



**“PLAN ESTRATÉGICO PARA DELTA/SIGNAL BASADO EN LA
ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN CON EL CLIENTE”**

**Trabajo de Investigación presentado para optar al Grado Académico de Magíster
en Administración**

Presentado por

Sra. Miluska Cristina Álvarez Cruzado

Sra. Jenifer Cajo Espinoza

Sra. Karen Patricia Encalada Correa

Sra. Sarai del Valle Fermin Joves Sra.

Malena Nancy Jurado Sosa

Asesor: Profesor Alejandro Flores Castro

2019

Dedicado a Dios por su guía, protección e infinita bondad; a mi hermana y a mis padres, por su amor y apoyo incondicional.

Miluska Cristina Álvarez Cruzado

Dedicado a mis padres y a mis hijos, mis mejores maestros de vida.

Jenifer Cajo Espinoza

Dedicado a mi familia, por su amor, apoyo y por ser el motor que me inspira a ser mejor cada día.

Karen Patricia Encalada Correa

Dedicado a mi papá José y a mi mamá Surima, por toda su dedicación, esfuerzo y su inmensa motivación por ver a sus hijos ser mejores cada día. **Sarai del Valle Fermin Joves** Dedicado a Ronnie y Maruja, mis padres y arquitectos de vida. A Isabel y Renza, hermanas y mejores amigas. Y a mi tía Yola, mi ángel.

Malena Narcy Jurado Sosa

Agradecemos a Dios, a nuestros padres, hermanos y esposos, por ser siempre los promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestros planes, por todos sus consejos, su apoyo incondicional y por acompañarnos en esta aventura académica.

Agradecemos a todos y a cada uno de los docentes que nos enseñaron durante la Maestría, por haber compartido sus conocimientos, experiencia, anécdotas y propósitos de vida que enriquecieron nuestro aprendizaje. Agradecemos de manera especial al profesor Alejandro Flores Castro, asesor del presente trabajo de investigación, cuya paciencia y entrega han guiado las distintas etapas de nuestro proyecto.

Resumen ejecutivo

Delta/Signal es un fabricante de equipos originales de partes eléctricas para el sector automotriz, que fue fundado en el año 1992 en Ohio, Estados Unidos¹. Brian Nelson, CEO de Delta/Signal, solicitó a su equipo ejecutivo la modificación de la estrategia de negocios de la empresa, y autorizó un presupuesto de US\$ 200 millones entre 2015 y 2018 para llevar a cabo esta implementación.

La estrategia escogida para el periodo 2015-2018 fue la de integración con el cliente para el sector de fabricantes de automóviles de lujo. Después de definida la estrategia del negocio se definieron los objetivos estratégicos a través del Balance Scorecard, a los que se les asignaron iniciativas y acciones para llevar a cabo en dicha implementación, así como su presupuesto.

A fines del 2018 se recogieron los datos financieros y de indicadores de desempeño y, si bien es cierto, la empresa cerró con una rentabilidad financiera (ROE, por sus iniciales en inglés Return on Equity) de 9,65% en el histórico de desempeño de los cuatro años, tuvo una caída importante de las ventas, mostrando que la implementación de la estrategia no fue exitosa. Debido a esto la finalidad del presente trabajo es investigar qué fue lo que sucedió en la empresa durante el periodo 2015-2018 y crear un nuevo plan estratégico para el periodo 2019-2022, para que Delta/Signal pueda sostener sus operaciones en el tiempo y crecer. Para ello, se realizará el análisis del entorno externo e interno, que permitirá reestructurar los planes funcionales con los que se podrán lograr los objetivos estratégicos.

Después de realizar los análisis internos y externos se definirá la estrategia de negocio y la estrategia alternativa, con las cuales y con un presupuesto de US\$ 200 millones entre 2015 y 2018, se realizará la reestructuración de los planes funcionales de los departamentos de Operaciones, Recursos Humanos, Marketing y Finanzas, terminando con una proyección de los estados financieros de Delta/Signal para el año 2022.

¹ La mayoría de la información de la empresa ha sido tomada del caso Delta/Signal (Narayanan *et al.*, 2013).

Índice

Índice de tablas	viii
Índice de gráficos	ix
Índice de anexos	ix
Resumen ejecutivo	iv
Capítulo I. El problema que enfrenta Delta/Signal a finales de 2018	1
1. Contexto de la empresa	1
2. Estrategia elegida	2
3. Problema identificado	3
4. Posible solución	3
5. Alcance	3
6. Limitaciones	3
Capítulo II. Análisis externo	4
1. Análisis del macroentorno	4
1.1 Análisis Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico, Legal y Global (PESTELG)	4
1.1.1 Factores políticos	4
1.1.2 Factores económicos	5
1.1.3 Factores sociales	7
1.1.4 Factores tecnológicos	8
1.1.5 Factores ecológicos	10
1.1.6 Factores legales	10
1.1.7 Factor global	11
2. Análisis del microentorno	13
2.1 Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter	13
2.1.1 Rivalidad entre competidores	14
2.1.2 Amenaza de nuevos competidores	14
2.1.3 Productos sustitutos	14
2.1.4 Poder de negociación de los proveedores	15
2.1.5 Poder de negociación de los clientes	15
2.2 Conclusiones Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter.	15
2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	16

3. Conclusiones	17
Capítulo III. Análisis interno de la organización	18
1. Modelo de negocio	18
2. Cadena de valor	19
2.1 Actividades primarias	19
2.2 Actividades de apoyo	20
3. Mapa Estratégico y Balance Scorecard	21
4. Análisis de áreas funcionales	22
4.1 Estrategia empresarial	23
4.2 Análisis de las áreas funcionales	24
4.3 Conclusión	24
5. Visión Basada en los Recursos (VRIO)	25
6. Ventaja competitiva	26
7. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	26
8. Conclusiones	27
Capítulo IV. Plan estratégico	28
1. Visión	28
2. Misión	28
3. Objetivo general	29
4. Objetivos estratégicos	29
5. Modelo de negocios propuesto para el período 2019-2022	29
5.1 Modelo de negocio	29
5.2 Cadena de valor	30
6. Mapa estratégico propuesto para el período 2019-2022	31
7. Balance Scorecard propuesto para el período 2019-2022	32
8. Estrategia competitiva	33
Capítulo V. Análisis y elección de la estrategia	35
1. Definición de Estrategias Alternativas	35
1.1 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)	35
1.1.1 Matriz de estrategias - FODA cruzado	35
1.2 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (Peyea)	36
1.3 Matriz Interna-Externa (IE)	36
1.4 Matriz de la Estrategia Principal	37
1.5 Matriz de Decisión de Estrategias Alternativas	38
2. Etapa de decisión	39
2.1 Matriz Cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE)	39

2.2 Conclusiones	40
Capítulo VI. Planes funcionales	41
1. Plan funcional de Operaciones	41
1.1 Iniciativas estratégicas	42
1.2 Presupuesto de Operaciones	43
2. Plan funcional de Recursos Humanos	43
2.1 Iniciativas estratégicas	44
2.2 Presupuesto del área de Recursos Humanos	46
3. Plan funcional de Marketing	46
3.1 Segmento de clientes Delta/Signal	46
3.2 Posicionamiento Delta/Signal	47
3.3 4P de Marketing para Delta/Signal	47
3.3.1 Producto	47
3.3.2 Precio	47
3.3.3 Plaza	48
3.3.4 Promoción	48
3.4 Presupuesto del área de Marketing	48
4. Plan funcional de Finanzas	49
4.1 Supuestos	50
4.2 Flujo de caja sin estrategia (FESE)	51
4.3 Flujo de caja con estrategia (FECE)	51
4.4 Flujo de caja incremental (FI)	51
4.5 Tasa de descuento	52
4.6 Conclusiones	53
Conclusiones y recomendaciones	54
1. Conclusiones	54
2. Recomendaciones	54
Bibliografía	55
Anexos	61
Notas biográficas	77

Índice de tablas

Tabla 1.	Desempeño Financiero Delta/Signal 2015-2018	1
Tabla 2.	Factores políticos	5
Tabla 3.	Factores económicos	7
Tabla 4.	Factores sociales	8
Tabla 5.	Factores tecnológicos	9
Tabla 6.	Factores ecológicos	10
Tabla 7.	Factores legales	11
Tabla 8.	Factores globales	13
Tabla 9.	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	17
Tabla 10.	Resumen análisis funcional Delta/Signal	24
Tabla 11.	Ventajas Competitivas Delta/Signal 2015-2018	25
Tabla 12.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	27
Tabla 13.	Balance Scorecard Estratégico Delta/Signal	33
Tabla 14.	Matriz de Decisión Estratégica Delta/Signal	38
Tabla 15.	Estrategias alternativas	40
Tabla 16.	Objetivos del área de Operaciones	41
Tabla 17.	Iniciativas estratégicas del área de Operaciones	42
Tabla 18.	Presupuesto de Operaciones en miles de dólares	43
Tabla 19.	Objetivos de Recursos Humanos	44
Tabla 20.	Iniciativas estratégicas Recursos Humanos	45
Tabla 21.	Presupuesto de Recursos Humanos en miles de dólares	46
Tabla 22.	Objetivos del área de Marketing	46
Tabla 23.	Iniciativas estratégicas del área de Marketing	49
Tabla 24.	Presupuesto de Marketing en miles de dólares	49
Tabla 25.	Objetivos del área de Finanzas	50
Tabla 26.	Flujo de Caja Incremental (FI)	52
Tabla 27.	Cálculo del COK y del WACC	52
Tabla 28.	Cálculo estructura de financiamiento	52
Tabla 29.	Cálculo valor presente y TIR	53
Tabla 30.	Métricas de desempeño	53

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Modelo de Negocios Delta/Signal	18
Gráfico 2.	Cadena de Valor Delta/Signal	21
Gráfico 3.	Mapa Estratégico Delta/Signal 2015-2018	22
Gráfico 4.	Nuevo Modelo de Negocios Delta/Signal	30
Gráfico 5.	Nueva Cadena de Valor Delta/Signal	31
Gráfico 6.	Mapa Estratégico Delta/Signal	32
Gráfico 7.	Matriz Peyea Delta/Signal	36
Gráfico 8.	Matriz Interna-Externa Delta/Signal	37
Gráfico 9.	Matriz Estrategia Principal Delta/Signal	38

Índice de anexos

Anexo 1.	Cuadro resumen Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter.....	62
Anexo 2.	Detalle del modelo de negocios Delta/Signal	63
Anexo 3.	Estructura de ingresos Delta/Signal	64
Anexo 4.	Actividades clave Delta/Signal	65
Anexo 5.	Balance Scorecard Delta/Signal 2015-2018	66
Anexo 6.	Análisis de las áreas funcionales	67
Anexo 7.	Análisis VRIO Delta/Signal	68
Anexo 8.	Matriz de evaluación de la declaración de la misión	69
Anexo 9.	Matriz FODA	70
Anexo 10.	Matriz FODA Cruzado	71
Anexo 11.	Matriz Peyea para Delta / Signal	72
Anexo 12.	Matriz MCPE	73
Anexo 13.	Flujo de caja sin estrategia (FESE).....	74
Anexo 14.	Flujo de caja con estrategia (FECE)	75
Anexo 15.	Cálculo del valor de liquidación y del Beta	76

Capítulo I. El problema que enfrenta Delta/Signal a finales de 2018

1. Contexto de la empresa

Delta/Signal es un fabricante de equipos originales en partes eléctricas para el sector automotriz, denominado también OEM por sus siglas en inglés (Original Equipment Manufacturer). El rol fundamental de una OEM es la fabricación de productos que los clientes demandan, los cuales deben responder a los estándares de calidad esperados, pero en una relación estrecha y de suma eficiencia con los clientes.

Las autoras de la presente investigación, decidieron implementar la estrategia de integración con el cliente para la línea de automóviles de lujo, durante el periodo 2015-2018. Luego de definida la estrategia se establecieron los objetivos estratégicos mediante el Balance Scorecard y, contando con un presupuesto de US\$ 50 millones asignados para cada año, se eligieron las iniciativas más adecuadas para alcanzarlos. En la tabla 1 se visualizan los resultados financieros y de desempeño más relevantes del período 2015-2018:

Tabla 1. Desempeño financiero Delta/Signal 2015-2018

Métricas de Desempeño	2015	2016	2017	2018
Crecimiento de ventas (anual)	4,98%	26,74%	27,15%	3,44%
Margen bruto / ventas	19,38%	20,68%	22,56%	22,49%
EBITDA / ventas	6,74%	8,69%	10,74%	10,75%
Ingreso neto / ventas	-0,51%	1,77%	3,96%	4,06%
ROE	-0,78%	3,28%	9,11%	9,65%

Fuente: Narayanan *et al.*, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

En el caso de estudio², Brian Nelson, CEO de Delta/Signal, solicitó a su equipo ejecutivo la elaboración de una nueva estrategia para el futuro. Por este motivo, la finalidad del presente trabajo de investigación es desarrollar un plan estratégico para el período 2019-2022, tomando como base los resultados del período 2015-2018, el contexto del mercado, y la situación competitiva del sector. Como Nelson indica, «[...] se debe dejar de gastar dinero en aquellas iniciativas que no generan valor y gastarlo en aquellas que ayudan a reforzar la estrategia de la empresa» (Narayanan *et al.* 2013). Para ello, basados en los resultados del período 2015-2018, en el presente capítulo se analizará la estrategia elegida, se describirá el problema planteado y la posible solución, la cual se desarrollará en los siguientes capítulos.

² Narayanan *et al.*, 2013.

2. Estrategia elegida

La estrategia aplicada en el período 2015-2018 fue la de integración con el cliente. Con esta estrategia se busca combinar el conocimiento detallado del cliente con la flexibilidad operativa de la empresa para responder rápidamente a casi cualquier necesidad, desde la personalización de un producto hasta el cumplimiento de solicitudes especiales. Lo que se quiere lograr es la lealtad del cliente (Treacy y Wiersema 1993), por lo que la estrategia busca integrar y crear alianzas estratégicas con los clientes y proveedores fabricantes de equipos originales a través del Departamento de Investigación y Desarrollo (I+D), relación virtuosa que debería prolongarse hasta la distribución de los productos al cliente final, tal como se describe en el caso de estudio (Narayanan *et al.* 2013).

En esta estrategia la relación con el cliente juega un rol muy importante. Más que la rentabilidad obtenida para el proveedor, lo más importante es el valor que se crea tanto para el cliente como para quien otorga el servicio. Trabajar con el cliente crea valor y ayuda a construir información y conocimiento que pueden ser utilizados para desarrollar un valor adicional (Zolnowski y Böhmman 2013). Precisamente, esta relación creada entre el cliente y el proveedor es una de las capacidades más difíciles de imitar, junto con las habilidades y conocimientos adquiridos por la empresa, lo que hará de esto una ventaja competitiva sostenible.

Sandmeier (2009) explica que la integración con el cliente en el proceso de innovación eleva la comprensión de los desafíos de diseño de productos o servicios y da como resultado una solución que satisface mejor las necesidades del cliente. Los clientes están dispuestos a pagar una prima adicional por un servicio superior y por la exclusividad de productos. Por otro lado, este proceso de innovación está soportado por acciones de I+D de la empresa, una de las fortalezas de Delta/Signal. En este sentido, la estrategia elegida permitirá ofrecer productos superiores a los del mercado con un alto nivel de desempeño y adecuados a las necesidades del cliente. La propuesta no se centra solo en el producto debido a que la tarea principal es generar lealtad, confianza y mejorar la comunicación con los clientes, buscando anticiparse a sus necesidades.

El cliente puede participar en el desarrollo del producto desde la generación de ideas hasta ser un co-creador del mismo. Eso se decidirá en cada proyecto y va a depender de la información que tenga el cliente y que servirá de input. Sin embargo, lo que va a sostener esta estrategia es la innovación disruptiva en los productos con nuevas y mejores tecnologías y estar al tanto de las

nuevas tendencias y oportunidades en el mercado a partir de una permanente investigación y desarrollo.

3. Problema identificado

El problema identificado en el período 2015-2018 es la mala gestión de la implementación de la estrategia de integración con el cliente por parte de Delta/Signal, lo que se evidencia en la falta de inversión en licencias tecnológicas, en eficiencias de procesos de I+D, y en la participación de la empresa en ferias. Por otro lado, era necesario plantearse como objetivos el hecho de ser percibidos como un socio valioso para el segmento de lujo, el entrenamiento a los ingenieros de I+D, el mejorar las capacidades de intercambio de datos e incrementar la comunicación con los clientes sobre las capacidades de integración de la empresa, acciones que no se lograron implementar en el periodo 2015-2018.

4. Posible solución

Se propone la realización de un plan estratégico que permita incorporar, mantener y retomar objetivos e iniciativas que refuercen la estrategia planteada y la hagan sostenible a través de diferentes acciones como invertir en licencias tecnológicas; comunicar la estrategia a los clientes, y reforzar la capacitación de colaboradores en la estrategia y atención al cliente.

5. Alcance

El presente trabajo busca elaborar un plan estratégico para Delta/Signal para los años 2019-2022. Las decisiones asociadas al plan estratégico a implementarse tendrán como alcance únicamente a las oficinas de Estados Unidos que corresponden a la matriz.

6. Limitaciones

Al realizar el análisis del periodo 2015-2018 se encontraron iniciativas de las que no se definieron objetivos ni tampoco indicadores de desempeño, que hubieran medido su efectividad y permitido determinar si era correcto invertir en ellas. Por ejemplo, la iniciativa de relacionamiento con proveedores, cuyo objetivo era aumentar las alianzas con proveedores líderes.

Capítulo II. Análisis externo

1. Análisis del macroentorno

La evaluación del entorno externo tiene como objetivo detectar oportunidades que la empresa puede aprovechar y amenazas que puedan perjudicar su estrategia. El objetivo de este apartado será el de identificar oportunidades y amenazas del sector de autopartes que permitan desarrollar acciones claras para lograr los objetivos propuestos. Para ello, se han utilizado dos herramientas: Pestelg para el análisis del macroentorno y las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter para el análisis del microentorno.

1.1 Análisis Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico, Legal y Global (Pestelg)

El Análisis Pestelg es una metodología para analizar el entorno general de las empresas y organizaciones (Planellas y Muni 2015). El objetivo es estudiar cómo estos factores externos afectan el tipo de producto que se está desarrollando, la naturaleza de las estrategias de posicionamiento y segmentación del mercado, el tipo de servicio que se ofrece, las decisiones de las empresas en materia de adquisiciones y ventas; además de estudiar el impacto directo en proveedores y distribuidores (David 2013).

1.1.1 Factores políticos

Se han analizado tres factores políticos que influyen en el sector. El primero es el apoyo a la industria automotriz. En el último discurso sobre el Estado de la Unión, Donald Trump manifestó su apoyo a muchas compañías automotrices que están construyendo y expandiendo plantas en Estados Unidos (Univisión Noticias 2018); de esta manera pone de manifiesto su política pro empresa.

Otro punto importante es la política de creación de empleo. Al culminar su primer año de gobierno se han creado 2.400.000 empleos, de los cuales 200.000 pertenecen a la industria manufacturera. Asimismo, la tasa de desempleo se registró en 4,1%, según la Oficina de Estadísticas Laborales (ICEX España Exportación e Inversiones 2018, Univisión Noticias 2018, Morales 2018).

Finalmente, la política comercial impulsada por Donald Trump “Compra estadounidense, contrata estadounidense” busca reforzar la protección de productos fabricados en Estados Unidos e impulsa la contratación de mano de obra del país. Por lo anterior, se puede concluir que el factor político se presenta como una oportunidad para el sector.

Tabla 2. Factores políticos

Variable	Tendencia	Efecto probable	O / A
Apoyo del Gobierno al sector automotriz (Redacción BBC Mundo, 2017).	Se está promoviendo la construcción y ampliación de fábricas en Estados Unidos.	Las medidas adoptadas impulsan al sector empresarial, creando oportunidades para todos.	Oportunidad
Política de creación de empleo (Morales, 2018).	Durante el primer año de gobierno de Donald Trump se crearon 2.055.000 empleos.	La creación de empleo ha generado una caída de la tasa de desempleo, que pasó de 4,7% en diciembre de 2016 a 4,1% en enero de 2018.	Oportunidad
Política comercial “Compra estadounidense, contrata estadounidense” (Diamond, 2017).	Mediante esta política se promueve la contratación de bienes y servicios de origen estadounidense.	Se busca reforzar la protección de productos fabricados en Estados Unidos y se impulsa la contratación de mano de obra del país.	Oportunidad

Fuente: Planellas y Muni, 2015; David, 2013; Univisión Noticias, 2018; ICEX España Exportación e Inversiones, 2018; Morales, 2018; Diamond, 2017; Redacción BBC Mundo, 2017. Elaboración: Propia, 2019.

1.1.2 Factores económicos

Donald Trump definió su política económica en cuatro ejes básicos: el uso de la política comercial para proteger la producción y el empleo doméstico, la desregularización de la economía, una ambiciosa reforma tributaria, y un fuerte incremento de la inversión en infraestructura.

En cuanto a la política comercial, en el año 2018 la tasa de los Fondos Federales (FED) aumentó de 1,75% a 2%. Estas variaciones buscan asegurar mejores condiciones en el mercado laboral por lo que se estima que en el año 2020 la tasa oscile entre el 1,6% y el 4,9% (Federal Reserve 2018a).

Respecto al Producto Bruto Interno (PBI), el indicador cerró en 4,2% para el segundo cuatrimestre del 2018 (ICEX España Exportación e Inversiones 2018). El calendario de las ensambladoras de autos sugiere que el ensamblaje de los vehículos livianos aumentará en los próximos meses y los indicadores de producción de manufacturas apuntan hacia un sólido aumento de salida de producción en el mediano plazo; por lo tanto, se estima que para el año 2020, el PBI se encuentre entre el 1,5% y 2,3% (ICEX España Exportación e Inversiones 2018).

El 2018 cerró con una tasa de desempleo de 3,9% (Expansion.com s.f.). Esta disminución se debe al incremento de la población activa en un 0,2%. Se espera que para el año 2020 la tasa de desempleo se encuentre entre el 3,3% y el 4,4%, siendo esta una oportunidad para el sector (Coface for trade 2019).

Sin embargo, la Población Económicamente Activa (PEA) tiene un crecimiento desacelerado, convirtiéndose en una amenaza ya que cada vez habrá menos fuerza laboral que cubra las ofertas de trabajo. La Oficina de Estadística Laboral de Estados Unidos prevé que para el periodo 2012-2022 el crecimiento de la PEA será de 0,5%, mientras que el periodo anterior (2002-2012) fue de 10,1% (Univisión Noticias 2018; ICEX España Exportación e Inversiones 2018; Morales 2018; Gestión 2014).

Otro eje es la desregularización de la economía. En agosto de 2018 la inflación llegó a un 2,7%, siete puntos por encima del 2% del objetivo propuesto por la Reserva Federal. Esto principalmente se debe al aumento en los precios de la energía que han crecido en 11% a comparación con el año 2017. Se espera que para el año 2020, los niveles de inflación se encuentren entre el 2% y el 2,3% (Federal Reserve 2018b).

