



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**PLAN ESTRATÉGICO 2022-2024 PARA DELTA/SIGNAL CORP.:
Proveedor de equipos eléctricos para fabricantes de la industria auto-
motriz de alta gama enfocados en innovación**

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

Presentado por:

Sr. Henry Gilmer Zavaleta Reyes

Sr. Denis Wilfredo Gonzales Quispe

Sr. Mario Cerf Gómez

Srta. Daniela Flores Casas

Asesor: Profesor José Aníbal Díaz Ísmodes

[0000-0001-9216-4974](tel:0000-0001-9216-4974)

Lima, septiembre del 2022

DEDICATORIAS

A Giancarlo, quien me apoyó con mucha paciencia y comprensión durante todo el proceso del MBA, y a Patricia que me impulsó a llevar este programa.

Daniela Flores

Dedico este trabajo a toda mi familia, en especial a mi esposa Giovanna, que siempre me inspira a ser mejor persona y profesional. A mis hijas Mickaela y Rafaella que son el motor de mis logros y esfuerzos.

Denis Gonzales

Para mi hija Micaela.

Mario Cerf

A mi madre Hemelda y a mi padre Gílder, luces que me guían, aquí y en el cielo.

Henry Zavaleta

AGRADECIMIENTOS

A mi madre y a mi hijo Gaetano.

Daniela Flores

A mis padres, Martha y Luis, por su gran amor, apoyo y comprensión. Sus enseñanzas siempre me guiarán.

Denis Gonzales

Un agradecimiento muy especial a mi esposa Leslie por su constante apoyo durante toda la etapa del MBA.

Mario Cerf

A mi esposa Mónica y a mis hijos Natalia, Fátima y Octavio por su entusiasmo, comprensión y apoyo en el desarrollo del MBA.

Henry Zavaleta

RESUMEN

El presente documento tiene como objetivo describir el plan estratégico de Delta/Signal Corp. para el periodo 2022-2024. La estrategia de partida fue diferenciar a la empresa por productos innovadores más que por una estrategia de economía de escala. Ofrece componentes innovadores a los fabricantes de autos de lujo. Esta primera estrategia de negocios dio sus frutos en los periodos anteriores y se decidió seguir con la estrategia macro de diferenciación.

La salida del CEO de Delta/Signal Corp. permitió reestructurar la compañía y cambiar el foco estratégico aprovechando oportunidades del entorno y las fortalezas internas.

La pandemia de COVID-19 fue un evento que cuestionó si la estrategia adoptada seguía siendo válida o no. Esto aunado a la crisis del conflicto Rusia-Ucrania obligó a la empresa a ser más eficiente en las iniciativas de transformación.

Sus principales acciones fueron la disminución de los SKU (para enfocarse en aquellos productos de mucho valor y diferenciación), trabajar conjuntamente con los fabricantes de autos para ser cocreadores, proteger los desarrollos con licencias / patentes y volverse socios deseables

La estrategia fue ser un participante principal en las ferias de componentes para autos de lujo, mostrando proyectos de innovación desarrollados y las patentes de la compañía. Por otro lado, la sostenibilidad del modelo recae en su personal, para lo cual se apostó por una fuerte formación en investigación y desarrollo (I+D) y aprovechar al personal interno (que ya cuenta con la cultura requerida de innovación) para que sean entrenadores.

En resumen, la estrategia de Delta/Signal Corp. se basó en diferentes acciones en los campos de *marketing*, operaciones, recursos humanos y financieros.

Palabras clave: PLAN ESTRATÉGICO; INDUSTRIA AUTOMOTRIZ; INNOVACIÓN; I+D; COMPONENTES ELECTRÓNICOS.

ABSTRACT

The objective of this document is to describe the Delta/Signal Corp. strategic plan for the 2022-2024 term. The initial strategy was to outstand for innovative products rather than for a scale economy strategy, offering innovative components to luxury car makers. This initial business strategy gave profit in the previous stages, and it was decided to continue with the differentiation macro strategy.

The dismissal of the Delta/Signal Corp. CEO allowed to restructure the company and to change the strategic focus taking advantage of opportunities in the environment and of internal strengths. The COVID-19 pandemic was an event that made us question if the adopted strategy was still valid or not. This and the Russia-Ukraine crisis forced us to be more efficient in the transformation initiatives.

Our main measures were the diminishing of SKU's (to focus on those more valuable and differentiation products), working with the car makers to become co-creators, protecting the developments with patents, and becoming desired partners.

The strategy was to become a main participant in the luxury car components fairs, showing developed innovation projects and our patents. On the other hand, the sustainability of our model lies on our personnel, for which we commit on a strong investigation and development (I+D) training, and to benefit from our internal personnel (who know about the innovation culture we foster) to become trainers.

To sum up, the strategy of Delta Signal/Corp. was based on different actions in the fields of marketing, operations, human resources, and finances.

Keywords: STRATEGIC PLAN; AUTOMOTIVE INDUSTRY; INNOVATION; I+D; ELECTRONIC COMPONENTS.

TABLA DE CONTENIDO

Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos	xi
Índice de anexos	xii
Introducción	1
Capítulo I. Análisis externo	3
1. Análisis del entorno general.....	3
1.1 Entorno político	3
1.2 Entorno social	5
1.3 Entorno tecnológico	6
1.4 Entorno económico	7
1.5 Resumen global.....	10
2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	12
3. Análisis del sector de autopartes o componentes eléctricos, ramo autos de lujo.	12
3.1 Poder de negociación de los proveedores.....	13
3.2 Poder de negociación con los clientes	14
3.3 Desarrollo potencial de productos sustitutos	15
3.4 Entrada potencial de nuevos competidores	15
3.5 Rivalidad entre competidores existentes	17
3.6 Análisis de la atractividad del sector.....	18
3.7 Conclusiones del entorno	18
Capítulo II. Análisis interno	20
1. Estructura organizacional.....	20
2. Cadena de valor.....	24
2.1 Actividades de valor.....	24
2.2 Actividades de orden primario	24
2.3 Actividades secundarias o de apoyo.....	26
3. Determinación de la ventaja competitiva	27
4. Recursos y capacidades	27
4.1 Matriz VRIO.....	28
5. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	29

6. Análisis métricas.....	30
6.1 Métricas financieras.....	30
6.2 Métricas de clientes.....	32
6.3 Métricas de procesos internos.....	33
6.4 Métricas de crecimiento y desarrollo.....	34
7. Matriz de McKinsey.....	35
8. Conclusiones.....	36
Capítulo III. Formulación de objetivos	38
1. Propuesta de misión y visión.....	38
1.1 Propósito.....	39
1.2 Misión.....	39
1.3 Visión.....	39
1.4 Cultura y valores	39
2. Objetivos.....	40
2.1 Objetivos generales	40
2.2 Objetivos específicos	41
2.3 Objetivos específicos financieros.....	41
2.4 Objetivos específicos. Clientes	42
2.5 Objetivos específicos. Procesos internos.....	43
2.6 Objetivos específicos. Aprendizaje y crecimiento.....	44
2.7 Objetivos específicos de responsabilidad social.....	44
Capítulo IV. Selección de estrategia	46
1. Matriz FODA cruzada.....	47
2. Matriz de Boston Consulting Group (BCG).....	48
3. Matriz Interna y Externa (IE).....	49
4. Matriz de Rumelt	50
5. Estrategias retenidas y de contingencia.....	51
6. Matriz de estrategias vs. objetivos de largo plazo	52
7. Responsabilidad social y ética.....	53
8. <i>Balanced scorecard</i>	54
9. Mapa estratégico.....	56
10. Matriz de riesgos del plan estratégico.....	57
11. Conclusiones.....	60

