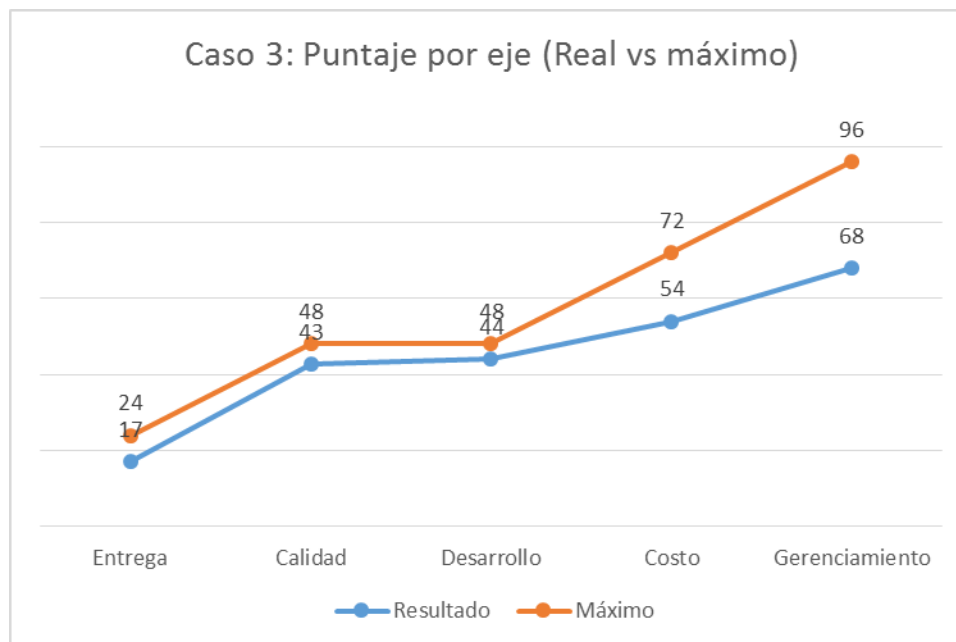
demostrado por su baja intensidad de modelo innovador. (Somohano, F., López, J. M., Martínez, F. J., 2018).

Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista con el puntaje máximo que puede tener una empresa que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan dos comparaciones:

- Comparación del eje: La empresa Caso 3 no alcanza el máximo en ningún eje de desempeño, en el eje que tiene más cercanía es el eje de Calidad con un 9% de distancia, y el que tiene más brecha es el de Gerenciamiento y Entrega con un 41% de distancia cada uno (Ver figura 18).

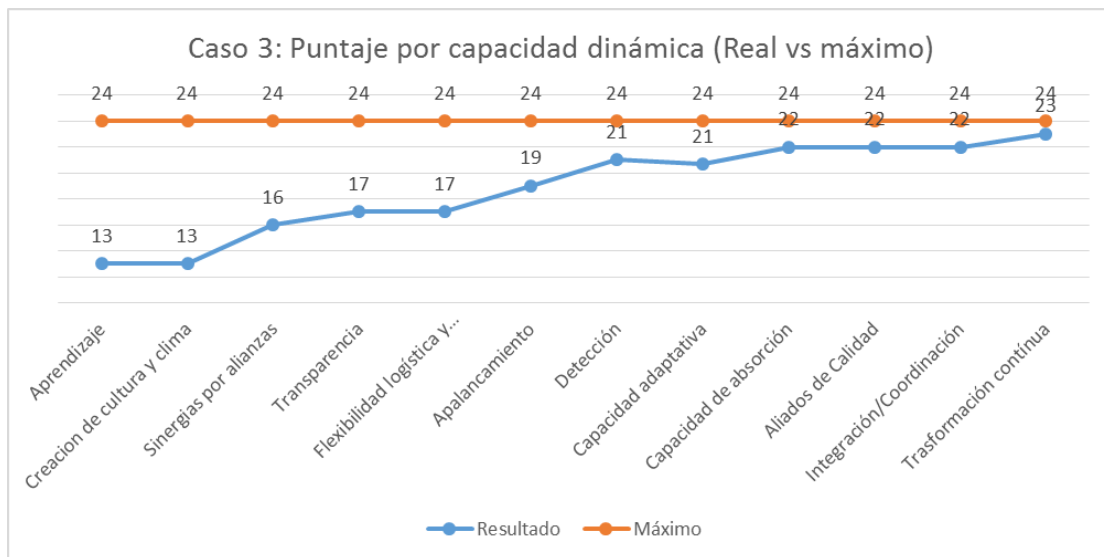
Figura 168: Caso 3: Puntaje por eje (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

Comparación de la capacidad dinámica: La empresa Caso 3 no alcanza el máximo en ninguna capacidad dinámica, en la capacidad que tiene más cercanía es la de Aliados de Calidad con un 4% de distancia, y las que tienen más brecha son la de Aprendizaje y Creación de cultura y clima con un 85% de distancia (Ver figura 19).

Figura 19: Caso3: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

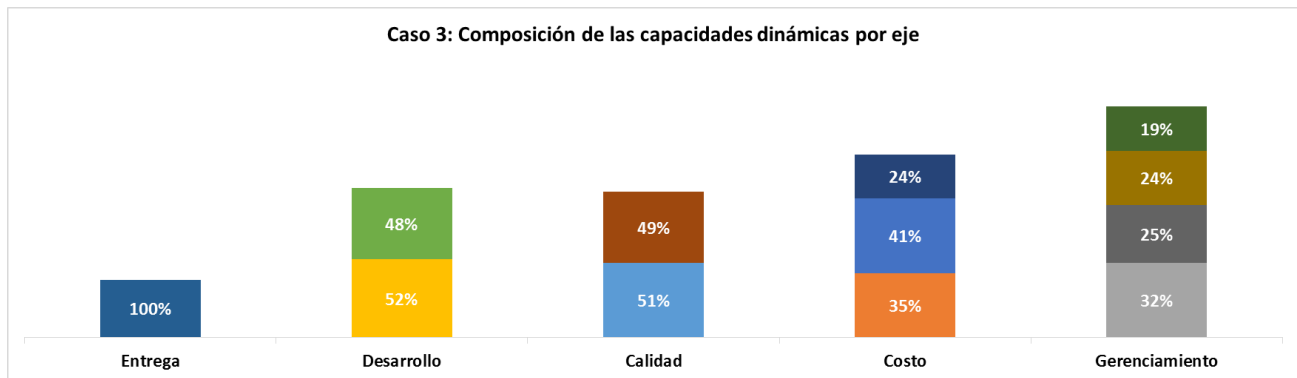
Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas estudiadas. Cada eje de desempeño se ve afectado por un número determinado de capacidades dinámicas, y estas a su vez aportan una medida porcentual al puntaje total obtenido por las entrevistas (Ver figura 20).

- Entrega: 100% influenciada por la capacidad dinámica Flexibilidad logística y de abastecimiento.
- Desarrollo: 52% influenciada por Transformación continua y 48% por Detección.

- Calidad: 51% influenciada por Aliados de Calidad y 49% por Capacidad adaptativa.
- Costo: 41% influenciada por Capacidad de absorción, 35% por Apalancamiento y 24% por Aprendizaje.
- Gerenciamiento: 32% influenciada por Integración/Coordinación, 25% por Transparencia, 24% por Sinergias por alianzas y 19% por Creación de cultura y clima.

Figura 17: Caso 3 Composición de las capacidades dinámicas por eje



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la perspectiva de la empresa estudio:

La empresa Caso 3 conoce a la empresa estudio en varios aspectos por la larga trayectoria de los negocios, sin embargo, se ha quedado corta en anticipar su transformación a los requerimientos de la industria global y las competencias que hoy en día deben tener los equipos humanos, quedándose con brechas para poder generar un ambiente de crecimiento en la dimensión en la dimensión técnica y comercial esperada por la industria autopartista.

Por otro lado cabe resaltar que está bien organizada, tiene capacidad para mejorar, existe compromiso con la producción, se destacan por escuchar las

necesidades del cliente, tienen disposición para negociar, y logran transformarse cuando existe alguna coyuntura respecto los proyectos nuevos.

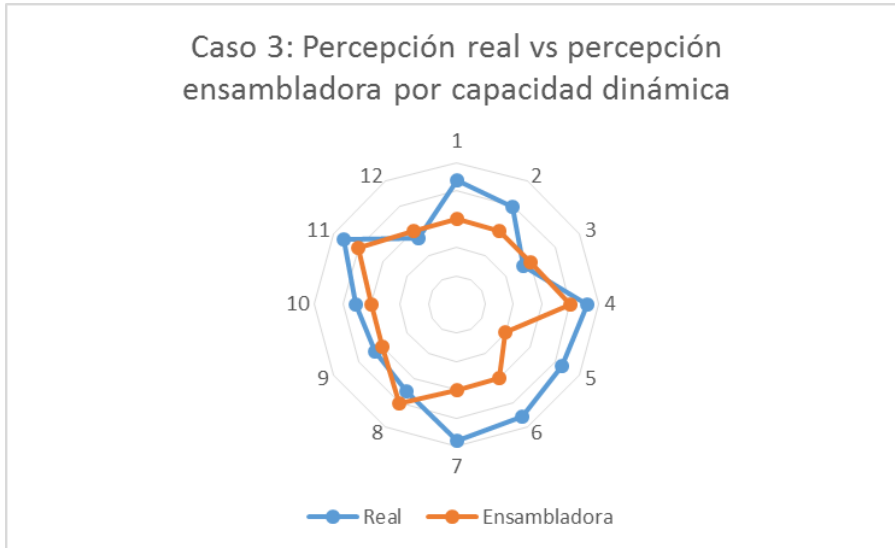
En estos momentos la empresa Caso 3 tiene inversiones proyectadas para robustecer su estructura, y poder competir a nivel internacional, donde hay pocos mercados a los cuales son potencial debido al nivel de tecnología que manejan.

La empresa estudio considera que la organización no es dinámica por naturaleza, sólo bajo circunstancias de criticidad absoluta mostraron un resurgimiento por el compromiso de la alta gerencia para lo cual resignificaron su empresa y la adaptaron su organizaron según las sugerencias de la empresa estudio, pero fue gracias también a que la empresa estudio les dio un acompañamiento profundo y permanente para ayudarlos a generar los estándares que ya habían olvidado.

En cuanto al contraste numérico de lo que percibe la empresa estudio respecto al puntaje que la empresa Caso 3 obtuvo en la entrevista, se encuentra el siguiente análisis.

El puntaje obtenido por la empresa Caso 3 (Percepción real), por lo general estuvo por encima de la percepción de la empresa estudio sólo en la capacidad de flexibilidad logística estuvo mayor por poco puntaje. De las doce capacidades dinámicas evaluadas el 58% de ellas estuvieron muy cercanas entre sí, lo que muestra que hay una concordancia, estas capacidades fueron: Aprendizaje, Integración/Coordinación, Flexibilidad logística, Sinergias por alianzas, Transparencia, Aliados de calidad y Creación de cultura y clima. El caso de las capacidades dinámicas Capacidad adaptativa, Capacidad de absorción y Transformación continua, muestran una brecha entre el 52% y 115%, lo que deduce que la empresa estudio tiene una peor percepción de este elemento con lo que obtuvo la empresa Caso 3 (Ve figura 21).

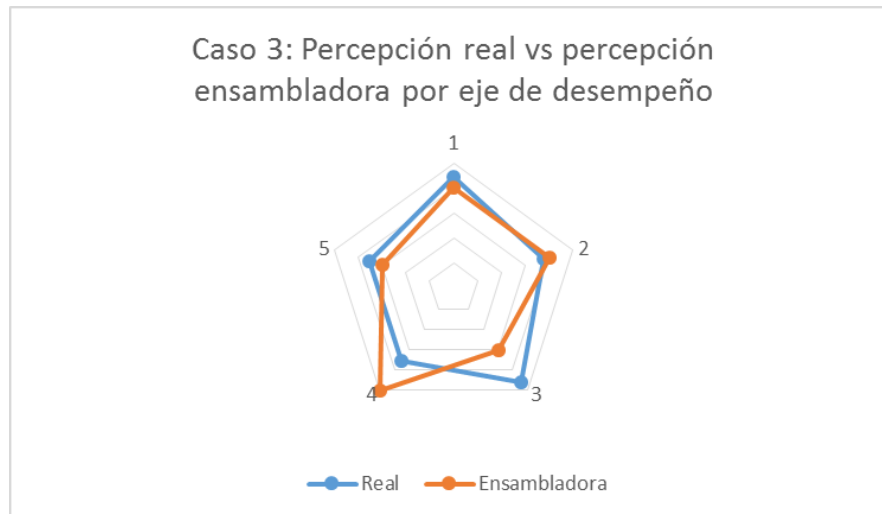
Figura 181: Caso 3: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica



Fuente: Creación propia.

En general hay coherencia entre lo que percibe la empresa estudio y el resultado de la empresa Caso 3, sólo hay desfase en los ejes de Desarrollo y Entregas, donde la empresa estudio los percibe de una manera más negativa y positivamente que el resultado obtenido en la entrevista respectivamente (Ver figura 22).

Figura 22: Caso 3: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la auto-perspectiva del proveedor

Antes de iniciar la entrevista, cada empresa en estudio realizó una auto-evaluación de las capacidades dinámicas que se iban a evaluar, con el fin de contrastar su pensamiento a priori contra el resultado de la entrevista (Ver tabla 30), siendo esta una herramienta nombrada en la tabla 24, del diseño metodológico.

El 67% de las capacidades dinámicas comparten la misma perspectiva del nivel otorgado antes y después de la entrevista, es decir, son coherentes lo que se pensaba con el resultado obtenido. Estas capacidades dinámicas fueron: Detección, Integración, Capacidad adaptativa, Capacidad de absorción, Transformación continua, Flexibilidad logística, Transparencia y Aliados de calidad.

El caso con mayor brecha (2 niveles de diferencia), fue uno; la capacidad dinámica de Creación de cultura y clima.

Los casos con menor brecha (1 nivel de diferencia), fueron tres; las capacidades dinámicas de Apalancamiento, Aprendizaje, y Sinergias por alianzas.

Tabla 30: Auto-percepción vs percepción real. Caso 3

	CASO3	
	Percibido	Real
1. Detección (D)		
A. Crea nuevas oportunidades de negocio.	X	X
B. Identifica ideas de negocio.		
C. No identifica ni crea ideas de negocio.		
2. Apalancamiento (C)		
A. Aplica metodologías de un negocio a otro.	X	
B. Identifica la posible aplicación de actividades de un negocio a otro.		X
C. No es conciente de los ajustes estratégicos que se pueden hacer.		
3. Aprendizaje (C)		
A. Desarrolla y lleva a cabo actividades de efectividad		
B. Crea actividades para desarrollar efectividad		X
C. No sabe cómo crear actividades para desarrollar efectividad.	X	
4. Integración / Coordinación (M)		
A. Combina actividades y recursos de la empresa para beneficios operacionales	X	X
B. Conoce actividades y recursos de la empresa		
C. No identifica actividades y recursos de la empresa.		
5. Capacidad adaptativa (Q)		
A. Crea nuevos productos a partir de la alineación de sus recursos.	X	X
B. Crea nuevos productos aleatoriamente.		
C. Dificilmente crea nuevos productos.		
6. Capacidad de absorción (C)		
A. Del entorno extrae información beneficiosa para la compañía	X	X
B. Identifica oportunidades de información externa pero no aplica.		
C. No identifica información pertinente del entorno.		
7. Transformación continua (D)		
A. Genera cambio en la competitividad de la empresa	X	X
B. Identifica oportunidades de cambio en sus competitividad		
C. No identifica cambio en su competitividad con información entorno		
8. Flexibilidad logística y abastecimiento (Delivery)		
A. Reacciona fácilmente a cambios del cliente.		
B. No reacciona a tiempo a cambios del cliente.	X	X
C. No tiene flexibilidad logística.		
9. Sinergias por alianzas (M)		
A. Fortalece las alianzas existentes y busca nuevas.	X	
B. Ha contado con alianzas pero en el momento no tiene		X
C. No cuenta con alianzas comerciales.		
10. Transparencia (M)		
A. Pone a disposición la información financiera de la compañía.		
B. Pone parcialmente a disposición la información financiera	X	X
C. No pone a disposición la información financiera		
11. Aliados de calidad (Q)		
A. Cuenta con certificaciones de calidad	X	X
B. Tiene los certificados de calidad en stand by.		
C. No ha tenido certificados de calidad.		
12. Creación de cultura y clima (M)		
A. Facilita ambientes favorables para la innovación	X	
B. Es conciente de la necesidad de la innovación pero no genera ambientes.		
C. Es indiferente la cultura organizacional enfocada a la innovación		X

Caso 4

Desde la zona nororiental del país, la empresa Caso 4 ha tenido una resiliencia indiscutible, al poder recuperarse de cifras de negocio que en un momento fueron la materialización de la baja competitividad de la compañía, pero que hoy en día se encuentran superando, inclusive, convirtiéndose en el primer proveedor Colombiano que exporta de manera permanente para un proyecto en serie de otra filial de la región américa.

Después de ser adquirida por una empresa multinacional, empezó a ser parte de las 90 bases que dicha multinacional tenía globalmente, a nivel región sus filiales están ubicadas en Brasil, México y Estados Unidos; además se comenzó a evidenciar un mejoramiento de procesos por la adopción de metodologías vanguardistas, lo que conllevaba a un crecimiento sostenible de la empresa Caso 4 dentro de la industria Colombiana.

Las ventas hoy en día tienen una mayor concentración en el mercado Colombiano con un 63%, seguido de Ecuador con un 16%, Brasil 10% y Otros 11%. A partir de este año 2018, Argentina entrará a tener su porción de la cifra de negocio de la empresa Caso 4.

Los productos están dirigidos a OEMs (Fabricante de equipo original, por sus siglas en inglés) en un 79%, haciendo que el resto de clientes representen un 21%.

En cuanto a calidad esta empresa Caso 4, es una de las pocas del pool de proveedores de la empresa estudio que tienen calificación B en auditoría ASES, siendo un resultado por encima del promedio en relación al nivel que tiene la industria del país, lo que adicionalmente le permitió el poder convertirse en un jugador regional y comenzar a tener una visibilidad positiva globalmente. Para el año 2017, fue declarado como el mejor proveedor de calidad de los premios que entrega la empresa estudio.

En el 2016 sus ventas fueron de 18 mil millones de pesos, evidenciando un decrecimiento del 17% con respecto al año anterior. No obstante, continúan reinventándose día a día con el fin de mantenerse y crecer.