En línea con lo anterior, en abril de 2017, el Departamento de Comercio de Estados Unidos abrió una investigación sobre el efecto de las importaciones de acero y aluminio en la industria nacional, toda vez que esta compromete a sectores estratégicos como la construcción de vehículos, aviones, barcos o semiconductores. La investigación concluyó con la imposición de aranceles del 25% al acero y 10% al aluminio de todos los países, con excepción de aquellos que han acordado limitar sus exportaciones o han aceptado cuotas de exportación como Argentina, Australia, Brasil y Corea del Sur (ICEX España Exportación e Inversiones 2018).

En cuanto a la reforma tributaria, en diciembre de 2017, el presidente Trump firmó la *Tax Cuts and Jobs Act*, que supone la reforma tributaria más ambiciosa de los últimos 31 años, esta vez centrada principalmente en reducir la tributación a sociedades. Esta política fiscal expansiva, tendrá consecuencias en el crecimiento económico, ya que se prevee que esta reforma fiscal añada un 0,7% al crecimiento del PIB en los próximos 10 años.

Finalmente, el programa de atracción de inversiones, llamado también *Select USA*, que fomenta las inversiones extranjeras directas en el territorio nacional, ya ha facilitado más de US\$ 44 billones, teniendo como prioridad la inversión en empresas de los sectores aeroespacial, automovilístico, biofarmacéutico, químico, de transporte y logística, y de energía. Empresas como Toyota, Denso, JSW Steel, o Foxconn han anunciado importantes inversiones en Estados Unidos, y otras como Rolls Royce, Volkswagen, BMW, Siemens, Airbus, BASF, Bridgestone, Michelin, Unilever y Shell tienen ya una fuerte presencia inversora en el país.

Tabla 3. Factores económicos

Variable	Observación	Efecto probable	O / A
----------	-------------	-----------------	-------

Aumentos graduales de la Tasa de los Fondos Federales (FED) (Federal Reserve 2018a).	La tasa aumentó en el mes de junio de 1,75% a 2%.	Estos aumentos se seguirán realizando gradualmente.	Oportunidad
Crecimiento del PBI (ICEX España Exportación e Inversiones 2018).	El PBI al segundo cuatrimestre del 2018 fue de 4,2%.	Aumento progresivo principalmente debido al impulso fiscal de la reforma tributaria.	Oportunidad
Alza de inflación (Federal Reserve 2018b).	La inflación de Estados Unidos llegó a 2,70% en agosto de 2018.	Se estima un cierre para el año 2018 mayor al 2%, principalmente por los aumentos en los precios de la energía.	Amenaza
Disminución de tasa de desempleo (Coface for trade 2019).	Disminución a 3,8% en mayo 2018.	Se espera para el año 2020 una tasa de desempleo estimada de 4,4%.	Oportunidad
PEA con crecimiento desacelerado (Gestión 2014).	Se prevé que para el periodo 2012-2022 el crecimiento de la PEA sea de 0,5%	Cada vez habrá menos fuerza laboral que cubra las ofertas de trabajo.	Amenaza
Política fiscal expansiva (Federal Reserve 2018b).	Los cambios fiscales que potencian al consumo se sumarán al impulso existente en el gasto privado de bienes y servicios.	Se prevé que estas políticas fiscales, contribuirán al crecimiento progresivo del PBI en los próximos dos años.	Oportunidad
Arancel sobre las importaciones de aluminio (ICEX España Exportación e Inversiones 2018).	El presidente Trump impuso aranceles del 25% a las importaciones de acero, y 10% al aluminio	Aumento de socios estratégicos para la importación de los minerales.	Oportunidad
Aumento de las inversiones extranjeras (ICEX España Exportación e Inversiones 2018).	Programa <i>Select USA</i> ha facilitado más de US\$ 44 billones en inversiones.	Aumento de las inversiones extranjeras debido a los beneficios otorgados, sobre todo para incentivar la mano de obra local.	Oportunidad
Incremento del precio de la gasolina (Pardo 2018).	El precio del combustible alcanzó un aumento anual cercano al 12%.	Un mayor gasto en combustible puede provocar el menor uso de autos para priorizar otras necesidades.	Amenaza

Fuente: Federal Reserve 2018a, 2018b; ICEX España Exportación e Inversiones, 2018; Coface for trade, 2019; Gestión, 2014; Pardo, 2018.

Elaboración: Propia, 2019.

1.1.3 Factores sociales

La variable que fue identificada como oportunidad es el incremento del ingreso per cápita, el cual pasó de US\$ 57.815 en el 2016 a US\$ 59.792 en el 2017; para el 2018 fue US\$ 62.518 y la proyección para el 2019 es de US\$ 65.062. Este incremento es el resultado de la disminución de la carga tributaria propuesta por Donald Trump tanto para empresas como para personas naturales, beneficiando automáticamente a aquellas que perciben altos ingresos. Un incremento en los ingresos tiene un efecto directo en el consumo: por un lado, las personas compran más autos, y por el otro, los fabricantes compran más autopartes (International Monetary Fund [IMF] s.f.).

En relación a las amenazas se han identificado dos: la primera se refiere a la brecha de habilidades relacionada a la automatización y digitalización de procesos, la cual implica que no se contaría con profesionales capacitados en tendencias tecnológicas (Lampadia 2018); la segunda se refiere a la reforma migratoria, que tiene como objetivo la deportación de al menos 11 millones de extranjeros indocumentados en Estados Unidos, lo que generará reducción de la mano de obra del país. Ambas amenazas significan que habrá una carencia de fuerza laboral activa disponible debidamente capacitada. La tabla 4 muestra el resumen de variables para este sector (ICEX España Exportación e Inversiones 2018).

Tabla 4. Factores sociales

Variable	Tendencia	Efecto probable	O / A
Ingreso per cápita (IMF, s.f.).	Incremento del ingreso per cápita.	El incremento del PBI y una política fiscal expansiva que busca favorecer tributariamente a las personas tienen incidencia positiva en el ingreso per cápita. Aumentan el ingreso per cápita incrementando el consumo de automóviles y, por ende, de autopartes.	Oportunidad
Brecha de habilidades relacionadas a la automatización y digitalización de procesos (Lampadia, 2018).	Según una encuesta de McKinsey, solo el 16% de líderes empresariales del sector privado se siente muy preparado para enfrentar estas brechas de habilidades.	Mientras no se capacite a los trabajadores en las nuevas tecnologías, las empresas enfrentarán los problemas de estas brechas de capacidades y conocimientos y la tendencia será reemplazar puestos de trabajo.	Amenaza
Política migratoria restrictiva (ICEX España Exportación e Inversiones, 2018).	Restringir la entrada a Estados Unidos a personas de otras nacionalidades.	Escasez de profesionales calificados, especialmente en tecnología.	Amenaza

Fuente: IMF, s.f.; Lampadia, 2018; ICEX España Exportación e Inversiones, 2018. Elaboración: Propia, 2019.

1.1.4 Factores tecnológicos

Las variables tecnológicas consideradas en este punto están generando oportunidades de crecimiento en el sector automotriz. Por un lado, la tendencia de la conducción automática en Estados Unidos ha permitido que estados como Nevada, Michigan y California obtengan permisos para incluir en sus pistas este tipo de vehículos. Según publicaciones de la investigadora Business Insider, a partir del 2020, el crecimiento de autos autónomos fabricados será de 10 millones de unidades (Costas 2015). Por otro lado, el Internet de las Cosas (*IoT* - por sus siglas en inglés) genera ahorro de costos, aprovechamiento tecnológico y simplificación de procesos. En el sector automovilístico, las ventajas del *IoT* se basan en el *feedback* que obtienen los usuarios de los autos, como por ejemplo conocer el kilometraje recorrido, nivel de batería, consejos de

estilos de conducción y hasta el cierre de las puertas. Según una investigación de la empresa Gartner Research habrá 250 millones de autos conectados para el 2020 (Psyma 2016).

Los puntos anteriores se complementan con el uso de tecnología 5G. Es así como el Gobierno de Estados Unidos ya está considerando financiar una empresa de servicio público con esta tecnología. Según la empresa de servicios financieros Barclays, implementar la tecnología 5G en dicho país costará alrededor de US\$ 300.000 millones, pero sus beneficios superan sus altísimos costos de implantación. Esta tecnología de red inalámbrica de última generación es 10 veces más rápida que la tecnología 4G. En el sector automovilístico, la tecnología 5G significa una comunicación sin interrupciones entre el auto y otros sensores de datos basados en el *IoT* (Goldman 2018).

Un punto para considerar es la fabricación de autos híbridos y eléctricos que son más livianos y usan combustible alternativo. Esta tendencia genera nuevos nichos de mercado en donde las empresas pueden incrementar sus ventas. BMW, Mercedes Benz y Toyota son los fabricantes con mayor cantidad de autos alternativos en el segmento atendido por Delta/Signal (Sánchez 2018).

Finalmente, los sistemas de automatización industrial minimizan el uso de tecnologías específicas para ciertos procesos de fabricación y aumentan el rendimiento de la inversión en el mismo sistema, lo cual permitirá profundizar la calidad de otros procesos que requieren más diseño y planificación, mejorando el producto final en beneficio de los consumidores (Opertek 2018).

Tabla 5. Factores tecnológicos

Variable	Tendencia	Efecto probable	O / A
Conducción automática (Costas, 2015).	Estados Unidos ha permitido autos de conducción automática en sus pistas.	Crecimiento de nuevos nichos de mercado y posible incremento en ventas.	Oportunidad
Internet de las cosas (<i>IoT</i>) (Psyma, 2016).	En el 2017 ya había 10 millones de autos conectados a Internet y para el 2020 se esperan 250 millones.	Gran oportunidad de crecimiento de productos conectados a Internet.	Oportunidad
Tecnología 5G (Goldman, 2018).	La tendencia es complementar la tecnología 4G y luego reemplazarla por la 5G, pero aún es muy costosa.	Todos los productos, conectados a Internet, tendrán tecnología 5G y mejorarán sus servicios.	Oportunidad
Crecimiento en ventas de autos híbridos y eléctricos (Sánchez, 2018).	Las ventas de autos alternativos se mantienen en un crecimiento ininterrumpido del 90% respecto a las del año pasado.	Existe una mayor demanda de vehículos alternativos.	Oportunidad
Automatización industrial (Opertek, 2018).	Aplicación de nuevas tecnologías para automatizar procesos de fabricación.	Uso eficiente de los recursos, genera mayor satisfacción del cliente.	Oportunidad

Fuente: Costas, 2015; Psyma, 2016; Goldman, 2018; Sánchez, 2018; Opertek, 2018. Elaboración: Propia, 2019.

1.1.5 Factores ecológicos

La primera variable para analizar en este factor es el calentamiento global, por lo que las grandes empresas del sector automotriz se han visto comprometidas con el futuro ecológico implementando en su fabricación soluciones como materiales livianos, mejores combustibles, vehículos eléctricos, carros híbridos, entre otros (Nissan 2015).

En segundo lugar, la decisión del actual presidente Trump referida al retiro del Acuerdo de París, ha generado reacciones a favor y en contra. Por un lado, están las opiniones de ejecutivos en contra de esta medida quienes aseguran que seguirán apostando por invertir en tecnologías que ayuden a la reducción de CO₂ y por otro, algunos sectores de la industria aprueban esta decisión ya que, para ellos, esta medida servirá para el resurgimiento de empresas que estaban siendo extremadamente normadas por estas regulaciones ambientales, permitiendo así salvar empleos y generando menores costos para los estadounidenses y el resto del mundo (Gold y Cook s.f.).

Al respecto, las autoras de la presente investigación consideran que ambos escenarios son oportunidades para el sector automotriz debido a que, por un lado, los altos ejecutivos que están en contra de esta decisión seguirán apostando por invertir en acciones que frenen el calentamiento global considerando que es la tendencia en las siguientes décadas y, por otro lado, las empresas que están a favor aprovecharán esta decisión para seguir creciendo con menos regulaciones, como se ha explicado anteriormente.

Tabla 6. Factores ecológicos

Variable	Tendencia	Efecto probable	O / A
Calentamiento global (Nissan, 2015).	Diferentes gobiernos y sectores empresariales están tomando medidas drásticas para frenar el calentamiento global y sus consecuencias.	El sector automotriz está innovando en la fabricación de autos eléctricos que consuman menos combustible y emitan menos CO ₂ .	Oportunidad
Retiro del Acuerdo de París (Gold y Cook, s.f.).	Reducción del uso de combustible y la cantidad de emisiones en los gases (CO ₂) de escape de los vehículos.	Estados Unidos se retiró del Acuerdo de París, lo que puede generar oportunidades de crecimiento en empresas locales, pero no para aquellas que operan en otras zonas ya que esta decisión amenazaría su crecimiento y expansión.	Oportunidad

Fuente: Nissan, 2015; Gold y Cook, s.f.

Elaboración: Propia, 2019.

1.1.6 Factores legales

El aspecto legal también es una oportunidad para el sector. Una de las medidas más importantes es la suscripción de la *Tax Cuts and Jobs Acts* (ICEX España Exportación e Inversiones 2018), mencionada en el factor económico, Esta se encuentra relacionada al recorte fiscal a nivel

corporativo mediante la aprobación de la disminución del impuesto de sociedades del 35% al 21% con aplicación inmediata en el 2018, lo que estimula el crecimiento de empleo y la inversión. Asimismo, la reforma tributaria contempla simplificar el código tributario para que las empresas sean más competitivas, implementar medidas para que paguen impuestos sobre las ganancias dentro del territorio y no fuera, y repatriar billones de dólares que actualmente se mantienen en el extranjero.

En la misma línea, el Tax Policy Center (Centro de Políticas Fiscales) (s.f.) ha señalado que los contribuyentes que ganan por encima de US\$ 733.000 anuales o más recibirán un recorte de impuestos de US\$ 50.000 anuales o 3,4% menos.

Otro de los factores legales a considerar es la solicitud de revisión integral de la Ley del Aire Limpio. La derogación de esta Ley reducirá las cargas reglamentarias asociadas a los fabricantes de automóviles quienes se veían obligados a realizar inversiones en mejoras tecnológicas para reducir las emisiones de CO2 (United States Environmental Protection Agency [EPA] 2017). Por lo tanto, esta medida se presenta como una oportunidad de crecimiento de estas empresas ya que no necesitarán realizar más inversiones.

Tabla 7. Factores legales

Variable	Tendencia	Efecto probable	O / A
Estabilidad jurídica (Azteca América, 2013).	Marco legal resguardado con seguridad jurídica.	La industria tiene un marco legal determinado y estable que reduce el riesgo y atrae a la inversión y desarrollo del mercado.	Oportunidad
Recortes fiscales (Univisión, 2017).	Se aprobó la reforma tributaria que incluyó la rebaja permanente de la Tasa del Impuesto Corporativo de 35% a 21%.	Estas medidas presentan una gran oportunidad de generar beneficios para los accionistas o para mayor inversión empresarial.	Oportunidad
Revisión de la Ley del Aire Limpio (<i>Clean Air Act</i>) (EPA, 2017).	La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) ha manifestado que las normas establecidas en esta Ley no son adecuadas y deben modificarse.	Con la revisión de esta Ley se busca proteger al sector automotriz y los beneficios que genera.	Oportunidad

Fuente: Azteca América, 2013; Univisión, 2017; EPA, 2017.

Elaboración: Propia, 2019.

1.1.7 Factor global

Las autoras de la presente investigación han incorporado el factor global para complementar el análisis externo a partir de cuatro variables que podrían impactar en los factores anteriormente mencionados.

Primero, las proyecciones de una posible crisis económica mundial para el año 2020 que podría desencadenar en una recesión económica por las siguientes razones:

- Las subidas de los tipos de interés de referencia de la Reserva Federal impulsada principalmente por el ajuste de la política monetaria en Estados Unidos.
- El impacto sobre el PBI mundial del incremento del proteccionismo.
- El nivel de la desaceleración económica de China.
- La entrada en recesión de algunos países emergentes.
- La salida del Reino Unido de la Unión Europea (UE) sin acuerdo entre ambas partes (Brexit duro) (Bernardos 2019).
- La contracción de economías como la de Alemania, debido al estancamiento en la producción de vehículos y de Japón, por el impacto de desastres naturales (Forbes Staff 2018). Una recesión económica, conlleva a una disminución del consumo y de la inversión, así como al aumento del desempleo, por lo que esta variable sería una amenaza.

Segundo, el robo de propiedad intelectual y de tecnología por parte de China (Redacción EC 2018). Desde el año 2011 varias empresas estadounidenses de industrias como metales, microchips, telecomunicaciones y transporte vienen denunciando el robo de propiedad intelectual y de tecnología. La Comisión sobre el Robo de la Propiedad Intelectual Estadounidense calcula que cada año China se roba US\$ 600.000 en propiedad intelectual estadounidense, generando como consecuencia una falta de protección a las empresas del país (Hooker 2018).

Tercero, la guerra comercial entre Estados Unidos y China, que se basa tanto en el robo de la propiedad intelectual y tecnológica, como en la búsqueda de Trump por desacelerar el crecimiento económico de China (BBC News Mundo 2019a). Estados Unidos comenzó, desde el 2018, a aplicar aranceles de 25% a las importaciones de acero y 10% al aluminio, entre otros productos chinos (Agencia AP 2018). Como represalia China responde con un aumento a los aranceles de productos importados de Estados Unidos, principalmente los agrícolas (Vaswani 2018). De no llegarse a un acuerdo, las consecuencias principales serían el aumento del precio de los productos, como un efecto financiero que se transfiere directamente al consumidor final; empresas trasladando su producción fuera de estos países; cambio de proveedores, y la demora en los planes de expansión e inversiones de las empresas (Fontdeglòria 2018). Por ello, esta variable es considerada como una amenaza por las autoras de la presente investigación debido a que llevaría a una desaceleración de la economía americana y perjudicaría dos de las políticas principales de Trump: disminuir el déficit comercial, y fomentar la producción y consumo local.

Finalmente, el Brexit, que no ha sido ejecutado debido a que no hay un acuerdo concreto de salida del Reino Unido aprobado por el Parlamento Británico ni por los 27 miembros de la Unión Europea (UE) (BBC News Mundo 2018a). La campaña que Estados Unidos realizó a favor del Brexit se centró en que Reino Unido recupere el control en el tema migratorio (BBC News Mundo 2019b) y obtenga relaciones especiales con otros países y un acuerdo de libre comercio de Estados Unidos, situación que con el pasar de los años ha sido descartada por los analistas (Reuters/EP 2018). La demora en el acuerdo de salida y su ejecución podrían generar consecuencias negativas para Estados Unidos ya que el retiro podría devenir en una desaceleración de la economía europea, lo que impactaría indirectamente en los bancos estadounidenses generando inestabilidad financiera, tal como lo ha señalado el presidente de la Reserva Federal de Estados Unidos, Jerome Powell (Agencias 2018). Esto ocasionaría, además, que pierda la importancia estratégica que hoy en día tiene para ese país y su valor como aliado disminuya. Por los argumentos expuestos las autoras de la presente investigación consideran a esta variable como una amenaza.

Tabla 8. Factores globales

Variable	Tendencia	Efecto probable	O / A
Crisis económica mundial.	Recesión mundial.	Disminuye el consumo y la inversión y aumenta el desempleo.	Amenaza
Robo de propiedad intelectual y de tecnología de China a Estados Unidos.	Guerra comercial.	Falta de protección a las empresas e incidencia directa al consumidor final.	Amenaza
Guerra comercial entre China y Estados Unidos (Fontdeglòria, 2018).	Desaceleración del PBI de Estados Unidos.	Traslado producción fuera de Estados Unidos y demora en planes de expansión e inversiones de las empresas.	Amenaza
Brexit.	Desaceleración de la economía y pérdida de relaciones comerciales	Reino Unido perdería la posición estratégica con Estados Unidos.	Amenaza

Fuente: Bernardos, 2019; Forbes Staff, 2018; Redacción EC, 2018; Hooker, 2018; Agencia AP, 2018; Vaswani, 2018; Fontdeglòria, 2018; BBC News Mundo, 2018, 2019a, 2019b; Reuters/EP, 2018; Agencias, 2018; Fontdeglòria, 2018. Elaboración: Propia, 2019.

2. Análisis del microentorno

2.1 Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter

Con el fin de comprender la rivalidad de la competencia y la rentabilidad a largo plazo de la industria de autopartes, se ha realizado el análisis de la estructura de la industria en función a las cinco fuerzas competitivas de Porter que rigen la competencia en la industria.

2.1.1 Rivalidad entre competidores

La industria de autopartes se ve altamente influenciada por un número elevado de compañías en competencia que presentan características, tamaños, capacidades y productos no diferenciados entre ellas. El avance en tecnología podría ser fácil de imitar debido a que todos los competidores evidencian el mismo acceso a la data y la posibilidad de implementar procesos innovadores.

A continuación, se describirá a la competencia actual de Delta/Signal:

- **Vulferam AG (Munich, Alemania).** Proveedor de sistema de cableado de autos de lujo y convencionales en Europa y América del Norte.
- **Odawa Systems Corporation (Flint, Michigan).** Proveedor de sistemas de distribución eléctrica para vehículos convencionales, híbridos y eléctricos.
- **Shagimaw Corporation (Toledo, Ohio).** Desarrolla productos innovadores de bajo consumo de combustible a través de *joint ventures*.

2.1.2 Amenaza de nuevos competidores

De acuerdo con Carrillo e Hinojosa (2015), en la industria de autopartes existen algunos productos cuyos mercados cuentan con una posibilidad nula de entrada y de desarrollo para nuevos competidores, como es el caso de cables eléctricos o arneses, en donde existen cinco jugadores mundiales que concentran la gran mayoría de la producción norteamericana. Además, la tendencia hacia la modularización y los sistemas integrados también brinda a las grandes empresas mayores oportunidades de desarrollo y barreras de entrada muy altas.

Por otra parte, es importante agregar que las barreras de entrada se reducirán en un futuro, en los mercados emergentes de la industria automotriz. Según el artículo de Jetzinger (2017), esto se debe al auge de las compras de piezas en línea. Por lo tanto, bajo esta tendencia de red de cooperación de alto servicio, las nuevas empresas utilizarán el comercio minorista en línea para vender sus autopartes y modularán las ofertas de servicios según los términos del comercio minorista en línea.

2.1.3 Productos sustitutos

La posibilidad de encontrar bienes sustitutos en el mercado de autopartes es nula porque son productos únicos necesarios. El único supuesto que sería importante mencionar sería la diferencia dada entre productos convencionales e innovadores; siendo marcadamente la innovación la que determine que un producto sea aceptado o desplazado.

2.1.4 Poder de negociación de los proveedores

La mayoría de los proveedores que participan en la cadena de suministro son empresas pequeñas no integradas y mayormente de tipo *commodity*, que trabajan con los precios del mercado de acuerdo a las fluctuaciones de oferta y demanda, generando con ello un bajo poder de negociación en la industria de autopartes para las empresas que no pueden prescindir de este tipo de productos.

2.1.5 Poder de negociación de los clientes

En este aspecto se evidencia que el cliente tiene un alto poder de negociación debido a que exige productos de calidad para la fabricación de sus vehículos, así como disminución de costos, tiempos de entrega e innovación en sus productos. Es importante agregar que la industria y el cliente tienen una relación directa, en la que si se disminuye la demanda de vehículos, disminuye la demanda de autopartes.

2.2 Conclusiones Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter

De acuerdo con lo señalado por David (2013), estudiar cada uno de los factores que conforman las cinco fuerzas competitivas de Porter para determinar si son oportunidades o amenazas permitirá que los gerentes formulen estrategias para aprovechar esas oportunidades y reducir el impacto de las amenazas.