Capítulo V. Planes funcionales para la ejecución de la estrategia	61
1. Plan funcional de <i>Marketing</i>	61
1.1 Análisis de situación	61
1.2 Objetivos específicos, acciones y presupuesto de <i>Marketing</i>	62
1.3 Mercadotecnia.....	63
1.4 Estrategia de <i>Marketing</i>	63
2. Plan funcional de Operaciones.....	64
2.1 Análisis de situación	64
2.2 Objetivos específicos, acciones y presupuesto de Operaciones.....	64
2.3 Estrategia operativa.....	65
3. Plan funcional de Recursos Humanos	65
3.1 Análisis de situación	65
3.2 Objetivos específicos, acciones y presupuesto de Recursos Humanos.....	65
3.3 Estrategia de Recursos Humanos	66
4. Plan funcional de Finanzas.....	67
4.1 Objetivos específicos y acciones financieras.....	67
4.2 Proyecciones financieras.....	68
4.3 Evaluación financiera.....	71
Conclusiones y recomendaciones	73
1. Conclusiones.....	73
2. Recomendaciones	75
Referencias bibliográficas.....	77
Anexos.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Resumen del entorno político.....	5
Tabla 2.	Resumen del entorno social	6
Tabla 3.	Resumen de entorno tecnológico	7
Tabla 4.	Perspectivas de crecimiento económico en el mundo	8
Tabla 5.	Resumen de entorno económico	10
Tabla 6.	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	12
Tabla 7.	Análisis del poder de negociación de los proveedores	13
Tabla 8.	Análisis del poder de negociación con los clientes	14
Tabla 9.	Análisis del desarrollo potencial de productos sustitutos	15
Tabla 10.	Análisis de la entrada de nuevos competidores.....	16
Tabla 11.	Análisis de la rivalidad entre competidores.....	18
Tabla 12.	Análisis de la atractividad en general del sector.....	18
Tabla 13.	Evaluación de las actividades primarias.....	26
Tabla 14.	Evaluación de las actividades secundarias (de apoyo)	27
Tabla 15.	Matriz VRIO de Delta/Signal.....	28
Tabla 16.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	29
Tabla 17.	Resumen de resultados financieros MF-9 /MF-6 / MF-8 / MF-10 y otros.....	41
Tabla 18.	Objetivos específicos financieros.....	42
Tabla 19.	Objetivos específicos. Clientes	43
Tabla 20.	Objetivos específicos. Procesos internos.....	44
Tabla 21.	Objetivos específicos. Aprendizaje y crecimiento.....	44
Tabla 22.	Objetivos específicos de responsabilidad social.....	44
Tabla 23.	Matriz FODA Delta/Signal Corp.	46
Tabla 24.	Matriz FODA cruzada de Delta/Signal Corp	48
Tabla 25.	Matriz Rumelt Delta/Signal Corp.	50
Tabla 26.	Estrategias retenidas y de contingencia Delta/Signal Corp.	51
Tabla 27.	Estrategias Delta/Signal Corp. – Prioridad I	52
Tabla 28.	Estrategias Delta/Signal Corp. – Prioridad II	53
Tabla 29.	Estrategias Delta/Signal Corp. – Prioridad III.....	53
Tabla 30.	BSC Estrategia general y específicas de Delta/Signal Corp.....	55
Tabla 31.	Matriz de riesgos de la estrategia Delta/Signal Corp.....	59
Tabla 32.	Objetivos específicos de <i>Marketing</i>	62
Tabla 33.	Acciones, presupuesto y recursos de <i>Marketing</i>	63

Tabla 34.	Objetivos específicos de Operaciones	65
Tabla 35.	Acciones, presupuesto y recursos de Operaciones	65
Tabla 36.	Objetivos específicos de Recursos Humanos	66
Tabla 37.	Acciones, presupuesto y recursos de Recursos Humanos	66
Tabla 38.	Objetivos específicos financieros.....	67
Tabla 39.	Acciones financieras	68
Tabla 40.	Presupuesto-Inversión total en la estrategia Delta/Signal Corp. 2022-2024 (en MM).	69
Tabla 41.	Distribución de gastos del proyecto CAPEX-OPEX (en MM).....	69
Tabla 42.	Distribución de presupuesto de inversión 2022-2026 (en MM)	70
Tabla 43.	Flujo de Caja Proyectado 2022-2024	70
Tabla 44.	Proyecciones financieras (GyP) 2022-2024	71
Tabla 45.	Valor Presente Neto	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Distribución del 60 % de la riqueza del mundo.....	6
Gráfico 2.	Proyecciones de crecimiento por región 2022-2023.	9
Gráfico 3.	Estructura organizativa Delta/Signal Corp.....	21
Gráfico 4.	Lienzo de negocios adaptado al método CANVAS.	23
Gráfico 5.	Cadena de valor de Porter - Delta/Signal Corp.	24
Gráfico 6.	MF-9. Ventas de Delta/Signal Corp.....	30
Gráfico 7.	ROE de Delta/Signal Corp.....	31
Gráfico 8.	Utilidad operativa de Delta/Signal Corp.	31
Gráfico 9.	MC-9. Calificación de los OEM como socios de Delta/Signal Corp.....	32
Gráfico 10.	MC-11. Percepción de clientes a Delta/Signal Corp, como innovadora.....	32
Gráfico 11.	MC-2 / MC-5 / MC-6. Percepción de clientes a Delta/Signal Corp.....	33
Gráfico 12.	MP-12. Nuevos productos tecnológicos con licencia.....	33
Gráfico 13.	MP-14. Productos con desempeño líder.....	34
Gráfico 14.	MP-5 / MP-6. Proyectos y empleados de I+D.....	34
Gráfico 15.	ML-15. Herramientas de I+D consideradas de vanguardia.....	35
Gráfico 16.	ML-16. Ingenieros de I+D capacitados en la última tecnología.....	35
Gráfico 17.	Matriz McKinsey Delta/Signal Corp.....	36
Gráfico 18.	Pasos de metodología <i>Execution</i>	39
Gráfico 19.	Crecimiento relativo principales competidores Delta/Signal Corp.....	48
Gráfico 20.	Matriz BCG de Delta/Signal Corp.	49
Gráfico 21.	Matriz de Interna/Externa (IE).....	50
Gráfico 22.	Distribución % de perspectivas del plan estratégico Delta/Signal Corp.....	55
Gráfico 23.	Mapa estratégico de Delta/Signal Corp. 2022-2024.....	56
Gráfico 24.	Distribución del % de riesgos de estrategia general Delta/Signal Corp. 2022-2024 .	57
Gráfico 25.	Distribución de riesgos de la estrategia en función a la Prioridad.....	58

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Patrón de cálculos para la matriz BCG	80
Anexo 1.	Matriz de estrategias vs. objetivos	81
Anexo 3.	Resultados simulados generales de la implantación de estrategia 2022-2024	82

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el entorno empresarial resulta altamente competitivo, debido a ello, las organizaciones deben prepararse y estar atentas a lo que ocurre dentro y fuera de sus espacios, tanto en el aspecto económico-financiero, como político, social y tecnológico. De igual manera, deben considerar la forma en cómo estas desarrollan sus procesos y, además, la disposición y distribución eficiente de los recursos en los que invierten, todos ellos, tienen impacto importante en todos los mercados del mundo.

Las empresas deben ser capaces de desarrollar estrategias que no solamente se dirijan a competir en cuanto a precios y/o servicios sino, además, ante situaciones desafiantes. Deben estar preparadas siendo permeables, disruptivas y flexibles para afrontar escenarios de cualquier índole, que les permitan aparte de permanecer, crecer en el espacio donde estas se desenvuelven. Resulta relevante considerar el consumo de su producto, debido a que no necesariamente se dirige a un mismo mercado, sino a la diversificación de él, y lo que quiere o necesita hoy, pudiera ser distinto a lo que comprará o requerirá mañana, por ello, deben constantemente reinventarse e ir evolucionando y especializándose en lo que saben hacer, pero siempre siguiendo muy de cerca los pasos de cómo lo hace el mercado, mediante la innovación.

Aunado al planteamiento anterior, los efectos de la pandemia de COVID-19 y sus variantes han generado más situaciones que han contribuido con la reducción en gran manera de las operaciones empresariales y sus relaciones comerciales dentro y fuera de sus fronteras, sin obviar los estragos que también ha causado a la población o consumidores del mundo. A pesar de esta situación, y como producto de las medidas de bioseguridad adoptadas por las sociedades a nivel mundial, se han generado algunas ventajas en la nueva forma de visualizar los negocios, viéndose las empresas obligadas a reinventarse, aprovechando al máximo la tecnología.

En este contexto, con el presente trabajo se plantea diseñar el plan estratégico para la empresa Delta/Signal Corp., correspondiente al período 2022-2024, cuya idea central es continuar proporcionando equipos eléctricos para fabricantes de la industria automotriz de alta gama enfocados en innovación, lo cual se desarrollará a través de cinco capítulos, con la intención de aplicar los análisis respectivos y necesarios para lograr los objetivos que los investigadores se plantean.