Resultados de la entrevista

Para el Caso 4 el resultado se presenta en la tabla 91. Los números en cada casilla es la suma de del puntaje obtenido en cada capacidad específica, la cual tiene una categoría de 1 a 3 como se mencionaba en el diseño metodológico. El puntaje máximo que se puede obtener es de 24 (Ver tabla 31).

Tabla 31: Resumen de los resultados entrevista Caso 4

CASO 4	CALIDAD	COSTO	DESARROLLO	ENTREGA	GERENCIAMIENTO
Detección			18		
Apalancamiento		20			
Aprendizaje		19			
Integración/Coordinación					16
Capacidad adaptativa	19				
Capacidad de absorción		20			
Trasformación continua			17		
Flexibilidad logística y Abastecimiento				18	
Sinergias por alianzas					15
Transparencia					19
Aliados de Calidad	21				
Creacion de cultura y clima					20

Fuente: Creación propia.

A continuación se describe el resultado por cada capacidad dinámica a la luz del eje de desempeño que está impactando.

DETECCIÓN (Desarrollo)

La empresa Caso 4, tienen un procedimiento que aplican 2 veces al mes para revisar información referente al mercado y comercio exterior, esto les es útil porque simultáneamente están consiguiendo datos que los ubican en la industria global, debido a que su competencia son las empresas que suplen las mismas referencias a otras filiales de la empresa estudio, en el territorio colombiano no hay otra empresa que haga lo que esta hace.

En la actualidad invierten en investigación de mercados pues su portafolio de productos se encuentra en su mayoría en etapa de crecimiento (55%), otra parte significativa en etapa de madurez (30%) y un 15% en etapa de salida.

La estrategia de la compañía no es una directriz que los funcionarios tengan presente porque la empresa Caso 3 al ser una multinacional tiene unos lineamientos que priman desde nivel corporativo. Es por eso que hay una dualidad en la mentalidad de las personas que trabajan en el proveedor, y asumen como algo normal al estar viviendo la transición de pasar de ser una empresa local a ser una base de una multinacional.

La evaluación de las oportunidades de negocio son muy superficiales, ya que consideran que la empresa Caso 4 al tener un mercado tan pequeño, cualquier idea tiene su componente diferenciador, aun teniendo esta intuición, dentro de la empresa tienen dos reuniones, una semanalmente donde participan el equipo de planeación avanzada y desarrollo, equipo multidisciplinario; y otra reunión para hacer verificación mensual de

operaciones, donde se revisan todos los proyectos con la alta dirección. Las ideas son bienvenidas desde todos los niveles jerárquicos.

APALANCAMIENTO (Costo)

El equipo multidisciplinario de la empresa Caso 4 es transversal, están relacionados por procesos claves de negocio, y se enfocan en dar soluciones a barreras que ven en el mercado que se evidencian a través de sus clientes. En la reunión de operaciones que se lleva a cabo mensualmente, se revisa el avance de todas las áreas, la evolución de los clientes, es decir, cómo han crecido, y en otros escenarios inclusive, hacen partícipes a los mismos clientes para que conozcan la perspectiva de desempeño que tiene la empresa Caso 4 acerca de ellos.

El tema de documentación lo manejan con un archivo de buenas prácticas y todo lo relacionado con el programa *Kaizen*, adicionalmente plasman todos los casos de éxito para en un momento dado se pueda conocer qué ocurrió y si es posible replicarlo nuevamente.

El enfoque que tienen para tomar una decisión de cualquier índole es social, pero interno de la compañía, sin embargo están desarrollando el componente de responsabilidad social y en cuanto a la parte estratégica, buscan estar alineados con el ROI (Retorno sobre las inversiones, por sus siglas en inglés). Normalmente las decisiones no tardan en tenerse, aunque cuando el tema es estratégico, tiene que llevarse el mensaje a Estados Unidos, que es donde se encuentra la central de la multinacional.

El seguimiento de tareas dentro de la organización está orientado a la producción, más que a las áreas administrativas, todos los días hacen reuniones a las 10 am, con una

duración de 15 minutos, en ese espacio se discute el día a día y cuáles son las actividades que se tienen que realizar usando el software CompliantPro¹⁵.

APRENDIZAJE (Costo)

Para la empresa Caso 4, hay una persona encargada de hacer las mediciones de las productividades pero únicamente dentro de la planta de producción. La evaluación de los resultados descritos vienen a hacer parte del Cuadro de Mando Integral, y la persona auditora debe tener un direccionamiento de llegar a los objetivos y hacerlo con pocos recursos. A pesar que las áreas administrativas no tienen una medición formal de los indicadores de productividad, si cuentan con otros indicadores de perspectiva financiera, aprendizaje, y de cliente, los cuales se revisan mensualmente. Como complemento los indicadores que se revisan son por áreas, debido a que aún no lo han aterrizado por cada persona, tienen la idea que las cosas deben hacerse con calidad y cumpliendo plazos, aunque son conscientes que esto puede fallar al momento de la realidad, por las urgencias existentes en el sector de autopartes.

INTEGRACIÓN / COORDINACIÓN (Gerenciamiento).

A cargo de una estructura organizacional multinacional, la compañía Caso 4 tiene un futuro planeado según las restricciones del mercado y el potencial que le otorgan a la base que se encuentra ubicada en Colombia.

Los acuerdos que se dan dentro de la empresa Caso 4, normalmente se discuten en reuniones de alta dirección, cada parte propone sus ideas y argumentos, pero

¹⁵ CompliantPro™ es una integración de solución para conformidades, proveyendo Soporte sostenible en áreas de gobierno corporativo, manejo de riesgo y compliance (Siemens Product Lifecycle Management Software, 2018).

finalmente siempre el veredicto está en responsabilidad de una persona, que en este caso es el gerente general.

El personal de la compañía proveedora ha contado con capacitaciones desde hace algunos años en temas de asertividad, trabajo en equipo y coaching, en el momento tienen empresas como Sinapsis liderando el tema, aunque en otras ocasiones la contratista que comenzó el proceso fue *Azuleta Consulting*. En cuanto a la definición de los cargos, está muy bien definida en el manual de funciones, aunque no significa que haya tareas colaborativas entre los funcionarios con el fin de sacar adelante diferentes proyectos.

Todos los años hacen la revisión de la planeación estratégica del negocio, y posteriormente se despliega a los niveles inferiores de la organización para ir teniendo una trazabilidad de mejora con respecto al año anterior, en esta socialización también se escucha a través de lluvia de ideas otros elementos que pueden complementar las directrices ya encontradas, por ejemplo se revisa como se pueden reducir tiempos logísticos, siempre debe ser mejor que antes. La empresa Caso 4 para mantener un buen nivel de desempeño en el corto y mediano plazo se encarga de tener una definición de la planeación de forma detallada, donde incluyen qué ven del negocio, regulaciones, mercado y se seleccionan unas personas para entrenarlas en temas específicos para estar preparándose para los cambios venideros del entorno. Actualmente el negocio para la empresa Caso 4 está creciendo, y su estructura de 120 personas está dejando de ser suficiente.

CAPACIDAD ADAPTATIVA (Calidad)

La empresa Caso 4 no tiene conocimiento del concepto “gestión del cambio”, por lo tanto tampoco sabe si lo aplica a su negocio como herramienta administrativa, no obstante, para tema de modificaciones del portafolio de productos normalmente se revisa la norma, cambio en la fuente de los componentes para asegurar la confianza del

producto y en ocasiones del proceso. Los cambios que se generen a partir del cliente los afecta en un 100%.

En cuanto a oportunidades de negocio, creen que la industria autopartista en Colombia tiene pocas oportunidades en general al ser muy específicos los requerimientos, por ende las negociaciones de nuevas relaciones comerciales pueden ser difíciles de conseguir, conociendo estas condiciones que tienen en contra, la empresa Caso 4 no tiene un registro de los intentos comerciales fallidos.

Al momento de tomar decisiones, la empresa se evidencia ágil, así la información tenga que dirigirse en otras esferas fuera de la local.

CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (Costo)

De las multinacionales han podido absorber el programa *Kaizen*, la forma de presentar una estructura de costos, qué tener en cuenta para desarrollar un proyecto en una autopartista, cómo estandarizar un embalaje, y qué es un nivel de capacidad de planta adecuado para una entrega en serie; en temas de *know how*, normalmente han estado más enfocados en aprender de la misma corporación, ante que los clientes, esto porque la corporación presiona por tener una filial adaptada.

La contratación de exempleados de empresas multinacionales por parte de empresas locales constituye un elemento importante para incrementar la capacidad de absorción de conocimiento y tecnología de estas últimas y con ello su productividad y desempeño. (Leiva, J. C., Rodríguez, J.A., Monge, R., 2017).

Saben que el crecimiento de los clientes ha sido positivo, y eso ha impactado el negocio de la empresa Caso 4, donde las ventas bajas que se estaban presentando en los últimos, ya están siendo compensadas con los nuevos negocios que se han logrado el panorama ha cambiado drásticamente, dando una visibilidad fructífera en lo que viene próximamente.

En las reuniones anuales de la planeación estratégica se revisa los fenómenos del entorno para la continuidad del negocio, a pesar de buscar la información para esta instancia, es un proceso desarticulado que no está sistematizado.

TRANSFORMACIÓN CONTÍNUA (Desarrollo)

La transformación es algo que la empresa Caso 4 ha implementado para salir de la crisis, apoyándose internamente en la empresa multinacional que los respalda y tomando oportunidades que se le presentan de los clientes, se arriesga y tiene un optimismo real que los puede llevar a estabilizarse nuevamente en el mercado local y ahora regional. Casi tocando fondo ha podido salir a flote económicamente y continúan fortaleciendo los eslabones que tienen débiles para poder afrontar amenazas normales de la industria.

FLEXIBILIDAD LOGÍSTICA Y DE ABASTECIMIENTO (Entregas)

Cuando llega cualquier cambio en cantidades de órdenes de compra, se están dando respuesta antes de 48 horas, si no se responde en ese tiempo establecido por procedimiento, se da a entender que todo está en condiciones normales para suplir la necesidad, de manera que el proveedor es flexible a los requerimientos de cliente, aunque hay una salvedad y es que el tema de los *lead times* de llegada de materia prima es un contra para poder atender cualquier cambio de secuencia de producción si la brecha llegase a ser muy grande, para lo cual también como política de abastecimiento tienen un

inventario de 30 días en su planta, no se sabe si es el ideal, pero está demostrando que para cada modelo logístico existe un inventario inicial óptimo. (Wen, X., Xu, C., Hu, Q., 2016).

La empresa Caso 4 tiene registros de los costos de todo el vector logístico, porque saben la importancia del abastecimiento para una empresa estudio en serie, adicional a la calidad y oportunidad de entregas. Normalmente el costo se trabaja en conjunto con el operador logístico y agente de carga para mirar cómo es posible alcanzar los objetivos trazados, se hace revisión cada mes para ver avances en temas de *lead times*, fletes, costos de puerto, entre otros.

SINERGIAS POR ALIANZAS (Gerenciamiento)

En tema de alianzas comerciales, la empresa Caso 4 tiene el puntaje menos favorable de todas sus capacidades dinámicas, no cuentan con ninguna hoy ni las han tenido en el pasado.

TRANSPARENCIA (Gerenciamiento).

El tópico de transparencia basado en la apertura de información financiera, es algo restrictiva para la empresa Caso 4, ya que por políticas corporativas tienen que tener avales antes de proceder a enviar cualquier documento relacionado a alguien que no sea cliente. De igual forma usan otros medios como reuniones de operaciones para informar resultados con frecuencia trimestral con todos los funcionarios; es un espacio para que pregunten, y se les contesta con la verdad, se les socializa los retos que tiene la empresa y las posibles amenazas dentro de la industria.

ALIADOS DE CALIDAD (Calidad)

El correo electrónico, la página web, Skype, Webbs, son algunas herramientas que tiene la empresa Caso 4 para transmitir información con todos sus grupos de interés. Adicionalmente con los clientes hacen dos reuniones semestrales para mantener un acercamiento, lo cual es una falencia que la empresa Caso 4 tiene con sus proveedores, pues no mantiene el mismo contacto.

En cuanto a los objetivos de QCDDM, los consultan a través del portal de proveedores de la empresa estudio, y trabajan en pro de ellos para mantener los niveles que se les solicitan, han tenido premios de calidad, el último fue al mejor proveedor de 2017, donde demuestran que ellos mismos deben velar por su propio destino (Burnes, B., New, S., 1996). Son conscientes que el desempeño da tranquilidad a la cadena de abastecimiento, confianza en todos los grupos de interés, porque de una manera u otra afirma que están trabajando con aliados calificados, que se preocupan en entregar productos confiables y duraderos, lo cual se traduce en bienestar de un usuario de un vehículo para seguir comprando la marca. La empresa Caso 4 tiene la costumbre de auto-auditarse 3 veces al año.

CREACIÓN DE CULTURA Y CLIMA (Gerenciamiento)

La relación entre las empresas que siempre realizan procesos estratégicos integrales (formulación, implementación y seguimiento) y de innovación al interior de las mismas, aspectos que a la vez se encuentran asociados con la mejora de sus utilidades (Tarapuez, E., Guzmán, B. E., Parra, R., 2016). La inversión en innovación y tecnología se da cuando hay proyectos o porque la corporación da alguna directriz de actualización de alguna herramienta informática. En planta se invierte en equipos para mejorar la calidad pero anualmente no tienen un rubro definido.

Las visitas que realizan a congresos o capacitaciones son dentro de la multinacional, es decir, comparten con personas de la misma empresa pero en diferente filial.

En actualización país, no conocen la política nacional de ciencia, tecnología e innovación pero están haciendo parte hace año y medio del programa INNOVA.¹⁶ Dentro de la compañía tienen tecnologías mínimas adecuadas pero no están ligadas a ninguna estructura propia como lineamiento, por otro lado, el área de recursos humanos promueve los intercambios con el SENA y distintas universidad con el fin de traer conocimiento acerca de la innovación y sus aplicaciones en el sector real.

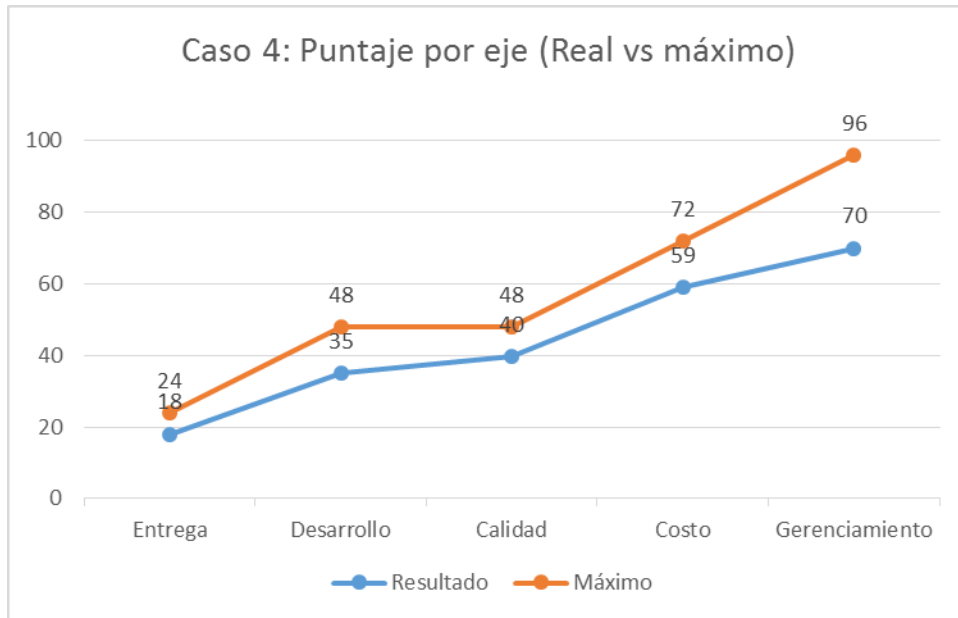
Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista con el puntaje máximo que puede tener una empresa que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan dos comparaciones:

- Comparación del eje: La empresa Caso 4 no alcanza el máximo en ningún eje de desempeño, en el eje que tiene más cercanía es el eje de Calidad con un 20% de distancia, y el que tiene más brecha es el de Desarrollo y Gerenciamiento con un 37% de distancia (Ver figura 23).

¹⁶ El programa INNOVA es una iniciativa que nace desde la Junta Directiva de UNICOLOMBIA® en Mayo de 2017, para promover la Actualización Profesional de Estudiantes Colombianos y Extranjeros. Tomado de: <http://www.unicolombia.edu.co/programa-innova/>

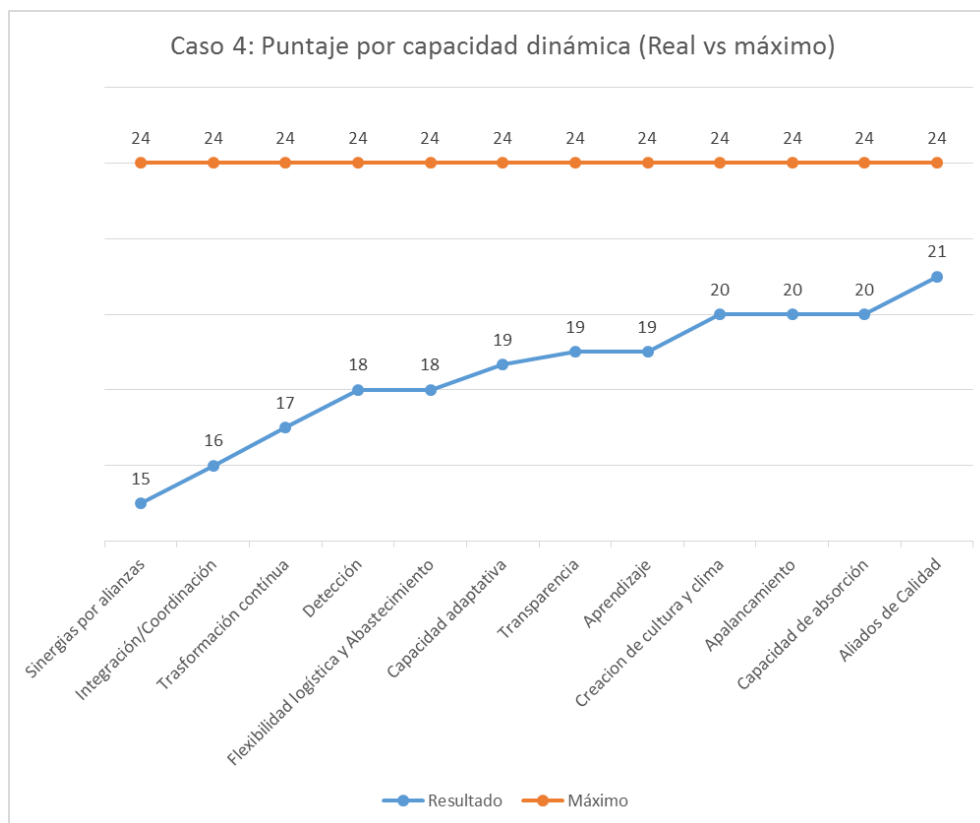
Figura 23: Caso 4: Puntaje por eje (Real vs máximo)



Fuente: Creación propia.