Los resultados del análisis muestran que el único factor que se ha considerado como oportunidad para el sector son los productos sustitutos. Todos los demás factores competitivos se han considerado como una amenaza por lo siguiente (ver anexo 1):

- La rivalidad que actualmente existe entre los competidores se ve intensificada por el número de empresas y sus similitudes en cuanto a tamaño, capacidad y acceso en iguales condiciones a la tecnología, la cual pueden emplear también en sus procesos de innovación.
- La amenaza de nuevos competidores, la cual se ve influenciada por las altas barreras de entrada, sobre todo por la inversión que requiere ingresar a un tipo de industria donde el principal componente es la tecnología.
- El poder de negociación de los proveedores, ya que la materia prima principal de la empresa es un *commodity* y los proveedores trabajan de acuerdo a las fluctuaciones del mercado.
- El poder de negociación con los clientes porque la relación entre el sector de autopartes y el sector automotriz es directa; en ese sentido, el cliente puede llevar a la empresa al éxito, pero también al fracaso si no se anticipan sus necesidades.

2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

El objetivo de realizar la matriz EFE es resumir y evaluar las variables externas identificadas en cada uno de los factores del análisis Pestelg y de las cinco fuerzas competitivas de Porter. David (2013) explica que si el resultado de la matriz es mayor a 2,5 significa que el sector está aprovechando eficientemente las oportunidades y reduciendo las amenazas; por el contrario, si es menor significa que las estrategias de la empresa no aprovechan las oportunidades ni evitan las amenazas.

De acuerdo con la explicación anterior, y como se muestra en la tabla 9, se ha elaborado la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) cuyo resultado final es de 2,52/2,5, por lo que se concluye que la empresa está aprovechando las oportunidades y está reduciendo las amenazas del sector.

Tabla 9. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Ponderado
OPORTUNIDADES			
Apoyo del Gobierno al sector automotriz	0,04	3	0,12
Política de creación de empleo	0,03	2	0,06
Política comercial “Compra estadounidense, contrata estadounidense.”	0,03	3	0,09
Aumentos graduales de la Tasa de los Fondos Federales (FED)	0,02	2	0,04
Crecimiento del PBI	0,03	3	0,09
Disminución de tasa de desempleo	0,03	3	0,09
Política fiscal expansiva	0,03	3	0,09
Arancel sobre las importaciones de aluminio	0,04	3	0,12
Aumento de las inversiones extranjeras	0,03	3	0,09
Ingreso per cápita	0,03	3	0,09
Retiro del Acuerdo de París	0,02	3	0,06
Calentamiento global	0,03	3	0,09
Automatización industrial	0,03	1	0,03
Crecimiento en ventas de autos híbridos y eléctricos	0,03	2	0,06
Internet de las Cosas	0,03	2	0,06
Conducción automática	0,03	2	0,06
Tecnología 5G	0,03	3	0,09
Estabilidad jurídica	0,03	2	0,06
Recortes fiscales	0,03	2	0,06
Revisión de la Ley del Aire Limpio	0,03	3	0,09
Productos sustitutos	0,03	3	0,09
AMENAZAS			
Política migratoria restrictiva	0,03	2	0,06
Alza de inflación	0,02	2	0,04
PEA con crecimiento desacelerado	0,02	2	0,04
Incremento del precio de la gasolina	0,02	2	0,04
Brecha de habilidades	0,03	3	0,09
Rivalidad entre competidores	0,03	2	0,06
Amenaza de nuevos competidores	0,03	2	0,06
Poder de negociación de los clientes	0,03	3	0,09
Poder de negociación de los proveedores	0,03	3	0,09
Guerra comercial entre China y Estados Unidos	0,03	3	0,09
Brexit	0,03	2	0,06
Robo de propiedad intelectual y de tecnología de China a Estados Unidos	0,03	3	0,09
Crisis económica mundial	0,04	2	0,08
Total	1,00		2,52

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia 2019

3. Conclusiones

Las autoras de la presente investigación concluyen que existen más oportunidades que amenazas en la industria de autopartes. La política de “Estados Unidos Primero” es proteccionista y apuesta por el desarrollo de los productos nacionales y la disminución de importaciones y de la carga tributaria para impulsar el crecimiento de las empresas.

Capítulo III. Análisis interno

El análisis interno tiene como objetivo identificar los puntos clave de la empresa mediante los cuales se genera valor, así como aquellos puntos en los que la empresa tiene que replantear su estrategia en función de las fortalezas y debilidades que se identifiquen.

Este apartado se enfoca en el análisis de los resultados de Delta/Signal en el periodo 2015-2018, período en el cual se implementó la estrategia de integración al cliente, la cual será analizada mediante herramientas como Modelo de Negocio, Cadena de Valor, Balance Scorecard y Visión basada en los recursos que se describen a continuación.

1. Modelo de negocio

De acuerdo a Osterwalder y Pigneur (2011), el modelo de negocio Canvas es una forma sencilla de representar gráficamente cómo una organización entrega valor a sus clientes. Utilizando esta herramienta se ha elaborado el modelo de negocio actual para Delta/Signal (ver gráfico 1):

Gráfico 1. Modelo de negocio Delta/Signal

SOCIOS CLAVE Fabricantes de equipos originales	ACTIVIDADES CLAVE ✓ Asociaciones con proveedores líderes ✓ Programa de inversiones de clientes ✓ Actualización del Portal de intercambios con el cliente ✓ Iniciativa para compartir objetivos del cliente ✓ Iniciativa de asociación I+D ✓ Proyecto de captura de datos de comentarios de clientes ✓ Análisis Estratégico Cliente ✓ Programa de comunicación de la estrategia de la empresa Inversión: 127 MM (65%)	PROPUESTA DE VALOR “Integración con el cliente” ✓ Alineación de objetivos ✓ Comunicación permanente con el cliente ✓ Personal capacitado en integración con el cliente	RELACIÓN CON CLIENTES - Escuchar las necesidades del cliente - Trabajo y riesgo compartido con el cliente.	SEGMENTO Empresas fabricantes de autos de lujo con precios de venta entre US\$ 50, 000 y US\$ 80,000. - Mercedes Benz - BMW - Audi - Lexus - Infiniti - Volvo - Land Rover
	RECURSOS CLAVE - Talento Humano capacitado en I+D y integración al cliente. - Fábricas, almacenes, oficinas de ventas e ingeniería Inversión: USD 51MM (26%)		CANALES Oficinas Comerciales	
ESTRUCTURA DE COSTOS - Costo de producción USD 4.4MM - Gastos administrativos USD 893K		ESTRUCTURA DE INGRESOS - Por zona geográfica: EEUU 43% , México 27% y otros 30% - Por instalación: electrónica 60%, dispositivos de control 26%, otros 13%		

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

Elaboración: Propia, 2019.

Delta/Signal basa su estrategia de integración con el cliente en sus actividades principales orientadas a conocerlo y que ellos conozcan su metodología de trabajo, poniendo foco en alinear objetivos, estar en constante comunicación y mantener capacitados a sus colaboradores en la estrategia de la empresa. Las actividades clave ascienden al 65% de la inversión del presupuesto total de la empresa (ver anexo 4). El 35% restante está asignado a actividades que complementan las principales y dan valor a la estrategia. El detalle de cada uno de los puntos representados en el gráfico 1 (modelo de negocio de Delta/Signal) se encuentra en el anexo 2.

2. Cadena de valor

«La cadena de valor es la herramienta empresarial básica para analizar las fuentes de ventaja competitiva, [...] permite examinar todas las actividades que se realizan y sus interacciones» (Porter 2010:51). Según esta definición de Porter se describirá la Cadena de Valor de la empresa, la cual se encuentra representada en el gráfico 2. La cadena de valor se divide en dos grandes actividades que se detallan a continuación.

2.1 Actividades primarias

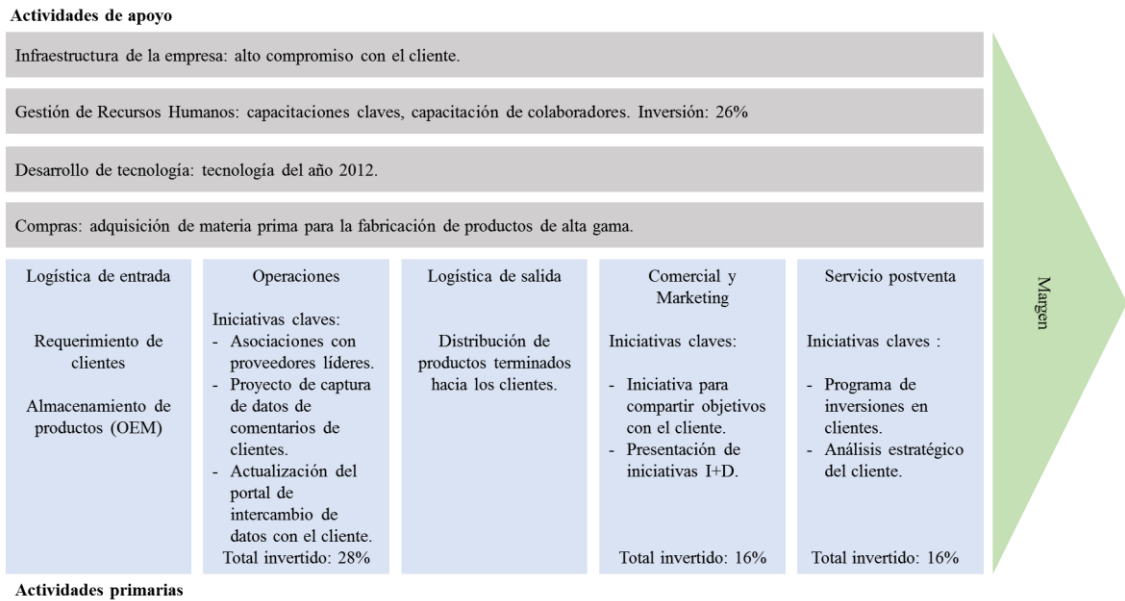
- **Logística de entrada.** Para el caso de Delta/Signal se considera en este punto a los requerimientos de clientes cuando necesitan que se les provea de productos especializados, así como el ingreso al almacén de productos que se obtienen de los socios clave.
- **Operaciones.** Se han trabajado tres iniciativas:
 - Asociación con proveedores líderes. Tiene como objetivo aumentar la integración con los clientes a través de la adquisición de proveedores asociados con OEM de lujo, lo que representa el 11% del presupuesto.
 - Captura de datos de comentarios de clientes. Tiene como objetivo aumentar los datos de retroalimentación de clientes disponibles para la toma de decisiones y mejorar el análisis de estos datos, lo que permite a la empresa anticiparse mejor a las necesidades de los clientes. Esta iniciativa representa el 8% del presupuesto.
 - Actualización del portal de intercambio de datos con el cliente. Tiene como objetivo aumentar la capacidad de intercambio de datos con proveedores y clientes a través de actualizaciones de la infraestructura de comunicación de la empresa. En esta iniciativa se ha invertido el 9% del presupuesto.

- **Logística de salida.** Esta actividad se encarga de trasladar los productos terminados hasta el cliente final. Se asume, por la estrategia trabajada, que Delta/Signal se encarga de hacer llegar los productos terminados a sus clientes.
- **Comercial y Marketing.** Esta área trabaja a través de dos iniciativas:
 - Iniciativa para alinear los objetivos de la empresa con los de los clientes.
 - Iniciativa de asociación I+D que ayuda a posicionar a la empresa como un valioso socio de I+D para clientes OEM de lujo, a través de actividades en colaboración con las áreas de I+D de los clientes. Ambas iniciativas representan el 16% del presupuesto.
- **Servicio post venta.** Se trabaja a través de dos iniciativas:
 - Programas de inversiones en clientes. Busca profundizar la relación con los clientes a través de mayores compromisos financieros con sus programas; el objetivo es proteger volumen y precio.
 - Análisis estratégico del cliente. Tiene como objetivo alinear los objetivos y estrategias de los clientes clave con los de la empresa. Ambas iniciativas representan el 16% del presupuesto.

2.2 Actividades de apoyo

- **Infraestructura de la empresa.** En general, se puede decir que la empresa muestra un alto compromiso con el cliente, fabricando productos adecuados a sus necesidades.
- **Gestión de Recursos Humanos.** Delta/Signal cuenta con colaboradores capacitados en I+D, gestión de clientes, estrategia de la empresa y en el uso de herramientas de planificación de tecnología de investigación. Esta es una actividad clave en la que se ha invertido el 26% del presupuesto.
- **Desarrollo de tecnología.** Se trabaja con la tecnología de la empresa adquirida en el año 2012. No se han renovado las licencias por otras más innovadoras que permitan crear nuevos y mejores productos.
- **Compras.** Las asociaciones con los fabricantes de equipos originales permiten adquirir productos de alta gama que luego se transforman en productos finales para los clientes.

Gráfico 2. Cadena de valor Delta/Signal



Fuente: Porter, 2010.

Elaboración: Propia, 2019.

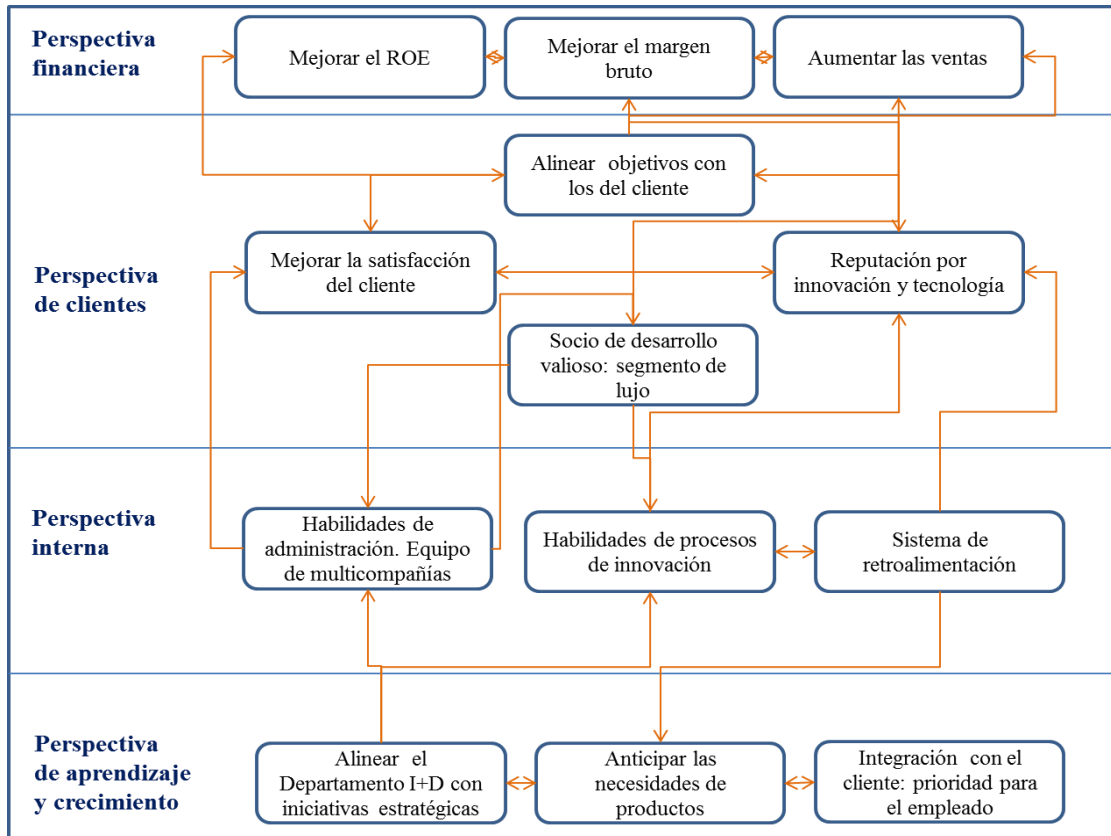
3. Mapa Estratégico y Balance Scorecard

El Balance Scorecard permite medir los objetivos, los cuales deben estar relacionados con la estrategia definida; una buena alineación ayudará a generar la creación de valor con una larga duración (Kaplan y Norton 2004).

En el gráfico 3 se presenta el Mapa Estratégico de la empresa para los años 2015-2018. Se pueden ver los objetivos estratégicos a ser considerados en el Balance Scorecard del anexo 5, que han sido separados en perspectiva financiera, del cliente, interna, y de aprendizaje y crecimiento. Asimismo, cada uno de estos objetivos tiene un indicador representado en el anexo 5, donde se puede visualizar para cada elemento el año base al 2015 y logros al 2018, así como las iniciativas y el presupuesto invertido para lograr estos objetivos.

Es importante señalar que al realizar el análisis de cada uno de los objetivos se han encontrado iniciativas que si bien ayudan a mejorar algunos de los indicadores, no tienen objetivos e indicadores con los cuales se pueda medir su efectividad y, por lo tanto, no se puede saber si se está invirtiendo correctamente en ellas. Por ejemplo, faltaron iniciativas como invertir en licencias tecnológicas, herramientas de I+D de vanguardia, principales capacidades de la fuerza de trabajo en I+D, y acciones para ser percibidos como socio valioso para el segmento de lujo.

Gráfico 3. Mapa Estratégico Delta/Signal 2015-2018



Fuente: Kaplan y Norton, 2004.
Elaboración: Propia, 2019.

4. Análisis de áreas funcionales

Para realizar el análisis de las áreas funcionales de Delta/Signal es necesario hacer dos preguntas:

- ¿La estrategia empresarial de Delta/Signal está clara y se encuentra diseminada en todas las áreas funcionales?
- ¿Se tiene una estructura organizacional acorde con la nueva estrategia de negocios?

Responder estas preguntas es importante para identificar las competencias distintivas de la empresa, las cuales son producto de aquellas fortalezas que la competencia no puede igualar o imitar fácilmente. Aprovechar estas competencias distintivas permite el desarrollo de ventajas competitivas (David 2013).

La finalidad de este apartado es analizar si la estructura organizativa y las áreas funcionales fueron distintivas para Delta/Signal, para ello se evaluarán la estrategia empresarial y las áreas funcionales.

4.1 Estrategia empresarial

Gómez-Mejía *et al.* (2016) indican que la estrategia empresarial elegida por la dirección determina el tipo de estructura más apropiada para la organización. Cuando la dirección cambia su estrategia empresarial, también deberían plantearse cambios en su estructura organizativa.

De acuerdo al Balance Scorecard presentado en el punto anterior, la empresa tiene una estrategia empresarial de integración con el cliente, en donde los objetivos estratégicos de Delta/Signal buscan estar alineados con los objetivos del cliente.

Se puede concluir que la estrategia empresarial de Delta/Signal está orientada a la inclusión del cliente en sus actividades claves; sin embargo, aspectos como la creación de alianzas claves con los proveedores y la actualización de las licencias tecnológicas no fueron lo suficientemente impulsados en las iniciativas y objetivos correspondientes, por lo que se considera que la gestión en la implementación de esta estrategia es un punto débil para Delta/Signal.

4.2 Análisis de las áreas funcionales

Gómez-Mejía *et al.* (2016), describe el Análisis del Puesto de Trabajo como el proceso sistemático de recopilación de información a través de la aplicación de encuestas, cuestionarios, entrevistas, entre otros métodos, de manera que se identifiquen tareas, obligaciones y responsabilidades de un determinado trabajo para tomar decisiones relativas al mismo.

El análisis funcional para Delta/Signal se realizará a través de las iniciativas utilizadas y sobre el resultado obtenido en las simulaciones, obteniendo las fortalezas y/o las debilidades por cada departamento para así determinar si las áreas están alineadas con los objetivos estratégicos propuestos.

El resultado del análisis se encuentra en el anexo 6; en base a ello, se puede concluir que las áreas funcionales no se encuentran orientadas a los objetivos estratégicos y las iniciativas propuestas. Por ejemplo, se identificó que no se realizan iniciativas suficientes para mantener la actualización de las licencias tecnológicas y el entrenamiento adecuado al personal. Asimismo, se puede suponer que la falta de organización de estas áreas podría deberse a la ausencia de una cultura organizacional. Sobre este punto no se ha encontrado información alguna en el caso; por lo tanto, se puede concluir que las áreas funcionales también son una debilidad de Delta/Signal.

4.3 Conclusión

De acuerdo a lo expuesto en la tabla 10 se concluye que la falta de alineación entre áreas funcionales podría deberse a la ausencia de una definición de una cultura organizacional por parte de Delta/Signal. Se recomienda la creación de una cultura organizacional que de paso a la relación entre áreas funcionales y permita tomar las decisiones estratégicas (Gómez-Mejía *et al.* 2016).

Tabla 10. Resumen análisis funcional Delta/Signal

Tema	Diagnóstico	Conclusiones	Resultado
Gestión en la implementación de la estrategia empresarial.	Estrategia exploradora.	Se debe realizar una revisión de la estrategia empresarial para alinear los objetivos estratégicos junto con las iniciativas.	Debilidades
Áreas funcionales.	Las Áreas de Recursos Humanos, Finanzas, Gerencia y Administración, Operaciones, Mercado e I&D, fueron analizadas a través de las iniciativas que se utilizaron en la simulación.	No hay indicación alguna de que exista una cultura organizacional, la cual es importante porque ayuda a la relación entre las áreas funcionales, armoniza los factores externos e internos, y ayuda a tomar decisiones estratégicas adecuadas.	Debilidades

Fuente: Gómez-Mejía *et al.*, 2016.

Elaboración: Propia, 2019.

5. Visión Basada en los Recursos (VRIO)

La visión basada en los recursos es una perspectiva del negocio en el que su desempeño está impulsado por la diferencia de sus recursos y capacidades (Peng 2012). El autor describe cuatro aspectos que conducen a la estructura VRIO y que deben ser cumplidos para generar una ventaja competitiva sostenible:

- **Valor.** Recursos y capacidades valiosos son aquellos que están directamente relacionados con el desempeño de la empresa.
- **Rareza.** Recursos y capacidades valiosas y raras permitirán crear una ventaja competitiva temporal; si son comunes se trata de una paridad.
- **Imitabilidad.** Los recursos y capacidades valiosas y difíciles de imitar crearán una ventaja competitiva. Los recursos intangibles serán más difíciles de imitar.
- **Organizacional.** Se refiere a la forma en que la empresa alcanza metas organizacionales, el tipo de relaciones que genera, y los recursos y capacidades que generarán una ventaja competitiva sostenible.

El anexo 7 representa el análisis VRIO realizado a Delta/Signal. Las actividades que se describen se han analizado de acuerdo a la importancia de la acción respecto a la estrategia definida. Todas estas actividades representan el 70% de la inversión total; el otro 30% son actividades no recurrentes que se realizaron esporádicamente y que no generaron valor a la estrategia.

6. Ventaja competitiva

Como lo distingue Peng (2012), el desarrollo de la estructura VRIO ayudará a los gerentes a tomar decisiones acerca de las capacidades en las que deberán enfocarse internamente. En ese sentido, se evalúan tres aspectos: procesos, recursos y talento. En el caso de Delta/Signal se encontraron ventajas competitivas sostenibles solo en los aspectos de procesos y talento, los cuales se encuentran detallados en la tabla 11.