En el capítulo I, se evalúan los aspectos externos, en los ámbitos político, social, tecnológico, económico y un resumen global relacionados al sector y a la empresa en estudio, mediante los modelos, PESTEL y EFE, los cuales permitirán conocer cómo inciden estos en la organización.

El capítulo II recoge el análisis de los asuntos internos relativos a la empresa Delta/Signal, examinando sus singularidades, en cuanto a estructura organizativa, modelo del negocio, procesos de valor, de soporte y recursos.

El capítulo III contiene la formulación de los objetivos para la preparación de la propuesta, además de otros atributos que acompañan la gestión estratégica.

En el capítulo IV, se anuncia la propuesta estratégica de la organización y, entre otros aspectos, el modelo de gestión *balanced scorecard* (BSC), que permite concentrar y medir sus avances.

El capítulo V desarrolla los planes de tipo funcional de *Marketing*, Operaciones, Recursos Humanos, Finanzas, con el respectivo plan de contingencia considerando los riesgos respectivos a la estrategia.

Finalmente, se establecen las conclusiones y respectivas recomendaciones para la ejecución de la estrategia por parte de Delta/Signal Corp.

CAPÍTULO I. ANÁLISIS EXTERNO

En la actualidad, los mercados no pueden ser vistos de forma aislada, para ello, deben considerarse tener una visión panorámica de lo que ocurre en el mundo, analizando oportunamente aspectos relevantes que los dinamizan y controlan, todo motivado en gran parte por el desarrollo tecnológico que ha venido surgiendo desde hace ya varias décadas. Durante este capítulo, se realizan evaluaciones y análisis relativos a las condiciones externas que sirven de entorno a la empresa en estudio, particularmente en lo que se refiere a situaciones actuales de índole político, social, tecnológico y económico, además de un resumen global, relacionándolas con el sector en el que esta se desenvuelve, con el fin de ofrecer respuestas de su incidencia sobre esta.

1. Análisis del entorno general

1.1 Entorno político

De acuerdo con un artículo publicado por la revista Montes (2021), durante el 2021 se generaron múltiples situaciones en la política internacional. Sin embargo, producto de la globalización el mercado de vehículos de lujo ha logrado recuperarse, considerando que es una industria muy requerida en todo el mundo, motivado a la creciente población mundial y la urbanización en las naciones emergentes. Según la Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos Motorizados - OICA (2021), el mercado de automóviles en general experimentó un crecimiento del 6 % durante el 2021 con respecto al año anterior.

Por otra parte, González (2021) afirma que el mercado de productores de vehículos se encuentra concentrado en China, siendo este el principal del mundo, seguido por Estado Unidos ocupando la segunda posición, Japón la tercera y Alemania la cuarta, que aunque todos han presentado caídas, se han estado recuperando en los últimos tiempos. Sin embargo, con la llegada de la pandemia, las condiciones como el cambio de Gobierno en Norteamérica y el impulso que tomó China para posicionarse dentro las superpotencias mundiales, originaron nuevos panoramas de orden global para el 2022.

Con respecto a Norteamérica, mientras Donald Trump se encontraba en el poder, el escenario político se había hecho impredecible, por su manera poco ortodoxa de manejar las relaciones internacionales, vislumbrándose un cambio cuando fue sustituido por Joe Biden, quien en estos momentos aún tiene el reto de generar confianza a largo plazo, lo cual resulta algo difícil, pero debe seguir esforzándose en recuperar las relaciones diplomáticas con los países europeos y otros países del mundo. En cuanto a China, es un caso que resulta complicado, dado que se dificulta precisar el rumbo o dirección que tomará. La acumulación de capacidades y habilidades durante

las últimas décadas la convierten indudablemente en una superpotencia. En cuanto a la relevancia de China en el 2022 y a futuro, se considera que seguirá creciendo en la gestión y gobernanza de los retos globales. Asimismo, se debe recordar que el país asiático, depende aún de sus ganancias económicas a causa de la demanda proveniente del mercado de Estados Unidos, quienes tienen un alto consumo en producción de dicho país. Para mediados del 2021, China había enviado a Norteamérica USD 94.900 millones en productos (Montes, 2021).

Desde una perspectiva de negocios, ambos países se relacionan estrechamente, lo que pudiera prevenir cualquier situación de conflicto fuera del ámbito económico. El problema deviene en que tanto China como Estados Unidos, además de Europa y Rusia reconocen que el primero de estos se ha venido convirtiendo en la potencia económica.

Resulta de gran impacto político en los negocios, el conflicto entre naciones, debido a que la tensión de las grandes potencias, marca el ritmo político generalizado a nivel global condicionando las perspectivas de recuperación. La rivalidad Estados Unidos-China está consolidada, a esto se le suma el impacto de escalada en Ucrania, dado el conflicto actual con Rusia y con la expectativa de reacción por parte de EE. UU. Dicho conflicto genera afectación en el mercado de autopartes, debido a que Rusia exporta al mundo la materia prima de plásticos y otros que forman parte esencial de los componentes de autos y autopartes.

Las acciones agresivas de Rusia por las constantes amenazas de terrorismo y los conflictos con la OTAN, mientras por otra parte China mostrando sus músculos económicos y militares, desafían el futuro político, social y económico de estas naciones. Todo ello resume un escenario polemizado que aumenta la tensa situación que se mantiene por obtener el poder, lo cual influye en las economías del mundo y del mercado de distintos tipos de industrias.

Para el 2021 (Los Angeles Times, 2022), el déficit comercial estadounidense cerró en 3,7 % del Producto Interior Bruto (PIB), cinco décimas más que el 3,2 % del 2020. Por otra parte, el déficit comercial con China, muy susceptible políticamente en EE. UU., aumentó de USD 45.000 a USD 355.300 millones. De igual manera, resultó negativa la balanza comercial de dicho país con la Unión Europea incrementándose su déficit anual de USD 35.400 millones a USD 219.600 millones. Por su parte, Estados Unidos busca equilibrar la situación deficitaria mediante la colocación de aranceles, lo cual logra impactar los precios de los productos para los fabricantes y consumidores.

En materia arancelaria, a pesar de los esfuerzos por parte de China en cuanto a la solicitud de reducción de aranceles por parte de EE. UU., fue negada por Biden en octubre del 2021, indicando que será revisado el sistema de excepciones. Sin embargo la Organización Mundial del Comercio - OMC, autorizó a China para imponer aranceles a productos estadounidenses por un valor de USD 645 millones (Méndez, 2022).

En la Tabla 1, puede observarse un resumen del entorno político a nivel mundial.

Tabla 1. Resumen del entorno político

Análisis del entorno político			
Variable	Tendencia	Efecto esperado	Calificación
Guerra Comercial entre China y EE. UU.	Montos arancelarios entre China y Estados Unidos con presunta variación por parte de China. EE. UU. revisa el sistema arancelario del sistema excepción	Posible incertidumbre para las inversiones	Amenaza
		Posible inestabilidad de las demandas proyectadas	Amenaza
		Posible ingreso de nuevos competidores	Amenaza
		Posible reubicación de las plantas de China en otro país	Amenaza
Conflicto Rusia-Ucrania	Decisiones políticas que afectan el comercio y relaciones internacionales	Posibles retrasos en la comercialización de materia prima para automóviles y autopartes	Amenaza

Fuente: Autoría propia (2022).

En lo que respecta a China, de acuerdo con Datosmacro.com (2022), para el 2019 el déficit se encontraba en -6,34, mientras su balanza comercial reflejaba transacciones positivas ubicándose en 3,63 % durante el 2020.