Comparación de la capacidad dinámica: La empresa Caso 4 no alcanza el máximo en ninguna capacidad dinámica, en la capacidad que tiene más cercanía es la de Aliados de Calidad con un 14% de distancia, y el que tiene más brecha es la de Aprendizaje con un 60% de distancia (Ver figura 24).

Figura 24: Caso 4: puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo)



Fuente: Creación propia.

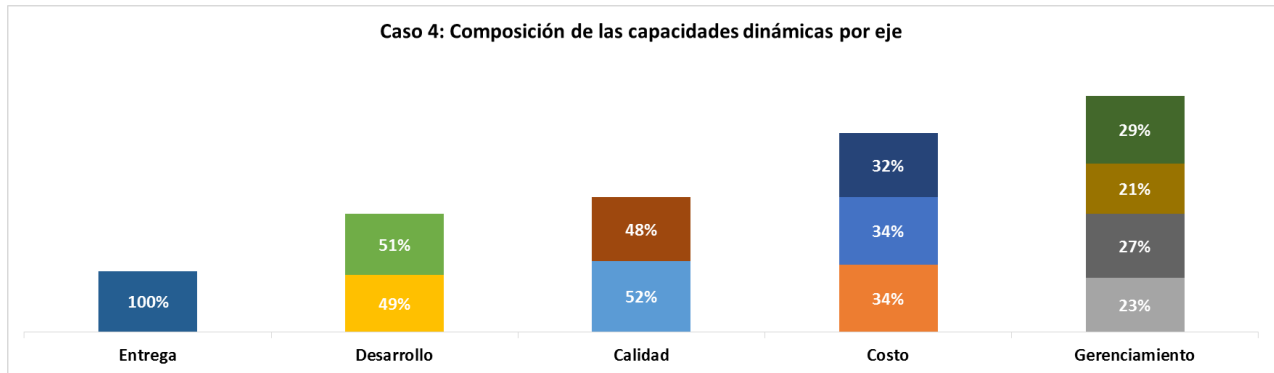
Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas estudiadas. Cada eje de desempeño se ve afectado por un número determinado de capacidades dinámicas, y estas a su vez aportan una medida porcentual al puntaje total obtenido por las entrevistas (Ver figura 25).

- Entrega: 100% influenciada por la capacidad dinámica Flexibilidad logística y de abastecimiento.
- Desarrollo: 51% influenciada por Detección y 49% por Transformación continua.
- Calidad: 52% influenciada por Aliados de Calidad y 48% por Capacidad adaptativa.
- Costo: 34% influenciada por Apalancamiento, 34% por capacidad de absorción y 32% por Aprendizaje.

- Gerenciamiento: 29% influenciada por Creación de cultura y clima, 27% por Transparencia, 23% por Integración/Coordinación y 21% por Sinergias.

Figura 25: Caso 4: Composición de las capacidades dinámicas por eje



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la perspectiva de la empresa estudio:

La perspectiva de la empresa estudio sobre la empresa Caso 4, muestra que es un proveedor muy organizado, de buena calidad, que tiene la ubicación geográfica como un punto en contra, ya que logísticamente le acarrea muchas dificultades.

Existe una dualidad para el manejo de la empresa Caso 4, y es debido a que dos multinacionales son dueñas de ella, en una composición accionaria de 49% y 51%.

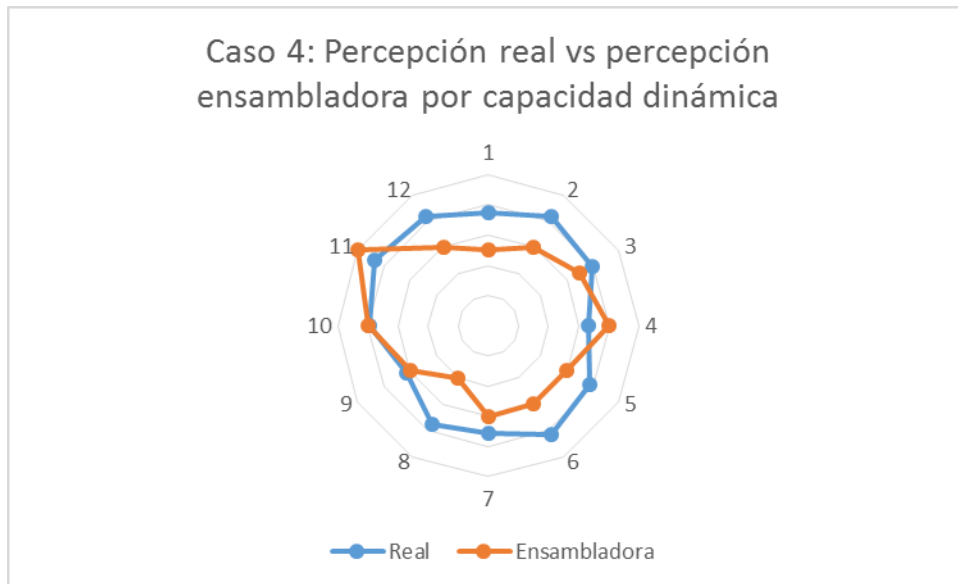
A hoy han perdido muchos negocios con el cierre de GM Venezuela, ellos están viviendo lo que la empresa estudio vivió en el 2007, por otro lado están muy estancados y no buscan alternativas de mercado, sólo toman lo que les llega por parte de los clientes, y podrían buscar más oportunidad debido a que del sistema moto propulsor, únicamente hacen una pieza.

Al ser el primer proveedor que exporte de la empresa estudio, tendrán nuevas oportunidades por lo que acarrea tener los volúmenes de Argentina y es algo que tiene que aprovechar porque no fue fácil competir contra otras filiales de ellos de Europa, lo cual se debió en parte por los acuerdos comerciales del país destino.

En cuanto al contraste numérico de lo que percibe la empresa estudio respecto al puntaje que la empresa Caso 4 obtuvo en la entrevista, se encuentra el siguiente análisis.

El puntaje obtenido por la empresa Caso 4 (Percepción real), por lo general estuvo por encima de la percepción de la empresa estudio, sólo en las capacidades de Integración/Coordinación y Aliados de Calidad estuvo menor. De las doce capacidades dinámicas evaluadas el 25% de ellas estuvieron muy cercanas entre sí, lo que muestra que hay una concordancia, estas capacidades fueron: Aprendizaje, Sinergias por alianzas y Transparencia. El caso de la capacidad dinámica de Flexibilidad logística, muestra una brecha del 47%, lo que deduce que la empresa estudio tiene una mejor percepción de este elemento con lo que obtuvo la empresa Caso 4 (Ver figura 26).

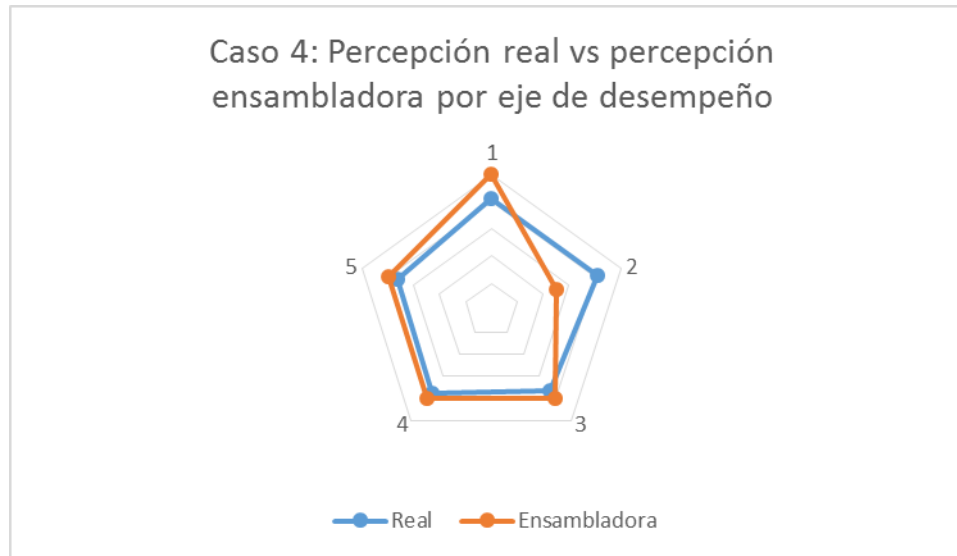
Figura 196: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica



Fuente: Creación propia.

En general hay coherencia entre lo que percibe la empresa estudio y el resultado de la empresa Caso 4, sólo hay un leve desfase en el eje de Calidad y un desfase mayor en Costos, donde la empresa estudio los percibe de una manera más positiva y negativamente que el resultado obtenido en la entrevista según corresponda (Ver figura 27).

Figura 207: Caso 4: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la auto-perspectiva del proveedor

Antes de iniciar la entrevista, cada empresa en estudio realizó una auto-evaluación de las capacidades dinámicas que se iban a evaluar, con el fin de contrastar su pensamiento a priori contra el resultado de la entrevista (Ver tabla 25), siendo esta una herramienta nombrada en la tabla 24, del diseño metodológico.

El 33% de las capacidades dinámicas comparten la misma perspectiva del nivel otorgado antes y después de la entrevista, es decir, son coherentes lo que se pensaba con el resultado obtenido. Estas capacidades dinámicas fueron: Apalancamiento, Integración/Coordinación, Transparencia y Aliados de calidad.

No hubo casos con mayor brecha (2 niveles de diferencia).

Los casos con menor brecha (1 nivel de diferencia), fueron ocho; las capacidades dinámicas de Detección, Aprendizaje, Capacidad adaptativa, Capacidad de absorción, Transformación continua, Flexibilidad logística, Sinergias por Alianzas, y Creación de cultura y clima.

Tabla 32: Auto-percepción vs percepción real Caso 4.

	CASO 4	
	Percibido	Real
1. Detección (D)		
A. Crea nuevas oportunidades de negocio.	X	
B. Identifica ideas de negocio.		X
C. No identifica ni crea ideas de negocio.		
2. Apalancamiento (C)		
A. Aplica metodologías de un negocio a otro.	X	X
B. Identifica la posible aplicación de actividades de un negocio a otro.		
C. No es conciente de los ajustes estratégicos que se pueden hacer.		
3. Aprendizaje (C)		
A. Desarrolla y lleva a cabo actividades de efectividad		
B. Crea actividades para desarrollar efectividad		X
C. No sabe cómo crear actividades para desarrollar efectividad.	X	
4. Integración / Coordinación (M)		
A. Combina actividades y recursos de la empresa para beneficios operacionales		
B. Conoce actividades y recursos de la empresa	X	X
C. No identifica actividades y recursos de la empresa.		
5. Capacidad adaptativa (Q)		
A. Crea nuevos productos a partir de la alineación de sus recursos.		
B. Crea nuevos productos aleatoriamente.		X
C. Difícilmente crea nuevos productos.	X	
6. Capacidad de absorción (C)		
A. Del entorno extrae información beneficiosa para la compañía		X
B. Identifica oportunidades de información externa pero no aplica.	X	
C. No identifica información pertinente del entorno.		
7. Transformación continua (D)		
A. Genera cambio en la competitividad de la empresa		
B. Identifica oportunidades de cambio en sus competitividad		X
C. No identifica cambio en su competitividad con información entorno	X	
8. Flexibilidad logística y abastecimiento (Delivery)		
A. Reacciona fácilmente a cambios del cliente.	X	
B. No reacciona a tiempo a cambios del cliente.		X
C. No tiene flexibilidad logística.		
9. Sinergias por alianzas (M)		
A. Fortalece las alianzas existentes y busca nuevas.		
B. Ha contado con alianzas pero en el momento no tiene		X
C. No cuenta con alianzas comerciales.	X	
10. Transparencia (M)		
A. Pone a disposición la información financiera de la compañía.		
B. Pone parcialmente a disposición la información financiera	X	X
C. No pone a disposición la información financiera		
11. Aliados de calidad (Q)		
A. Cuenta con certificaciones de calidad	X	X
B. Tiene los certificados de calidad en stand by.		
C. No ha tenido certificados de calidad.		
12. Creación de cultura y clima (M)		
A. Facilita ambientes favorables para la innovación		
B. Es conciente de la necesidad de la innovación pero no genera ambientes.		X
C. Es indiferente la cultura organizacional enfocada a la innovación	X	

Fuente: Creación propia.

Caso 5

Perteneciente a un grupo empresarial de tres compañías, y ubicados en la capital del país, esta empresa Caso 5 que trabaja en sus 10 mil metros cuadrados de área, cuenta con más de 45 años de experiencia como suministradora de productos de poliuretano, componente importante que la ha posicionado como líder del sector automotriz, no obstante, su deseo de diversificar y mitigar riesgos, la ha llevado a incentivar la visión de expansión de su portafolio de productos, donde también pueda distribuir esfuerzos en mercados desatendidos, generando océanos azules, y dándole seguridad de que con poco esfuerzo puedan afectar de manera positiva el desarrollo de su cadena, haciendo que el *know how* con el que ya cuentan, se vuelva la principal herramienta para competir en el mercado global.

Como retos estratégicos para el 2020 esperan tener un crecimiento de ventas sostenible, y una rentabilidad sólida, tener presencia en cinco países emergentes, liderazgo en costos en comparación con su competencia directa, prácticas colaborativas con aliados estratégicos, clientes altamente satisfechos, una organización diferenciada por el valor que da a su gente, y reconocimiento por prácticas de responsabilidad social y desarrollo sostenible. Dichos retos se encuentran claramente definidos y monitoreados por áreas especializadas dentro de la organización con el fin de garantizar su cumplimiento en un nivel óptimo.

En temas de calidad, hay un despliegue gerencial importante, donde se estimula a los funcionarios en hacer parte de la mejora continua, la innovación tecnológica, el trabajo en equipo, la optimización de recursos, sin discriminar nivel jerárquico, con el objetivo de permitir identificar eslabones débiles y crear planes de acción robustos para prevenir y corregir, de esta manera van manteniendo una estadística de cero defectos en sus procesos productivos.

Cuenta de igual forma con políticas ambientales para día a día ir reduciendo los impactos negativos que puedan estar generando en el ambiente, como tener menos desechos y residuos, y cumplir con las normas vigentes, así han grabado sus objetivos claramente para tener ese punto diferenciador que puedan ofrecer a sus clientes actuales y potenciales.

Sus múltiples reconocimientos por calidad, tecnología y precio, han sido la palanca motivacional para continuar generando desarrollo en el país y manteniendo cada día mejores resultados en las áreas nombradas, soportados en los 17 premios obtenidos al día de hoy.

Las ventas desde el 2005 hasta el 2015 han tenido un decrecimiento del 61%. Dichas ventas están distribuidas en productos moldeados (34%), materia prima (30%), y otros (36%). Como mercados de exportación están dirigidos a México, Venezuela, Ecuador y Perú.

En general la compañía tiene una visión estratégica definida, modelos de negocios que aportan a la sostenibilidad económica, continua innovación tecnológica, costeo ABC, y múltiples certificaciones de calidad, adicionalmente se consideran líderes en costos, gracias a la cercanía con sus clientes locales y su flexibilidad logística.

En cuanto a conocimiento y adaptación del macro-entorno, la empresa Caso 5, demuestra conocimientos de tendencias globales y tecnologías de vanguardia, lo que está complementado con un laboratorio certificado por la empresa estudio, que han obtenido por la confiabilidad de sus resultados y buena trayectoria de calidad demostrada en los años de servicio.

Como planes futuros, están buscando alianzas con compañías mexicanas para llegar este mercado, por otro lado desean integrarse verticalmente hacia atrás mediante la adquisición de casas de formulación y distribución de su principal materia prima que es el poliuretano.

Resultados de la entrevista

Para el Caso 5 el resultado se presenta en la tabla 29. Los números en cada casilla es la suma de del puntaje obtenido en cada capacidad específica, la cual tiene una categoría de 1 a 3 como se mencionaba en el diseño metodológico. El puntaje máximo que se puede obtener es de 24 (Ver tabla 33).

Tabla 33: Resumen de los resultados entrevista Caso 5

CASO 5	CALIDAD	COSTO	DESARROLLO	ENTREGA	GERENCIAMIENTO
Detección			22		
Apalancamiento		22			
Aprendizaje		17			
Integración/Coordinación					22
Capacidad adaptativa	20				
Capacidad de absorción		17			
Trasformación continua			22		
Flexibilidad logística y Abastecimiento				19	
Sinergias por alianzas					16
Transparencia					24
Aliados de Calidad	24				
Creacion de cultura y clima					18

Fuente: Creación propia.

A continuación se describe el resultado por cada capacidad dinámica a la luz del eje de desempeño que está impactando.

DETECCIÓN (Desarrollo)

La empresa Caso 5 cuenta con tres bases de datos en línea para conocer información relevante, útil para sus proyecciones y toma de decisiones de qué camino emprender en tema de diversificación y consolidación de los negocios actuales, también tienen unas evaluaciones de la competencia las cuales les da una ubicación y un reconocimiento de sus fortalezas y debilidades como empresa. En temas de investigación de mercados, se hacen unos planes estratégicos de negocio y competitivos para cada unidad de negocio, se miran los temas de internacionalización de crecimiento y de ir a otros mercados.

Para evaluar una idea de negocio, se miran si los mercados son fértiles, si los niveles de inversión que se requieren retornan un valor sostenible, basándose en proyecciones que puedan tener con dichos mercados. Esto se evalúa en instancias creadas especialmente para estos fines, donde llegan ideas de todos los niveles de la organización, eso se relaciona con el compromiso del personal respecto a la estrategia, pues desean que la empresa llegue al nivel deseado por la compañía.