Tabla 11. Ventajas competitivas Delta/Signal 2015 - 2018

Procesos	Talento
<p>Las ventajas competitivas sostenibles se basan en -</p> <p>Iniciativas para compartir los objetivos del cliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asociaciones de I+D - Promociones de satisfacción al cliente. - Proyecto de captura de comentarios al cliente. - Programa de inversiones en clientes. - <p>Análisis estratégico con el cliente - Asociación con proveedores líderes.</p> <p>El total invertido en estas iniciativas representa 65% del presupuesto destinado al periodo 2015-2018.</p>	<p>Se concluye que la iniciativa que desarrolla el Programa de comunicación de integración del cliente a los colaboradores representa una ventaja competitiva sostenible para la compañía. Así, su implementación ha implicado la inversión del 5% respecto del presupuesto que se tenía destinado al periodo 2015-2018.</p>

Fuente: Peng, 2012.

Elaboración: Propia, 2019.

Las ventajas competitivas sostenibles identificadas se han concentrado en poder aportar una ventaja intangible organizada que genere valor y que será difícilmente posible de ser imitada. Sin embargo, es importante desarrollar una previsión estratégica que permita anticiparse a las necesidades e identificar, desarrollar y apalancar los recursos y capacidades futuras (Peng 2012).

7. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

De acuerdo a lo descrito por David (2013), la matriz EFI resume y evalúa las fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de una empresa. Si el resultado final es mayor a 2,5, la empresa tiene una posición interna sólida, si es por debajo de ese promedio la empresa es débil internamente.

La Matriz EFI para Delta/Signal, representada en la tabla 12, tiene como resultado 2,34/2,5, lo cual lleva a concluir que la posición interna de la empresa es débil. Podría deberse a la falta de definición y/o de revisión de la cultura organizacional y objetivos e iniciativas que debieron realizarse y no se tomaron en cuenta.

Tabla 12. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Factor crítico de éxito	Valor	Calificación	Calificación ponderada
FORTALEZAS			
Iniciativa para compartir objetivos del cliente.	0,06	4	0,24
76% de clientes que recomiendan mis productos a través de promociones de satisfacción del cliente.	0,05	3	0,15
81% de colaboradores capacitados en el Programa de comunicación de integración del Cliente.	0,03	3	0,09
Presentación de Iniciativas de I+D con clientes de lujo para posicionar a la empresa como un socio valioso.	0,05	4	0,2
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	0,05	4	0,2
Programa de Inversiones de Clientes.	0,05	4	0,2
Análisis estratégico del cliente.	0,05	4	0,2
Asociaciones con proveedores líderes	0,05	4	0,2
Área Gerencial.	0,02	3	0,06
Área de Recursos Humanos.	0,02	3	0,06
Área de Mercadeo.	0,02	3	0,06
Área de Finanzas.	0,02	3	0,06
DEBILIDADES			
54% de gerentes formados en administración de equipos de varias compañías.	0,03	2	0,06
Falta de inversión en maquinaria y equipo de alta tecnología.	0,05	1	0,05
Gestión en la implementación de la estrategia empresarial.	0,05	1	0,05
Área de Operaciones.	0,04	1	0,04
Área de Investigación y Desarrollo.	0,05	1	0,05
Iniciativa de eficiencia de procesos de I+D.	0,05	1	0,05
Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.	0,05	1	0,05
Falta de cultura organizacional.	0,05	1	0,05
34% de empleados clave de I+D capacitados en procesos de innovación.	0,02	2	0,04
Falta de campañas de relaciones públicas y mercadotecnia.	0,05	1	0,05
La empresa no cuenta con licencias para tecnologías innovadoras	0,05	1	0,05
Falta capacitación a empleados I+D en sistemas de intercambio de datos y comunicación.	0,02	2	0,04
Falta de comunicación con clientes sobre capacidades de integración.	0,02	2	0,04
Total	1,00		2,34

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

8. Conclusiones

Se concluye que Delta/Signal debe realizar modificaciones dentro de su estrategia empresarial, estructura organizativa y áreas funcionales, para que la compañía pueda cumplir con los objetivos estratégicos propuestos. Para ello es importante convertir las debilidades en fortalezas y estas, a su vez, en ventajas competitivas. Asimismo, se considera relevante la creación de la cultura organizacional que permita tomar decisiones estratégicas.

Capítulo IV. Plan estratégico

Luego de analizar la situación actual de la empresa se presenta el plan estratégico para el período 2019-2022, para el cual la empresa ha decidido mantener la estrategia de integración con el cliente que contribuirá al logro de los objetivos a través de distintas acciones.

Este capítulo abordará temas como visión y misión, objetivos y estrategia a desarrollar. Asimismo, se presenta un nuevo modelo de negocio mediante el cual se espera que la empresa consiga los objetivos estratégicos planteados.

1. Visión

Con respecto a la visión de Delta/Signal, se ha considerado que la visión actual describe de manera expresa lo que la compañía desea alcanzar a largo plazo, que es ser conocidos como un socio estratégico líder y de valor agregado en el mercado de autos de lujo, por lo que no se ha realizado modificación alguna a la visión anterior.

Por ello, la visión actual de la empresa y que continuará a partir del 2019, es la siguiente: “Ser socio estratégico líder en el mercado de autos de lujo”

2. Misión

La misión se ha creado teniendo especial consideración los nueve componentes que describe David (2013) en la declaración de misión. De esa manera, y después del análisis y ponderación que realizado a los nueve componentes que figuran en el anexo 8, la declaración de misión que se propone para Delta Signal a partir del 2019 es la siguiente: “En Delta/Signal creemos que el éxito comercial sostenible en el tiempo se basa en tres pilares: integración con el cliente para la creación de valor agregado, capacitación constante y empoderamiento de nuestro equipo de colaboradores. Con la unión de estos tres elementos, nuestra corporación busca ser el fabricante líder de autopartes eléctricas, anticipándose a las necesidades de los fabricantes de autos y ofreciéndoles de esta manera productos de vanguardia acordes a los más altos estándares en el segmento de autopartes de lujo en los Estados Unidos de América. Asimismo, nuestra misión nos posiciona como socio estratégico de todos nuestros stakeholders, creando una cultura que nos distinga por ser ciudadanos jurídicos comprometidos con la comunidad a nivel global”.

3. Objetivo general

El objetivo general es “Crear e implementar un Plan Estratégico que permita que Delta/Signal desarrolle una estrategia de negocios basada en la integración con el cliente”.

La finalidad será alinear los objetivos estratégicos y las iniciativas de los planes funcionales con la estrategia de integración al cliente.

4. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos planteados para los próximos cuatro años son los siguientes:

- **Objetivos de rentabilidad** ○ Mantener ROE por encima del 10%. ○ Mantener EBITDA/Ventas mayor a 10%.
 - Mantener NOPAT/Ventas mayor a 5%
- **Objetivos de crecimiento:** ○ Crecimiento de ventas de 4% al año.
- **Objetivos de sostenibilidad:** ○ Incrementar el % de empleados de I+D formados en procesos de innovación de 34% a 60%.
 - Mantener al 60% de ingenieros de I+D formados en la última tecnología.
 - Mantener al 90% de mis empleados con una puntuación >90% en la prueba de integración de clientes.
 - Mantener al 90% de mis empleados con una puntuación >90% en el Balance Scorecard.

5. Modelo de negocios propuesto para el período 2019-2022

5.1 Modelo de negocio

El nuevo modelo de negocio propuesto, representado en el gráfico 4, está alineado a la estrategia de integración con el cliente. Este nuevo modelo, a diferencia del que está en el capítulo III, contiene nuevas actividades claves que dan soporte a los objetivos estratégicos. En esta nueva propuesta se invierte en tecnología de punta y en formación de colaboradores en I+D y en

innovación y comunicación de la estrategia de la empresa, con el objetivo de anticiparse a las necesidades de los clientes y estar alineados con sus objetivos de crecimiento.

Gráfico 4. Nuevo modelo de negocios Delta/Signal

SOCIOS CLAVE Fabricantes de equipos originales	ACTIVIDADES CLAVE <ul style="list-style-type: none"> ✓ Asociaciones con proveedores líderes. ✓ Iniciativas para compartir objetivos del cliente. ✓ Análisis estratégico del cliente. ✓ Presentación de iniciativas I+D. ✓ Proyecto de captura de datos de comentarios del Cliente. ✓ Programa de comunicación de la estrategia de la empresa. <p style="text-align: center;">Inversión: US\$ 96 MM (48%)</p>	PROPUESTA DE VALOR "Integración con el cliente" <ul style="list-style-type: none"> ✓ Alineación de objetivos ✓ Comunicación permanente con el cliente ✓ Personal capacitado en integración con el cliente ✓ Tecnología de vanguardia 	RELACIÓN CON CLIENTES <ul style="list-style-type: none"> - Escuchar las necesidades del cliente - Trabajo y riesgo compartido con el cliente. - Servicio integral 	SEGMENTO Empresas fabricantes de autos de lujo con precios de venta entre US\$ 50.000 y US\$ 80.000. <ul style="list-style-type: none"> - Mercedes Benz - BMW - Audi - Lexus - Infiniti - Volvo - Land Rover
	RECURSOS CLAVE <ul style="list-style-type: none"> - Talento humano capacitado en I+D y en integración. - Licencias tecnológicas de punta y actualizaciones. - Máquinas y equipo de alta tecnología. <p style="text-align: center;">Inversión: US\$ 76 MM (38%)</p>		CANALES Oficinas comerciales	
ESTRUCTURA DE COSTOS <ul style="list-style-type: none"> - Costo de producción - Gastos administrativos 		ESTRUCTURA DE INGRESOS <ul style="list-style-type: none"> - Por zona geográfica - Por producto. 		

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

Elaboración: Propia, 2019.

5.2 Cadena de valor

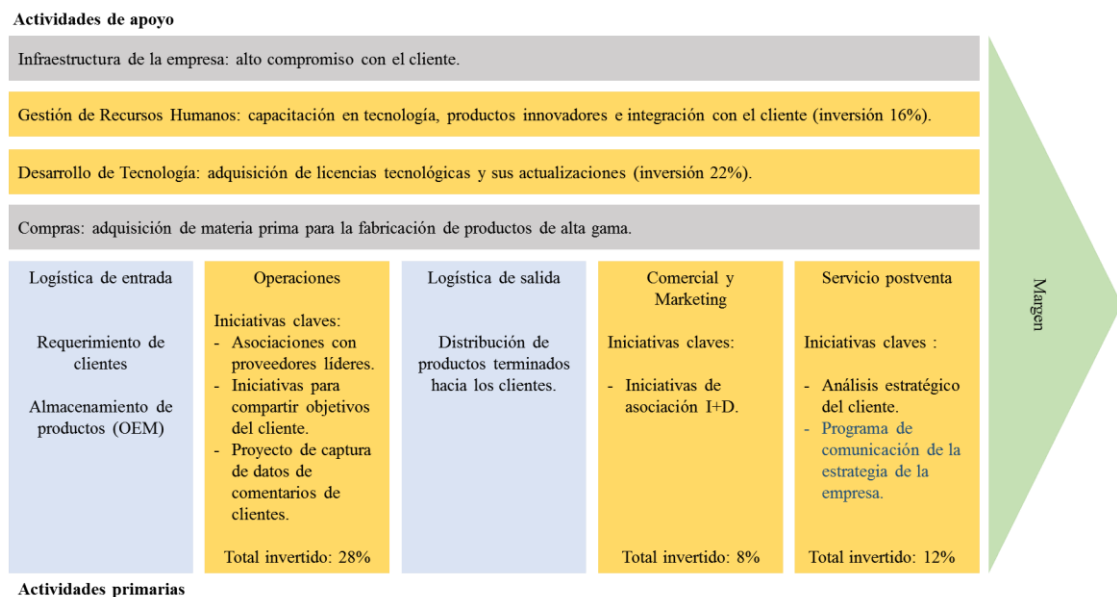
La cadena de valor propuesta, representada en el gráfico 5, está basada en las actividades clave mencionadas en el punto anterior, las cuales representan el 48% del presupuesto. El área de Operaciones tiene la mayor inversión pues representa la base de la estrategia principal de la empresa; las actividades clave de Marketing y Postventa serán coordinadas con el área de Operaciones para alinear la estrategia. En el área de Postventa se ha incorporado una actividad nueva con el objetivo de fidelizar y retener a los clientes.

A comparación de la cadena de valor presentada en el gráfico 2 del capítulo III, en esta nueva propuesta se ha destinado parte de la inversión en actividades clave de Marketing y Servicio Postventa para actualizar la tecnología con la que trabaja Delta/Signal. Se está invirtiendo en iniciativas en licencias tecnológicas; actualización del portal de intercambio de datos, y actualización de licencias tecnológicas, las cuales representan el 22% del presupuesto. Estas actividades son recursos clave necesarios para respaldar la estrategia elegida.

Respecto a la Gestión de Recursos Humanos se está invirtiendo en capacitaciones dirigidas, como por ejemplo, formación de ingenieros de I+D en tecnologías de punta; gestión de la formación de innovadores; programa de comunicación de integración con clientes, y entrenamiento en gestión de equipos multicompañías.

Toda la inversión en la cadena de valor representa el 86% del total de presupuesto. El 14% restante está asignado a actividades recurrentes que complementan la estrategia.

Gráfico 5. Nueva Cadena de Valor Delta/Signal

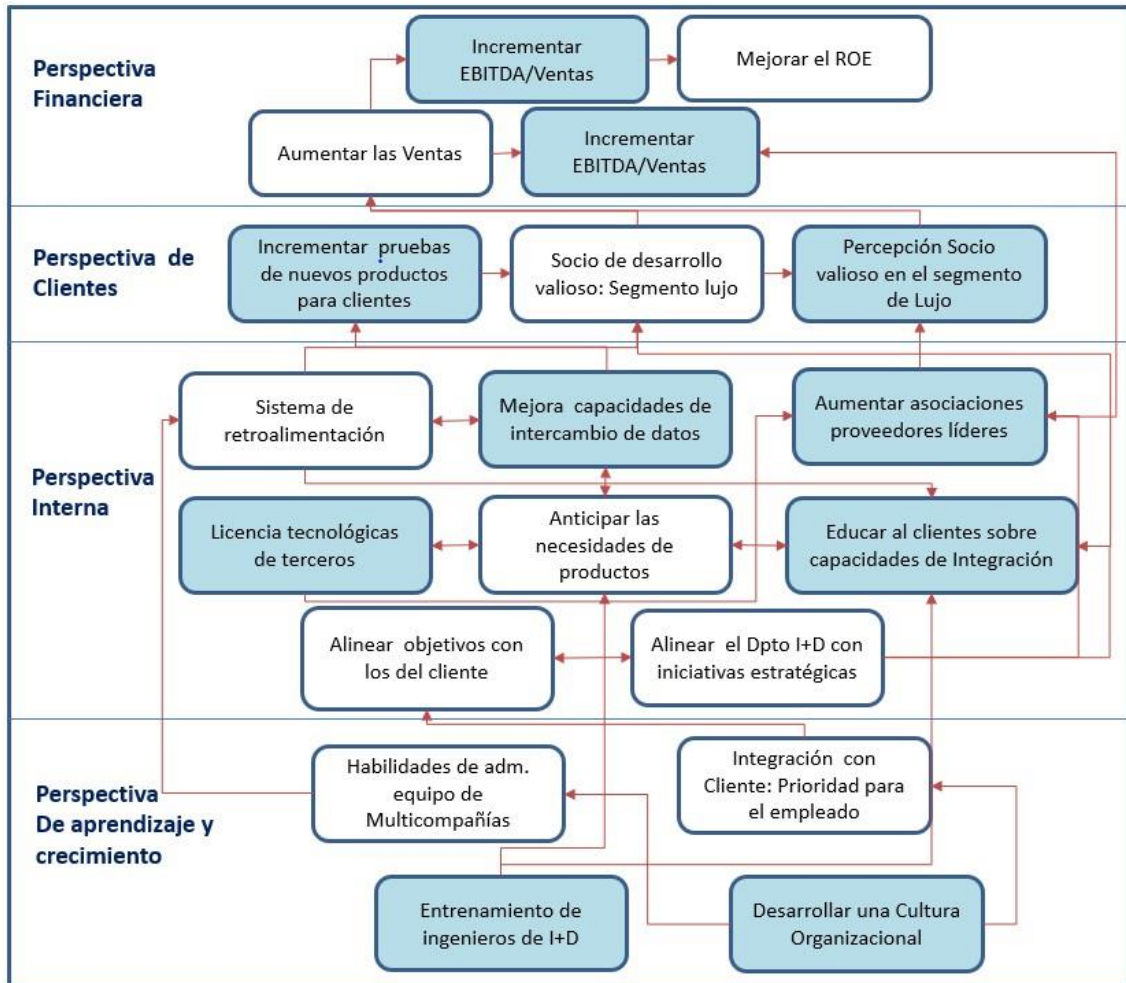


Fuente: Porter, 2010.
 Elaboración: Propia, 2019.

6. Mapa estratégico propuesto para el período 2019-2022

Para el período 2019-2022 se realizaron varios cambios en el mapa estratégico de la empresa. A diferencia del gráfico 3 presentado en el capítulo III, en este nuevo mapa estratégico se han retirado objetivos que no agregaban valor a la estrategia y se han incorporado nuevos que se encuentran alineados con la estrategia y que, a su vez, permitirán crear valor a lo largo del tiempo. Los nuevos objetivos por perspectiva se muestran en el mapa estratégico resaltados en color azul (ver gráfico 6).

Gráfico 6. Mapa Estratégico Delta/Signal



Fuente: Kaplan y Norton, 2004.
Elaboración: Propia, 2019.

7. Balance Scorecard propuesto para el período 2019- 2022

Para el período 2019-2022 se realizaron varios cambios en el Balance Scorecard de la empresa. A diferencia de la tabla presentada en el anexo 5 y explicada en el capítulo III, en este nuevo Balance Scorecard se han retirado iniciativas e indicadores que no agregaban valor a la estrategia y se han incorporado nuevas que se encuentran alineadas con los objetivos propuestos y que, a su vez, permitirán su medición y verificar si generan valor a lo largo del tiempo. Las nuevas iniciativas e indicadores se muestran en el Balance Scorecard resaltados en negrita en la tabla 13.

Tabla 13. Balance Scorecard Estratégico Delta/Signal

Balance Scorecard			Plan de acción	
Indicador	Año base 2018	Logro al 2022	Iniciativa	Presupuesto en miles de US\$

ROE % EBITDA / Ventas NOPAT/Ventas Crecimiento en Ventas	10%	>10% >10% >5% 4%		
Porcentaje de clientes que solicitan productos de prueba. Porcentaje de OEMs rating company como socio deseable.	0% 0%	10% 20%	Patrocinio del foro Tecnología del Futuro. Campana socio deseable.	4.000 8.000
Número de asociaciones de I+D con clientes de lujo.	20	35	Feria comercial sobre nuevas tecnologías. Presentación de iniciativas de I+D.	8.000 16.000
Número de clientes en el proyecto de captura de datos de comentarios. Número acciones de clientes a través del portal de intercambio de datos. Tendencias de productos tecnológicos. Número de nuevas innovaciones tecnológicas con licencia. Porcentaje de productos usando análisis de decisión y mapas de estrategia. Número de objetivos BSC compartidos con clientes estratégicos. Número de clientes en entrenamiento patrocinado por la compañía. Número de modelos propios en los que la empresa es el proveedor principal.	40 0 14 0 56% 12 0 0	80 8000 20 5 80% 16 20 12	Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente. Actualización de TI: Portal de intercambio de datos del cliente. Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos. Iniciativa de licencias tecnológicas. Actualización de herramientas de planificación de tecnologías de investigación. Análisis estratégico del cliente Iniciativas para compartir objetivos del cliente. Programa de comunicación de la estrategia de la empresa. Asociaciones con proveedores líderes.	16.000 12.000 8.000 24.000 8.000 16.000 16.000 8.000 24.000
Porcentaje de gerentes formados en la administración de equipos de varias compañías. Porcentaje de empleados que puntúan >90% en la prueba de Cultura Organizacional. Porcentaje de ingenieros de I+D formados en última tecnología. Porcentaje de puntuación de empleados >90. Porcentaje en la prueba de integración de clientes.	54% 0% 0% 81%	75% 80% 80% 90%	Entrenamiento de empleados en administración de equipos de varias compañías. Creación y alineamiento de los empleados con los objetivos de la nueva cultura organizacional. Formación de ingenieros de I+D en tecnologías de punta. Programa de comunicación de integración con clientes.	4.000 8.000 12.000 8.000
Total presupuestado				200.000

Fuente: Gómez-Mejía *et al.*, 2016.

Elaboración: Propia, 2019.

8. Estrategia competitiva

Después de haber realizado el análisis y de haber definido las nuevas iniciativas e indicadores con el Balance Scorecard y cruzarlas con el objetivo general de Delta/Signal, se ha tomado la decisión

de continuar con la estrategia de integración al cliente, según lo propuesto por sus autores Treacy y Wiersema (1993), por las siguientes razones:

- Por la relación directa entre las ensambladoras de vehículos y las empresas de autopartes.
- Una de las fortalezas de Delta/Signal es la Investigación y Desarrollo.
- El cliente tiene acceso a más información del mercado, por lo tanto, demanda productos y servicios más personalizados.

Las autoras de la presente investigación consideran que esta estrategia, con nuevas y mejores iniciativas, contribuirá al logro de los objetivos planteados.

Capítulo V. Análisis y elección de la estrategia

En este capítulo se escogerán las estrategias alternativas que permitirán cumplir con los objetivos estratégicos planteados en el presente trabajo. Para ello, en una primera etapa se realizarán las matrices FODA, PEYEA, IE, Estrategia Principal, para definir las estrategias alternativas, y en una segunda etapa se utilizará la matriz de Decisión de Estrategias y la matriz MCPE para decidir cuáles son las estrategias alternativas que se deben realizar en el presente plan estratégico.

1. Definición de estrategias alternativas

1.1 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

Planellas y Muni (2015) indican que «Este modelo de análisis estratégico [...], FODA o DAFO (combinaciones de fortalezas y debilidades, amenazas y oportunidades). [...] evaluando el mejor encaje entre las oportunidades del entorno y los recursos de la empresa se puede determinar la elección de productos y mercado donde competir y fijar su estrategia económica». El objetivo del siguiente apartado es analizar la estrategia corporativa de Delta/Signal a través de las oportunidades y amenazas encontradas en el análisis externo, y las fortalezas y debilidades encontradas en el análisis interno. La matriz FODA de Delta/Signal se presenta en el anexo 9.

1.1.1 Matriz de estrategias - FODA cruzado

David (2013) indica que «[...] la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) es una importante herramienta de adecuación que ayuda a los directivos a desarrollar cuatro tipos de estrategias: estrategias FO (fortalezas/oportunidades), estrategias DO (debilidades/oportunidades), estrategias FA (fortalezas/ amenazas) y estrategias DA (debilidades/amenazas)». El objetivo de este apartado es definir estos cuatro tipos de estrategias: estrategias FO o estrategia de crecimiento, estrategias DO o estrategias de mejora, estrategia FA o estrategias de adaptación, y estrategias DA o estrategias de cierre, para adecuar los factores internos y externos clave que permitirán mejorar la estrategia de Delta/Signal. La matriz FODA Cruzado se presenta en el anexo 10.