1.2 Entorno social

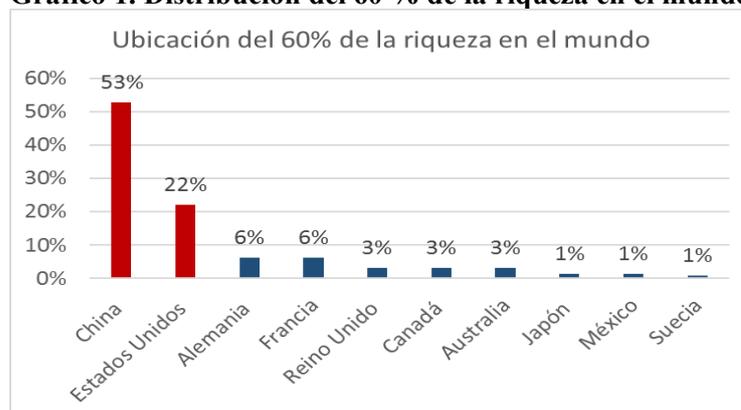
La globalización sigue avanzando rápidamente junto a las crecientes necesidades de las personas, convirtiendo al sector de vehículos de lujo en una industria requerida a nivel mundial, todo como parte de la transformación del sector. En tal sentido, dicho mercado se obliga a combatir los desafíos de fluctuaciones de precios y de sus materias prima. En el caso específico del mercado de vehículos de lujo, abarca principalmente a América del Norte Asia-Pacífico, Oriente medio y África, además de América del Sur.

En la actualidad, las tendencias de consumo están enmarcadas principalmente en los siguientes factores:

- *Globalización y conectividad*, lo cual se relaciona con la necesidad de las personas en mantenerse informadas y conectadas con el mundo entero en todo momento y sin interrupciones.
- *Smart cities*, las cuales representan una tendencia desde hace unos pocos años, permitiéndole a las personas informarse en tiempo real sobre lo que acontece en su ciudad o región y el mundo, lo cual permite que los autos inteligentes tengan más participación, con tendencia a que sean capaces de conectarse no solo con sus propietarios sino con otros autos o vías inteligentes.
- *Responsabilidad social*, las personas cada día tienen más conciencia sobre los hábitos de consumo que se practican y como estos afectan el medio ambiente, teniendo gran disposición para realizar los ajustes necesarios para revertir o evitar alguna situación adversa.
- *Concentración de la riqueza*. La concentración de la riqueza mundial en pocas personas representa una tendencia en aumento. En este sentido, Fariza (2022) refiere que los más

acaudalados del mundo, en el 2021 (a pesar del efecto pospandémico), experimentaron uno de los mejores años, ya que aumentaron su riqueza aproximada en un 75 %. Por otra parte, la revista Forbes (2021) reseña que de acuerdo con un análisis realizado por McKinsey y Co., el mundo es ahora más rico que nunca, aun cuando hay variaciones importantes entre los países, concentrándose el 60 % de la riqueza mundial entre nueve países de la siguiente manera: China (53 %), Estados Unidos (22 %), Alemania (6 %), Francia (6 %), Reino Unido (3 %), Canadá (3 %), Australia (3 %), Japón (1 %), México (1 %) y Suecia (1 %). (Ver el Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribución del 60 % de la riqueza en el mundo



Fuente: Adaptado de Forbes (2021).

En la Tabla 2, se muestra un resumen del entorno social, resaltando principalmente las tendencias de consumo, con respectivo análisis de que tan conveniente son para el sector automovilístico y autorrepuestos.

Tabla 2. Resumen del entorno social

Análisis del entorno social			
Variable	Tendencia	Efecto	Calificación
Globalización y conectividad	Mayor demanda de autos de última tecnología	Incremento de venta de equipos de alta tecnología para cada auto de lujo vendido	Oportunidad
Desarrollo de <i>smart cities</i>	Mayor demanda de autos de última tecnología	Incremento de venta de equipos de alta tecnología para cada auto de lujo vendido	Oportunidad
Concentración de la riqueza	Mayor número de personas con gran poder adquisitivo	Incremento de la demanda de artículos de lujo	Oportunidad
Mayor conciencia ambiental en las compras	Mayor demanda de autos que usen energías renovables	Aumento de demanda de autos con estas características	Oportunidad

Fuente: Autoría propia (2022).

1.3 Entorno tecnológico

De acuerdo con Fariza (2022) del Diario El País, la tecnología es el sector donde hoy día se cimienta la fortuna de 8 de los 20 (40 %) de las personalidades más acaudaladas del mundo, y debido a ello, probablemente el sector industrial que ha tenido y seguirá presentando los cambios más rápidos y significativos sea el sector automotriz. Esto origina nuevos requerimientos por parte

de los usuarios, lo cual hace que el sector se mueva hacia ellos con tanta prisa, permitiendo así que solo las marcas que puedan proveérselos, serán las más exitosas del mercado.

El desarrollo de estas nuevas tecnologías, su tiempo de vida con necesidad de actualización continua y lo corta que puede ser la diferenciación que la industria pueda ofrecer, requiere de inversiones continuas por parte de los fabricantes lo cual las hace inciertas y con un ROI difícil de sustentar. De esto modo, resulta cada vez más importante el rol de los grandes proveedores tecnológicos en este sector, los cuales para dar respuestas, también deben realizar grandes inversiones para el desarrollo de innovaciones en esa materia, siendo estas las bases que posteriormente servirán de plataforma para el proceso de fabricación de productos de acuerdo a los requerimientos de cada fabricante automotriz, lo cual les permitiría diversificar el riesgo de la inversión y tener un escenario de resultados financieros mucho más claro. (Ver la Tabla 3).

En tal sentido, Otero (2019) opina que en cuanto a las nuevas tecnologías dirigidas específicamente a autos de lujo, la Unión Europea, considera que deben contar con sistemas avanzados, en especial los relacionados a la seguridad. Entre ellos se encuentran:

- Asistencia para inteligente para límites de velocidad.
- Interfaz para que puedan ser instalados los alcoholímetros, evitando el arranque.
- Sistema sensible que sea capaz de realizar advertencia de somnolencia.
- Sistema que advierta sobre distracciones.
- Señal para frenado de emergencia.
- Registrador de datos de eventos “caja negra”.

Tabla 3. Resumen del entorno tecnológico

Análisis del entorno tecnológico			
Variable	Tendencia	Efecto esperado	Calificación
Desarrollo incremental de las nuevas tecnologías	Las tendencias sociales de conectividad, conducción autónoma, <i>smart cities</i> , inteligencia artificial requieren plataformas que las soporten	Incremento de la demanda de equipo electrónicos de alta tecnología	Oportunidad
		Lanzamientos de nuevas tecnologías en periodos cortos de tiempo	Oportunidad
Periodos de vigencia limitados en materia tecnológica	Constantes cambios en tendencias tecnológicas	Capacitaciones gratuitas <i>on-line</i> en los temas tecnológicos	Oportunidad
		La búsqueda de las empresas automotrices de socios estratégicos que puedan desarrollar nuevas tecnologías personalizadas para sus nuevos productos	Oportunidad

Fuente: Autoría propia (2022).

1.4 Entorno económico

El escenario económico ha sido uno de los más impactados por la pandemia, generando

desequilibrios importantes en los países que hayan alcanzado una economía altamente avanzada, encaminados a desarrollarse de forma emergente, y más aún, en aquellos sumidos en la pobreza. Con la paralización de los sectores industriales y de servicios del mundo, se generó incertidumbre alrededor de las inversiones, por lo que las expectativas de una rápida recuperación para el 2022 son en general más cautelosas, estimando que a partir del 2023 el mercado comenzará su recuperación de manera sostenida en el tiempo en los países menos golpeados por la pandemia, y además más desarrollados, debido a que cuentan con todas las variables económicas necesarias para abarcar los mercados y la competitividad entre ellos. (Ver la Tabla 4).

A pesar de que el Fondo Monetario Internacional (2022) espera una desaceleración global moderada en la economía mundial (Ver la Tabla 4), debido a posibles nuevas variantes de COVID-19 como causa más resaltante, lo cual representa rebajas en dos de las economías más grandes del planeta (Estados Unidos y China), según las proyecciones acumuladas 2021-2023, algunos analistas aseguran que el 2022 inició con países que ya han recuperado su PIB a los niveles en que se encontraban antes de la pandemia, dentro de los cuales están China, India y Estados Unidos. En el caso de las regiones europeas, esperan recuperarse durante ese año, lo cual probablemente no ocurra en los países del sur global con crecimiento demográfico que amerita crecer económicamente (Soler, 2021). La economía internacional durante este año, procurará responder a asuntos como el sostenimiento de esa recuperación en los países desarrollados, mitigación de la vulnerabilidad a la que se exponen los países de renta media y la subida los precios, entre otros.