APALANCAMIENTO (Costo)

En esta empresa Caso 5, todos los esfuerzos administrativos atraviesan la organización, haciendo que la planeación, ingeniería, compras, entre otros, tengan una ventaja de apalancamiento, el tema comercial tiene sus propios esfuerzos y es más independiente. La documentación es un proceso ejemplo de la transversalización, los casos de éxito se registran para tener la información a disposición de algún funcionario que requiera saber sobre el tema.

El seguimiento de tareas se realiza a través de un software para proyectos que trabajan con los colaboradores de Connect¹⁷, esta herramienta permite también una comunicación fluida entre los líderes de las áreas para saber en línea cuáles son las

¹⁷ Cornerstone Connect es la solución de colaboración social que ayuda a sus empleados, clientes y socios a ser más efectivos en lo que hacen, al acercarlos con los demás y con los recursos críticos, tomado de: <https://www.cornerstoneondemand.la/connect>

necesidades de la organización que ellos pueden suplir y quién les puede ayudar a gestionar los indicadores propios de cada departamento.

APRENDIZAJE (Costo)

El hacer medición de los resultados, y en especial de las productividades están a cargo de cada área, no cuentan con un recurso dedicado para tal fin, y esta labor se considera importante debido a que el medir genera un punto de partida con el cual comparar el rendimiento y a su vez estar orientado siempre a cumplir los objetivos, es un balance entre eficacia y eficiencia. Los indicadores no tienen un trasfondo de valor agregado por persona, es decir, están orientados de una manera desarticulada de la estrategia y los objetivos de empresa. El Cuadro de Mando Integral está presente como recolector de información, que organiza lo que los directivos requieren ver mensualmente en los comités ejecutivos, de igual forma hay datos que son expuestos ante la organización a través de espacios físicos.

INTEGRACIÓN / COORDINACIÓN (Gerenciamiento)

El liderazgo es un proceso relacional más que un ejercicio centrado en el líder como sujeto, en el que el liderazgo emerge a partir de la interacción entre los agentes del sistema. Contreras Torres, & Castro Río, (2013) la empresa Caso 5 está dirigida por una junta directiva y una asamblea de socios, quienes generalmente discuten sobre temas de diferente índole para llegar a consensos. Saben de la importancia del recurso humano y su crecimiento, es por eso que invierten permanente en habilidades blandas y les recalcan la importancia del rol, que se encuentra bien limitado dentro de sus funciones.

El proveedor cuenta con una planeación de las principales actividades que desarrolla para llegar a tener capacidades operacionales, que normalmente son dinámicos ya que van emergiendo elementos que se hace necesarios incluir y otros que dejan de tener vigencia y se requiere retirar, así un proveedor puede producir más allá de su capacidad, aunque a unos costos mucho más altos. (Chen, J., 2009).

Para mantener un buen nivel de desempeño en el corto y mediano plazo la empresa trabaja en cuestión de innovación, tecnología, se tiene un centro de investigación y desarrollo para temas de poliuretano, con asesores externos para procesos de materiales y usan prospectiva aplicada a mercados y nuevas tecnologías.

CAPACIDAD ADAPTATIVA (Calidad)

Basándose en la ISO TS (Hoy IATF), buscan tener un entendimiento y cobertura de la gestión del cambio en la organización.

Consideran que las oportunidades que se pueden tener en este sector de autopartes es menor que en otros sectores, pero ya una vez hacen parte de este, trabajan en oportunidades de mejora respecto al mercado y tendencias, pues cualquier decisión que tenga el cliente empresa estudio, los afecta a gran escala., esto también apoya la rapidez para tomar decisiones y reaccionar a tiempo, la empresa Caso 5 no pierde tiempo en temas que sabe tiene que resolver a la brevedad, es por eso que ha implementado nuevos procedimientos para ver elementos en el mercado que ya ha dejado de percibir, con grupos focales que filtran información y la traducen en oportunidad. (Wang, C. H., 2015).

CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (Costo)

Se ha absorbido procesos en conjunto con las ensambladoras, con el gobierno y con las universidades, un ejemplo es el *Kaizen* y *Monozukuri*, que son programas donde se transfiere información para reducción de costos, un objetivo en común de ambos eslabones.

En cuanto a ventas se han tenido crecimientos en la empresa estudio, hay muchas variaciones por diferentes causas, lo cual no les permite tener un patrón predecible, así que se ven afectados en gran medida, esa incertidumbre hace entonces que para los proyectos tengan bases dinámicas, y los lleva a tener espacios de discusión y aterrizaje del entorno personalizándolo a la empresa en sí, la velocidad de introducción de nuevos productos se soporta con la implementación de la gestión de calidad. (Zeng, J., Zhang, W., Matsui, Y., Zhao, X., 2017)

La adaptación no es fácil, y más cuando se demanda una cantidad de información que no se maneja de la misma forma, es muy costosa y afecta bastante el día a día de la empresa Caso 5.

TRANSFORMACIÓN CONTÍNUA (Desarrollo)

La empresa Caso 5 tiene una estructura organizacional y un método de trabajo establecido. No buscan establecer nuevas formas de hacer de acuerdo a las necesidades del cliente pero internamente si hacen cambios para generar bienestar en sus funcionarios y optimizar los procesos de manera que tengan mayor control con menor esfuerzo. Permiten la colaboración de todos los funcionarios para mejorar y tener todos los puntos de vista, en espacios establecidos para ser transformadores de los acontecimientos que se avecinan al corto plazo, tienen un nivel bajo en el aterrizaje de la información del macro-entorno para programar su estrategia, sin impedirles construirla y tener claro el horizonte.

FLEXIBILIDAD LOGÍSTICA Y DE ABASTECIMIENTO (Entregas)

La empresa Caso 5 tienen protocolos estandarizados para poder atender las urgencias que consiste en analizar el nivel de criticidad de acuerdo a la capacidad e inventarios, posteriormente se genera un plan de acción que se propone al cliente con las entregas detalladas. Su flexibilidad depende de la programación que tenga y su coherencia con lo que el cliente demanda por cambio de secuenciales, por otro lado el inventario también es un soporte, ya que se tiene para mitigar daños en equipos o cambios drásticos mayores al 20%.

En cuanto a la cuantificación del valor de la cadena logística, tienen un documento donde llevan el registro de los costos, para poder mostrar gestión de las metas que les atribuye las directivas de la organización.

SINERGIAS POR ALIANZAS (Gerenciamiento)

La empresa Caso 5 no tiene alianzas comerciales firmadas con ninguna empresa para alguna retribución recíproca, en algún momento tuvieron una gracias a la empresa estudio que intermedió con el fin de que el proveedor Caso 5 pudiese desarrollar controles de producción específicos. Están realizando inteligencia de mercado para conocer con quién pueden unir esfuerzos a nivel región, pero por el momento sólo es un plan.

TRANSPARENCIA (Gerenciamiento)

Tienen toda transparencia con la información de índole financiero, cualquier grupo de interés es bienvenido para conocerla. Los dirigentes comparten dicha información por tema de valores, hay convicción interna desde los fundadores, y así mismo lo transmiten

a la organización, ha habido experiencias de empresa y familia donde han vivido casos muy delicados que inclusive han hecho que haya tenido que renunciar a negocios donde no compartían los ciertos valores consecuencia de desviaciones administrativas. Adicional a lo anterior, a través de boletines a diferentes niveles, comparten información pues tienen como ley que se entrega la información que se debe entregar, así de simple.

ALIADOS DE CALIDAD (Calidad)

Para comunicarse con sus aliados la empresa Caso 5 usa correos electrónicos, boletines y comunicados formales según sea el grupo o el asunto. En ocasiones programan reuniones para tener un mayor acercamiento y poder compartir la información pertinente.

En cuanto al cumplimiento de los objetivos de QCDDM, los conocen y generan una estructura interna para lograr su cumplimiento, en tema de calidad han tenido varios premios de las ensambladoras, y continúan preparándose con auditorías internas todos los años; además fueron certificados en temas de innovación por la cámara de comercio de Bogotá en 2017, han obtenido la certificación de laboratorios *Self*, de manera que han podido hacer pruebas y validaciones de los productos que le venden a la empresa estudio y potencialmente a cualquier filial de la empresa estudio en el mundo. En desempeño general es importante el buen nivel que pueda llegar a tener los proveedores porque afectan la cadena directamente, puede ser un motor de confiabilidad y da garantía del suministro con un respaldo de calidad.

CREACIÓN DE CULTURA Y CLIMA (Gerenciamiento)

La empresa Caso 5 tiene presente la tecnología e innovación, y la consideran importante, es por eso que han participado en estos temas e interactúan con el software *Connect*, y realizan misiones a congresos de la tecnología que usan. En tema de contexto

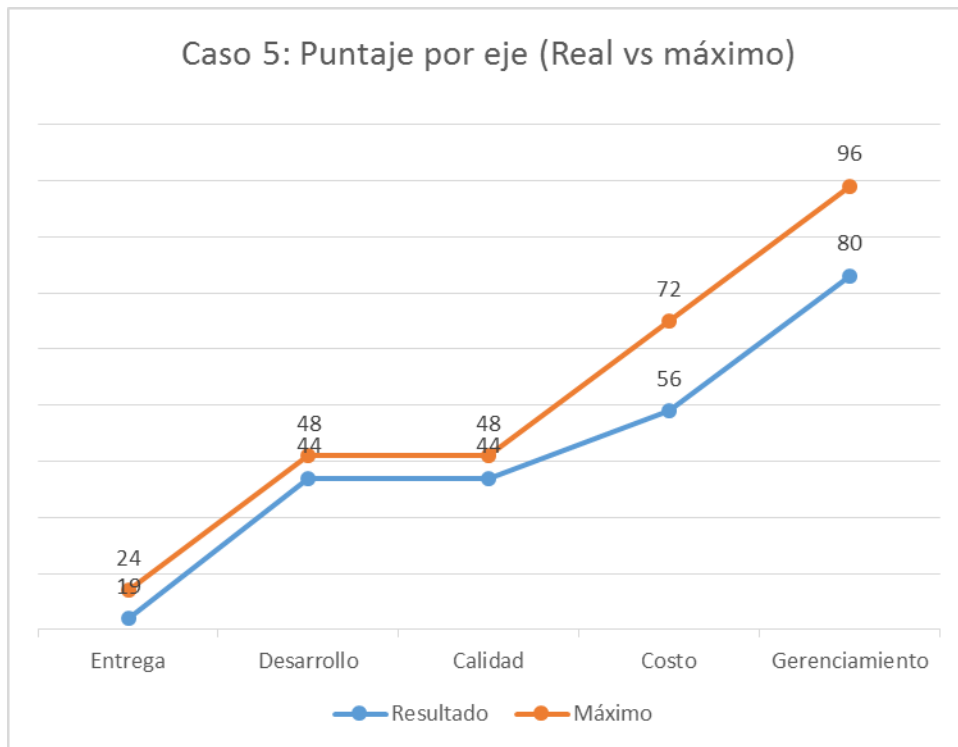
nacional, aún les falta conocer la política de ciencia, tecnología e innovación del país. El área de recursos humanos de la compañía se ha propuesto generar un ambiente de innovación, ya que es una influencia importante en el comportamiento innovador del funcionario (Shanker, R., Bhanugopan, R., Van der Heijden, B., Farrel, M., 2017), y que a su vez impulsa el desarrollo de las capacidades de la gente, desarrollan ambientes para que el proceso innovador se dé, y estimula al personal a través de incentivos emocionales y adquisitivos para que participen.

Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista con el puntaje máximo que puede tener una empresa que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan dos comparaciones:

- Comparación del eje: La empresa Caso 5 no alcanza el máximo en ningún eje de desempeño, en el eje que tiene más cercanía es el eje de Desarrollo y Calidad con un 9% de distancia cada uno, y el que tiene más brecha es el de Entrega con un 33% de distancia (Ver figura 28).

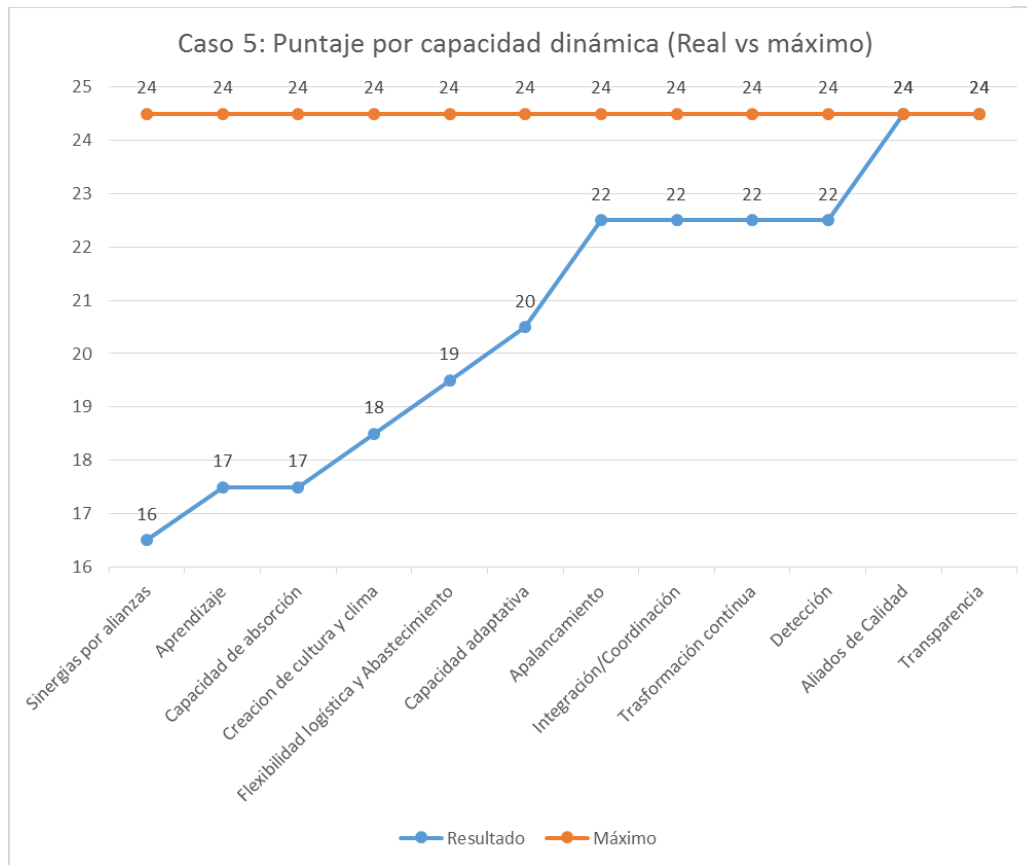
Figura 218: Caso 5: Puntaje por eje (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

- Comparación de la capacidad dinámica: La empresa Caso 5 alcanza el máximo en dos capacidades dinámicas, que son: Aliados de calidad y Apalancamiento, y la que tiene más brecha es la de Aprendizaje con un 50% de distancia (Ver figura 29).

Figura 229: Caso 5: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

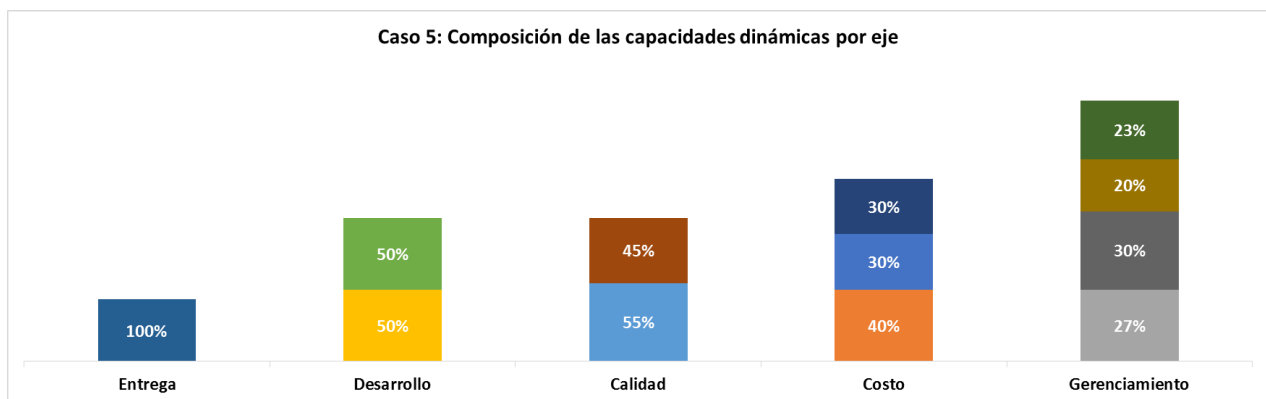
Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas estudiadas. Cada eje de desempeño se ve afectado por un número determinado de capacidades dinámicas, y estas a su vez aportan una medida porcentual al puntaje total obtenido por las entrevistas (Ver figura 30).

- Entrega: 100% influenciada por la capacidad dinámica Flexibilidad logística y de abastecimiento.
- Desarrollo: 50% influenciada por Transformación continua y 50% por Detección.

- Calidad: 55% influenciada por Aliados de Calidad y 45% por Capacidad adaptativa.
- Costo: 40% influenciada por Apalancamiento, 30% por capacidad de absorción y 30% por Aprendizaje.
- Gerenciamiento: 30% influenciada por Transparencia, 27% por Integración/Coordinación, 23% por Creación de cultura y clima y 20% por Sinergias por alianzas.

Figura 3023: Caso 5: Composición de las capacidades dinámicas por eje.



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la perspectiva de la empresa estudio:

La empresa Caso 5 es tiene una dirección tradicionalista, están alineados con los requerimientos de la empresa estudio, sin embargo son reacios al cambio en algunas ocasiones.

Aunque están disponibles para negociar, son algo firme en sus posiciones, y no les gusta aceptar los argumentos de la negociación., sin embargo después de un tiempo de intercambio de ideas y fundamentos, se llegan a acuerdos.

La estructura administrativa se considera suficiente acorde a las necesidades de la empresa estudio, lo cual se evidencia porque responden rápidamente a los requerimientos del día a día, lo hacen con conocimiento de los requisitos esperados y adicionalmente participan en actividades de formación, lo cual los convierte en una empresa alineada.