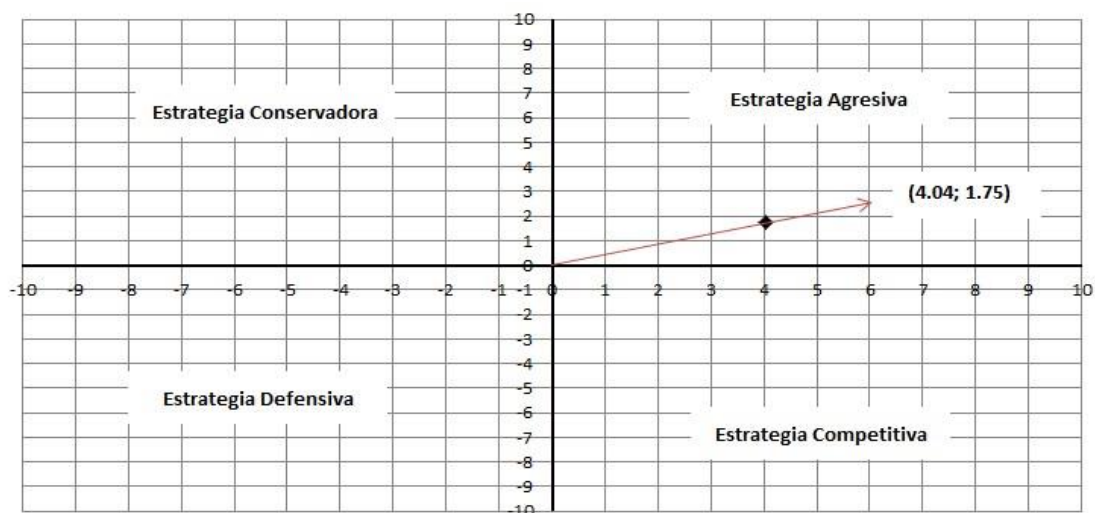
Lo que se concluye es que la mayoría de las actividades que resultaron como estrategias de mejora están siendo direccionadas a la realización de una estrategia intensiva, entre las que se recomiendan: penetración del mercado, desarrollo de mercado y desarrollo de producto.

1.2 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (Peyea)

La matriz Peyea es una herramienta utilizada para orientar el perfil estratégico de una organización. Está compuesta por cuatro cuadrantes: cuadrante I, estrategia conservadora; cuadrante II, estrategia agresiva; cuadrante III, estrategia defensiva, y cuadrante IV, estrategia competitiva. Los ejes de la matriz representan dos dimensiones: internas (fuerza financiera y ventaja competitiva) y externas (estabilidad del entorno y fuerza de la industria) (David 2013).

Para generar los ejes xy de la matriz Peyea, y poder ubicar a la empresa en alguno de estos cuadrantes, se realiza el cálculo de las dimensiones internas y externas de la empresa, las cuales se presentan en el anexo 11; luego, con estas variables se realizó la matriz, la cual se encuentra representada en el gráfico 7 y que indica que el perfil estratégico de Delta/Signal se orienta hacia una estrategia agresiva, donde las posibles estrategias alternativas a implementar serían: penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto, entre otros.

Gráfico 7. Matriz Peyea Delta/Signal



Fuente: David, 2013.
Elaboración: Propia, 2019.

1.3 Matriz Interna-Externa (IE)

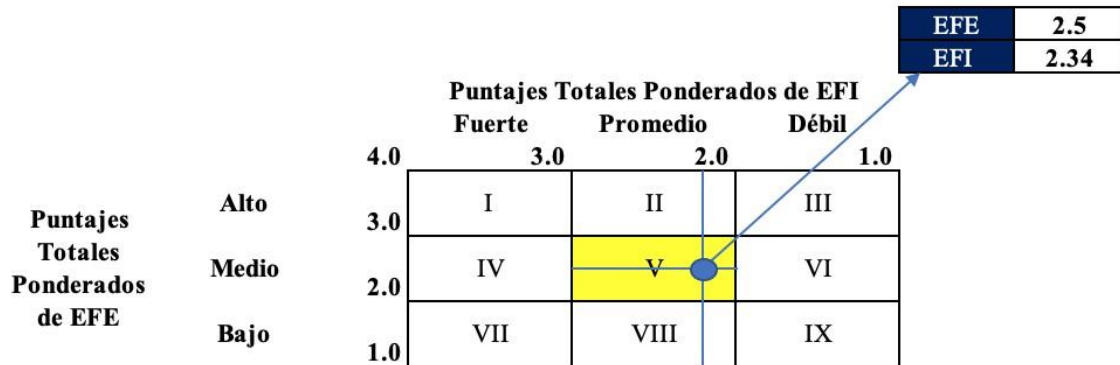
La matriz Interna-Externa (IE) representa las diferentes divisiones de una organización en un modelo de nueve casillas, las cuales se dividen en tres regiones principales: Crecer y Construir (I, II y IV), Conservar y Mantener (III, V y VII) y Cosecha o Desinversión (VI, VIII y IX); cada una de ellas con diferentes implicaciones estratégicas (David 2013).

Para el caso de Delta/Signal y por la información limitada de cada una de las divisiones de la empresa, en el gráfico 8 se ha realizado el análisis en base al resultado de las matrices EFE y EFI presentadas en los capítulos II y III del presente trabajo.

De acuerdo a lo presentado en el gráfico 8, Delta/Signal arroja un resultado promedio en el cuadrante V, que se encuentra dentro de la región de Conservar y Mantener, donde las estrategias

alternativas que sería recomendable implementar podrían ser las de desarrollo de productos o de penetración de mercado.

Gráfico 8. Matriz Interna-Externa Delta/Signal



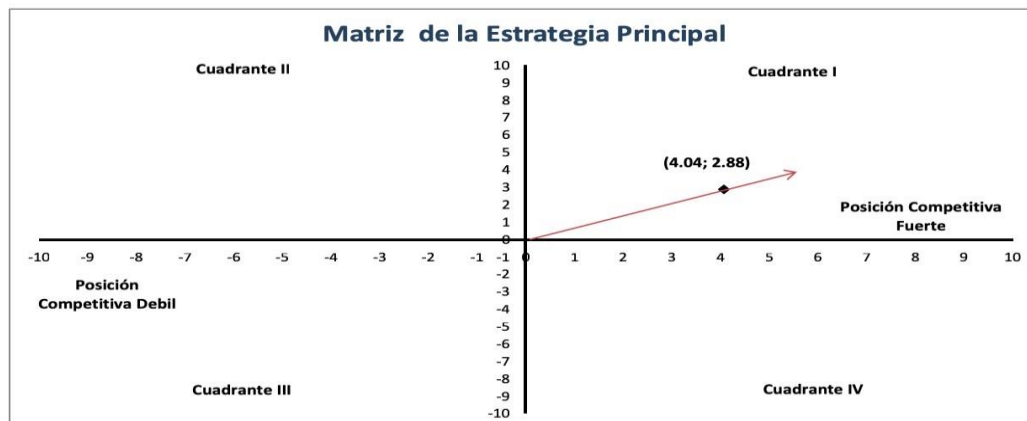
Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.4 Matriz de la Estrategia Principal

La matriz de la Estrategia Principal o también llamada la Gran Estrategia, es otra herramienta que ayuda en la evaluación y afinación de la elección apropiada de estrategias para la organización, tomando en consideración la situación de la empresa en términos de crecimiento del mercado (rápido o lento), y la posición competitiva de la empresa en dicho mercado (fuerte o débil) (D'Alessio 2013).

En el caso de Delta/Signal, para poder colocar a la empresa en los cuadrantes de esta matriz, se tomó el PBI proyectado de Estados Unidos para el año 2019, que sería de un 2,8% y se tomaron los valores de posición interna que arrojó el análisis interno del Peyea de 4,04 lo que, de acuerdo al gráfico 9, colocaría a Delta/Signal en el cuadrante I donde las estrategias recomendadas serian concentración en los mercados (penetración en el mercado, desarrollo de mercados) o concentración en productos (desarrollo de productos).

Gráfico 9. Matriz de la Estrategia Principal Delta/Signal



Fuente: D'Alessio, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

1.5 Matriz de Decisión de Estrategias Alternativas

Se utiliza esta matriz para comparar y ponderar todas las estrategias alternativas que fueron arrojadas en los análisis de las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE y Estrategia Principal.

(D'Alessio 2013). De acuerdo a la tabla 14 se puede concluir que las dos estrategias alternativas a evaluar deben ser la de penetración de mercado o la de desarrollo de producto.

Tabla 14. Matriz de Decisión Estratégica Delta/Signal

Estrategias	Estrategias alternativas	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
Estrategias de integración	Integración hacia adelante	0	1	0	0	1	2,00
	Integración hacia atrás	0	1	0	0	1	2,00
	Integración horizontal	0	0	0	0	1	1,00
Estrategias intensivas	Penetración de mercado	1	1	0	1	1	4,00
	Desarrollo de mercado	1	1	0	0	1	3,00
	Desarrollo de producto	1	1	0	1	1	4,00
Estrategias de diversificación	Diversificación relacionada	0	1	0	0	1	2,00
	Diversificación no relacionada	0	1	0	0		1,00
Estrategias defensivas	Recorte de gastos	0	0	0	0		-
	Desinversión	0	0	0	0		-
	Liquidación	0	0	0	0		-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Etapa de decisión

2.1 Matriz Cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE)³

³ David, 2013.

El objetivo de este apartado es evaluar el atractivo relativo de las estrategias alternativas que resultaron de la Matriz de Decisión de Estrategias Alternativas, lo que permitirá saber cuál de todas las estrategias alternativas tendría que incluirse dentro de iniciativas a realizar para alcanzar la estrategia propuesta por Delta/Signal.

Para realizar este análisis, primero se toman las dos estrategias alternativas resultantes de la Matriz de Decisión de Estrategias y con las acciones de mejora a realizar en el FODA cruzado, se agrupan aquellas estrategias que tienen el mismo propósito y que no son mutuamente excluyentes, resultando en seis acciones que pueden ayudar a desarrollar cualquiera de las dos estrategias alternativas representadas en la tabla 15.

Segundo, se toman cada una de las fuerzas externas e internas con sus respectivas ponderaciones, las cuales fueron identificadas y ponderadas en las matrices EFE y EFI, y se hace la siguiente pregunta: ¿este factor afecta la elección de estrategias realizadas?. Tomando las puntuaciones del 1 al 4, se asigna el Puntaje de Atractivo (PA), siendo (1) no atractivo y (4) altamente atractivo, y se ponderan cada uno de los factores con las estrategias alternativas. Los resultados de cada factor con cada estrategia alternativa generan una Calificación de Atractivo (CA), y como resultado final, se toman los CA de cada estrategia alternativa que arrojan un resultado general de Calificación Total del Atractivo (CTA). Estos resultados pueden ser verificados en el anexo 12.

Con los resultados CTA se verifica el orden de importancia de cada una de las estrategias alternativas; así se concluye que las siguientes son las de mayor importancia:

- Definición de la cultura organizacional.
- Capacitaciones continuas a empleados.
- Inversión en programas para el monitoreo de las nuevas tendencias.

Tabla 15. Estrategias alternativas

Estrategias Matriz FODA Cruzado	Acciones por realizar	Estrategias alternativas
Aumentar las capacitaciones continuas en Innovación y Desarrollo dentro de la empresa.	Capacitaciones continuas de empleados.	Penetración de mercado o desarrollo de productos
Capacitaciones continuas a los empleados sobre los sistemas de intercambio de información y comunicación con los clientes.		
Definir la cultura organizacional de la empresa.	Definición de la cultura organizacional.	
Inversión en programas para el monitoreo de las nuevas tendencias.	Inversión en programas para el monitoreo de las nuevas tendencias.	
Aumento de la inversión en Investigación y Desarrollo.		

Inversión en licencias tecnológicas.	Inversión en licencias tecnológicas	
Aumentar el porcentaje de recomendación de los clientes, realizando más marketing sobre la propuesta de valor.	Incrementar las acciones de Marketing en base a la propuesta de valor.	
Búsqueda de clientes cuya base de ensamblaje esté dentro de Estados Unidos.		
Aumentar la inversión en mercadeo sobre la propuesta de valor.		
Inversión en maquinarias y equipos de alta tecnología.	Inversión en maquinarias y equipos de alta tecnología..	

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

2.2 Conclusiones

En base a las tres acciones resultantes de la matriz MCPE se concluye que la estrategia alternativa que se utilizará es la de Desarrollo de Productos porque se trata de una industria caracterizada por rápidos desarrollos tecnológicos y por un alto crecimiento; porque la empresa tiene capacidades especiales en materia de investigación y desarrollo; y porque el cliente solicitará un producto a ser realizado de acuerdo a sus necesidades.

Capítulo VI. Planes funcionales

El objetivo de este apartado es describir el plan funcional de cada una de las áreas funcionales de Delta/Signal: Operaciones, Recursos Humanos, Mercadeo y Finanzas; los cuales se realizan con el propósito de cumplir con las directrices de cada uno de los objetivos estratégicos de rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad que se propusieron para Delta/Signal en el capítulo IV del Plan Estratégico para el periodo 2019-2022. Cada área presentará en detalle los objetivos específicos, iniciativas y acciones a realizar para cumplir con los objetivos especificados en el Balance Scorecard y, de esta manera, alcanzar la sostenibilidad de la estrategia implementada por Delta/Signal.

1. Plan funcional de Operaciones

Los objetivos del área de Operaciones están basados en la creación de una relación estrecha con los clientes y socios estratégicos, manteniendo actualizados procesos y sistemas que son la base de la estrategia de integración al cliente, pues permiten anticipar sus requerimientos y adquirir nuevas tecnologías para satisfacer sus necesidades. Estos objetivos contribuyen directamente con

el crecimiento de las ventas en nuestros clientes clave. En la tabla 16 se detallan los objetivos del área de operaciones que corresponden a los indicados en el Balance Scorecard de la tabla 13. Las metas del indicador están planteadas para ser cumplidas al finalizar el año 2022.

Tabla 16. Objetivos del área de Operaciones

Objetivo de Operaciones	Indicador	Iniciativas
Maximizar el uso de la información del cliente mediante un sistema de retroalimentación.	Incrementar el número de clientes a 80.	Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.
Mejorar las capacidades de intercambio de datos.	Generar 8.000 acciones de clientes a través del portal de intercambio de datos.	Actualización de TI: Portal de intercambio de datos del cliente.
Anticipar las necesidades de productos.	Monitorear 20 tendencias de productos tecnológicos.	Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.
Alinear el departamento de I+D con iniciativas estratégicas.	80% de productos creados usando análisis de decisión y mapas de estrategia.	Actualización de herramientas de planificación de tecnología de investigación.
Educar a los clientes sobre las capacidades de integración de la empresa.	20 clientes integrados al programa de comunicación de la compañía.	Programa de comunicación de la estrategia de la empresa.
Alinear los objetivos de la empresa con los objetivos de los clientes.	16 objetivos BSC compartidos con clientes estratégicos.	Iniciativas para compartir objetivos del cliente. Análisis estratégico del cliente.
Aumentar las asociaciones de proveedores líderes.	12 productos en los que la empresa es el proveedor principal.	Asociaciones con proveedores líderes.
Adquirir licencias tecnológicas innovadoras de terceros.	Adquirir cinco nuevas tecnologías.	Iniciativas de licencia tecnológica.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.1 Iniciativas estratégicas

Para cumplir con los objetivos planteados se eligieron las iniciativas mostradas en la tabla 17, las cuales están divididas en dos partes. Por un lado, aquellas que la empresa viene trabajando y, por otro lado, se incorpora una nueva iniciativa para complementar todo el plan de Operaciones.

Tabla 17. Iniciativas estratégicas del área de Operaciones

Iniciativas	Descripción	Acciones
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	Proyecto que ayudará a aumentar los datos de retroalimentación, la participación de los clientes en los procesos de creación y diseño de sus productos y además anticiparnos a sus necesidades.	<ul style="list-style-type: none"> Se buscará la colaboración de los usuarios para la co-creación y diseño de productos. Incentivar el pensamiento creativo de los clientes para la generación de ideas innovadoras alineadas a sus necesidades.
Actualización de TI: Portal de intercambio de datos del cliente.	Busca mejorar las capacidades de intercambio de datos con las empresas asociadas y con los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> Personalizar las interacciones con los clientes. Alinear los equipos de Marketing y Ventas para optimizar recursos. Medir la satisfacción de los clientes.
Actualización de herramientas de planificación de tecnología de investigación.	Se busca alinear el departamento de Investigación y Desarrollo con las iniciativas estratégicas.	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar equipos y software de licencias para la integración del Balance Scorecard, con los mapas estratégicos y los procesos de planificación del departamento de Investigación y Desarrollo.

Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.	El objetivo es anticiparse a las necesidades de los clientes en cuanto a los productos dentro del sector de OEM de Lujo	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y realizar encuestas a clientes, proveedores y usuarios finales. • Asistir a ferias tecnológicas.
Programa de comunicación de la estrategia de la empresa.	Programa que busca educar a los clientes sobre las capacidades de integración de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar reuniones de inducción con tres representantes de cada cliente nuevo en grupos de 12 personas. • Preparar videos e-learning con el objetivo de comunicar a los clientes sobre las capacidades de integración de la empresa. Estos videos se llevarán a las reuniones presenciales y luego serán enviadas por correo en coordinación con Marketing.
Iniciativas para compartir objetivos del cliente.	Este programa tiene como objetivo alinear los objetivos de la compañía con los de sus clientes claves.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar reuniones individuales con clientes, por trimestre, para obtener retroalimentación, con el objetivo de alinear nuestros objetivos. • Establecer un cronograma de comunicación a través de e-mailing personalizado y reuniones individuales con clientes para hacer el seguimiento a los objetivos planteados.
Análisis estratégico del cliente.	El objetivo es aumentar la comprensión de las estrategias y objetivos de los clientes clave de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener comunicación permanente con los clientes para asegurar la comprensión de la estrategia, así como la alineación de objetivos.
Asociaciones con proveedores líderes.	El objetivo es aumentar la integración con los clientes identificando y adquiriendo proveedores que tengan asociaciones con clientes de lujo.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar reuniones con proveedores asociados con clientes de lujo para comunicarles nuestra propuesta de valor. • Realizar seguimiento a los proveedores interesados para lograr la integración, a través de llamadas telefónicas o reuniones finales.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 17. Iniciativas estratégicas del Área de Operaciones (continúa de la página anterior)

Iniciativas	Descripción	Acciones
Nueva iniciativa para el periodo 2019-2022		
Iniciativas de licencia tecnológica	Busca tecnologías innovadoras con las licencias correspondientes para satisfacer las necesidades de los clientes.	En coordinación con el área de Marketing, se participará en eventos/foros de nuevas tecnologías.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.2 Presupuesto de Operaciones

A continuación, se detalla el presupuesto del área de Operaciones (ver tabla 18), el cual representa el 66% del presupuesto total de inversión.

Tabla 18. Presupuesto de Operaciones en miles de dólares

Iniciativas	2019	2020	2021	2022
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	4.000	4.000	4.000	4.000
Actualización de TI: Portal de intercambio de datos del cliente.	3.000	3.000	3.000	3.000
Actualización de herramientas de planificación de tecnología de investigación.	2.000	2.000	2.000	2.000
Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.	2.000	2.000	2.000	2.000
Programa de comunicación de la estrategia de la empresa.	2.000	2.000	2.000	2.000
Iniciativas para compartir objetivos del cliente.	4.000	4.000	4.000	4.000
Análisis estratégico del cliente.	4.000	4.000	4.000	4.000
Asociaciones con proveedores líderes.	6.000	6.000	6.000	6.000
Iniciativas de licencia tecnológica.	6.000	6.000	6.000	6.000
Total por año	33.000	33.000	33.000	33.000
Presupuesto total de Operaciones				132.000

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Plan funcional de Recursos Humanos

Delta/Signal considera que los tres pilares para el éxito comercial sostenible de la compañía son la integración con el cliente, la capacitación constante y el empoderamiento de su equipo de colaboradores. Por ello, es imprescindible desarrollar un plan funcional de recursos humanos que contemple actividades enfocadas a generar una sinergia entre todo su recurso humano con la estrategia de integración con el cliente de la empresa, las cuales generarán -a su vez- la anticipación de las necesidades de productos y la mejora en las capacidades a través del entrenamiento constante de sus empleados. Para ello, será necesario crear e implementar una nueva cultura organizacional, la cual de acuerdo a lo señalado por Gómez-Mejía *et al.* (2016), estará compuesta por los siguientes elementos claves: regularidades observadas del comportamiento; normas que giran en torno a los grupos de trabajo; los valores dominantes acatados por la organización; la filosofía; las reglas del juego para mantenerse en la organización, y el ambiente o clima de la organización, los cuales serán desarrollados respectivamente y de acuerdo a las necesidades específicas de Delta/Signal.

En la tabla 19 se detallan los objetivos del área de Recursos Humanos que corresponden a los indicados en el Balance Scorecard de la tabla 13. Se concluye que los objetivos de Recursos Humanos influyen y contribuyen a poder alcanzar los objetivos estratégicos referidos al factor de sostenibilidad, los cuales se encuentran desarrollados en el capítulo IV. Así, una implementación

adecuada del plan funcional de Recursos Humanos generará que objetivos de sostenibilidad tales como incrementar la formación de empleados en procesos de innovación, formar al personal en última tecnología y mantener altos estándares en los resultados de la prueba de integración de clientes que serán alcanzados debido al impulso que dará el establecer y alcanzar objetivos específicos en Recursos Humanos directamente conexos con los primeros.

Tabla 19. Objetivos de Recursos Humanos

Objetivos de aprendizaje y crecimiento	Indicador	Iniciativas
Mejorar las habilidades para la administración del equipo de multicompañías.	Incrementar el porcentaje de gerentes formados en administración de equipos de varias compañías de 54% a 75% en el año 2022.	Entrenamiento de empleados en la administración de equipos de varias compañías.
Hacer que la integración con el cliente sea una prioridad para el empleado.	Que los empleados alcancen una puntuación mayor a 90% en la prueba de integración de clientes, al finalizar el año 2022.	Programa de comunicación de integración de clientes.
Desarrollar una cultura organizacional.	Porcentaje de empleados que califican >90% en el test de cultura organizacional.	Creación y alineamiento de los empleados con los objetivos de la nueva cultura organizacional.
Principales capacidades de la fuerza de trabajo en I+D.	80% de ingenieros de I+D formados en última tecnología al finalizar el año 2022.	Entrenamiento de ingenieros de I+D.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2.1 Iniciativas estratégicas

La tabla 20 muestra las iniciativas a contemplar para el Plan Funcional del Área de Recursos Humanos para los próximos cuatro años. Cabe precisar que las acciones descritas han sido enfocadas en un negocio B2B y que para el periodo 2019-2022 se están agregando dos nuevas iniciativas: creación y alineamiento de los empleados con los objetivos de la nueva cultura organizacional, y entrenamiento de ingenieros en I+D.

Tabla 20. Iniciativas estratégicas de Recursos Humanos

Iniciativas	Descripción	Acciones
Entrenamiento de empleados en la administración de equipos de varias compañías.	Programa que tiene como objetivo mejorar las habilidades de los empleados en la gestión de equipos entre empresas al compartir las mejores prácticas de los equipos de múltiples empresas. Este programa los ayudará a ser más efectivos cuando colaboran con los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar reuniones dos veces al año con todos los gerentes de la empresa donde se haga retroalimentación del entrenamiento con la finalidad de optimizar el aprendizaje y los conocimientos adquiridos. • Investigar sobre experiencias reales de buenas prácticas en equipos de múltiples empresas e invitarlos como panelistas en el entrenamiento y hacer videos que recojan los principales puntos de sus experiencias para poder transmitirlos en el entrenamiento como en las reuniones de retroalimentación programadas.