Tabla 4. Perspectivas de crecimiento económico en el mundo

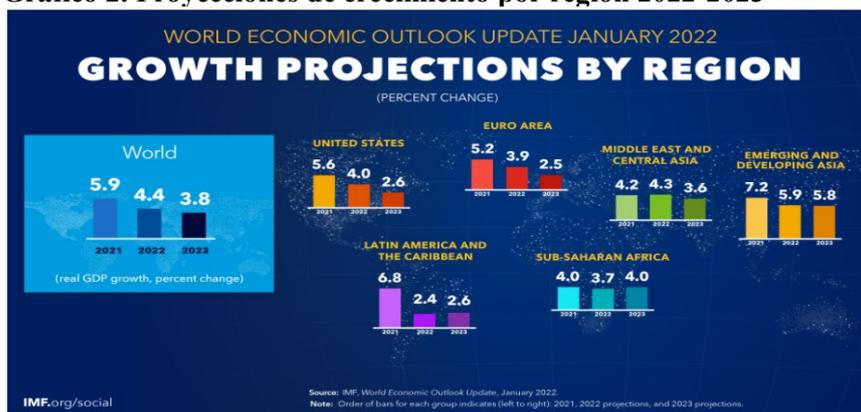
Tabla de proyecciones económicas en el mundo			
PIB (real)	Aproximada	Proyecciones	
	2021	2022	2023
Producción mundial	5,9	4,4	3,8
Economías avanzadas	5,0	3,9	2,6
Estados Unidos	5,6	4,0	2,6
Zona Europea	5,2	3,9	2,5
Alemania	2,7	3,8	2,5
Francia	6,7	3,5	1,8
Italia	6,2	3,8	2,2
España	4,9	5,8	3,8
Japón	1,6	3,3	1,8
Reino Unido	7,2	4,7	2,3
Canadá	4,7	4,1	2,8
Otras economías Avanzadas	4,7	3,6	2,9
Energización del mercado y desarrollo de la economía	6,5	4,8	4,7

Tabla de proyecciones económicas en el mundo			
Energización de Desarrollo Asiático	7,2	5,9	5,8
China	8,1	4,8	5,2
India	9,0	9,0	7,1
Asean-5 (Asociación de naciones del Sureste Asiático)	3,1	5,6	6,0
Energización de Desarrollo Europa	6,5	3,5	2,9
Rusia	4,5	2,8	2,1
Latinoamérica y El Caribe	6,8	2,4	2,6
Brasil	4,7	0,3	1,6
México	5,3	2,8	2,7
Medio Oriente y Asia Central	4,2	4,3	3,6
Arabia Saudita	2,9	4,8	2,8
Sub-Sahara Africano	4,0	3,7	4,0
Nigeria	3,0	2,7	2,7
Sur África	4,6	1,9	1,4
Economías de mercados emergentes y de ingresos medios	6,8	6,8	4,6
Países en desarrollo de bajos ingresos	3,1	5,3	5,5

Fuente: Adaptada del *Latest World Economic* (Fondo Monetario Internacional - FMI, 2022).

En cuanto a Estados Unidos, el déficit fiscal aumentó a 27 % en 2021 con respecto al 2020, motivado por los montos de las exportaciones estadounidenses que se incrementaron (USD 394 millones), cuyo mismo comportamiento se observó en las importaciones (USD 576 millones), complicando aún más los resultados de la balanza del país. En China sucedió al contrario (Los Angeles Times, 2022), ya que creció económicamente durante el 2021 un 8,1 %, se prevé que para el 2022 habrá una desaceleración considerando los brotes de COVID-19 doméstico en dicho país, que pudieran causar restricciones de base amplia más prolongadas en el tiempo, causando interrupciones en la actividad económica del país asiático. Todos estos aspectos se relacionan directamente con el crecimiento de las regiones en conjunto, dadas por uno o varios países que lo conforman. (Ver el Gráfico 2).

Gráfico 2. Proyecciones de crecimiento por región 2022-2023



Fuente: Adaptado del Fondo Monetario Internacional – FMI (2022).

Efectos económicos del conflicto Rusia-Ucrania

Actualmente, el conflicto ruso-ucraniano, causa efectos en los mercados financieros con movimientos significativos, de los que se desconoce duración e intensidad hasta cesar la situación. El contexto inflacionario global podrá verse afectado de distintas formas, en primer lugar, corte parcial o total del suministro de gas, lo cual origina un aumento en los precios internacionales. Por otra parte, pudiera acentuarse aún más el costo energético de la zona europea, haciendo que el IPC se vea afectado, produciendo un efecto inflacionario importante causando desaceleración económica. Adicionalmente, como agravante, las respuestas de occidente hacia Rusia, relacionadas a sanciones de tipo económico principalmente, implican acciones inmediatas de países que apoyan a dicho país.

Todo puede concluirse en que las cuestiones relacionadas con la energía para efectos inflacionarios, son los factores económicos principales en los que hay la mayor relevancia, considerando que el costo de endeudamiento resultaría potencialmente más caro por el alza en los precios. Es decir, resultan aún más impactantes los efectos en los países que se encuentren en el epicentro o vecinas al conflicto, sin embargo, habrá que esperar que las sanciones a Rusia, además de otras medidas de contención y a los acuerdos que pudieran también desarrollarse, permitan que dicha situación sea transitoria, para que la economía mundial termine de recuperarse según lo esperado. En cuanto a los países que no forman parte del epicentro del conflicto, pudiera ser medianamente positiva dicha situación, considerando que pueden resurgir economías emergentes, atenuando la situación de escasez que pudiera presentarse en otros países, mientras este dura.

Tabla 5. Resumen del entorno económico

Variable	Tendencia	Efecto esperado	Calificación
Crecimiento Económico moderado en los países desarrollados	Menor poder adquisitivo en la clase media	Posible reducción de la demanda de artículos de lujo	Amenaza
		Posible reducción del número de autos vendidos, motivado al conflicto ruso-ucraniano	Amenaza
Sostenimiento económico mediano causado por varios aspectos (COVID-19, conflicto ruso-ucraniano, principalmente)	Sostenimiento económico regular de países que no forman parte del epicentro del conflicto	Genera mayor dinamismo del consumo que impulsa la economía en los países que no forman parte del epicentro ruso-ucraniano	Oportunidad

Fuente: Autoría propia (2022).

1.5 Resumen global

De forma global, puede mencionarse que en la actualidad se encuentra “amenazado” en algunos países, hasta en las principales potencias del mundo, generando situaciones en las que las relaciones comerciales que han sido afectadas.

En los países que mantienen conflictos como China y Estados Unidos, entre otros, las medidas políticas se han endurecido, dejando atrás las relaciones internacionales para dedicarse solo a las

netamente comerciales, las cuales siempre se ven afectadas, en la medida que no logren resolverlos, generando alzas en los aranceles, que al final se traducen en aumentos de los costos para los fabricantes y precios para los consumidores finales, incidiendo así en el consumo mundial.

En otro orden de ideas, el efecto de la pandemia COVID-19, ha generado impactos negativos en las sociedades y economías por cierres de fábricas durante el 2020 o disminuciones en la producción, lo que ha causado desabastecimiento y bajas económicas que apenas en el 2022, ha comenzado a recuperarse.

Debido a esto, el entorno económico mundial se ve afectado, previéndose que a futuro las economías de Estados Unidos, China y Rusia posiblemente limiten considerablemente su crecimiento, mientras que, en algunos países emergentes, como Japón, España y Alemania entre otros, es posible que se cree un efecto contrario, lo cual pudiera ocurrir dependiendo de cómo se desarrolle y finalice el conflicto ruso-ucraniano y de cuánto tiempo demore en resolverse.

En este sentido, el conflicto entre Rusia y Ucrania, genera expectativas poco alentadoras para la recuperación continuada prevista en las regiones que rodean la zona del epicentro de este, mientras que por otro lado, pudiera representar una oportunidad de crecimiento económico para los países que se encuentran fuera de esos límites, considerando que es posible atiendan el mercado que pudiera quedar desatendido, para lo cual deben crear alianzas estratégicas mancomunadas aprovechando al máximo los tratados económicos y comerciales sostenidos, lo cual representaría un aporte para el desarrollo de al menos esas economías.