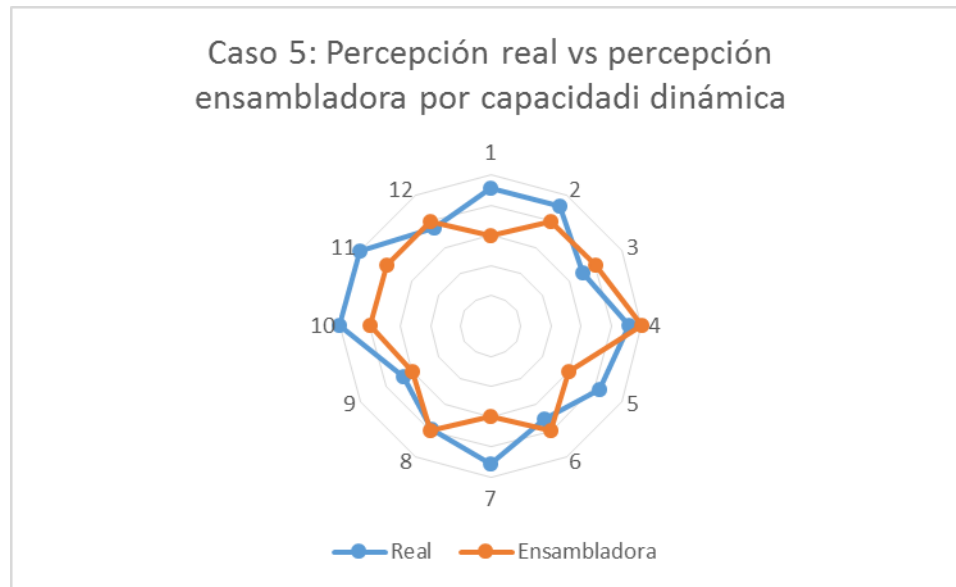
La empresa Caso 5 ha sido consistente en su resultado periódico de QCDDM desde que están en el negocio comenzó, cuando se ensamblaba el primer vehículo, por otro lado se divisa un inconveniente para la empresa estudio ya que la empresa Caso 5 es monopolio en Colombia.

Internacionalmente son potenciales por las condiciones de mano de obra, que no es tan especializada lo cual les permite generar entrenamientos dinámicos y en corto tiempo, se tiene como punto de mejora que aprovechen mejor el conocimiento que tienen para crecer en otros mercados.

En cuanto al contraste numérico de lo que percibe la empresa estudio respecto al puntaje que la empresa Caso 5 obtuvo en la entrevista, se encuentra el siguiente análisis.

El puntaje obtenido por la empresa Caso 5 (Percepción real), por lo general estuvo por encima de la percepción de la empresa estudio sólo en la capacidad de Aprendizaje estuvo menor. De las doce capacidades dinámicas evaluadas el 33% de ellas estuvieron muy cercanas entre sí, lo que muestra que hay una concordancia, estas capacidades fueron: Integración/Coordinación, Capacidad de absorción, Flexibilidad logística, y Creación de cultura y clima. El caso de la capacidad dinámica de Transformación continua, muestra una brecha del 53%, lo que deduce que la empresa estudio tiene una peor percepción de este elemento con lo que obtuvo la empresa Caso 5 (Ver figura 31).

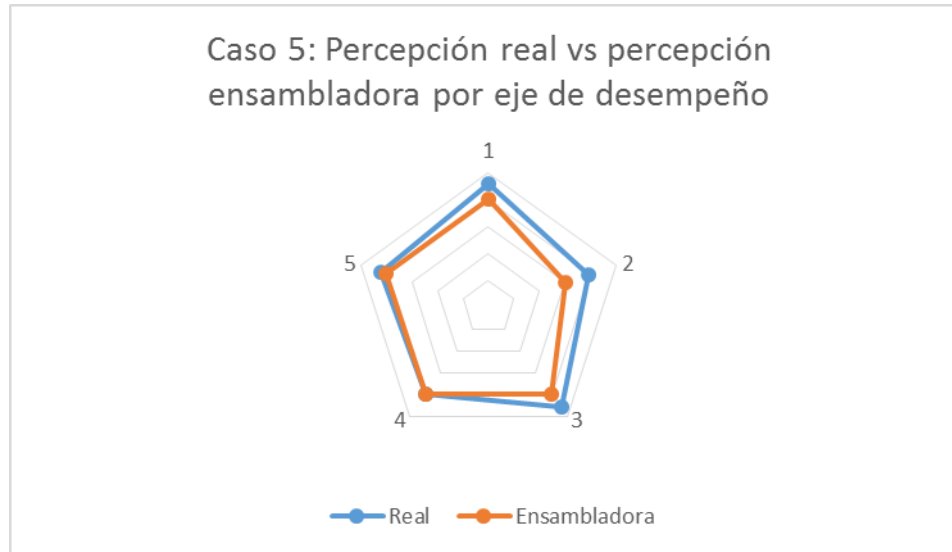
Figura 31: Caso 5: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica



Fuente: Creación propia.

En general hay coherencia entre lo que percibe la empresa estudio y el resultado de la empresa Caso 5, sólo hay un leve desfase en el eje de Costo, donde la empresa estudio los percibe de una manera más negativa que el resultado obtenido en la entrevista (Ver figura 32).

Figura 32: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje de desempeño



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la auto-perspectiva del proveedor

Antes de iniciar la entrevista, cada empresa en estudio realizó una auto-evaluación de las capacidades dinámicas que se iban a evaluar, con el fin de contrastar su pensamiento a priori contra el resultado de la entrevista (Ver tabla 34), siendo esta una herramienta nombrada en la tabla 24, del diseño metodológico.

El 67% de las capacidades dinámicas comparten la misma perspectiva del nivel otorgado antes y después de la entrevista, es decir, son coherentes lo que se pensaba con el resultado obtenido. Estas capacidades dinámicas fueron: Detección, Apalancamiento, Integración/Coordinación, Capacidad adaptativa, Transformación continua, Transparencia, Aliados de calidad y Creación de cultura y clima.

No hubo ningún caso con mayor brecha (2 niveles de diferencia).

Los casos con menor brecha (1 nivel de diferencia), fueron cuatro; las capacidades dinámicas de Aprendizaje, Capacidad de absorción, Flexibilidad logística y Sinergias por alianzas.

Tabla 34: Auto-percepción vs percepción real Caso 5

	CASO 5	
	Percibido	Real
1. Detección (D)		
A. Crea nuevas oportunidades de negocio.	X	X
B. Identifica ideas de negocio.		
C. No identifica ni crea ideas de negocio.		
2. Apalancamiento (C)		
A. Aplica metodologías de un negocio a otro.	X	X
B. Identifica la posible aplicación de actividades de un negocio a otro.		
C. No es conciente de los ajustes estratégicos que se pueden hacer.		
3. Aprendizaje (C)		
A. Desarrolla y lleva a cabo actividades de efectividad	X	
B. Crea actividades para desarrollar efectividad		X
C. No sabe cómo crear actividades para desarrollar efectividad.		
4. Integración / Coordinación (M)		
A. Combina actividades y recursos de la empresa para beneficios operacionales	X	X
B. Conoce actividades y recursos de la empresa		
C. No identifica actividades y recursos de la empresa.		
5. Capacidad adaptativa (Q)		
A. Crea nuevos productos a partir de la alineación de sus recursos.	X	X
B. Crea nuevos productos aleatoriamente.		
C. Dificilmente crea nuevos productos.		
6. Capacidad de absorción (C)		
A. Del entorno extrae información beneficiosa para la compañía	X	
B. Identifica oportunidades de información externa pero no aplica.		X
C. No identifica información pertinente del entorno.		
7. Transformación continua (D)		
A. Genera cambio en la competitividad de la empresa	X	X
B. Identifica oportunidades de cambio en sus competitividad		
C. No identifica cambio en su competitividad con información entorno		
8. Flexibilidad logística y abastecimiento (Delivery)		
A. Reacciona fácilmente a cambios del cliente.	X	
B. No reacciona a tiempo a cambios del cliente.		X
C. No tiene flexibilidad logística.		
9. Sinergias por alianzas (M)		
A. Fortalece las alianzas existentes y busca nuevas.		
B. Ha contado con alianzas pero en el momento no tiene		X
C. No cuenta con alianzas comerciales.	X	
10. Transparencia (M)		
A. Pone a disposición la información financiera de la compañía.	X	X
B. Pone parcialmente a disposición la información financiera		
C. No pone a disposición la información financiera		
11. Aliados de calidad (Q)		
A. Cuenta con certificaciones de calidad	X	X
B. Tiene los certificados de calidad en stand by.		
C. No ha tenido certificados de calidad.		
12. Creación de cultura y clima (M)		
A. Facilita ambientes favorables para la innovación		
B. Es conciente de la necesidad de la innovación pero no genera ambientes.	X	X
C. Es indiferente la cultura organizacional enfocada a la innovación		

Fuente: Creación propia.

Caso 6

Esta compañía multinacional fundada en 1941 y con presencia en la zona centro de Colombia desde 1995, ha tenido como estandarte brindar confianza a todos sus grupos de interés en las 120 ciudades del mundo donde cuenta con representación.

La multinacional inicia un *join-venture* con una empresa local Colombiana que ha existido desde 1968, y que desde 1969 atiende las necesidades de la empresa estudio desde un área de 32 mil metros cuadrados. Sus productos principales están limitados para el sector automotriz, sin embargo en los últimos años se encuentran trabajando en la ampliación de su portafolio, incursionando en nuevas industrias como lo son: papel y vidrio reciclado y productos relacionados con la agricultura.

A pesar de tener mercados de exportación atendidos desde zona franca en Colombia, como lo son Ecuador y Venezuela, la evolución de sus ventas ha venido fluctuando drásticamente, donde se han destacado unos picos muy altos entre 2006 y 2007 (263 mil millones de pesos colombianos), y una actualidad más conservadora de 93 mil millones de pesos colombianos en el 2016, esto va en línea con el número de funcionarios que han tenido, 2.659 personas en el año 2007 y 1014 personas en el año 2016.

Con la empresa estudio en el año 2017, lograron ingresar con un nuevo negocio que les representará 232 mil vehículos más que proveer durante tres años, que es la duración del proyecto, posicionando su cifra de negocio como la top 1 de proveedores locales.

Dentro de sus ventajas competitivas se destaca la consolidación de sus compras de materia prima, las cuales se realizan centralizadamente para todo el grupo global desde un departamento, de manera que pueden tener economías de escala y control de la calidad de materiales para sus productos, que actualmente son reconocidos por sus clientes, quienes les han otorgado 40 premios desde que operan nacionalmente, complementándose dichos reconocimientos con los resultados del año 2017 que la empresa Caso 6 ha obtenido de la empresa estudio, que son: ranking de calidad en 0, siendo 0 lo más óptimo; y calificación en auditoría ASES en B. (Siendo A la calificación más alta a obtener).

Resultados de la entrevista

Para el Caso 6 el resultado se presenta en la tabla 31. Los números en cada casilla es la suma de del puntaje obtenido en cada capacidad específica, la cual tiene una categoría de 1 a 3 como se mencionaba en el diseño metodológico. El puntaje máximo que se puede obtener es de 24 (Ver tabla 35).

Tabla 35: Resumen de los resultados entrevista Caso 6

CASO 6	CALIDAD	COSTO	DESARROLLO	ENTREGA	GERENCIAMIENTO
Detección			21		
Apalancamiento		22			
Aprendizaje		19			
Integración/Coordinación					19
Capacidad adaptativa	15				
Capacidad de absorción		23			
Trasformación continua			19		
Flexibilidad logística y Abastecimiento				20	
Sinergias por alianzas					17
Transparencia					17
Aliados de Calidad	24				
Creacion de cultura y clima					14

Fuente: Creación propia.

A continuación se describe el resultado por cada capacidad dinámica a la luz del eje de desempeño que está impactando.

DETECCIÓN (Desarrollo)

Para detectar oportunidades de negocio, la empresa Caso 6, trabaja de cerca con el ministerio de comercio exterior para conocer las ventajas de algunas formas de reportes de importaciones y exportaciones. Esta información le permite también hacer análisis de la competencia nacional, y a través de sus filiales en otros países buscan hacer inteligencia con la competencia extranjera, finalmente toda la información es compartida entre todas las finales para conocer si hay otro proveedor idóneo. En el año el proveedor no invierte en investigación de mercados, pero conoce los ciclo de vida de sus productos, concluyen que cada producto va acompañado del ciclo de vida de los vehículos donde se montan las piezas, están 100% enfocados a las ensambladoras, dejando por fuera la posventa.

En relación a la estrategia, consideran que los funcionarios la anteponen para la toma de las decisiones, y las ideas que se encuentran potenciales, originadas en cualquier nivel de la organización, deben ser enmarcadas en dicha estrategia, además de ser ideas rentables económicamente, deben ser rentables socialmente, es decir, colaborar con temas ergonómicos, que son muy apreciados por los funcionarios debido a que el proceso que se realiza es una manufactura artesanal, esta integración sostenible parece ser un área fuertemente emergente la cual cada vez cobra más importancia en la sociedad. (Bastas, A., Liyanage, K., 2018). La empresa Caso 6 cuenta con instancias para evaluar los negocios actuales y los que encuentran viables de implementar, se dialoga sobre actividades *Kaizen*, y apoyo de las unidades de negocio a nivel mundial,

APALANCAMIENTO (Costo)

Las buenas prácticas y lecciones aprendidas se trabajan con otras filiales globales de la empresa Caso 6, por ende es transversal a nivel geográfico. Estas prácticas se documentan, dependiendo del origen de la idea, de hecho por norma ISO e IATF, todo queda registrado y queda en los manuales de gestión.

Las tareas para garantizar el cumplimiento de los proyectos se llevan a cabo a través de unas metodologías establecidas, dependiendo del proyecto pero en general se trabaja con la metodología APQP y adicionalmente a nivel individual tienen la herramienta de Outlook para soportar las tareas de menor impacto. Las decisiones que le incumben sólo a la empresa Caso 6 normalmente no tienen ningún retraso, caso contrario cuando se involucra al cliente, se genera una pequeña burocracia que termina impactando ambas partes.

Las ventas y comportamiento de mercado son los factores que dan explicación al porqué de la fluctuación de las cifras de negocio de los principales clientes.

APRENDIZAJE (Costo)

La productividad en las áreas de la empresa Caso 6 es medido mensualmente por el gerente encargado del equipo, quien a su vez funciona de vocero para el departamento de calidad, reportando los números, quiénes son finalmente los responsables del manual de gestión, que sería un símil a un Cuadro de Mando Integral. Para la empresa tienen interiorizado es siempre cumplir con el objetivo, y es debido a que al tener indicadores creados para revisar la generación del valor agregado por funcionario, pueden tener una visión más precisa de lo que cada funcionario según cargo y habilidades desarrolladas está aportando a la organización y su potencial extra que podría dar también. Los resultados son expuestos en carteleras físicas y virtuales, sin mencionar la divulgación por correo electrónico, y socializaciones con los grupos primarios.

INTEGRACIÓN / COORDINACIÓN (Gerenciamiento)

La internacionalización es una actividad que requiere de un grado de conocimientos y habilidades necesarias para poder enfrentar la dinámica de los mercados internacionales, y por esto debe existir un fuerte vínculo entre el liderazgo y la internacionalización, dado que un buen líder guía a las personas hacia lo que debe hacerse para adaptar la organización a las necesidades de los mercados, incentivando el desarrollo de las capacidades necesarias para tal fin (Escandón, D., Hurtado-Ayala, A., 2016).

.Tanto los directivos como los socios de la compañía, son los responsables de coordinar los esfuerzos para dirigir el porvenir de la organización, y usan la rentabilidad como patrón para hacer que sus funcionarios tomen decisiones, es decir, un argumento cuantitativo que tiene un nivel bajo de aporte cualitativo. Para garantizar que se llega a la rentabilidad deseada, han implementado formaciones en habilidades de analista IATF, preparación y medición de riesgos y los gerentes han estado en sesiones de *coaching* y ellos despliegan la información que consideran necesaria al interior de cada departamento.

CAPACIDAD ADAPTATIVA (Calidad)

La empresa Caso 5 es consciente del manejo del cambio y para eso ha implementado distintas herramientas dependiendo del tipo de cambio que se esté tratando, y son monitoreadas por el área de recursos humanos de la compañía. No saben si tienen menos o más oportunidades que las empresas del sector; conocen que en consecuencia de los constantes cambio en la ingeniería del cliente, son cambios de planos que no tiene componente de diseño por parte de la empresa Caso 5, se realizan los cambios en los productos que suministran, esto va en línea con los nuevos vehículos, versiones especiales o series limitadas que están diseñadas para dinamizar las

adquisiciones dentro de un mercado, siendo algo positivo para ellos, debido a que dependen en gran medida del buen desempeño que tenga la empresa estudio en cuanto a cifras comerciales se refiere.

CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (Costo)

Por los derrames de conocimiento de las empresas multinacionales no recibe ningún tipo de compensación, pero si otros que tienen que ver más con la manera de hacer interna. (Leiva, J. C., Rodríguez, J.A., Monge, R., 2017). La empresa Caso 6 ha adoptado de las multinacionales que tiene como clientes la parametrización del ERP (*Enterprise resource planning*) SAP¹⁸, de manera que se cree compatibilidad en los módulos administrativos entre ambas empresas, adicional a esto el manejo de proyectos también es algo que les ha sido útil (APQP) para monitorear cumplimientos y requisitos de calidad que son requeridos por todas las ensambladoras de acuerdo a normas técnicas como ISO TS o IATF; la empresa Caso 6 al ser también multinacional, maneja varios procedimientos y herramientas similares a nivel de corporación lo cual hace que su aprendizaje del entorno sea bajo. En general, los clientes de la empresa Caso 6, se han mantenido y las variaciones de cifra de negocio han estado dentro de lo esperado, por ende no tiene consecuencias drásticas, ya que desde la concepción de una RFQ aceptada, se ha tenido en cuenta las tolerancias normales de un mercado como lo es el autopartista.

Dentro de la organización para revisar la continuidad de los negocios, se tienen espacios, como reuniones semanales donde se revisa el avance de los proyectos, con sus posibles amenazas y riesgos, se analizan las posibilidades de aceptar los cambios solicitados, macroeconomía que afecten las negociaciones de precios, “maneras de hacer” a través de lecciones aprendidas, ciclo de vida de los herramientas y sobrecostos por materias primas, únicamente el 1% del material usado es nacional. Cuando desean

¹⁸ SAP es ERP (Enterprise resource planning) que organiza y conecta la información de diferentes procesos funcionales, de manera que se pueda tener en un solo sitio transaccional información que converge para conocer el estado integral de una empresa determinada. Tomado de: <https://www.sap.com/latinamerica/about.html>

implementar algo debe incluirse en el manual de gestión, que es el regulador del “cambio” en la empresa Caso 6.