Programa de comunicación de integración de clientes.	Programa que utiliza sesiones en línea para grupos pequeños buscando aumentar la comprensión de los empleados sobre las asociaciones con los clientes y comunicar que la integración de clientes es un objetivo estratégico de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar y desarrollar herramientas de investigación con el objetivo de obtener información de los clientes que pueda aterrizar los conceptos obtenidos en los programas de sesiones en línea. • Realizar charlas pequeñas en cada área trasladando la información sobre los clientes y recalando la importancia de que la integración con este es el objetivo de la empresa.
Nueva iniciativa para el periodo 2019-2022		
Creación y alineamiento de los empleados con los objetivos de la nueva cultura organizacional.	Programa que tiene como objetivo crear e implementar una nueva cultura organizacional (CO) en la empresa. Dicho proceso tendrá una primera fase de diagnóstico, la cual estudiará las regularidades del comportamiento de la organización. Asimismo, una segunda etapa que comprenderá la creación de la CO, valores, filosofía y normas de la compañía. Finalmente, una tercera etapa, que comprenderá la implementación de la CO y el seguimiento de la misma.	<ul style="list-style-type: none"> • Designar un equipo de líderes que serán responsables de la creación de la nueva CO y que serán de diferentes áreas de la empresa y de preferencia de los cargos de alta dirección. • Establecer los objetivos de la nueva CO, para lo cual el equipo analizará la misión, visión y las regularidades observadas del comportamiento de la organización. • Crear un gráfico de Gant de actividades para implementar la nueva CO, que comprenderá eventos corporativos de lanzamiento de la misión, visión y valores de la nueva CO. • Elaborar una reseña de la nueva CO la cual será impresa y repartida a todos los colaboradores. • Elaborar los test de conocimiento y aplicación de la nueva CO y tomarlos mediante exámenes online cada tres meses por el periodo de un año.
Entrenamiento de ingenieros de I+D.	Programa que se realiza de manera conjunta con el departamento de Investigación y Desarrollo cuyo objetivo es formar ingenieros de I+D especializados en tecnologías de punta.	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar entre los departamentos encargados -antes del entrenamiento- cuáles serán las directrices y la formación que queremos darles a los ingenieros para que sean innovadores. • Organizar una reunión anual, post entrenamiento, en la que se pueda plantear y discutir sobre un nuevo portafolio de productos y servicios innovadores.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2.2 Presupuesto del área de Recursos Humanos

En la tabla 21 se muestra el presupuesto del área de Recursos Humanos para los próximos cuatro años, el cual asciende a US\$ 32 millones.

Tabla 21. Presupuesto de Recursos Humanos en miles de dólares

Iniciativas	2019	2020	2021	2022
Entrenamiento de empleados en la administración de equipos de otras compañías.	1.000	1.000	1.000	1.000
Programa de comunicación de integración de cliente.	2.000	2.000	2.000	2.000
Cultura organizacional.	2.000	2.000	2.000	2.000
Entrenamiento de ingenieros de I+D.	3.000	3.000	3.000	3.000
Total por año	8.000	8.000	8.000	8.000

Presupuesto total de Recursos Humanos	32.000
--	---------------

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3. Plan funcional de Marketing

Bajo el modelo de las 4P de Kotler (2012) se presenta el Plan de Marketing para Delta/Signal, el cual tiene como base los objetivos que se presentan en la tabla 22, los que contribuyen al logro del objetivo estratégico de crecimiento en ventas en dos frentes; por un lado, crecer en ventas con los mismos clientes y, por otro lado, incrementar los proveedores OEM en el segmento de lujo.

Tabla 22. Objetivos del área de Marketing

Objetivos de Marketing	Indicador	Iniciativas
Ser percibido como socio valioso para el segmento de lujo.	Porcentaje de OEM que perciben a la empresa como socio deseable. Meta 20% de fabricantes de equipos de lujo.	Campaña Socio Deseable.
Ser socio de desarrollo valioso en el segmento de lujo.	Número de asociaciones de I+D con clientes de lujo. Meta 35 asociaciones.	Presentación de iniciativas de I+D Patrocinio del foro Tecnología del Futuro.
Incrementar las pruebas de nuevos productos de clientes.	Porcentaje de clientes que solicitan productos de prueba. Meta 10% de clientes.	Feria comercial sobre nuevas tecnologías.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.1 Segmento de clientes Delta/Signal

El mercado objetivo de Delta/Signal son los fabricantes de autos del segmento de lujo de marcas como Mercedes Benz, BMW, Audi, Lexus, Infiniti, Volvo y Land Rover, quienes fabrican vehículos con precios de venta que oscilan entre los US\$ 50.000 y US\$ 80.000. Este segmento busca autopartes con tecnología innovadora acorde a sus necesidades y a las de sus usuarios finales a fin de complementar el producto final que ofrecen al mercado. Es un segmento exigente, que demanda mucha atención a los detalles, con mayor acceso a información sobre avances tecnológicos y cuidado del medio ambiente, por lo que es importante estar cerca de los clientes para atender sus necesidades.

3.2 Posicionamiento Delta/Signal

El posicionamiento que se quiere lograr es que tanto los clientes y los socios estratégicos, los OEM, perciban a la empresa como un socio deseable, capaz de anticiparse a sus necesidades, con

plena capacidad de I+D que permita desarrollar productos que superen sus expectativas y contribuyan a marcar la tendencia en el mercado.

3.3 4P de Marketing para Delta/Signal

3.3.1 Producto

Delta/Signal es reconocida por la fabricación de autopartes eléctricas a la medida de las necesidades del cliente, ya que su experticia en investigación y desarrollo le permite fabricarlos.

La tendencia de la creación de nuevos productos dentro del mercado de autopartes va hacia la producción y el diseño de sistemas completos. Delta/Signal tiene entre sus líneas de producción innovadores sistemas de frenado antibloqueo, control electrónico de estabilidad, dirección asistida electrónica, dirección asistida adaptable, frenado electromecánico, control de velocidad constante adaptativo, sistemas de seguridad predictivos, entre otros.

Lo primordial en el ofrecimiento de estos productos es la integración de los procesos, desde la investigación y el desarrollo en conjunto con el cliente, hasta la fabricación, las ventas y el envío, con los fabricantes de autos del segmento de lujo.

3.3.2 Precio

Al ser el cliente principal de la empresa los fabricantes de automóviles del segmento de lujo, el rango de precios estaría en base a la producción y al tipo de producto, manteniendo un rango de entre el 10% y 15% de margen operativo, a fin de cumplir con los objetivos de rentabilidad.

3.3.3 Plaza

Los canales de atención de Delta/Signal continuarán presentes en el mercado norteamericano (Estados Unidos y México), latinoamericano (Brasil y Argentina), europeo (Francia, Italia, España) y asiático (China), donde actualmente tiene plantas de fabricación y oficinas comerciales. Sin embargo, por las tendencias económicas y globales vistas en el capítulo II, se ha decidido implementar la estrategia de integración al cliente en el mercado norteamericano y luego, tomando las mejores prácticas, extender la estrategia a cada uno de los demás mercados.

3.3.4 Promoción

Se describirán las iniciativas definidas para los próximos cuatro años. Cada iniciativa está basada en acciones de promoción B2B enfocadas en el crecimiento de ventas con los clientes clave e

innovar en estrategias digitales, que son el marco para todas las acciones descritas que harán posible las iniciativas definidas, siendo necesario trabajar en los contenidos para que sean relevantes para el mercado objetivo. Para ello se realizarán dos acciones principales:

- Creación de perfil corporativo en redes sociales profesionales como LinkedIn, que se utilizará como herramienta B2B para comunicar la propuesta de valor. A través de ella se comunicarán también noticias relevantes de la compañía como el uso de nuevas tecnologías, ferias comerciales y patrocinios de foros sobre tecnología.
- Creación de un blog donde el contenido principal esté referido a los beneficios de una estrategia de integración, entre otros contenidos de interés como avances del sector automotriz, nuevas tecnologías, demanda en nuevos mercados, productos innovadores, etcétera.

Las iniciativas que se realizarán para lograr los objetivos específicos se detallan en la tabla 23. Estas iniciativas están divididas en dos grupos: aquellas que se vienen trabajando en la actualidad, y aquellas que se han incorporado al plan de acción para los próximos cuatro años.

3.4 Presupuesto del área de Marketing

El presupuesto de Marketing, mostrado en la tabla 24, comprende todas las iniciativas y acciones descritas en la tabla anterior, y asciende al 18% del presupuesto total de la empresa.

Tabla 23. Iniciativas estratégicas del área de Marketing

Iniciativas	Descripción	Acciones
Campaña Socio Deseable.	El objetivo es educar a los clientes del segmento de lujo sobre el valor de las operaciones integradas, incluida al I+D.	• Coordinar visitas individuales con los clientes de lujo llevando material de venta y presentaciones estratégicas.
		• Invitar a clientes y prospectos a diferentes foros y eventos donde se comunique nuestra propuesta de valor.
		• Contratar publlirreportajes para contar nuestra propuesta de valor en espacios valorados por el segmento de lujo con el objetivo de incrementar nuestro posicionamiento.
Presentación de Iniciativas de I+D.	Este programa busca posicionar a la empresa como un socio valioso de I+D para proveedores de lujo.	Realizar reuniones y presentaciones a los proveedores asociados, sobre nuestras iniciativas de I+D buscando integrarse con los clientes y aumentar la percepción de la compañía como socio valiosos de lujo.
Nueva iniciativa para el periodo 2019 – 2022		
Patrocinio del foro Tecnología del Futuro.	Patrocinio de un foro sobre el desarrollo de la tecnología y su posible impacto en la industria	Comunicar contenido de interés antes y después del foro en las redes sociales, de manera que se genere expectativa y comentarios compartidos, así como <i>leads</i> (base de datos) de empresas interesadas en los servicios brindados y proveedores del segmento en busca de integración.

Feria comercial sobre nuevas tecnologías.	Programa de ferias comerciales dirigidas a clientes donde se le muestre nuevas tecnologías que podrían usar en el futuro.	• Organizar ferias comerciales donde se muestren nuevas tecnologías adaptables a las necesidades de cada cliente.
		• Organizar presentaciones en las oficinas de los clientes donde se muestre nuevas tecnologías, así como productos adecuados a sus necesidades. Los productos que los clientes pueden testear estarán basados en la retroalimentación de las reuniones individuales.
		• Invitar a los clientes clave, así como a proveedores de lujo para que asistan al foro Tecnología del Futuro.
		• Elaborar un plan de medios que cubra los principales medios de comunicación del segmento, tanto a nivel impreso como virtual.
		• Invertir en publrreportajes y entrevistas respecto al foro y la repercusión de los avances tecnológicos en el sector.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 24. Presupuesto de Marketing en miles de dólares

Iniciativas / Año	2019	2020	2021	2022
Campaña Socio Deseable	2.000	2.000	2.000	2.000
Presentación de iniciativas de I+D	4.000	4.000	4.000	4.000
Patrocinio del foro Tecnología del Futuro	1.000	1.000	1.000	1.000
Feria comercial sobre nuevas tecnologías	2.000	2.000	2.000	2.000
Total por año	9.000	9.000	9.000	9.000
Presupuesto total de Marketing				36.000

Fuente: Elaboración propia, 2019.

4. Plan funcional de Finanzas

El Plan Funcional de finanzas buscará alcanzar los objetivos estratégicos de rentabilidad, que forman parte del nuevo plan estratégico de Delta/Signal. Para ello, el área debe asegurar que las diferentes iniciativas planteadas en los planes funcionales de Mercadeo, Operaciones y Recursos Humanos se lleven a cabo sin ningún contratiempo financiero, proponiendo -de esta manera- las distintas soluciones financieras, para que la estrategia genere el valor esperado.

A continuación, en la tabla 25 se detallan los objetivos específicos del área de Finanzas, los cuales se encuentran alineados con los objetivos estratégicos propuestos para el periodo 2019-2022 en el Balance Scorecard presentando en la tabla 13.

Tabla 25. Objetivos del área de Finanzas

Objetivos de Finanzas	Indicador
Mejorar el ROE	Mantener ROE por encima del 10%.
Mejorar el EBITDA/Ventas	Mantener el EBITDA/Ventas por encima del 10%.
Mejorar el NOPAT/Ventas	Mantener el NOPAT/Ventas por encima del 5%.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.1 Supuestos

- Se realizará la proyección de los estados financieros y de los flujos de caja de Delta/Signal de dos maneras: flujo de caja sin estrategia, realizando los cálculos solamente usando el PBI proyectado de Estados Unidos y la variación histórica de las ventas y los costos y gastos; y flujo de caja con estrategia, usando tanto el PBI de Estados Unidos como la variación histórica de las ventas y el crecimiento de ventas esperado al aplicarse todas las iniciativas propuestas por los planes funcionales. La variación de ambos flujos de caja genera el flujo de caja incremental, con el cual se estudiará si la estrategia está creando valor a la empresa.
- Para el crecimiento del mercado se toma un PBI proyectado para Estados Unidos de 2,80.
- Se toma el año 2018 como año base para el análisis.
- Se proyectará el período 2019 al 2022.
- La tasa de Impuesto a la Renta es del 35%, valor que fue calculado de acuerdo a los valores históricos presentados en el caso.
- El capex neto es la variación del aumento o disminución en la compra de activos fijos, tanto tangibles como intangibles, menos su depreciación.
- El capital de trabajo neto es la variación de los movimientos realizado entre el activo circulante y el pasivo circulante; en este caso, no hay diferenciado un pasivo circulante, así que se considera que toda esta variación la recoge el capital de trabajo neto incluido dentro de los activos operativos.
- Se decretan los dividendos anualmente, siempre y cuando haya utilidad, las mismas que serán pagadas en el periodo siguiente.

4.2 Flujo de caja sin estrategia (FESE)

Este Flujo, mostrado en el anexo 13, se ha realizado proyectando los ingresos por ventas, el costo de ventas y los gastos operativos, usando el PBI proyectado de Estados Unidos y la variación histórica de cada uno de los rubros que conforman la proyección. La finalidad de este flujo es mostrar la estimación de resultados para Delta/Signal de no realizarse mejora alguna en su plan estratégico.

4.3 Flujo de caja con estrategia (FECE)

Este flujo, que se encuentra en el anexo 14, se ha realizado considerando los siguientes supuestos:

- **Ventas.** Al realizarse todas las iniciativas propuestas por los planes funcionales Se tomó la variación histórica de las ventas, junto con el PBI proyectado de Estados Unidos y el crecimiento de ventas esperado anual.
- **Costo de ventas.** Una de las consecuencias de la estrategia a implementarse es la mejora de los procesos operativos, lo que conlleva a una reducción de costos, aunque no sea lo buscado con el Plan Funcional de Operaciones. El costo de ventas representa un 75% de las ventas.
- **Gastos operativos.** Representan un 15% de las ventas y están compuestos por el presupuesto propuesto en los planes funcionales de Mercadeo, Operaciones y Recursos Humanos. Estos gastos representan un promedio de 11% del total de gastos operativos; el 89% restante son realizados por Investigación y Desarrollo y otros departamentos.
- **Amortización de activos intangibles.** La obtención de nuevas licencias tecnológicas (que es parte del plan funcional de Operaciones) se considera como una compra de activos intangibles y, por lo tanto, se aplica la NIC 38-Activos Intangibles, y se está considerando un período de amortización de un año.

4.4 Flujo de Caja Incremental (FI)

Este Flujo, que se encuentra en la tabla 26, resulta de la variación entre el flujo de caja con estrategia y el flujo de caja sin estrategia, colocando como inversión inicial en el año 2018, lo que se ha asignado como presupuesto para llevar a cabo la estrategia. El cálculo del valor de la perpetuidad se encuentra en el anexo 15.

Tabla 26. Flujo de Caja Incremental (FI)

	2018	2019	2020	2021	2022	Perpetuidad
Flujo con estrategia (FECE)		146.952	186.399	244.556	283.268	3.964.430
Flujo sin estrategia (FESE)		94.301	105.101	182.479	236.134	2.845.041
Flujo incremental (FI)	(200.000)	52.651	81.297	62.077	1.166.524	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.5 Tasa de descuento

Para valorar el flujo de caja incremental se debe calcular la tasa de descuento que permitirá conocer el costo de la oportunidad de invertir en los activos de la empresa (Brealey *et al.* 2014). En el caso de Delta/Signal se usará como tasa de descuento, el Costo Promedio Ponderado de

Capital (WACC – Weighted Average Cost of Capital), porque la empresa ya tiene un porcentaje de deuda con terceros, presentados en la tabla 27.

Para calcular la estructura de financiamiento de la empresa se tomó el valor histórico del patrimonio y del pasivo. Los resultados se encuentran en la tabla 28 y el cálculo del coeficiente Beta se encuentra en el anexo 15.

Tabla 27. Cálculo del COK y del WACC

Estructura de financiamiento	Sigla	Valor
Costo de la deuda	D	0,32
Costo del capital propio	K	0,68
Tasa de IR	Tx	35%
Tasa de financiamiento	Kd	5,95%
Tasa libre de riesgo	Kf	2,51%
Coficiente Beta	B	1,27
Tasa del mercado	Km	8,90%
Costo de oportunidad del capital	COK	10,61%
Costo promedio ponderado de capital	WACC	8,43%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 28. Cálculo de la estructura de financiamiento

Activo	Pasivo	Costo de deuda
1.043.375,69	337.187,67	0,32
	Patrimonio	Costo de capital
	706.188,02	0,68
1.043.375,69	1.043.375,69	1,00

Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.6 Conclusiones

Posterior al cálculo del flujo incremental se realizó el cálculo del Valor Presente Neto (VAN) del proyecto y la Tasa Interna de Retorno (TIR), ambos presentados en el tabla 29. Con el cálculo de ambos indicadores se puede concluir que la estrategia sí genera valor, teniendo en consideración que la tasa de retorno es de 72,95%, porcentaje mayor que el WACC de 8,43%; asimismo, el VAN es mayor a cero, con un valor de US\$ 810.288 millones.

Por otro lado, los indicadores de gestión que se calcularon para el flujo de caja con estrategia presentados en la tabla 30, y que se encuentran detallados en el anexo 14, confirman que si se siguen los objetivos propuestos de la nueva estrategia, se estarían cumpliendo con las metas propuestas de rentabilidad y crecimiento, cerrando el ROE con un valor de 29,13%, un EBITDA/Ventas de 11,65%, un NOPAT/Ventas de 6,50% y un crecimiento en ventas de 10,43% al final del 2022.

Tabla 29. Cálculo del valor presente y TIR

TIR	TIRM	VAN	B/C	Payback
72,95%	49,91%	810.287,88	5,05	3,01

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 30. Métricas de desempeño

Métricas de desempeño	2018	2019	2020	2021	2022
Crecimiento de ventas (anual)	3,44%	11,07%	34,63%	34,83%	10,43%
EBITDA / Ventas	10,75%	13,23%	12,46%	11,82%	11,65%
NOPAT/Ventas	4,83%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
ROE - cálculos propios	9,65%	14,84%	19,89%	26,54%	29,13%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

Las autoras de la presente investigación concluyen que la industria de autopartes en Estados Unidos tiene una oportunidad enorme actualmente, ya que la política de “Estados Unidos Primero” y los diversos incentivos otorgados por su gobierno para atraer inversiones extranjeras, pueden hacer que la industria automotriz crezca internamente dentro del país, y esto puede ser provechoso para la empresa porque la industria automotriz y el sector de autopartes tienen una relación directa entre ellas.

Por otro lado, el plan estratégico planteado para el periodo 2019 – 2022 genera valor. Con personal más capacitado, encaminado al logro de objetivos, tecnología de punta y conocimiento del cliente, la empresa estará mejor valorada, no solo a nivel financiero sino también de mercado.

Es por ello que Delta/Signal debe aprovechar los beneficios de la estrategia de integración con el cliente junto con sus fortalezas en Investigación y Desarrollo, e implementar el plan estratégico propuesto en este documento, para así poder convertir las oportunidades del mercado en fortalezas y poder seguir creando más ventajas competitivas.

2. Recomendaciones

Se recomienda la implementación inmediata de los planes funcionales, los cuales están acordes a la estrategia competitiva de Delta/Signal. Posteriormente, estos planes pueden complementarse de la siguiente manera:

- Inversión en nueva maquinaria y equipo de alta tecnología.
- Evaluación de diversas alternativas de financiamiento bancarias, ya que los intereses generados por estos financiamientos crean un escudo fiscal que puede ser aprovechado.

Bibliografía

Agencia AP. (2018). “Trump impone más aranceles a productos chinos”. En: *gestion.pe*. [En línea]. 17 de septiembre de 2018. Fecha de consulta: 25/02/2019. Disponible en: <<https://gestion.pe/mundo/eeuu/trump-impone-aranceles-productos-chinos-244648>>.

Agencias. (2018). “El Brexit sin acuerdo podría afectar economía de EU: Fed”. En: *eleconomista.com.mx*. [En línea]. 26 de noviembre de 2018. Fecha de consulta: 25/02/2019. Disponible en: <<https://www.eleconomista.com.mx/economia/El-Brexit-sin-acuerdo-podriaafectar-economia-de-EU-Fed-20181016-0118.html>>.

Azteca América. (2013). “Discurso sobre el Estado de la Unión por Barack Obama 2013 Parte 1”. En: *youtube.com*. [Video]. 12 de febrero de 2013. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=-ez9VEiT0BI>>.

BBC News Mundo. (2018). “Brexit: el gráfico que muestra los próximos pasos del “divorcio” de Reino Unido de la Unión Europea”. En: *bbc.com*. [En línea]. 16 de noviembre de 2018. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional46235742>>.

BBC News Mundo. (2019a). “Guerra comercial EE.UU. vs China: Donald Trump aplaza un nuevo aumento de aranceles a productos chinos”. En: *bbc.com*. [En línea]. 25 de febrero de 2019. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticiasinternacional-47362512>>.

BBC News Mundo. (2019b). “Qué es el Brexit y otras preguntas básicas para entender la salida de Reino Unido de la Unión Europea”. En: *bbc.com*. [En línea]. 12 de marzo de 2019. Fecha de

consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional46521624>>.

Bernardos, G. (2019). “¿Una nueva crisis mundial en 2019?”. En: *cronicaglobal.lespanol.com*. [En línea]. 08 de enero de 2019. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <https://cronicaglobal.lespanol.com/pensamiento/nueva-crisis-mundial2019_212199_102.html>.

Brealey, R.; Myers, S., y Allen, F. (2014). *Principios de Finanzas Corporativas*. Décimo primera edición. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Carrillo, J., e Hinojosa, R. (2015). “La industria de autopartes en el norte de México y el uso de internet”. En: *researchgate.net*. [En línea]. Fecha de consulta: 11/08/2018. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/265562614_LA_INDUSTRIA_DE_AUTOPARTES_EN_EL_NORTE_MEXICO_Y_EL_USO_DEL_INTERNET>.

Coface for trade. (2019). “Major macroeconomic indicators”. En: *coface.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.coface.com/Economic-Studies-andCountry-Risks/United-States-of-America>>.