Todo esto causó que los pobres sean ahora más pobres, mientras también hizo que la clase privilegiada se hiciera más rica, ubicándose China en la primera posición que concentra a las personas más ricas o con mayor poder adquisitivo en el mundo (53 %), seguido de Estados Unidos (22 %), ocupando el tercer lugar Alemania y Francia con (6 %) cada uno, generando beneficios para las industrias que existen en dichas localidades, principalmente las pertenecientes al sector automovilístico, en especial los autos de lujo, los cuales cuentan con tecnología innovadora y de alta gama brindándoles el confort y la seguridad que estos demandan. Quizás por ello, es que en el año 2021 y durante los últimos cinco años, la flota de vehículos de lujo creció a 5,1 millones de unidades vendidas, cifra que se asegura será mucho mayor en las próximas dos décadas.

En lo que respecta al entorno social, para el 2022 existe mayor certeza en el mundo en relación a los desafíos a los que pudiera enfrentarse la población, teniendo mayor conciencia de la vulnerabilidad a la que se exponen los países en sus entornos políticos, sociales, económicos y tecnológicos. Sin embargo, el futuro resulta incierto, pudiendo conocerse el ¿qué?, mas no el ¿cómo?, el cual pudiera ir dilucidándose en el tiempo. En este orden de ideas, en lo que respecta a las macro tendencias según TecnoSeguros (2021), la necesidad de movilización de las personas ha cambiado, ya que ahora solicitan una infraestructura que sea más amigable con la ecología, y

que sea más segura e innovadora para que mejore la forma de cómo se trasladan cuando van de un lugar a otro, haciendo de los medios de transporte espacios adaptados y preparados para los cambios, siendo más disruptivos.

2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Finalmente aplicando la matriz de Evaluación de Factores Externos, se utilizó el modelo PESTEL obteniéndose una ponderación total de 3,35, cuyo valor está compuesto por el total en oportunidades de 2,10 lo que representa un 63 % del total y el valor de las amenazas de 1,25 lo que representa un 37 % de total. El mayor valor de las oportunidades es traducido como que el entorno resulta favorable para el sector automovilístico, especialmente a autos de lujo. (Ver la tabla 6).

Tabla 6. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Entorno	Factor Crítico de Éxito	Valor	Calificación (Impacto)	Calificación Ponderada
OPORTUNIDADES		0,6		2,1
S	Globalización y conectividad	0,15	4	0,6
S	Desarrollo de <i>smart cities</i>	0,08	3	0,24
S	Concentración de la riqueza en distintos países / regiones	0,10	4	0,4
S	Mayor conciencia ambiental en las compras	0,06	3	0,18
T	Desarrollo incremental de las nuevas tecnologías	0,10	4	0,4
T	Periodos de vigencia limitados en materia tecnológica	0,06	3	0,18
E	Sostenimiento económico mediano causado por varios aspectos (Covid-19, Conflicto Ruso-Ucraniano principalmente)	0,05	3	0,1
AMENAZAS		0,4		1,25
P	Guerra Comercial entre China y Estados Unidos	0,15	3	0,45
P	Conflicto Rusia-Ucrania	0,10	2	0,2
E	Crecimiento Económico moderado en los países desarrollados	0,15	4	0,6
		1		3,35

Nota: (S) Social; (T) tecnológico; (E) Económico y (P) Político.

Fuente: Autoría propia (2022).

La valorización y calificación se definieron en función al impacto que afectan y/o afectarán a futuro la industria, según la consideración de los investigadores del presente trabajo.

3. Análisis del sector de autopartes o componentes eléctricos, ramo autos de lujo

El análisis de la industria de autopartes eléctricas, se basó en el modelo de las *cinco fuerzas de Porter*, con el fin de medir el grado de competitividad de este tipo de actividad relacionada con autopartes o componentes eléctricas para carros de lujo, mediante la asignación de valores a ciertos factores específicos de cada fuerza o poder, estimando así un grado de competitividad, valorizando desde “Poco atractiva (1)” a “Muy atractiva (5)” cada aspecto, para finalmente

obtener los resultados promediados, disponiendo que para valores por debajo de 2,5 significa que la industria es poco competitiva y atractiva en el sector económico donde se desenvuelve, y sobre 2,5 que sí lo es.

3.1 Poder de negociación de los proveedores

Este poder lo determina el número de proveedores y las condiciones de demanda entre los competidores de la industria. Los proveedores determinan el precio de bienes y servicios, por lo que aquellos que son poderosos pueden usar su influencia negociadora en precios o demandar términos más favorables (tiempo de pagos, condiciones de entrega) para ellos mismos, lo que reduce la rentabilidad de la industria.

A continuación, se establecen los criterios más relevantes que determinan el nivel o estatus de poder de los abastecedores de esta industria

- *Integración vertical.*- Para la fabricación de autopartes eléctricas de autos de lujo es indispensable un área de investigación y desarrollo (I+D) que posea fortalezas técnicas, experiencia e integración con sus principales clientes. En el caso de no lograrlo, a cualquier fabricante de materia prima se le dificultaría evolucionar y diversificar su estructura de producción cuando desee llegar a altos estándares de calidad y perfeccionamiento.
- *Número de proveedores.*- Mientras mayor sea el número de proveedores en el mercado, mayor impacto negativo en el poder de negociación. En este sentido, el sector de auto partes eléctricas para autos de lujo, los proveedores tienen un poder de negociación bajo, pues hay más de 200 proveedores relevantes que fabrican un producto similar.
- *Costo de cambio de proveedores.*- Los insumos necesarios para la fabricación de autopartes de lujo en su gran mayoría son productos *commodities* como cables de cobre, hierro, acero, plástico, aluminio entre otros, por lo tanto, la diferenciación de calidad entre los diferentes proveedores es baja, esto da como resultado que el cambiar de proveedores tenga un bajo costo para los fabricantes de autopartes. (Ver la Tabla 7).

Tabla 7. Análisis del poder de negociación de los proveedores

PESO	FACTOR	ATRACTIVIDAD DEL SECTOR					Valor
		1.- Nada Atractivo	2.- Poco atractivo	3.-Indiferente	4.- Atractivo	5.- Altamente Atractivo	
40%	Integración vertical				4		1.6
30%	Número de proveedores					5	1.5
30%	Costo de cambio de proveedores				4		1.2
100%	Total						4.3

Fuente: Adaptado del modelo de Hax y Majluf (2004).

De acuerdo con los análisis realizados, puede interpretarse que la industria de autopartes tiene

poca oportunidad para negociar con proveedores, tomando en cuenta que existe un número importante de ellos en este mercado.

3.2 Poder de negociación con los clientes

Los fabricantes de automóviles de lujo, siempre quieren seguir innovando y mejorando los modelos y performance de sus autos, lo que exige variadas respuestas tecnológicas por parte de los fabricantes de autopartes. A continuación, se definen los criterios más relevantes para determinar la categoría en que se encuentra el poder de negociación con compradores (clientes) que es aprovechable para el sector y en especial para Delta/Signal Corp. (Ver la Tabla 8).

- *Grandes volúmenes de compra.*- Los fabricantes de autos siempre compran al por mayor las autopartes lo que les da un mejor poder de negociación, pues pueden negociar por lotes y reducir precio. Esto hace poco atractivo al sector.
- *Concentración de clientes.*- Los fabricantes de autos no están concentrados en un solo lugar o formando clústeres, están disgregados por todo el mundo, especialmente en Europa, Asia y América del Norte, como Alemania, Suecia, Italia, Estados Unidos e Inglaterra, de tal forma que los fabricantes de autopartes tienen que ubicar el mejor lugar o país para instalar sus fábricas. Esto hace poco atractivo al sector.
- *Diferenciación.*- La necesidad de crear productos de alta innovación y tecnología ha generado que los proveedores y fabricantes de automóviles desarrollen sinergias que contribuyan a disminuir el ciclo de lanzamiento de nuevos productos.
- *Integración vertical de fabricantes de autos.*- Existen elementos que son claves para que los fabricantes de automóviles sean exitosos, como generar una imagen de marca fuerte y confiables, diseños de alta gama y modernidad sobre ruedas para lo cual han invertido tiempo y dinero en desarrollar las capacidades que los diferencien. Por tal motivo el resto de componentes de los autos que no generan estas ventajas competitivas han sido tercerizados para enfocarse en los factores que generan valor, por lo cual resulta medianamente atractivo (con tendencia a la baja probabilidad) de que se concrete una integración vertical.