TRANSFORMACIÓN CONTÍNUA (Desarrollo)

Desde la llegada a Colombia, la empresa se ha reinventado en varias ocasiones por los factores macroeconómicos y de mercado interno. Es una empresa con mentalidad Japonesa, donde respetan a sus funcionarios y los hacen parte de sus éxitos. En otro aspecto, son permisibles con los clientes para trabajar como mejor les parezca y les permiten impartir información así ya tengan internamente unos lineamientos especiales de un tópico determinado.

FLEXIBILIDAD LOGÍSTICA Y DE ABASTECIMIENTO (Entregas)

Para atender la logística de la empresa estudio, la empresa Caso 6 tiene planes de reacción, a nivel de componentes se tienen identificadas las fuentes principales, los fabricantes y en muchos casos los distribuidores, adicional se tiene información de otras filiales de la empresa Caso 6, que trabajan en proyectos similares, de manera que se pueden apalancar por si se llegase a necesitar, adicionalmente, se tiene flujo de aprobación para emergencias, con el área de planeación de la producción, se trabaja en dar las alertas de una posible eventualidad, el área de compras traduce esa eventualidad en un valor y dependiendo del monto, hay una jerarquía para proceder con el plan. La flexibilidad que ellos tienen está dada por el cliente, y él dirá si hay alguna posibilidad de trabajar con un *planning* determinado propuesto por la empresa Caso 6. Para otros casos donde no haya algún plan aprobado por la empresa estudio o se tengan solicitudes por fuera de las tolerancias normales y pactadas en los pedidos en firme, mantienen unos inventarios por política, particulares para cada cliente o proyecto, y puede afectar producto terminado, en proceso o materia prima.

Para optimizar el costo de la cadena logística, se tiene por proveedores un cálculo dinámico de la cuantía por poner una unidad de determinado material, en la fábrica de la empresa Caso 6.

SINERGIAS POR ALIANZAS (Gerenciamiento)

Las alianzas que presenta la empresa Caso 6, únicamente es con otras filiales a nivel global, y las usan con una frecuencia semanal para tener economías de escala o solución de alguna barrera técnica que se haya presentado para participar en un proceso de cotización.

TRANSPARENCIA (Gerenciamiento)

La empresa Caso 6 envía los estados financieros únicamente a sus clientes, para poder cumplirles con lo que ellos necesitan ver, como forma de evaluación, ellos saben que se necesita para anticipar riesgos de quiebra. Por otro lado, la forma como comparten información con los grupos de interés internamente, es con reuniones programadas por los directores y gerentes con todos los funcionarios, para mostrar los resultados de los períodos, y dar ideas de qué les espera al corto plazo. Cabe resaltar que la información para la empresa Caso 6 es muy delicada, por ende tienen firmado acuerdos de confidencialidad con los funcionarios, clientes y proveedores.

ALIADOS DE CALIDAD (Calidad)

A través del correo electrónico, reuniones establecidas por accionistas, juntas, asambleas, establecen un acercamiento con todos los grupos de interés; en especial con los proveedores revisan el *performance* histórico del QCDDM.

En cuanto a la calidad específicamente, han recibido por parte de varios clientes premios, el último fue por parte de la empresa estudio en el 2017, al obtener el primer lugar en el programa *Kaizen* y por ser los mejores en entregas con calidad, esto en parte es gracias a sus auditorías internas, se realizan 4 cada año. Complementando lo anterior, la empresa Caso 6 consideran que es importante tener un buen desempeño como proveedor de la empresa estudio porque le permite cumplir con las fechas de los proyectos a los cuales aspira ganar, y en vida serie, para garantizar la estrategia en ventas de la empresa estudio.

CREACIÓN DE CULTURA Y CLIMA (Gerenciamiento)

La empresa Caso 6 en su presupuesto no incluye un rubro para tecnología, ciencia o innovación, sin embargo, evalúa la inversión cuando se presenta la oportunidad por parte de alguna área interesada en hacer algo relativo a estos tres tópicos.

Para mantenerse al día, se capacitan dentro de la misma organización, con misiones internacionales que les permiten compartir conocimiento entre filiales y aprender sobre la experiencia que han tenido los demás.

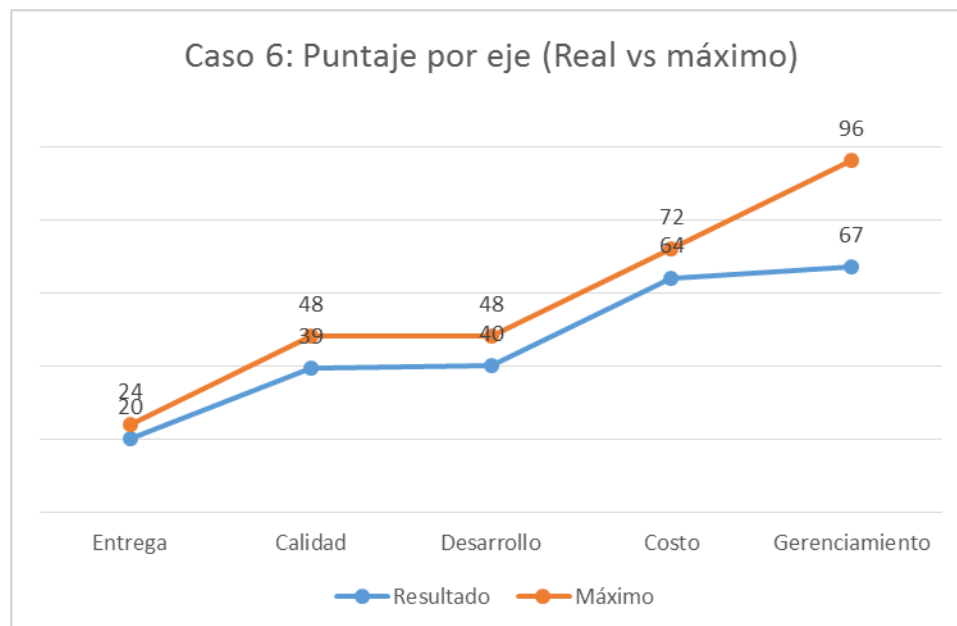
En contexto, no conocen la política nacional de ciencia, tecnología e innovación, y tampoco tienen una puntualizada para la empresa, no obstante, el área de recursos humanos apoya las ideas y las innovaciones que se generan en manufactura, dándoles periodos de tiempo según el tipo de proyecto a los diferentes trabajadores, se les presta un computador para que desarrollen sus ideas en los círculos de calidad o *Kaizen*, y se les asigna un mentor que los guíe en todo el proceso, de esta manera es claro que las políticas de la organización concerniente al recurso humano, debe estar relacionado con las metas organizacionales de innovación para perpetuar los ingresos. (Shanker, R., Bhanugopan, R., Van der Heijden, B., Farrel, M., 2017)

Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista con el puntaje máximo que puede tener una empresa que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan dos comparaciones:

- Comparación del eje: La empresa Caso 6 no alcanza el máximo en ningún eje de desempeño, en el eje que tiene más cercanía es el eje de Costo con un 13% de distancia, y el que tiene más brecha es el de Gerenciamiento con un 43% de distancia (Ver figura 33).

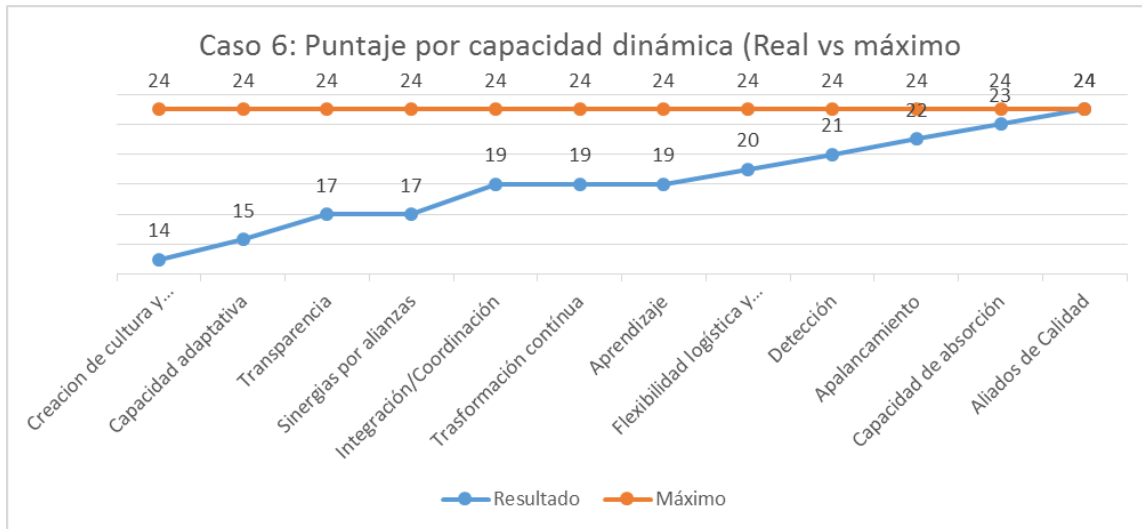
Figura 33: Caso 6: Puntaje por eje (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

Comparación de la capacidad dinámica: La empresa Caso 6 alcanza el máximo en una capacidad dinámica, que es Aliados de calidad; y la que tiene más brecha es la de Aprendizaje con un 71% de distancia (Ver figura 34).

Figura 34: Caso 6: Puntaje por capacidad dinámica (Real vs máximo).



Fuente: Creación propia.

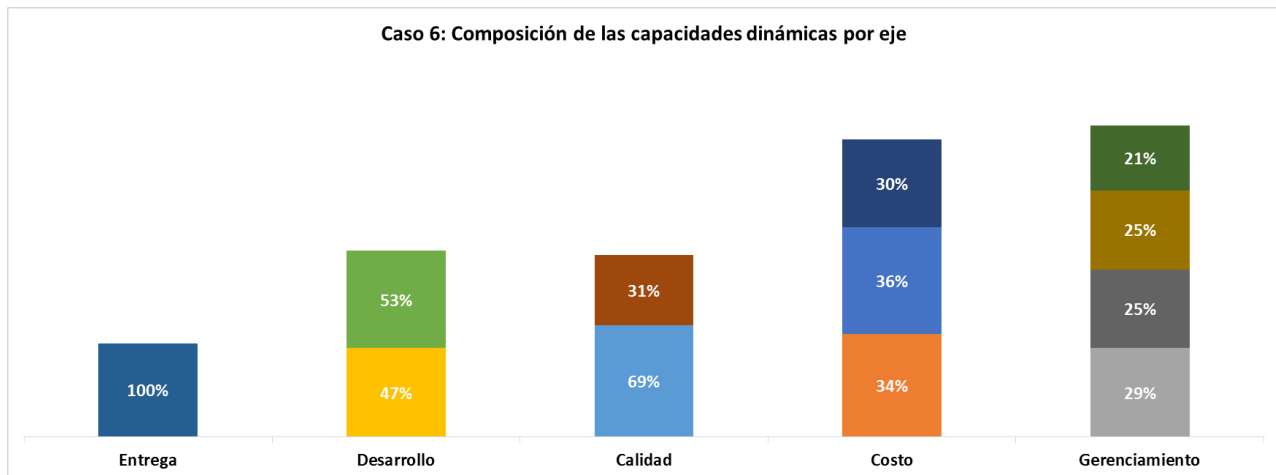
Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con las capacidades dinámicas estudiadas. Cada eje de desempeño se ve afectado por un número determinado de capacidades dinámicas, y estas a su vez aportan una medida porcentual al puntaje total obtenido por las entrevistas (Ver tabla 35).

- Entrega: 100% influenciada por la capacidad dinámica Flexibilidad logística y de abastecimiento.
- Desarrollo: 53% influenciada por Detección y 47% por Transformación continua.
- Calidad: 69% influenciada por Aliados de Calidad y 31% por Capacidad adaptativa.

- Costo: 36% influenciada por Capacidad de absorción, 34% por Apalancamiento y 30% por Aprendizaje.
- Gerenciamiento: 29% influenciada por Integración/Coordinación, 25% por Sinergias por alianzas, 25% por Transparencia y 21% por Creación de cultura y clima.

Figura 35: Caso 6: Composición de las capacidades dinámicas por eje.



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la perspectiva de la empresa estudio:

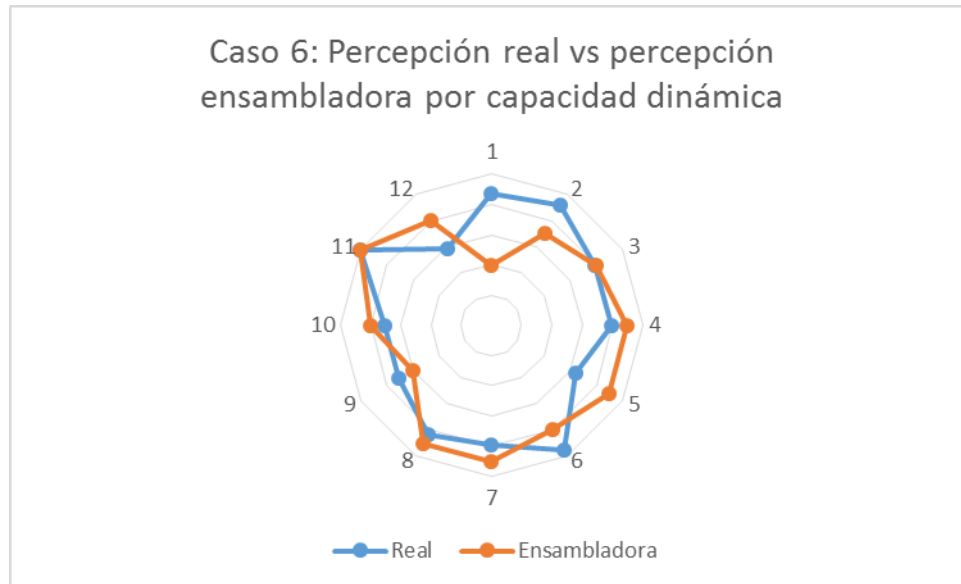
La empresa Caso 6 es un proveedor que se destaca por su excelente nivel de calidad, estando en el top a nivel Colombia, en cuanto a su desempeño industrial en general, es un aliado logístico de alto compromiso, en cuanto al manejo de negocios, se preocupa por conocer el entorno país para poder ubicarse y saber que tan competitivo puede llegar a ser, poniendo esta habilidad como ventaja, para aplicar de manera adecuada con el cliente, sin dejar de obtener una rentabilidad óptima; es un proveedor multinacional muy alineado con toda su estructura mundial y estrategias.

Paralelamente la empresa Caso 6, invierte en recursos humanos, con el fin de tener personas calificadas para las labores de la industria, es abierto con los clientes a escuchar opciones de mejora, y buscan mostrar la información tal cual es, tanto a nivel financiero como técnico, en cara al cliente, pero siempre cuidando sus intereses como empresa.

En cuanto al contraste numérico de lo que percibe la empresa estudio respecto al puntaje que la empresa Caso 6 obtuvo en la entrevista, se encuentra el siguiente análisis.

El puntaje obtenido por la empresa Caso 6 (Percepción real), fluctúa alrededor del puntaje percibido por la empresa estudio, de manera que se puede ver algunas capacidades por debajo, otras iguales y otras por encima cuando se contrastan ambas perspectivas. De las doce capacidades dinámicas evaluadas el 58% de ellas estuvieron muy cercanas entre sí, lo que muestra que hay una concordancia, estas capacidades fueron: Aprendizaje, Integración/Coordinación, Transformación continua, Flexibilidad logística, Sinergias por alianzas, Transparencia, y Aliados de calidad. El caso de la capacidad dinámica de Detección, muestra una brecha del 120%, lo que deduce que la empresa estudio tiene una peor percepción de este elemento con lo que obtuvo la empresa Caso 6 (Ver figura 36).

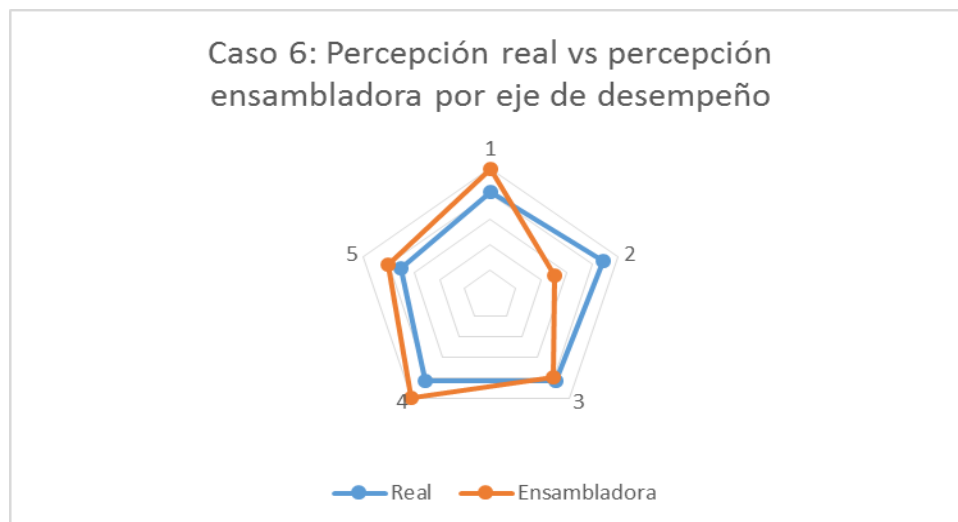
Figura 36: Caso 6: Percepción real vs percepción empresa estudio por capacidad dinámica



Fuente: Creación propia.

En general hay coherencia entre lo que percibe la empresa estudio y el resultado de la empresa Caso 6, sólo hay un desfase en el eje de Costo, donde la empresa estudio los percibe de una manera más negativa que el resultado obtenido en la entrevista (Ver figura 37).

Figura 24: Caso 6: Percepción real vs percepción empresa estudio por eje desempeño.



Fuente: Creación propia.

Contraste del resultado con la auto-perspectiva del proveedor

Antes de iniciar la entrevista, cada empresa en estudio realizó una auto-evaluación de las capacidades dinámicas que se iban a evaluar, con el fin de contrastar su pensamiento a priori contra el resultado de la entrevista (Ver tabla 36), siendo esta una herramienta nombrada en la tabla 24, del diseño metodológico.

El 50% de las capacidades dinámicas comparten la misma perspectiva del nivel otorgado antes y después de la entrevista, es decir, son coherentes lo que se pensaba con el resultado obtenido. Estas capacidades dinámicas fueron: Detección, Apalancamiento, Capacidad de absorción, Flexibilidad logística, Transparencia, y Aliados de calidad.