Costas, J. (2015). “Las ventajas de los coches autónomos”. En: *motor.es*. [En línea]. 29 de enero de 2015. Fecha de consulta: 13/11/2018. Disponible en: <<https://www.motor.es/noticias/lasventajas-de-los-coches-autonomos-201519753.html>>.

D’Alessio, F. (2013). *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*. Segunda edición. México D.F.: Pearson.

Damodaran, A. (2019). “Betas by Sector (US)”. En: *stern.nyu.edu*. [Base de datos en excel]. Fecha de consulta: 25/01/2019. Disponible en: <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html>.

David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Décimo cuarta edición). México D.F.: Pearson Educación.

Diamond, J. (2017). “Trump impulsa política ‘Compra estadounidense, contrata estadounidense’”. En: *cnnspanol.cnn.com*. [En línea]. 18 de abril de 2017. Fecha de consulta: 09/10/2018. Disponible en: <<https://cnnspanol.cnn.com/2017/04/18/trump-impulsa-politicacompra-estadounidense-contrata-estadounidense/>>.

Expansion.com. (s.f.). “Desempleo de Estados Unidos”. En: *datosmacro.expansion.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://datosmacro.expansion.com/paro/usa>>.

Federal Reserve. (2018a). “Federal Reserve Press Release. For release at 2 p.m. EDT”. En: *federalreserve.gov*. [En línea]. 13 de junio de 2018. Fecha de consulta: 10/12/2018. Disponible en: <<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/monetary20180613a1.pdf>>.

Federal Reserve. (2018b). “Minutes of the Federal Open Market Committee. June 12–13, 2018”. En: *federalreserve.gov*. [En línea]. Fecha de consulta: 10/12/2018. Disponible en: <<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/fomcminutes20180613.pdf>>.

Fontdeglòria, X. (2018). “China responde al castigo de EE UU con nuevos aranceles”. En: *elpais.com*. [En línea]. 18 de septiembre de 2018. Fecha de consulta: 25/09/2018. Disponible en: <https://elpais.com/internacional/2018/09/18/actualidad/1537258304_804673.html>.

Forbes Staff. (2018). “¿Viene una crisis económica mundial? Estos datos parecen confirmarlo”. En: *forbes.com.mx*. [En línea]. 12 de noviembre de 2018. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.forbes.com.mx/viene-una-crisis-economica-mundial-estos-datosparecen-confirmarlo/>>.

Gestión. (2014). “USA: la población activa tiende a disminuir”. En: *prevencionintegral.com*. [En línea]. 03 de enero de 2014. Fecha de consulta: 09/10/2018. Disponible en: <<https://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2017/07/25/usa-poblacion-activatiende-disminuir>>.

Gold, R., y Cook, L. (s.f.). “Pese a la salida del Acuerdo de París, las empresas esperan pocos cambios”. En: *terram.cl*. [En línea]. Fecha de consulta: 30/07/2018. Disponible en: <<http://www.terram.cl/2017/06/pese-a-la-salida-del-acuerdo-de-paris-las-empresas-esperanpocos-cambios/>>.

Goldman, D. (2018). “¿Qué es la tecnología 5G? Todo lo que necesitas saber”. En: *cnnespanol.cnn.com*. [En línea]. 31 de enero de 2018. Fecha de consulta: 07/03/2019. Disponible en: <<https://cnnespanol.cnn.com/2018/01/31/5g-que-es-como-funciona-que-cambia/>>.

Gómez-Mejía, L.; Balkin, D. y Cardy, R. (2016). *Dirección de Recursos Humanos*. Octava edición. Madrid: Pearson Educación S.A.

Hooker, L. (2018). “Las enormes dimensiones del espionaje industrial de China (y cómo contribuyó a la guerra comercial con Estados Unidos)”. En: *bbc.com*. [En línea]. 13 de agosto de 2018. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias45123124>>.

ICEX España Exportación e Inversiones. (2018). “Informe económico y comercial. Estados Unidos 2018”. En: *icex.es*. [PDF]. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en:

<<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-demercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudiosinformes/4305330.html?idPais=US>>.

International Monetary Fund (IMF). (s.f.). “GDP per capita, current prices”. En: *imf.org*. [En línea]. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD/USA>>.

Jetzinger, T. (2017). “The future of automotive parts and their sales”. En: *linkedin.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 11/08/2018. Disponible en: <<https://www.linkedin.com/pulse/futureautomotive-parts-sales-thomas-jetzinger>>

Kaplan, R. y Norton, D. (2004). *Mapas Estratégicos*. España: Editora Gestión 2000.

Kotler, F. (2012). *Dirección de Marketing*. México D.F.: Pearson Educación.

Lampadia. (2018). “¿Qué habilidades necesitan los trabajadores del futuro?”. En: *lampadia.com*. [En línea]. 31 de enero de 2018. Fecha de consulta: 30/07/2018. Disponible en: <<http://www.lampadia.com/analisis/tecnologia/que-habilidades-necesitan-los-trabajadores-delfuturo>>.

Morales, C. (2018). “Trump es el tercer presidente de EE.UU. que más empleos creó en su primer año”. En: *latercera.com*. [En línea]. 06 de enero de 2018. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en: <<http://www2.latercera.com/noticia/trump-tercer-presidente-ee-uu-mas-empleoscreo-primer-ano/>>.

Narayanan, V.; Brem, L., y Packard, M. (2013). “Delta/Signal Corp.”. Caso de estudio. HBS Product N°11470. Boston: Harvard Business School.

Nissan. (2015). “Vehículos eléctricos contribuyen a combatir el calentamiento global”. En: *nissannews.com*. [En línea]. 30 de julio de 2015. Fecha de consulta: 30/07/2018. Disponible en: <<http://nissannews.com/es/nissan/lac/releases/veh-culos-el-ctricos-contribuyen-a-combatir-elcalentamiento-global>>.

Opertek. (2018). “5 tendencias tecnológicas para la automatización industrial en 2018”. En: *opertek.com*. [En línea]. 31 de enero de 2018. Fecha de consulta: 02/12/2018. Disponible en: <<https://www.opertek.com/5-tendencias-tecnologicas-para-la-automatizacion-industrial-en2018/>>.

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). “Business model Canvas”. En: *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Barcelona: Deusto.

- Pardo, A. (2018). “Estados Unidos: dale más gasolina”. En: *portafolio.co*. [En línea]. 02 de mayo de 2018. Fecha de consulta: 09/10/2018. Disponible en: <<http://www.portafolio.co/internacional/estados-unidos-dale-mas-gasolina-516758>>.
- Peng, M. (2012). *Negocios Globales*. Segunda edición. México DF: Cengage Learning Editores.
- Planellas, M., y Muni, A. (2015). *Las Decisiones Estratégicas: Los 30 Modelos más Útiles*. Segunda edición. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Porter, M. (2010). *Ventaja Competitiva creación y sostenibilidad de un Rendimiento Superior*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Psyma. (2016). “La industria automotriz y el Internet de las Cosas”. En: *psyma.com*. [En línea]. 31 de mayo de 2016. Fecha de consulta: 13/11/2018. Disponible en: <<http://www.psyma.com/es/la-empresa/news/message/la-industria-automotriz-y-el-internet-delas-cosas>>.
- Redacción BBC Mundo. (2017). “5 efectos del retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París sobre cambio climático”. En: *bbc.com*. [En línea]. 05 de agosto de 2017. Fecha de consulta: 01/04/2019. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40834557>>.
- Redacción EC. (2018). “China robó secretos tecnológicos de EE.UU. con chips más pequeños que un arroz”. En: *elcomercio.pe*. [En línea]. 06 de octubre de 2018. Fecha de consulta: 014/2019. Disponible en: <<https://elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/china-chips-pequenos-arroz-robarsecretos-ee-uu-noticia-564432>>.
- Reuters/EP. (2018). “Trump advierte de que el acuerdo del Brexit podría obstaculizar el comercio EEUU-Reino Unido”. En: *europapress.es*. [En línea]. 26 de noviembre de 2018. Fecha de consulta: 25/02/2019. Disponible en: <<https://www.europapress.es/internacional/noticia-trumpadvierde-acuerdo-brexit-podria-obstaculizar-comercio-eeuu-reino-unido20181126214432.html>>.
- Sánchez, C. (2018). “Las ventas de coches eléctricos mantienen un 90% de crecimiento con respecto a 2017”. En: *movilidadelectrica.com*. [En línea]. 06 de septiembre de 2018. Fecha de consulta: 22/11/2018. Disponible en: <<https://movilidadelectrica.com/coches-electricosmantienen-crecimiento/>>.
- Sandmeier, P. (2009). “Customer integration strategies for innovation projects: anticipation and brokering”. En: *International Journal of Technology Management (IJTM)*. Vol. 48, N°1, año 2009. [En línea]. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en: <<http://www.inderscience.com/offer.php?id=24597>>.

Tax Policy Center. (s.f.). “About the Tax Policy Center”. En: *taxpolicycenter.org*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en: <<https://www.taxpolicycenter.org/about>>.

Treacy, M., y Wiersema, F. (1993). “Customer Intimacy and Other Value Disciplines”. En: *Harvard Business Review*. January-February 1993.

United States Environmental Protection Agency (EPA). (2017). “La EPA toma otro paso para avanzar la estrategia ‘Estados Unidos Primero’ del presidente Trump al proponer la derogación del ‘Plan de Energía Limpia’”. En: *epa.gov*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en: <<https://www.epa.gov/newsreleases/la-epa-toma-otro-paso-para-avanzar-la-estrategiaestados-unidos-primero-del-presidente>>.

Univisión Noticias. (2018). “Texto completo del primer discurso sobre el Estado de la Unión del presidente Donald Trump”. En: *univision.com*. [Video]. 30 de enero de 2018. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en: <<https://www.univision.com/noticias/estado-de-la-union/textocompleto-del-primero-discurso-sobre-el-estado-de-la-union-del-presidente-donald-trump>>.

Univisión. (2017). “‘Es ley’: Trump pone en vigencia el mayor cambio al sistema de impuestos de EEUU en décadas”. En: *univision.com*. [En línea]. 22 de diciembre de 2017. Fecha de consulta: 15/10/2018. Disponible en: <<https://www.univision.com/noticias/politica/es-ley-trump-promulga-el-mayor-cambio-al-sistema-de-impuestos-de-eeuu-en-decadas>>.

Vaswani, K. (2018). “Guerra comercial de China y EE.UU.: ¿quién gana con la tregua firmada por Trump y Xi Jinping?”. En: *bbc.com*. [En línea]. 03 de diciembre de 2018. Fecha de consulta: 25/02/2019. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46433485>>.

Zolnowski, A., y Böhmman, T. (2013). “Customer Integration in Service Business Models”. En: *46th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. [En línea]. Fecha de consulta: 30/07/2018. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/261226336_Customer_Integration_in_Service_Business_Models>.

Anexos

Anexo 1 Cuadro resumen Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter

Factores competitivos	Resultado
Rivalidad entre competidores	Amenaza
Amenaza de nuevos competidores	Amenaza
Productos sustitutos	Oportunidad
Poder de negociación de los proveedores	Amenaza
Poder de negociación de los clientes	Amenaza
Evaluación general	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 2 Detalle del modelo de negocios Delta/Signal

- **Segmento.** El mercado de Delta/Signal lo componen los fabricantes de autos del segmento de lujo de las marcas Mercedes Benz, BMW, Audi, Lexus, Infiniti, Volvo y Land Rover; que fabrican vehículos con precios de venta que oscilan entre los US\$ 50.000 y US\$ 80.000. Este segmento de clientes busca autopartes con tecnología innovadora que vaya acorde a sus necesidades y a las de sus clientes para complementar el producto que ofrecen al mercado.
- **Propuesta de valor.** La propuesta de valor se basa en alineación de objetivos; comunicación permanente con el cliente, y personal capacitado en integración con el cliente. Con ello Delta/Signal busca enfocar sus recursos para lograr que los clientes lo vean como socio estratégico para sus negocios.
- **Canales.** Delta/Signal cuenta con oficinas comerciales donde el cliente se acerca a comprar; puede ver los productos y conocer sus atributos, además de recibir el servicio postventa.
- **Relación con los clientes.** Está basada en iniciativas orientadas a escuchar las necesidades del cliente y *coworking* a través de objetivos compartidos como, por ejemplo, iniciativas para compartir objetivos del cliente; programa de inversiones en clientes; análisis estratégico del cliente; asociaciones con proveedores líderes, e iniciativa de asociación I+D. En todas estas iniciativas se invirtió el 53% del presupuesto total, lo que dio como resultado que el 76% de los clientes de Delta/Signal recomienden a la empresa.
- **Estructura de ingresos.** La estructura de ingresos está basada en los flujos de dinero que provienen principalmente de las ventas de autopartes realizadas a los clientes. Para calcular los ingresos por ventas se utilizaron los pies cuadrados de cada instalación y se calculó el porcentaje que representa del total de pies cuadrados de las instalaciones globales de Delta/Signal; de esta manera, los ingresos generados por instalación y por zona geográfica, que se encuentran detallados en el anexo 3, demuestran que el 60% de los ingresos provienen las instalaciones donde se fabrican equipos electrónicos; si se aprecia por zona geográfica, el mayor porcentaje de ingresos proviene de Estados Unidos con un 43%, seguido de México con un 27%.
- **Recursos claves.** Delta/Signal tiene los siguientes recursos clave: tangibles (fábricas, almacenes, oficinas de venta y oficinas de ingeniería); e intangibles (talento humano capacitado en I+D y en la estrategia de integración al cliente). Delta/Signal capacita a sus colaboradores en innovación y desarrollo a fin de que cuenten con el conocimiento que les permita innovar en aquello que sus clientes demanden. Por otro lado, brindan capacitación a todo el personal en integración con el cliente a fin de que los vean como la principal razón de la empresa y logren identificarse con este, escuchando y atendiendo sus necesidades. La inversión total en recursos claves ha sido solamente en intangibles con un valor de US\$ 51 MM, lo que representa el 26% del total del presupuesto.
- **Actividades claves.** Las actividades clave son aquellas que se encuentran orientadas a la creación de valor para llevar a cabo el ofrecimiento de los productos a los clientes (Zolnowski y Böhmman 2013). Para determinar las actividades clave de Delta Signal se calcula el porcentaje que representa cada una del total invertido, US\$ 196 MM en un periodo de cuatro años, y se eligieron las actividades que suman el 65% de este total; las cuales, en su mayoría, son actividades de mayor inversión y que dan soporte a la propuesta de valor. El cuadro de actividades clave se presenta en el anexo 4.
- **Socios claves.** Los socios claves de Delta/Signal son los fabricantes de equipos originales (OEM), que deben responder a las necesidades de sus clientes; para ello, la empresa ejerce una importante vigilancia en el control de los productos que puedan fabricar ellos mismos.
- **Estructura de costos.** Los costos de producción de Delta/Signal ascienden a US\$ 4,4 MM asociados a la fabricación de los productos, mientras que los gastos operativos ascienden a

US\$ 893.000, asociados a las tres variables que le dan soporte al negocio: clientes, procesos y talento humano.

Anexo 3 Estructura de ingresos Delta/Signal

Ingresos por instalación

Tipo de instalación	Ventas /Año	%
Electrónica	511.001,865	60%
Dispositivos de control	219.966,349	26%
Joint ventures	102.518,591	12%
Corporativo	12.575,614	1%
Total	846.062,418	100%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Ingresos por zona geográfica

Zona geográfica	Ventas /Año	%
Estados Unidos	366.254.363	43,3%
Mexico	229.103.352	27,1%
Brazil	68.345.727	8,1%
Sweeden	48.380.847	5,7%
China	46.526.490	5,5%
Estonia	35.464.871	4,2%
England	30.873.952	3,6%
Scotland	13.520.699	1,6%
Spain	3.985.649	0,5%
Argentina	1.366.915	0,2%
Germany	683.457	0,1%
France	644.090	0,1%
Italy	501.931	0,1%
Sourth Korea	410.074	0,0%
Total	846.062.418	100,0%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 4 Actividades clave Delta/Signal

Iniciativa	Detalle	Inversión millones US\$	% de inversión
------------	---------	-------------------------	----------------

Asociaciones con proveedores líderes.	Identificar proveedores con asociaciones OEM de lujo	21	11%
Programa de inversiones en clientes.	Profundizar las relaciones con los clientes a través de compromisos financieros.	18	9%
Actualización del portal de intercambios con el cliente.	Actualizar la infraestructura de comunicación de la empresa.	18	9%
Iniciativa para compartir objetivos del cliente.	Alinear los objetivos de la compañía con los objetivos del cliente.	16	8%
Iniciativa de asociación I+D.	Busca posicionar a la empresa como un socio valioso para clientes de lujo.	16	8%
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	Aumentar los datos de retroalimentación de los clientes para la toma de decisiones.	16	8%
Análisis estratégico del cliente.	Aumentar la comprensión de las estrategias y objetivos de los clientes clave de la empresa.	14	7%
Programa de comunicación de la estrategia de la empresa.	Capacitación a los empleados en la comunicación de la estrategia de la empresa.	8	4%
Total invertido en actividades clave		127	65%
Actividades no recurrentes.	Actividades no recurrentes que complementan las actividades clave de la empresa.	69	35%
Total de presupuesto usado		196	100%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 5. Balance Scorecard Delta/Signal 2015-2018

Balance Scorecard			Plan de acción	
Indicador	Año base 2015	Logro al 2018	Iniciativa	Ejecución presupuestal en miles de US\$
Margen bruto %	20%	22%		
ROE %	3%	10%		
Ventas	480 MM	846 MM		
Número de objetivos BSC compartidos con clientes estratégicos.	4	12	Iniciativa para compartir objetivos con los clientes.	104
Porcentaje de clientes que recomendarían la compañía.	30%	76%	Promociones de satisfacción al cliente.	
Porcentaje de clientes que ven a la compañía como innovadora.	15%	54%	Análisis estratégico del cliente Programa de <i>Trade Marketing</i> "Innovador".	
Número de asociaciones de I+D con clientes de lujo.	5	20	Iniciativa de asociación de I+D.	
Porcentaje de gerentes formados en la administración de equipos de varias compañías.	5%	54%	Entrenamiento de empleados en la administración de equipos de otras compañías.	41
Porcentaje de empleados de I+D formados en procesos de innovación.	5%	34%	Gestión de la información de innovadores.	
Número de clientes en el proyecto de captura de datos de comentarios.	15	40	Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	
Porcentaje de productos creados usando análisis de decisión y mapas de estrategia.	10%	56%	Actualización de herramientas de planificación de tecnología de investigación.	51
Número de tendencias de productos tecnológicos.	2	14	Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.	
Porcentaje de puntuación de empleados >90% en la prueba de integración de clientes.	10%	81%	Capacitación a colaboradores en la estrategia de integración de cliente.	
Total invertido en miles de US\$				196

Fuente: Kaplan y Norton, 2004.

Elaboración: Propia, 2019.

Anexo

Anexo 6. Análisis de las áreas funcionales

Área	Observaciones generales	Conclusión
Área Gerencial	Se están realizando entrenamientos a los gerentes para alinear sus habilidades con la planificación y la administración estratégica, y que vayan en la misma línea con los objetivos propuestos. Los objetivos están siendo medidos a través del Balance Scorecard, y están siendo comunicados a través de las diversas pruebas y entrenamientos donde se indican que la integración del cliente es lo primordial para la empresa.	Fortaleza
Área de Recursos Humanos	Los empleados están siendo continuamente capacitados en hacer que la integración con el cliente sea una prioridad, esto es medido mediante pruebas de satisfacción del cliente y a través de pruebas internas de integración con el cliente.	Fortaleza
Área de Mercadeo	El 53% del presupuesto de Delta/Signal está destinado a la realización de actividades de mercadeo, para dar a conocer su propuesta de valor hacia el cliente, y para que los mismos recomienden la marca, y vean como socios estratégicos en el segmento de lujo. Para ello también se ha implementado la retroalimentación continua con el cliente, como una herramienta de mejora.	Fortaleza
Área de Finanzas	Se ha concluido que el indicador de deuda neta / capital es menos del 47%, lo cual indicaría que la empresa se encuentra endeudada más por sus accionistas que por terceros; entonces, se podría decir que en el caso de que necesite capital de terceros a corto plazo, podría obtenerlo. Por otro lado, es importante considerar que los objetivos que se tomaron en consideración, como por ejemplo, el margen bruto, no sería una medida adecuada para valorar la estrategia implementada.	Fortaleza
Área de Operaciones	El 21% del presupuesto se ha destinado a actividades operativas, pero no se ha destinado ningún presupuesto a la mejora y adquisición de licencias tecnológicas. Esto es un punto de gran importancia, porque la estrategia tiene un componente de innovación, y si no se cuenta con esas licencias, se caería dentro de la obsolescencia.	Debilidad
Área de Investigación y Desarrollo	Se tienen las actualizaciones de herramientas de planificación de tecnología de investigación, como por ejemplo, el portal de retroalimentación con el cliente; pero esto no está sucediendo con las licencias tecnológicas, las mismas están desactualizadas.	Debilidad

Fuente: Elaboración propia, 2019.

7. Análisis VRIO Delta/Signal

Factores	Inversión	Tipo	¿Genera valor?	¿Es raro?	¿Es difícil de imitar?	¿Está organizado?	Implicaciones competitivas
Procesos: 65% de inversión							
Asociaciones con proveedores líderes.	11%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Programa de inversiones en clientes.	9%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja

							Competitiva Sostenible
Iniciativa para compartir objetivos del cliente.	8%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Iniciativa de asociación de I + D.	8%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	8%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Análisis estratégico del cliente.	7%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Iniciativas de eficiencia de procesos de	6%	Proceso	Si	No	No	No	Paridad Competitiva
Promociones de satisfacción del cliente	4%	Clientes	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.	4%	Clientes	Si	No	No	Si	Paridad Competitiva
Estructura organizacional.	0%	Recursos Humanos	Si	No	No	Si	Paridad Competitiva
Recursos: estos recursos no se encuentran valorizados							
Ubicación.	0%	Proceso	Si	Si	Si	No	Ventaja Competitiva Temporal
Instalaciones.	0%	Proceso	Si	No	No	Si	Paridad Competitiva
Maquinaria y equipo.	0%	Proceso	Si	No	No	No	Paridad Competitiva
Talento: 5% de inversión.							
Programa de comunicación de integración de cliente a los colaboradores.	4%	Recursos Humanos	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible
Entrenamiento de empleados: administración de equipos de varias compañías.	1%	Recursos Humanos	Si	Si	No	Si	Ventaja Competitiva Temporal

Fuente: Elaboración propia 2018

8. Matriz de evaluación de la declaración de la misión

Organización	Clientes	Productos y servicios	Mercados	Tecnología	Preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad	Filosofía	Concepto que tiene la empresa de sí misma	Preocupación por su imagen pública	Preocupación por los empleados
Delta/ Signal	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Fuente: Elaboración propia, 2019.