Tabla 8. Análisis del poder de negociación con los clientes

PESO	FACTOR	ATRACTIVIDAD DEL SECTOR					Valor
		1.- Nada Atractivo	2.- Poco atractivo	3.-Indiferente	4.- Atractivo	5.- Altamente Atractivo	
35%	Volúmenes de compra	1					0.35
10%	Concentración de clientes		2				0.2
30%	Diferenciación				4		1.2
25%	Integración vertical de fabricantes de autos				4		1
100%	Total						2.75

Fuente: Adaptado del modelo de Hax y Majluf (2004).

La posibilidad de poder negociar con los clientes, resulta medianamente atractiva, considerando que los clientes al comprar por lotes y además la diversidad de clientes concentrados en algunas zonas, aumenta la competencia para los proveedores de autopartes, reduciendo la posibilidad de negociar precios y exclusividad.

3.3 Desarrollo potencial de productos sustitutos

Si bien es cierto que el mercado automotriz actualmente está sumergido en una serie de cambios, como la sustitución de motores de combustión interna a motores eléctricos, la tendencia de incrementar la conectividad de las magnitudes físicas del vehículo con la computadora, por la tecnología actual es solamente posible mediante el uso de conexiones físicas entre ellos, como cables, sensores, etc.

En otras palabras, se ofrece un producto (autopartes / componentes), diseñados con alta tecnología y sometidos a rigurosos procesos de calidad, y que son exclusivos para autos de lujo de los cuales algunos (diseños propios) se encuentran patentados por la empresa. Adicionalmente a esto, el vehículo de lujo generalmente se crea o fabrica bajo diseños especiales de sus partes internas y externas, reduciéndose así la posibilidad de plagio de este.

Por lo que se concluye de manera general que es poco probable que en un periodo corto de tiempo estos accesorios se vean sustituidos por otros, lo cual beneficia a Delta/Signal (Ver la Tabla 9).

Tabla 9. Análisis del desarrollo potencial de productos sustitutos

PESO	FACTOR	ATRACTIVIDAD DEL SECTOR					Valor
		1.- Nada Atractivo	2.- Poco atractivo	3.-Indiferente	4.- Atractivo	5.- Altamente Atractivo	
70%	Autopartes sustitutos de vehículos a gasolina				4		2.8
30%	Autopartes sustitutos de vehículos eléctricos					5	1.5
100%	Total						4.3

Fuente: Autoría propia (2022), adaptada del método de Haxy y Majluf (2004).

La atractividad del sector en cuanto a que puedan desarrollarse productos sustitutos a futuro, resulta poco probable, considerando que estos sustitutos pudieran ser similares, pero no exactamente iguales y con las mismas tecnologías empleadas en su diseño.

3.4 Entrada potencial de nuevos competidores

La facilidad de ingreso de competidores nuevos en el mercado nicho de autopartes, está condicionada por las barreras de entrada existentes en el mercado, algunas de las cuales podrían ser las siguientes:

- *Número de fabricantes de autopartes:* El mercado ya cuenta con más de 200 fabricantes de autopartes, para 20 marcas de autos de lujo, es un mercado atomizado por lo que se estima poco

probable que pueda abarcarse mayor participación en este sector. En este sentido, los clientes potenciales corresponderán básicamente a las alianzas y confianza que el OEM (*original equipment manufacturer*) pueda generar a través de sus productos (calidad, diseño, innovación) y a la logística de entrega o despacho de los mismos. Así como también pudiera depender del mercado centralizado para pocos clientes, o muchos clientes para mercados atomizados.

- *Inversión inicial*: Los fabricantes de autopartes instalan sus plantas cerca a los fabricantes de automóviles, los cuales están presentes en varios países, por lo que decidir entrar en este negocio implicaría una alta inversión inicial en activos fijos.
- *Alianzas estratégicas*: La necesidad de generar productos de alta innovación y desarrollo, conlleva a generar relaciones de largo plazo entre los fabricantes de autopartes y los fabricantes de automóviles, por lo que resultaría poco probable que un nuevo competidor encuentre fácilmente clientes potenciales, considerando que existen el mercado 20 marcas que ya se encuentran atendidas por los OEM. (Ver la Tabla 10).

Tabla 10. Análisis de la entrada de nuevos competidores

PESO	FACTOR	ATRACTIVIDAD DEL SECTOR					Valor
		1.- Nada Atractivo	2.- Poco atractivo	3.-Indiferente	4.- Atractivo	5.- Altamente Atractivo	
25%	Número de fabricantes de autopartes		2				0,5
30%	Inversión inicial				4		1.2
45%	Alianzas estratégicas			3			1.35
100% Total							3.0

Fuente: Autoría propia (2022), adaptada del método de Hax y Majluf (2004).

El resultado indicado en la tabla anterior se traduce como que el sector es medianamente atractivo en cuanto a que se desarrollen nuevos competidores, considerando el desembolso inicial que esto implica.

En el caso específico de Delta/Signal Corp., los competidores son principalmente tres:

- *Vulferna AG*, ubicado en Munich, Alemania, dedicándose especialmente a proveer sistemas de cableado automotriz, siendo un distribuidor de sus productos hacia toda Europa y América del Norte. Ha formalizado una industria en Italia (Vulferan Systems Italy) y adquirió otra empresa (Centauri Connective System), la cual se especializa en cableado y sistemas de comunicación para automóviles. Adicionalmente tiene una participación del 40 % en una empresa coreana llamada (Muan Precision Systems). Lo cual lo posiciona muy bien internacionalmente.
- *Odawa System*, ubicado en Pedregal, MI (Minessota, USA), el cual se especializa en diseño y fabricación de sistemas de distribución eléctrica para vehículos híbridos, eléctricos y de

potencia, además de producir cableado liviano. Tienen instalaciones en India, China, México, Rusia, Marruecos, Tailandia, Filipinas y Vietnam (regiones con reducidos costos de fabricación). Sus principales clientes se encuentran ubicados en China y Europa del Este.

- *Corp. Shaginam*, ubicada en Toledo, OH (Ohio, USA), se especializa en productos de bajo consumo de combustible. Posee fábricas en Brasil, Rusia, China e India (por los bajos costos de mano de obra), además trabaja de manera conjunta con empresas en China y Rusia y en ese sentido, Corp. Shaginam les suministra componentes eléctricos para autos rusos, así como también productos de control climático para camiones y autos ligeros.

A consecuencia de la situación Rusia-Ucrania, está latente un impacto económico-político y social en los mercados Europeos y de las zonas vecinas, de lo cual no escapan los principales competidores mencionados anteriormente, ya que dos de ellos se encuentran en Alemania y España, mientras el tercero posee una filial en Rusia, por lo que de cambiar a una situación tensa (bélica), es posible que parte de los mercados que estos atienden, queden desabastecidos, representando así una posición ventajosa para que la empresa pueda atenderlos.

3.5 Rivalidad entre competidores existentes

En la Tabla 11, se expone la ponderación de la rivalidad que pudiera existir entre competidores en este sector, la cual está dada por los siguientes factores:

- *Número de competidores.*- El gran número de competidores y la poca cantidad de fabricantes de autos, hace que este mercado tenga cierta rivalidad.
- *Crecimiento de la industria.*- Motivado a la pandemia durante el 2020 muchas fábricas fueron cerradas, contrayéndose así el mercado de autopartes. Posteriormente, durante el segundo trimestre del 2021, la industria automotriz fue líder en el crecimiento del comercio internacional en el mundo (Opportimes, 2021), motivo por el cual se infiere que aumentó la demanda en las fábricas de autopartes.
- *Altas barreras de salida.*- Participar en este mercado requiere una alta inversión en activos fijos como Fabricas, almacenes de productos, maquinaria de última tecnología inversiones en desarrollo como I+D. Esto hace que se eleven las barreras de salida de este sector.
- *Competidores diversos.*- La diversidad de culturas de los competidores en las regiones norteamericanas, asiáticas, anglosajonas hace que cada uno tenga diferentes metas y estrategias competitivas lo cual altera la forma de hacer negocios. Sin embargo, en el caso de que la situación entre Rusia y Ucrania se torne más tensa, es posible que surja una crisis en la que sus fábricas compitan.

Tabla 11. Análisis de la rivalidad entre competidores

PESO	FACTOR	ATRACTIVIDAD DEL SECTOR					Valor
		1.- Nada Atractivo	2.- Poco atractivo	3.-Indiferente	4.- Atractivo	5.- Altamente Atractivo	
35%	Gran número de competidores	1					0.35
25%	Industria con crecimiento moderado		1				0.25
20%	Fuertes barreras de salida del mercado		1				0.2
20%	Competidores diversos			3			0.6
100% Total							1.4

Fuente: Autoría propia (2022), adaptada del método de Hax y Majluf (2004).