No hubo ningún caso con mayor brecha (2 niveles de diferencia).

Los casos con menor brecha (1 nivel de diferencia), fueron seis; las capacidades dinámicas de Aprendizaje, Integración/Coordinación, Capacidad adaptativa, Transformación continua, Sinergias por alianzas y creación de cultura y clima.

Tabla 36. Auto-percepción vs percepción real Caso 6.

	CASO 6	
	Percibido	Real
1. Detección (D)		
A. Crea nuevas oportunidades de negocio.	X	X
B. Identifica ideas de negocio.		
C. No identifica ni crea ideas de negocio.		
2. Apalancamiento (C)		
A. Aplica metodologías de un negocio a otro.	X	X
B. Identifica la posible aplicación de actividades de un negocio a otro.		
C. No es conciente de los ajustes estratégicos que se pueden hacer.		
3. Aprendizaje (C)		
A. Desarrolla y lleva a cabo actividades de efectividad	X	
B. Crea actividades para desarrollar efectividad		X
C. No sabe cómo crear actividades para desarrollar efectividad.		
4. Integración / Coordinación (M)		
A. Combina actividades y recursos de la empresa para beneficios operacionales	X	
B. Conoce actividades y recursos de la empresa		X
C. No identifica actividades y recursos de la empresa.		
5. Capacidad adaptativa (Q)		
A. Crea nuevos productos a partir de la alineación de sus recursos.		
B. Crea nuevos productos aleatoriamente.		X
C. Difícilmente crea nuevos productos.	X	
6. Capacidad de absorción (C)		
A. Del entorno extrae información beneficiosa para la compañía	X	X
B. Identifica oportunidades de información externa pero no aplica.		
C. No identifica información pertinente del entorno.		
7. Transformación continua (D)		
A. Genera cambio en la competitividad de la empresa	X	
B. Identifica oportunidades de cambio en sus competitividad		X
C. No identifica cambio en su competitividad con información entorno		
8. Flexibilidad logística y abastecimiento (Delivery)		
A. Reacciona fácilmente a cambios del cliente.		
B. No reacciona a tiempo a cambios del cliente.	X	X
C. No tiene flexibilidad logística.		
9. Sinergias por alianzas (M)		
A. Fortalece las alianzas existentes y busca nuevas.	X	
B. Ha contado con alianzas pero en el momento no tiene		X
C. No cuenta con alianzas comerciales.		
10. Transparencia (M)		
A. Pone a disposición la información financiera de la compañía.		
B. Pone parcialmente a disposición la información financiera	X	X
C. No pone a disposición la información financiera		
11. Aliados de calidad (Q)		
A. Cuenta con certificaciones de calidad	X	X
B. Tiene los certificados de calidad en stand by.		
C. No ha tenido certificados de calidad.		
12. Creación de cultura y clima (M)		
A. Facilita ambientes favorables para la innovación	X	
B. Es conciente de la necesidad de la innovación pero no genera ambientes.		X
C. Es indiferente la cultura organizacional enfocada a la innovación		

Fuente: Creación propia.

5.2. Análisis general

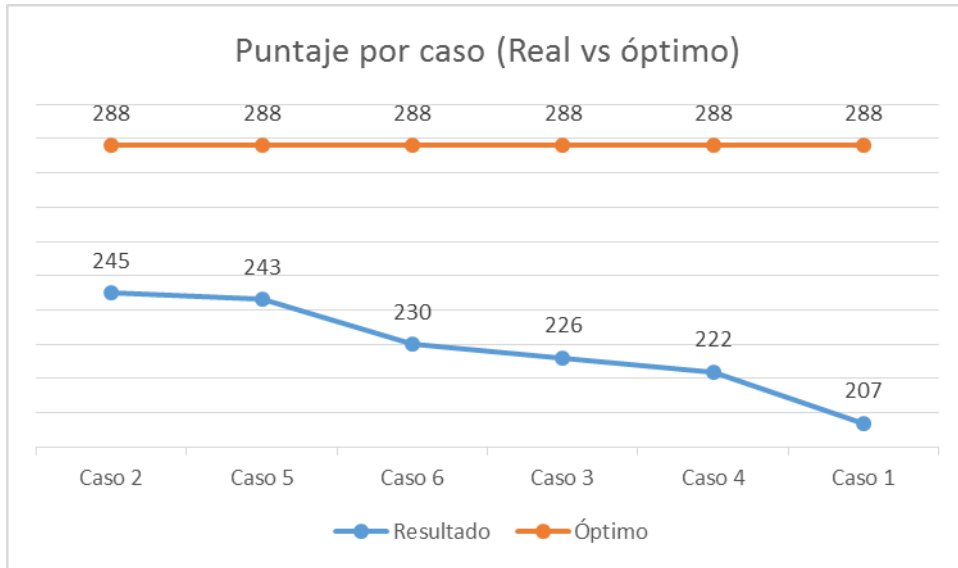
De acuerdo a la información recolectada, se realizó el siguiente análisis abarcando los seis casos de estudio. Se aclara que este análisis no es representativo del total de proveedores de la empresa estudio, debido a que el método caso de estudio, no permite concluir sobre un población; no obstante, el análisis puede dar conclusiones sobre comportamientos en común de los casos seleccionados.

Contraste con el máximo

Se hace la comparación del puntaje obtenido en la entrevista por caso, con el puntaje máximo, que puede tener una empresa caso estudio que esté siendo evaluada bajo la metodología explicada en el diseño de la investigación. Se realizan tres comparaciones:

- Comparación por caso: Las seis empresas caso estudio no alcanzan el óptimo en ningún eje de desempeño, el caso que tiene más cercanía es el Caso 2 con un 18% de distancia, y el que tiene más brecha es el Caso 1 con un 39% de distancia (Ver figura 38).

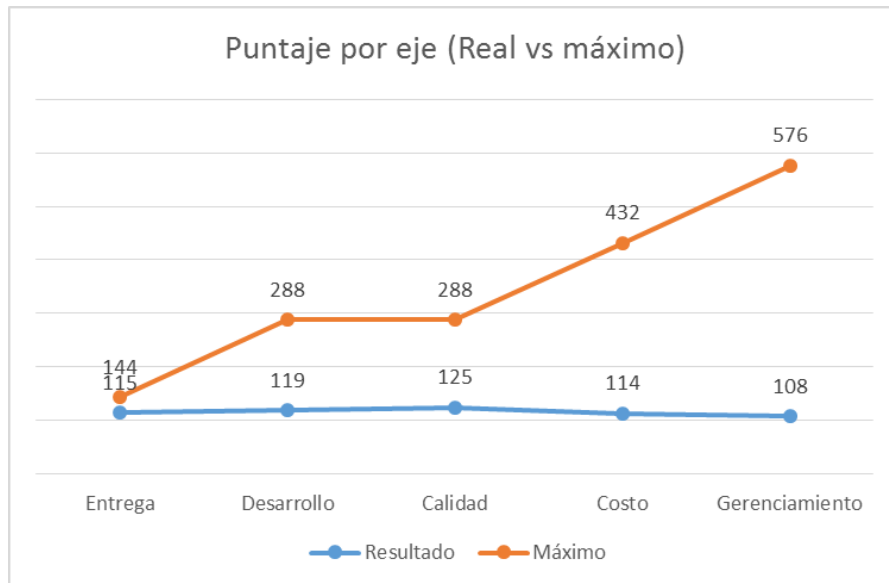
Figura 38: Puntaje por caso (Real vs máximo)



Fuente: Creación propia.

Comparación por eje: Ninguno de los cuatro ejes de las seis empresas consolidadas alcanza el nivel óptimo; el eje que tiene más cercanía es el eje de Entrega con un 25% de distancia, y el que tiene más brecha es el de eje de Gerenciamiento con un 433% de distancia (Ver figura 39).

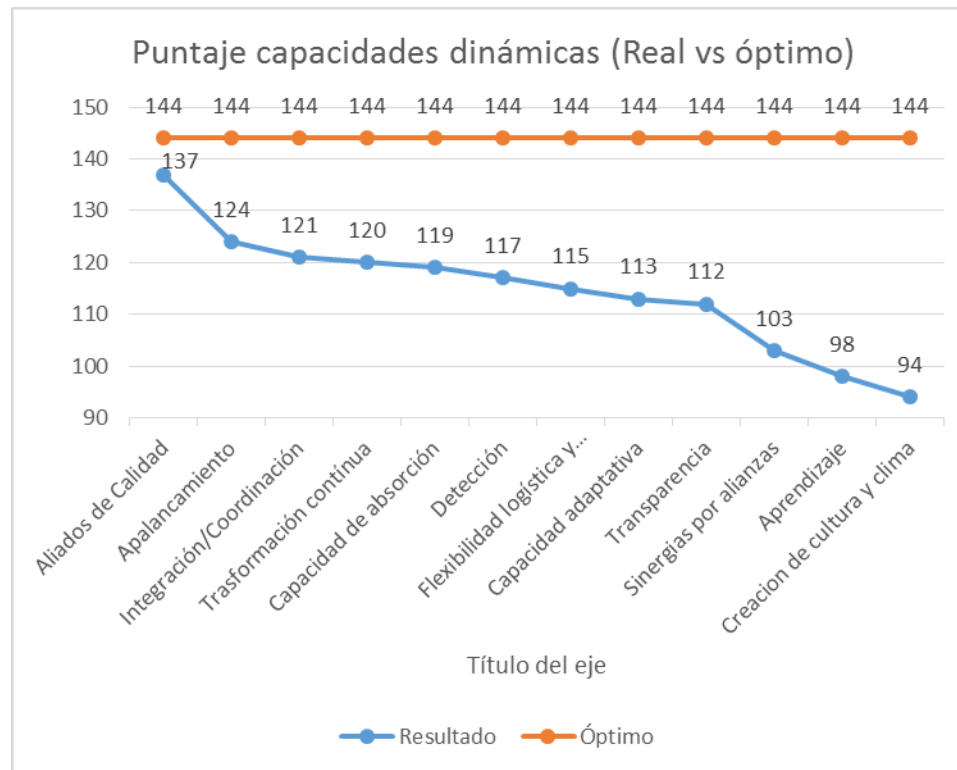
Figura 3925: Puntaje por eje (Real vs máximo)



Fuente: Creación propia.

Comparación de la capacidad dinámica: Ninguno de las doce capacidades dinámicas de las seis empresas consolidadas alcanza el nivel óptimo; la capacidad dinámica que tiene más cercanía es la de Aliados Calidad con un 5% de distancia, y el que tiene más brecha es la de Creación de cultura y clima con un 53% de distancia (Ver figura 40).

Figura 4026: Puntaje capacidades dinámicas (Real vs máximo)



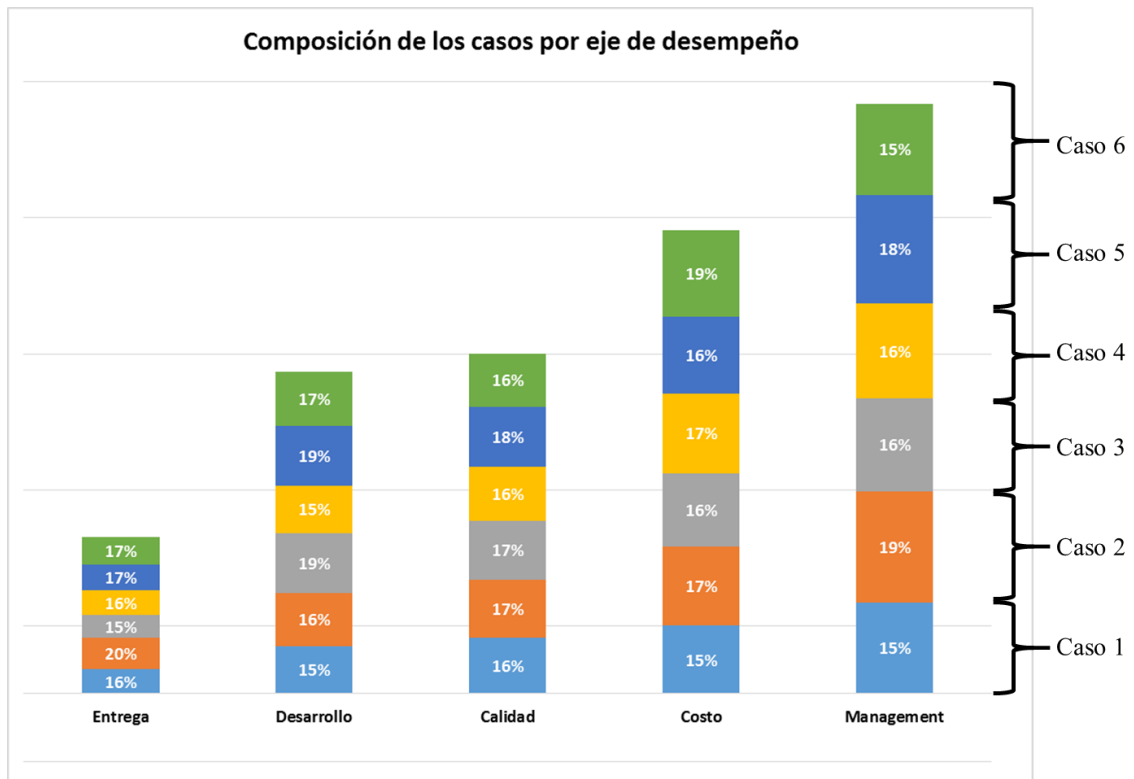
Fuente: Creación propia.

Cruce de la capacidad dinámica con el eje de desempeño

En esta sección, se revisa cómo se cruzan los ejes de desempeño con los seis casos de estudio. Cada eje de desempeño se ve afectado por un puntaje total de cada caso de estudio, de acuerdo a la sumatoria de los puntajes obtenidos en las capacidades dinámicas, donde cada caso aporta una medida porcentual al puntaje total (Ver figura 41).

- Entrega: El caso mejor puntuado es el Caso 2, y el caso que menos aporta es el Caso 3.
- Desarrollo: Los casos que mejor puntuados están, son el 3 y 5; y los casos que menos aportan son los 1 y 4.
- Calidad: El caso mejor puntuado es el Caso 5, y los casos que menos aportan son los 1, 4 y 6.
- Costo: El caso mejor puntuado es el Caso 6, y el caso que menos aporta es el Caso 1.
- Gerenciamiento: El caso mejor puntuado es el Caso 2, y los casos que menos aportan son los 1 y 6.

Figura 41: Composición de los casos por eje de desempeño



Fuente: Creación propia.

Prueba de Chi Cuadrado Pearson

De acuerdo a la aplicación de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se acepta la hipótesis nula, es decir, se acepta la independencia entre las variables (Caso, eje de desempeño), lo anterior debido a que el chi cuadrado experimental es menor que el chi cuadrado teórico. Numéricamente sería de la siguiente forma: $5.26 < 31.4$ (Ver tabla 37).

Tabla 37: Tabla de contingencia

TABLA DE CONTINGENCIA						
	Calidad	Costo	Desarrollo	Entrega	Management	
Caso 1	41	50	35	18	67	211
Caso 2	43	58	39	23	82	245
Caso 3	43	54	44	17	68	226
Caso 4	40	59	35	18	70	222
Caso 5	44	56	44	19	80	243
Caso 6	39	64	40	20	67	230
	250	341	237	115	434	1377

VALORES ESPERADOS						
	Calidad	Costo	Desarrollo	Entrega	Management	
Caso 1	38	52	36	18	67	211
Caso 2	44	61	42	20	77	245
Caso 3	41	56	39	19	71	226
Caso 4	40	55	38	19	70	222
Caso 5	44	60	42	20	77	243
Caso 6	42	57	40	19	73	230
	250	341	237	115	434	1377

Fuente: Creación propia.

p-valor	0.9996
chi cuadrado experimental	5.26
Teórico según tabla de Chi Cuadrado, con nivel de riesgo del 5%, con 20 grados de libertad (4x5)	31.4

6. CONCLUSIONES

Como resultado principal de la presente investigación, se propuso una metodología que relacionara las capacidades dinámicas y el desempeño de los proveedores de las empresas ensambladoras en Colombia, la cual fue desarrollada bajo la información de seis casos de estudio de una población de proveeduría de la industria autopartista.

Las exigencias de las empresas proveedoras, quienes generalmente son las que abren la posibilidad de inclusión a la red de participantes locales, son tan altas que no son capaces de ser alcanzadas por las empresas nacionales (Jiménez, S., Rodríguez, C., 2017). Se reitera que las capacidades dinámicas que se estudiaron, se encuentran presentes a distintos niveles en los seis casos seleccionados, esto no representa que uno sea mejor que otro, pero si los categoriza en forma de diagnóstico, permitiendo que puedan tener una guía sobre qué áreas trabajar, y en qué magnitud estarían impactando su desempeño, medido por varias unidades operativas de la empresa estudio (Luzzini, D., Caniato, F., Spina, G., 2014), el cual está directamente relacionado con la continuidad de cada caso en la cadena de abastecimiento y red autopartista.

En el transcurso de la investigación se definieron las capacidades dinámicas a partir de las capacidades internas, y estas a su vez por las capacidades específicas; relacionándose con los ejes de desempeño de los proveedores de la empresa estudio, adicionalmente se exploró la situación actual de los seis proveedores seleccionados, ahondando en el detalle

que compone las doce capacidades dinámicas y capacidades internas, relacionando de qué manera estas repercutían en su calidad, costo, desarrollo, entrega y gerenciamiento, lo anterior fundamentado en el esquema metodológico que se creó para relacionar las capacidades específicas, con las capacidades internas, con las capacidades dinámicas, dando un paso adicional de cuantificación de la afectación de los ejes de desempeño. Finalmente se detectaron las capacidades dinámicas y ejes de desempeño con oportunidad de mejora, para ser fortalecidos por parte de los proveedores si quieren llegar a tener un nivel aceptado en una esfera regional o global; ostentando niveles de desempeño superiores a los que tienen actualmente, se hace imperativo y relevante un estudio de la reestructuración que debe tener la industria Colombiana para lograr crear ventajas competitivas, que le permitan la inserción adecuada en los mercados mundiales, convirtiendo la globalización en una oportunidad para la expansión y no en una amenaza. (Henao-Rodríguez, C., 2017).