- **Clientes.** Los clientes de Delta/Signal son los fabricantes de autos, los cuales han sido mencionados en varios puntos de la misión al ser el target al que se encuentran dirigidas nuestras operaciones.
- **Productos o servicios.** Los productos de la empresa son las autopartes eléctricas de lujo las cuales son fabricadas por Delta/Signal.
- **Mercados.** En la misión se menciona que Delta/Signal compite dentro del mercado de autopartes de lujo de Estados Unidos de América.
- **Tecnología.** En la declaración de misión se señala que la compañía ofrece productos de vanguardia acordes a los más altos estándares del mercado de autopartes de lujo.
- **Preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad.** En la misión se señala que Delta/Signal busca ser un fabricante líder en el mercado, con lo cual se desprende que nuestra corporación se encuentra totalmente comprometida con el crecimiento y la solidez financiera.
- **Filosofía.** Delta/Signal tiene claro que quiere convertirse en una empresa líder en el mercado de autopartes, buscando ofrecer a sus clientes productos que cumplan con altos estándares de fabricación.
- **Concepto que tiene la empresa de sí misma.** Delta/Signal a través de la estrategia de integración con el cliente reconoce que tiene ventajas que le permitirán destacarse en el mercado y lograr la preferencia de sus clientes.
- **Preocupación por su imagen pública.** Delta/Signal es una organización respetuosa del orden público. Es un ciudadano jurídico comprometido en el respeto y ejecución de las normas legales de carácter general y del sector en el cual se desenvuelve.
- **Preocupación por los empleados.** Los empleados son parte esencial de la organización; en ellos descansa una parte importante de la estrategia de integración con el cliente, “encontrarse cerca al cliente” para conocer sus necesidades y atenderlas a través de los productos que Delta/Signal puede ofrecerles.

9. Matriz FODA

Fortalezas		Debilidades	
F1	Iniciativa para compartir objetivos del cliente	D1	54% de gerentes formados en administración de equipos de varias compañías
F2	76% de clientes que recomiendan mis productos a través de Promociones de Satisfacción del Cliente	D2	Falta de inversión en maquinaria y equipos de alta tecnología
F3	81% de colaboradores capacitados en el de integración de Cliente	D3	Falta de comunicación en la implementación de la estrategia empresarial
F4	Presentación de Iniciativas de I+D con clickeo de videos para posicionar a la empresa como un socio valioso	D4	Falta de Operaciones
F5	Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente	D5	Área Investigación y Desarrollo
F6	Programa de Inversiones de Clientes	D6	Iniciativa de Eficiencia de Procesos de I+D
F7	Análisis estratégico del cliente	D7	Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos
F8	Asociaciones con proveedores líderes	D8	Falta de cultura organizacional
F9	Área Gerencial	D9	34% de empleados clave de I+D capacitados en procesos de innovación
F10	Área de Recursos Humanos	D10	Falta de campañas de relaciones públicas y mercadotecnia
F11	Área de Mercadeo	D11	La empresa no cuenta con licencias para tecnologías innovadoras
F12	Área de Finanzas	D12	Falta capacitación a empleados I+D en sistemas de intercambio de datos y comunicación
		D13	Falta de comunicación con clientes sobre capacidades de integración

Oportunidades		Amenazas	
O1	Apoyo del Gobierno al sector automotriz	A1	Política migratoria restrictiva
O2	Política de creación de empleo	A2	Alza de inflación
O3	Política comercial "Compra estadounidense, contra estadounidense"	A3	PEA con crecimiento desacelerado
		A4	Incremento del precio de la gasolina
O4	Aumentos graduales de la Tasa de los Fondos Federales (FED)	A5	Alta de habilidades
O5	Crecimiento del PIB	A6	Rivalidad entre competidores
O6	Disminución de tasa de desempleo	A7	Amenaza de nuevos competidores
O7	Política fiscal expansiva	A8	Poder de negociación de los clientes
		A9	Poder de negociación de los proveedores
O8	Arancel sobre las importaciones de aluminio	A10	Guerra comercial entre China y Estados Unidos
O9	Aumento de las inversiones extranjeras	A11	BREXIT
O10	Ingreso per cápita	A12	Robo de propiedad intelectual y de tecnología de China a Estados Unidos
O11	Retiro del Acuerdo de Paris	A13	Crisis económica mundial
O12	Calentamiento global		
O13	Automatización industrial		
O14	Crecimiento en ventas de autos híbridos y eléctricos		
O15	Internet de las Cosas		

Anexo

O16	Conducción automática
O17	Tecnología 5G
O18	Estabilidad jurídica
O19	Recortes fiscales
O20	Revisión de la Ley del Aire Limpio
O21	Productos sustitutos

Fuente: David, 2013.
Elaboración: Propia, 2019.

Anexo 10. Matriz FODA Cruzado

Estrategias FO = Creci		Estrategias DO = Mejora	
F3 - O2	Aumentar el porcentaje de colaboradores con el cliente	res capacitados en integración D9 - O7	Capacitaciones continuas en Innovación y Desarrollo dentro de la empresa
F2 - O10	Aumentar el porcentaje de recomendación de los clientes realizando más marketing sobre mi propuesta de valor	D5 - O6	Capacitaciones continuas a los empleados sobre los sistemas de intercambio de información y comunicación con los clientes
F1 - O13	Búsqueda de clientes cuya base de operaciones esté dentro de Estados Unidos	D3 - O5	Inversión en maquinarias y equipos de alta tecnología
F4 - O13		D2 - O13	
F7 - O13		D2 - O14	
F1 - O14	Inversión en licencias tecnológicas	D3 - O14	Definir la cultura organizacional de la empresa
F4 - O14		D3 - O14	
F7 - O14		D4 - O14	
F1 - O15	Aumento de la inversión en Investigación y Desarrollo	D5 - O14	Inversión en licencias tecnológicas
F4 - O15		D8 - O14	
F5 - O15		D3 - O5	
F7 - O15		D4 - O5	
F1 - O16		D5 - O5	
F4 - O16	Inversión en programas para el monitoreo de las nuevas tendencias	D8 - O5	Inversión en licencias tecnológicas
F5 - O16		D6 - O13	
F7 - O16		D6 - O14	
F7 - O16		D7 - O13	
F7 - O20	Inversión en programas para el monitoreo de las nuevas tendencias	D7 - O14	Aumentar la inversión en mercadeo sobre la propuesta de valor
F7 - O11		D11 - O13	
F7 - O21		D11 - O14	
F7 - O12	Aumentar la inversión en mercadeo sobre la propuesta de valor	D10 - O14	Aumentar la inversión en mercadeo sobre la propuesta de valor
F1 - O9		D10 - O16	
F4 - O9			
F7 - O9			
F11-O9			

Estrategias FA = Adap		Estrategias DA = Cierre	
F3 - A5	Aumento de la capacitación permanente en I+D a empleados	D2 - A8	Alianzas con proveedores con tecnología de vanguardia.
F2 - A6	Organizar y/o participar en ferias.	D2 - A7	Adquisición de maquinaria y equipo de vanguardia.
F2 - A7		D2 - A6	
F4 - A7		D9 - A9	
F4 - A7	Promover programas de integración de la fuente.	D3 - A7	Promover la cultura organizacional
F4 - A8		D3 - A8	
F1 - A8		D3 - A9	
F7 - A8	Programas de atracción de proveedores.	D9 - A5	Programas de capacitación de I+D para empleados
F5 - A8		D9 - A7	
F4 - A9		D12 - A7	
F8 - A9		D11 - A7	Adquisición de licencias

Fuente: David, 2013.

Anexo

Elaboración: Propia, 2019.

Anexo 1

1. Matriz Peyea para Delta/Signal

Anexo 1

Leyenda: FF / FI: +1 (la peor) a +7 (la mejor); EE / VC: -1 (la mejor) a -7 (la peor)
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Posición estratégica	Puntuaciones
Fuerza Financiera (FF)	Puntuación
Crecimiento en ventas	4
ROE	5
EBITDA	5
Dividendos por acción	5
Promedio FF	4,75
Fortaleza de la Industria (FI)	Puntuación
Internet de las Cosas	7
Crecimiento en ventas de autos híbridos y eléctricos	7
Automatización industrial	7
Aumento de las inversiones extranjeras	6
Promedio FI	6,75
Estabilidad del Entorno (EE)	Puntuación
Apoyo del gobierno al sector automotriz	-4
Política comercial "compra estadounidense, contrata estadounidense"	-2
Crecimiento del PBI	-4
Conducción automática	-2
Promedio EE	-3,00
Ventaja Competitiva (VC)	Puntuación
Iniciativa para compartir objetivos del cliente	-1
Iniciativa de asociación de I + D	-4
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente	-2
Programa de Cliente Inversiones Dedicadas	-4
Análisis estratégico del cliente	-2
M & A: adquiere firmas de subconjuntos críticos	-3
Programa de comunicación de integración de cliente a los colaboradores	-3
Promedio VC	-2,71
Coordenadas del vector direccional:	
Eje X: VC + FI = -4,88 + 5,00	4,04
Eje Y: EE + FF = -4,00 + 3,25	1,75

Anexo 1

2. Matriz MCPE

¿Este factor afecta la elección de estrategias realizadas?		Estrategias Alternativas Penetración de Mercado o Desarrollo de Productos											
		Capacitaciones continuas de empleados		Inversión en programas para el monitoreo de las nuevas tendencias		Definición de la cultura organizacional		Inversión en licencias tecnológicas		Incrementar las acciones de Marketing en base a la propuesta de valor		Inversión en maquinarias y equipos de alta tecnología	
Factores claves	Ponderación	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA
OPORTUNIDADES													
Apoyo del Gobierno al sector automotriz.	0,04	0	0	4	0,16	0	0	3	0,12	4	0,16	4	0,16
Política de creación de empleo.	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Política comercial "Compra estadounidense, contrata estadounidense".	0,03	3	0,09	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06
Aumentos graduales de la Tasa de los Fondos Federales (FED).	0,02	0	0	2	0,04	0	0	2	0,04	0	0	2	0,04
Crecimiento del PBI.	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03
Disminución de tasa de desempleo.	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Política fiscal expansiva.	0,03	1	0,03	2	0,06	3	0,09	2	0,06	1	0,03	2	0,06
Arancel sobre las importaciones de aluminio.	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento de las inversiones extranjeras.	0,03	3	0,09	3	0,09	3	0,09	3	0,09	3	0,09	3	0,09
Ingreso per cápita.	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retiro del Acuerdo de París.	0,02	2	0,04	2	0,04	2	0,04	2	0,04	2	0,04	2	0,04
Calentamiento global.	0,03	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06
Automatización industrial.	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	4	0,12	2	0,06	4	0,12
Crecimiento en ventas de autos híbridos y eléctricos.	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	4	0,12	2	0,06	4	0,12
Internet de las cosas.	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	4	0,12	2	0,06	4	0,12
Conducción automática.	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	4	0,12	2	0,06	4	0,12
Tecnología 5G.	0,03	3	0,09	3	0,09	1	0,03	2	0,06	2	0,06	3	0,09
Estabilidad jurídica.	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03
Recortes fiscales.	0,03	1	0,03	2	0,06	3	0,09	2	0,06	1	0,03	2	0,06
Revisión de la Ley del Aire Limpio.	0,03	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06	2	0,06
Productos sustitutos.	0,03	3	0,09	4	0,12	3	0,09	4	0,12	4	0,12	4	0,12
AMENAZAS													
Política migratoria restrictiva.	0,03	3	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alza de inflación.	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02
PEA con crecimiento desacelerado.	0,02	1	0,02	1	0,02	2	0,04	1	0,02	1	0,02	1	0,02
Incremento del precio de la gasolina.	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02
Brecha de habilidades.	0,03	1	0,03	1	0,03	2	0,06	1	0,03	1	0,03	1	0,03
Rivalidad entre competidores.	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	4	0,12	4	0,12	4	0,12
Amenaza de nuevos competidores.	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	4	0,12	4	0,12	4	0,12
Poder de negociación de los clientes.	0,03	4	0,12	4	0,12	4	0,12	4	0,12	4	0,12	4	0,12
Poder de negociación de los proveedores.	0,03	2	0,06	2	0,06	3	0,09	2	0,06	2	0,06	2	0,06
Guerra Comercial entre China y Estados Unidos.	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,09
Brexit.	0,03	0	0	2	0,06	0	0	2	0,06	0	0	2	0,06
Robo de propiedad intelectual y de tecnología de China a Estados Unidos.	0,03	2	0,06	3	0,09	2	0,06	3	0,09	2	0,06	3	0,09
Crisis económica mundial.	0,04	2	0,08	3	0,12	2	0,08	3	0,12	2	0,08	3	0,12
Total	1,00												
FORTALEZAS													
Iniciativa para compartir objetivos del cliente.	0,06	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24
76% de clientes que recomiendan mis productos a través de promociones de satisfacción del cliente.	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2
81% de colaboradores capacitados en el Programa de comunicación de integración de Cliente.	0,03	4	0,12	2	0,06	4	0,12	2	0,06	4	0,12	2	0,06
Presentación de Iniciativas de I+D con clientes de lujo para posicionar a la empresa como un socio valioso.	0,05	4	0,2	2	0,1	4	0,2	2	0,1	4	0,2	2	0,1
Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente.	0,05	3	0,15	4	0,2	4	0,2	4	0,2	2	0,1	2	0,1
Programa de inversiones de clientes.	0,05	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1
Análisis estratégico del cliente.	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2
Asociaciones con proveedores líderes.	0,05	2	0,1	2	0,1	3	0,15	2	0,1	2	0,1	2	0,1
Área Gerencial.	0,02	4	0,08	1	0,02	4	0,08	1	0,02	3	0,06	1	0,02
Área de Recursos Humanos.	0,02	4	0,08	1	0,02	4	0,08	1	0,02	3	0,06	1	0,02
Área de Mercadeo.	0,02	4	0,08	1	0,02	4	0,08	1	0,02	3	0,06	1	0,02
Área de Finanzas.	0,02	4	0,08	1	0,02	4	0,08	1	0,02	3	0,06	1	0,02
DEBILIDADES													
54% de gerentes formados en administración de equipos de varias compañías.	0,03	4	0,12	1	0,03	4	0,12	1	0,03	1	0,03	1	0,03
Falta de inversión en maquinaria y equipo de alta tecnología.	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	0	0	4	0,2
Estrategia empresarial.	0,05	4	0,2	3	0,15	4	0,2	1	0,05	3	0,15	1	0,05
Área de Operaciones.	0,04	4	0,16	1	0,04	4	0,16	1	0,04	3	0,12	1	0,04
Área de Investigación y Desarrollo.	0,05	4	0,2	1	0,05	4	0,2	1	0,05	3	0,15	1	0,05
Iniciativa de eficiencia de procesos de I+D.	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2
Monitoreo de tendencias de productos tecnológicos.	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2
Falta de cultura organizacional.	0,05	4	0,2	3	0,15	4	0,2	1	0,05	3	0,15	1	0,05
34% de empleados clave de I+D capacitados en procesos de innovación.	0,02	4	0,08	2	0,04	4	0,08	2	0,04	2	0,04	2	0,04

Anexo 1

Falta de campañas de relaciones públicas y mercadotecnia.	0,05	1	0,05	2	0,1	3	0,15	1	0,05	4	0,2	1	0,05
La empresa no cuenta con licencias para tecnologías innovadoras.	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	1	0,05	4	0,2
Falta capacitación a empleados I+D en sistemas de intercambio de datos y comunicación.	0,02	4	0,08	2	0,04	4	0,08	2	0,04	2	0,04	2	0,04
Falta de comunicación con clientes sobre capacidades de integración.	0,02	4	0,08	2	0,04	4	0,08	2	0,04	2	0,04	2	0,04
Total	1,00												
Total CTA			5,46		4,88		5,50		4,56		4,53		4,62

Fuente: D'Alessio, 2013.
Elaboración: Propia, 2019.

Anexo 1

3. Flujo de caja sin estrategia (FESE)

Estados financieros proyectados Delta/Signal - sin estrategia

Periodo 2019 - 2022

Presentado en miles de dólares

Estado de resultados					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	1.679.819	1.812.981	2.356.108	3.069.590	3.262.692
Costo de ventas	1.301.991	1.417.662	1.812.939	2.306.703	2.454.099
Margen bruto	377.829	395.319	543.170	762.887	808.593
Gastos operativos	252.924	333.657	390.873	475.260	498.801
Margen operativo	124.905	61.662	152.297	287.627	309.791
Gastos (ingresos) por intereses	20.087	20.761	21.581	21.375	22.401
Margen antes de impuestos	104.818	40.902	130.716	266.252	287.391
Gastos por impuestos	36.686	14.316	45.751	93.188	100.587
Margen neto	68.132	26.586	84.966	173.064	186.804
Depreciación y amortización	55.680	55.680	55.680	55.680	55.680
EBITDA	180.585	117.342	207.977	343.307	365.471
NOPAT	81.188	40.081	98.993	186.958	201.364

Balance general					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Activos operativos	1.043.376	1.031.341	1.066.885	1.113.151	1.119.500
Deuda neta	337.188	345.510	339.281	348.462	352.970
Patrimonio	706.188	685.831	727.604	764.689	766.530
Deuda neta / patrimonio	47,75%	50,38%	46,63%	45,57%	46,05%

Flujo de caja sin estrategia (FESE)					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
(-) Capex	-	-	-	-	-
(-) Capital de trabajo	4.466	(12.035)	35.544	46.265	6.350
(FESE) - económico	132.403	107.795	119.129	196.372	250.695
(FESE) - financiero	119.346	94.301	105.101	182.479	236.134
Métricas de desempeño					
	2018	2019	2020	2021	2022
Crecimiento de ventas (anual)	3,44%	7,93%	29,96%	30,28%	6,29%
Costo de ventas / ventas	77,51%	78,20%	76,95%	75,15%	75,22%

Anexo 1

Margen bruto / ventas	22,49%	21,80%	23,05%	24,85%	24,78%
Gastos operativos / ventas	15,06%	18,40%	16,59%	15,48%	15,29%
Ingresos operacionales / ventas	7,44%	3,40%	6,46%	9,37%	9,49%
EBITDA / ventas	10,75%	6,47%	8,83%	11,18%	11,20%
Ingreso neto / ventas	4,06%	1,47%	3,61%	5,64%	5,73%
ROE	9,65%	3,88%	11,68%	22,63%	24,37%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

4. Flujo de caja con estrategia (FECE)

Estados financieros proyectados Delta/Signal - con estrategia

Periodo 2019-2022

Presentado en miles de dólares

Estado de resultados					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	1.679.819	1.865.842	2.511.952	3.386.798	3.740.202
Costo de Ventas	1.301.991	1.399.381	1.883.964	2.540.098	2.805.151
Margen bruto	377.829	466.460	627.988	846.699	935.050
Gastos operativos	252.924	279.876	376.793	508.020	561.030
Margen operativo	124.905	186.584	251.195	338.680	374.020
Gastos (ingresos) por intereses	20.087	20.215	20.152	20.089	20.026
Margen antes de impuestos	104.818	166.369	231.043	318.591	353.995
Gastos por impuestos	36.686	58.229	80.865	111.507	123.898
Margen neto	68.132	108.140	150.178	207.084	230.096
Depreciación y amortización	55.680	60.180	61.680	61.680	61.680
EBITDA	180.585	246.764	312.875	400.360	435.700
NOPAT	81.188	121.280	163.277	220.142	243.113

Balance general					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Activos operativos	1.043.376	1.064.744	1.090.203	1.114.411	1.122.919
Deuda neta	337.188	336.129	335.074	334.022	332.973
Patrimonio	706.188	728.614	755.129	780.390	789.946
Deuda neta / patrimonio	47,75%	46,13%	44,37%	42,80%	42,15%

Flujo de caja con estrategia (FECE)

Anexo 1

Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
(-) Capex	-	1.500	-	-	-
(-) Capital de trabajo	4.466	19.868	25.459	24.208	8.508
(FECE) – Económico	132.403	160.092	199.497	257.614	296.285
(FECE) – Financiero	119.346	146.952	186.399	244.556	283.268

Métricas de desempeño	2018	2019	2020	2021	2022
Crecimiento de ventas (anual)	3,44%	11,07%	34,63%	34,83%	10,43%
Costo de ventas / ventas	77,51%	75,00%	75,00%	75,00%	75,00%
Margen bruto / ventas	22,49%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Gastos operativos * / ventas	15,06%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
Ingresos operacionales / ventas	7,44%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
EBITDA / Ventas	10,75%	13,23%	12,46%	11,82%	11,65%
NOPAT/Ventas	4,83%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
Ingreso neto / ventas	4,06%	5,80%	5,98%	6,11%	6,15%
ROE	9,65%	14,84%	19,89%	26,54%	29,13%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

5. Cálculo de la perpetuidad y del Beta

Cálculo de la Perpetuidad	FECE (US\$)	FESE (US\$)
Promedio de flujo de caja	215.294	154.504
WACC – Tasa de Crecimiento Industria (Estimado 3%)	5%	5%
Perpetuidad	3.964.430	2.845.041

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Cálculo del Beta

Industry name	Number of firms	Beta	Unlevered beta corrected for cash
Auto parts	52	1,17	0,97

Fuente: Damodaran, 2019.

Elaboración: Propia, 2019.

Anexo 1

1) Se tomó el beta desapalancado corregido del listado de Damodaran por industria:

Beta desapalancado	$\frac{\text{Beta apalancado industria}}{(1 + ((1 - \text{tax rate}) * D / E \text{ Ratio Industria}))}$
---------------------------	--

Beta desapalancado	0,97
---------------------------	-------------

2) Con el valor del Beta Desapalancado y la estructura de deuda de Delta/Signal, se realizó el cálculo del nuevo Beta:

Beta apalancado	$\text{Beta Desapalancado Industria} * (1 + ((1 - \text{tax rate}) * D / E \text{ Delta/Signal}))$
------------------------	--

Estructura de financiamiento	Sigla	Valor
Costo de la deuda	D	0,32
Costo del capital propio	E	0,68
Tasa de IR	tx	35%
Coefficiente Beta	β	1,27

Fuente: Damodaran, 2019.

Elaboración: Propia, 2019.

Notas biográficas

Miluska Cristina Álvarez Cruzado

Nació en la Ciudad de Lima Perú. Tiene estudios de Economía y Contabilidad en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Cuenta con experiencia laboral en Contabilidad y Finanzas. Actualmente se desempeña como analista senior de Contabilidad en Statkraft Perú S.A.

Jenifer Cajo Espinoza

Nació en la ciudad de Ica, Perú. Tiene estudios de Administración y Marketing en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Cuenta con más de 10 años de experiencia laboral en áreas de marketing, principalmente en empresas de servicio de distintos sectores. Actualmente se desempeña como jefe de Marketing y Comunicaciones de Prymera, Caja de Ahorro y Crédito.

Karen Patricia Encalada Correa

Nació en la ciudad de Lima, Perú. Tiene estudios de Ingeniería Industrial en la Universidad de Lima. Cuenta con experiencia laboral en el área de Finanzas. Actualmente se desempeña como especialista financiera en Colgate Palmolive Perú.

Sarai del Valle Fermin Joves

Nació en Caracas, Venezuela el 08 de Julio de 1983. Tiene estudios de Contaduría Pública en la Universidad Católica Andrés Bello. Cuenta con experiencia laboral en el área de Finanzas Corporativas. Actualmente se desempeña como administradora.

Malena Nancy Jurado Sosa

Nació en la ciudad de Tacna, Perú. Tiene estudios de Derecho en la Universidad de Lima. Cuenta con experiencia laboral en las áreas de Derecho Corporativo, Minero y Cumplimiento Normativo. Actualmente se desempeña como abogada senior del área Regulatoria del Grupo Breca.