No todos los objetivos de desempeño están alineados en la misma dirección, y no todos pueden ser alcanzados con las mismas estrategias (Madero, S. M., Barbosa, G., 2015), por ende cabe resaltar, que a pesar de estar aplicando la metodología estudio de caso, se realizó una prueba para variables cualitativas para conocer la dependencia entre las dos variables líderes de la investigación; de los casos estudiados, se pudo evidenciar que las dos variables cualitativas, capacidades dinámicas y ejes de desempeño, no se relacionan de forma dependiente.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarenga, M. A., Leite, N. R. P., Freitas, A. D. G. de, & Ruas, R. L. (2017). Capacidades dinâmicas e vantagem competitiva em ambientes de mudanças constantes, à luz da análise do filme 'Recém-chegada'. REGE - Revista de Gestão, 24(1), 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.rege.2016.06.010>
- Amato, C. (2002). Técnica administrativa. Argentina: Ciencia y Técnica Administrativa. Recuperado a partir de <http://www.cyta.com.ar/ta1302/v13n2a3.htm>
- Aoki, K., Staebelin, T. (2018). Monozukuri capability and dynamic product variety: An analysis of the design-manufacturing interface at Japanese and German automakers. Technovation, 70-71 (2018) 33-45.
- Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes - ACOLFA. (2012). Producción y venta de vehículos 2007-2012. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de <http://www.acolfa.org.co/estadisticas/produccion-y-venta-de-vehiculos-2007-2012/produccion-vehiculos-empresa-grafico/viewdocument>
- Bastas, A., Liyanage, K. (2018). Sustainable supply chain quality management: A systematic review. Journal of cleaner production, 181(2018), 726-744.
- Benito Hernández, S., & Sánchez, P. E. (2010). La influencia de las políticas de responsabilidad social y la pertenencia a redes de cooperación en el capital relacional y estructural de las microempresas. En Teoría Superior de Stakeholder (p. 29). Mexico. Recuperado a partir de <http://www.eben-spain.org/docs/Papeles/XVIII/BenitoEsteban.pdf>
- Blasquez, M., Mondino, A. (2011). Recursos organizacionales: Concepto, clasificación e indicadores. Recuperado a partir de <http://www.cyta.com.ar/ta1101/v11n1a3.htm>
- Botello Peñalosa, H. A. (2016). Las certificaciones de calidad y la internacionalización de las firmas industriales colombianas. Suma de Negocios, 7(16), 73-81. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2016.02.009>
- Brighton, H., Gigerenzer, G., (2015). The bias. Journal of Business Research, 68:1772-1784.

- Burisch, R., & Wohlgemuth, V. (2016). Blind spots of dynamic capabilities: A systems theoretic perspective. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1(2), 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.01.015>
- Burnes, B., New, S. (1996). Understanding supply chain improvement. *European journal of purchasing and supply management*, 2(1), 21-30.
- Cadena Iñiguez, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., Salinas- Cruz, E., De la Cruz-Morales, F., & Sangerman- Jarquín, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana De Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603-1617. <https://doi.org/https://doi.org/10.29312/remexca.v8i7.515>
- Cañadas, I., Sánchez, A., (1998). Categorías de respuesta en escalas tipo Likert. *Psicotherna*, 1998, vol 10 número 3, pp 623-631.
- Castillo Pacheco, A. (2010). Administración estratégica en compras. Instituto Politécnico Nacional. Recuperado a partir de <http://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/6240/I3.529.pdf?sequence=1>
- Castro Monje, E. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de administración*, 1(2), 31-54. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60033-1](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60033-1)
- Chen, J. (2009). The effects of mergers with dynamic capacity accumulation. *International Journal of Industrial Organization*, 27(1), 92-109. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2008.05.002>
- Chen, Y. K., Chiu, F. R., Lin, W. H., & Huang, Y. C. (2018). An integrated model for online product placement and inventory control problem in a drop-shipping optional environment. *Computers and Industrial Engineering*, 117, 71-80. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.01.020>
- Chung, W., Talluri, S., & Kovács, G. (2018). Investigating the effects of lead-time uncertainties and safety stocks on logistical performance in a border-crossing JIT supply chain. *Computers & Industrial Engineering*, 118, 440-450. <https://doi.org/10.1016/J.CIE.2018.03.018>
- Colombia. Ministerio de Industria y Comercio. (2017). Acuerdo de Complementación Económica N° 72. ACE-72. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de http://www.tlc.gov.co/publicaciones/13228/acuerdo_de_complementacion_economica_n_72_ace-72
- Colombia. Ministerio de Industria y Comercio. (2011a). Comunidad Andina. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de http://www.tlc.gov.co/publicaciones/14850/comunidad_andina
- Colombia. Ministerio de Industria y Comercio. (2011b). Tratados de libre comercio. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de <http://www.tlc.gov.co/>
- Colombia. Ministerio de Industria y Comercio. (2012). Acuerdos de la Alianza del Pacífico. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de http://www.tlc.gov.co/publicaciones/6357/acuerdos_de_la_alianza_del_pacifico

- Contreras Torres, F & Castro Río, G. (2013). Liderazgo, poder y movilización organizacional. *Estudios Gerenciales*, 29(126), 72-76. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(13\)70021-4](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(13)70021-4)
- Cortés, G. (1997). Confiabilidad y validez en estudios cualitativos. *Educación y Ciencia, Nueva época*, Vol 1, N 1 (15), 77-82.
- Cruz G. Navas, J. E., López, P. & Delgado, M. (2009). (2009). Concepto de implicaciones de las capacidades dinámicas desde un enfoque de dirección del conocimiento.
- Escandón Barbosa, D. M., Rodríguez Orejuela, A., & Hernández Espallardo, M. (2013). La importancia de las capacidades dinámicas en las empresas born global colombianas. *Revista de la Javeriana*, 26(47), 141-163. Recuperado a partir de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=94075208&site=ehost-live>
- Enciclopedia de economía. (2009). Dumping. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de <http://www.economia48.com/spa/d/dumping/dumping.htm>
- Escandon-Barbosa, D. M., & Hurtado-Ayala, A. (2016). Influencia de los estilos de liderazgo en el desempeño de las empresas exportadoras colombianas. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 137-145. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.04.001>
- Galindo, M., & Ríos, V. (2015). ¿Qué es productividad? *Estudios Económicos*, 1, 1-9. Recuperado a partir de http://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicoproductivity.pdf
- García Arras, H., & Jaramillo Galán, A. (2004). Capítulo 2: Marco teórico. En *Medición de competencias en el sector farmacéutico Mexicano: el caso de la industria dedicada a la investigación* (1.^a ed., p. 17). Mexico. Recuperado a partir de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/garcia_a_h/capitulo2.pdf
- García, B., González, R., Salvador, F., (2012). Modelo de tipología de clústers, aplicación al clúster automotriz en Aguascalientes. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Memoria del VI congreso ISBN 978-607-96203-0-1. Red internacional de investigadores en competitividad.
- Garzón Castrillón, M. A. (2015). Modelo de capacidades mínimas. *Dimensión Empresarial*, 13(1), 111. <https://doi.org/10.15665/rde.v13i1.341>
- Gerencie. (2018). Sistemas de facturación. Recuperado 22 de mayo de 2018, a partir de <https://www.gerencie.com/materia-prima.html>
- Gómez, E. D. R. (2010). La internacionalización de las empresas. *Lupa Empresarial*, 0(23).
- Grillitsch, M., Schubert, T., Srholec, M., (2018). Knowledge base combinations and firm growth. Elsevier.

- Grueso Hinestroza, M. P. (2015). Efectividad en redes interorganizacionales: un estudio exploratorio. *Suma de Negocios*, 6(13), 2-7. <https://doi.org/10.1016/J.SUMNEG.2015.04.001>
- Henao-Rodríguez, C. (2017). Reconversión industrial en Colombia necesaria para la adecuada inserción en el mercado internacional. *Suma de Negocios*, 8(18), 150-155. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.11.001>
- Hernández, M., Garrido, F., Salazar, E., (2000). Sesgos en estudios epidemiológicos. *Salud pública de México*; 42(5).
- Herrera, J. (s.f.). La investigación cualitativa. Recuperado de: <https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf>
- Jiménez Bautista, S., & Rodríguez Peralta, C. M. (2017). La inclusión de las PyMEs en la Cadena de valor de la Industria Automotriz en México en el marco del Tratado Trans-Pacífico (ttp). *Economía Informa*, 403, 46-65. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2017.05.004>
- Kiran, D.R. (2016). Total quality management – Key, concepts and case studies. Chapter 22 – Kaizen and continuous improvement. (2017) Pag 313 -332.
- Kogut. B., Zander. U., (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology, *Organization Science*; 3(3).
- Lamming, R. C., Cousins, P. D., & Notman, D. M. (1996). Beyond vendor assessment. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 2(4), 173-181. [https://doi.org/10.1016/S0969-7012\(96\)00013-5](https://doi.org/10.1016/S0969-7012(96)00013-5)
- Leiva, J. C., Rodríguez Álvarez, J. A., & Monge González, R. (2017). Efectos de la contratación de exempleados de multinacionales en la capacidad de absorción en empresas locales. *Contaduría y Administración*, 62(2), 657-669. <https://doi.org/10.1016/J.CYA.2016.06.009>
- Lewicki, R. J.; Bunker, B. B. (1996). Developing and maintaining trust in work relationships. En *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*. en R. M. Kramer y T. R. Tyler (dir), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*, (pp. 114-139). Thousand Oaks, Sage.
- Lin, H. F., Su, J. Q., & Higgins, A. (2016). How dynamic capabilities affect adoption of management innovations. *Journal of Business Research*, 69(2), 862-876. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.004>
- López, P., Fachelli, S., (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Universidad de Barcelona, <http://ddd.uab.cat/record/129382>
- Luna, E., & Rodríguez Bu, L. Introducción: ¿Qué es un Estudio de Caso? (2011). Recuperado a partir de [https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6434/Pautas para la elaboración de Estudios de Caso.pdf](https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6434/Pautas_para_la_elaboracion_de_Estudios_de_Caso.pdf)

- Luzzini, D., Caniato, F., & Spina, G. (2014). Designing vendor evaluation systems: An empirical analysis. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(2), 113-129. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.03.002>
- Madero Gómez, S. M., & Barboza, G. A. (2015). Interrelación de la cultura, flexibilidad laboral, alineación estratégica, innovación y rendimiento empresarial. *Contaduría y Administración*, 60(4), 735-756. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2014.08.001>
- Markey. R., (2012). La pregunta decisiva 2.0, Cómo utilizan las empresas el sistema de promotores netos para crecer. Bain and company.
- Martin Rubio, I., & Peligros Espada, C. (2008). Evolución de la confianza en el sector del automóvil | Shopping. En II International Conference on Industrial Engineering and Industrial Gerenciamiento XII Congreso de Ingeniería de Organización September 3-5, 2008, Burgos, Spain... (pp. 543-547). España: ishareslide.net. Recuperado a partir de <https://goo.gl/X1bmFX>
- Mathivathanan, D., Govindan, K., & Haq, A. N. (2017). Exploring the impact of dynamic capabilities on sustainable supply chain firm's performance using Grey-Analytical Hierarchy Process. *Journal of Cleaner Production*, 147, 637-653. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.018>
- Mikalef, P., & Pateli, A. (2017). Information technology- enabled dynamic capabilities and their indirect effect on competitive performance: Findings from PLS- SEM and FSQCA. *Journal of Business Research*, 70, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.09.004>
- Miranda. T., (2015). El modelo de las capacidades dinámicas en las organizaciones. *Investigación administrativa*, Instituto politécnico nacional, 44(16).
- Monferrer, D., Blesa, A., & Ripollés, M. (2013). Orientación al mercado de la red y capacidades dinámicas de absorción e innovación como determinantes del resultado internacional de las nuevas empresas internacionales. *Revista Española de Investigación en Marketing ESIC*, 17(2), 29-52. [https://doi.org/10.1016/S1138-1442\(14\)60023-1](https://doi.org/10.1016/S1138-1442(14)60023-1)
- Monge, E. C. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de administración*, 1(2), 31-54. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60033-1](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60033-1)
- Muñiz, M. (2000). Estudios de caso en la investigación cualitativa. Recuperado a partir de https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/1_estudios-de-caso-en-la-investigacion-cualitativa.pdf
- Ochoa, J., Parada, E., Verdugo. M., (2012). La gestión del conocimiento como factor de competitividad en las pequeñas y medianas empresas. *INCEPTUM*, 12(12):315-336
- Olea-Miranda, J., Contreras, O. F., & Barcelo-Valenzuela, M. (2016). Las capacidades de absorción del conocimiento como ventajas competitivas para la inserción de pymes en

- cadena globales de valor. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 127-136. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.04.002>
- Pezeshkan, A., Fainshmidt, S., Nair, A., Lance Frazier, M., & Markowski, E. (2016). An empirical assessment of the dynamic capabilities-performance relationship. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.152>
- Pinho, J. C., & Prange, C. (2015). The effect of social networks and dynamic internationalization capabilities on international performance. *Journal of World Business*, 51, forthcoming. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.08.001>
- Poulsen, S., & Ipsen, C. (2017). In times of change: How distance managers can ensure employees' wellbeing and organizational performance. *Safety Science*, 100, 37-45. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.05.002>
- Prieto, A. (s. f.). Competitividad. Recuperado a partir de <http://www.academia.edu/5816384/Competitividad>
- Quintana garcía, C., & Benavides Velasco, C. A. (2007). Concentraciones territoriales, alianzas estratégicas e innovación. Un enfoque de capacidades dinámicas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 10(30), 5-37. [https://doi.org/10.1016/S1138-5758\(07\)70072-5](https://doi.org/10.1016/S1138-5758(07)70072-5)
- Rey Sacristán, F. (2005). Las 5S: orden y limpieza en el puesto de trabajo. Fundación CONFEMETAL.
- Rivas Tovar, L. A., & Flores Muro, B. (2007). Estudios gerenciales. *Estudios Gerenciales*, 23(102), 83-100. Recuperado a partir de <https://goo.gl/zz1FNV>
- Rivera R., H. A., & Figueroa, L. S. (2013). Capacidades dinámicas, una fuente de ventaja competitiva. *Criterio Libre*, 11(19), 245-261. Recuperado a partir de <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/19/Criterio-Libre-19-art11.pdf>
- Rodríguez Devis, J. M. (2000). Las organizaciones complejas. *Ingeniería e Investigación*, 50. Recuperado a partir de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ingeinvt/article/viewFile/21428/22388>
- Ruiz, J. (2012). Metodología de la investigación cualitativa. Universidad de Deusto. Recuperado a partir de <https://www.scribd.com/document/250867128/Metodologia-de-la-Investigacion-Cualitativa-JOSE-IGNACIO-RUIZ-OLABUENAGA-2012-pdf>
- Saldaña Contreras, Y., Ruiz Díaz, F., Nahuat Arreguín, J., Gaona Tamez, L., & Castillo Camacho, M. (2017). Sistematización del estudio de caso como método de investigación y disciplina científica de la empresa familiar. *Revista Global de Negocios*, 5(1), 53-69. Recuperado a partir de <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v5n1-2017/RGN-V5N1-2017-5.pdf>
- Sandoval Duque, J. L. (2014). Los procesos de cambio organizacional y la generación de valor. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 162-171. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.04.005>

- Schaupp, M., Virkkunen, J., (2016). Why a management concept fails to support managers' work: The case of the "core competence of a corporation", *Management learning* 2017, 48 (1):97-109.
- Siemens Product Lifecycle Management Software. (2018). CompliantPro: la solución integrada de gestión de cumplimiento. Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de <https://ibsgms.industrysoftware.automation.siemens.com/en/solutions/compliantpro/>
- Tabares, S., Anzo, E., & Estrada, L. M. (2014). La cooperación internacional en la internacionalización de pequeñas y medianas empresas de Medellín: un estudio de caso comparado. *Estudios Gerenciales*, 30(132), 314-324.
- Tarapuez, E., Guzmán, B. E., & Parra Hernández, R. (2016). Estrategia e innovación en las Mipymes colombianas ganadoras del premio Innova 2010-2013. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 170-180. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.01.002>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities. The nature of microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Gerenciamiento Journal*, 28(13), 1319-1350.
- TiQal. (2016). Daruma Software - Software para calidad y sistemas de gestión. Recuperado 27 de septiembre de 2018, a partir de <http://darumasoftware.com/daruma-software/>
- Toca Torres, C. E. (2014). Inteligencia colectiva: enfoque para el análisis de redes. *Estudios Gerenciales*, 30(132), 259-266. <https://doi.org/10.1016/J.ESTGER.2014.01.014>
- Tovar, F., Morgan, J., Cabello, L., (2016). La gestión competitiva del conocimiento en las mipymes del sector automotriz. Memoria del X congreso ISBN 978-607-96203-0-5. Red internacional de investigadores en competitividad.
- Traducción Jurídica. (2014). Qué significa la expresión «Arms' Length Basis». Recuperado 26 de septiembre de 2018, a partir de <https://traduccionjuridica.es/que-significa-la-expresion-arms-length-basis/>
- Vergara, J., (2015). Los sistemas de medición del desempeño estratégico frente a la competitividad y sustentabilidad. *Saber, ciencia y libertad*, 10(2).
- Villarreal Larrinaga, O., & Landeta Rodríguez, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3), 31-52. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60033-1](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60033-1)
- Vivas-López, S. (2013). Cuadernos de administración. *Cuadernos de Administración*, 26(47), 119-140. Recuperado a partir de http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/7098/5738

- Volker, S., & Prostean, G. (2016). Research of Automotive Change Management and Combined Risk-management Models. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 221, 395-404. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.129>
- Wen, X., Xu, C., & Hu, Q. (2016). Dynamic capacity management with uncertain demand and dynamic price. *International Journal of Production Economics*, 175, 121-131. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.02.011>
- Wu, H., Chen, J., & Jiao, H. (2016). Dynamic capabilities as a mediator linking international diversification and innovation performance of firms in an emerging economy. *Journal of Business Research*, 69(8), 2678-2686. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.11.003>
- Yacuzzi, E. (2005). El Estudio De Caso Como Metodología De Investigación: Teoría, Mecanismos Causales, Validación. Universidad del CEMA, 1-37. <https://ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/296.pdf>
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Yin, R. K. (2014). *Case study: Design and Methods*. SAGE Publications.
- Zeng, J., Zhang, W., Matsui, Y., & Zhao, X. (2017). The impact of organizational context on hard and soft quality management and innovation performance. *International Journal of Production Economics*, 185, 240-251. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.12.031>
- Zhang, J., & Wu, W. (2017). Leveraging internal resources and external business networks for new product success: A dynamic capabilities perspective. *Industrial Marketing Management*, 61, 170-181. <https://doi.org/10.1016/J.INDMARMAN.2016.06.001>