En cuanto a la rivalidad entre empresas de la industria, resulta que existe cierto grado de rivalidad, considerando que existe una diversidad importante de competidores.

3.6 Análisis de la atractividad del sector

En general la industria automovilística en la rama de accesorios para autos de lujo resulta atractiva, ya que como puede observarse en la Tabla 12, de los cálculos realizados aplicando el modelo de las *Cinco Fuerzas de Porter* arrojó un resultado final de 3,2 superando la media de 2,5 puntos.

Tabla 12. Análisis de la atractividad en general del sector

Peso	Factor	1.- Nada Atractivo	2.- Poco atractivo	3.-Indiferente	4.- Atractivo	5.- Altamente Atractivo	Valor
25%	Poder de negociación de proveedores				4.3		1.075
25%	Poder de negociación de clientes		2.75				0.68
20%	Rivalidad entre competidores existentes	1.4					0.28
20%	Desarrollo potencial de productos sustitutos				4.3		0.86
10%	Entrada potencial de nuevos competidores			3.0			0.3
100% Total							3,2

Fuente: Autoría propia (2022), adaptada del método de Hax y Majluf (2004).

3.7 Conclusiones del entorno

El análisis de los factores externos y de la competencia hace visible que existen oportunidades en esta industria, principalmente bajo un enfoque diferenciador del resto de los competidores aprovechando al máximo la calidad, tecnología, desarrollos e innovación. Esta industria ha demorado en adoptar nuevas tecnologías, por lo que resulta de gran interés poder innovar para que el mercado se adecúe a lo que los clientes precisan y finalmente a los consumidores finales.

Dentro de los principales desafíos que deben considerarse están las nuevas tecnologías de vehículos eléctricos, híbridos o autónomos, los cuales exigen el desarrollo de autopartes sofisticadas de gran conectividad. Como amenaza se debe tener en cuenta el crecimiento de los

vehículos de bajo costo (que pudieran ofrecer parte de la confortabilidad que poseen los autos de lujo) para atender principalmente a la clase media, costos estos que podrían capturar a una minoría del mercado de autos de lujo originado por las recientes crisis política, económicas y sociales en el mundo como la guerra comercial y económica que han sostenido durante años Estados Unidos y China. Por otra parte, las escasas barreras de entrada a nuevos competidores, la poca posibilidad de encontrar sustitutos a las autopartes exclusivas para vehículos de lujo y el poder negociar con clientes, hace que el mercado sea medianamente atractivo.

En tal sentido, relevante destacar que la pandemia de COVID-19, ha marcado una situación que durará algún tiempo en regularizarse, tomando en cuenta que el comercio y las industrias se encontraron detenidas por un período prolongado de tiempo, quedando limitada la producción de este tipo de productos. En tal sentido, la situación impide cubrir completamente las expectativas de los clientes finales y al mercado del sector en general de manera inmediata, lo cual, dado que el mercado durante el 2021 ha podido irse recuperando, se podrá terminar de cubrir la demanda total a corto plazo.

Dicho lo anterior, resulta clave para los proveedores de autopartes realizar acercamientos / alianzas asertivas con proveedores y clientes, sin descuidar a los competidores existentes, ofreciendo productos innovadores y de alta calidad al mercado para brindar las respuestas que el cliente de hoy necesita.

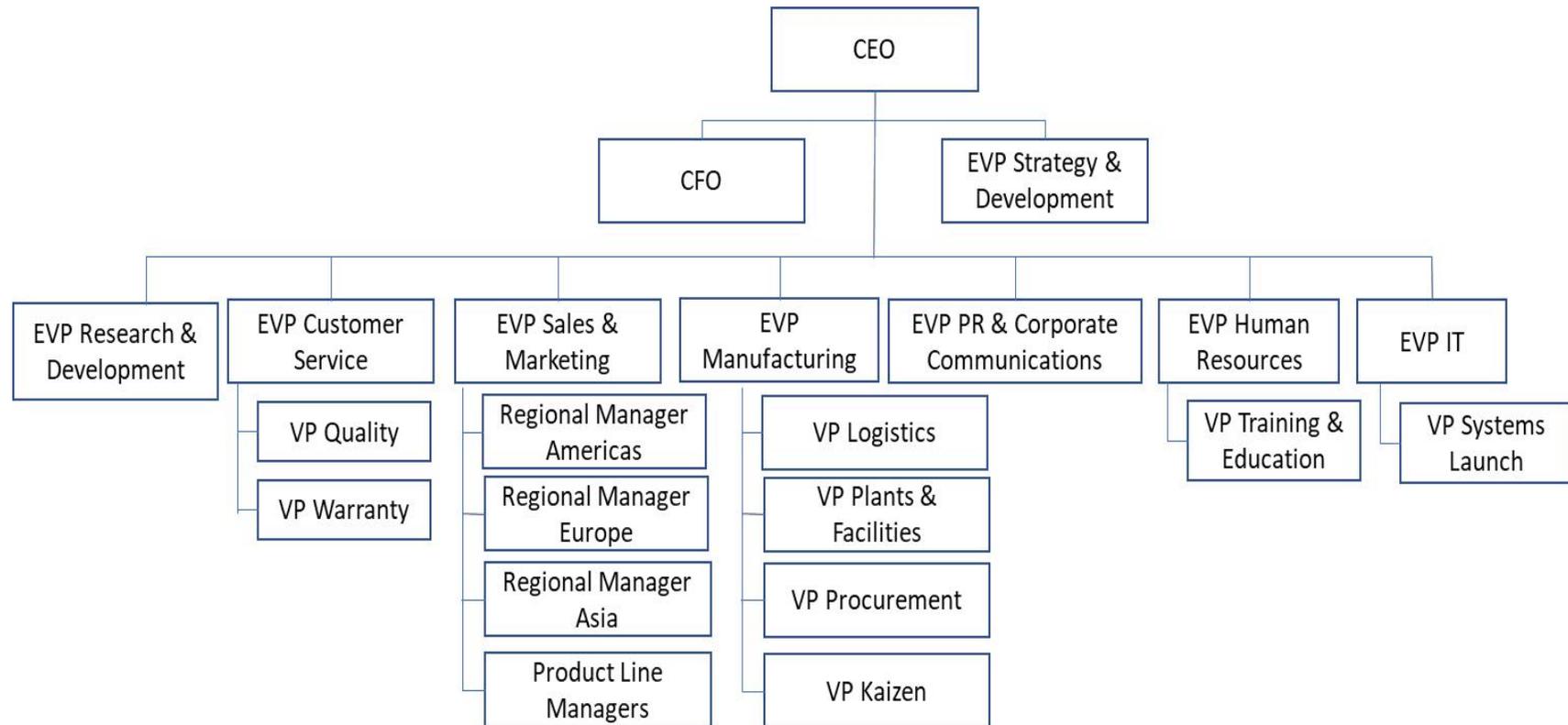
CAPÍTULO II. ANÁLISIS INTERNO

1. Estructura organizacional

Delta/Signal Corp. se caracteriza por ser una empresa familiar, con una estructura centralizada y jerárquica. Las decisiones son tomadas directamente por el CEO y la Junta Directiva, lo cual implica una gestión de mediana flexibilidad y autonomía por parte de las gerencias intermedias. Posee varias sedes en distintos países dentro de los cuales se encuentran Estados Unidos, Estonia, Suecia, Alemania, México, España, Argentina, Francia, Escocia, Italia, China, Corea del Sur y Brasil (las dos últimas de manera conjunta). Algunos con infraestructura propia (más de 10) y otras bajo la modalidad de arriendo.

El diseño de la estructura organizacional de Delta/Signal Corp. es formal y está conformada por departamentos bien definidos, los cuales tienen la debida delimitación de las responsabilidades tanto en Presidencia, Vicepresidencias y demás áreas intermedias. Sin embargo, a pesar de que cuenta con una gerencia estratégica (*strategy and development*), carecen de un plan estratégico sólido, por lo que las decisiones están siendo tomadas sobre la marcha. Las gerencias carecen de un portafolio de objetivos claros a desarrollar, así como también de un análisis de mercado respectivo del amplio catálogo de productos que ofrecen. (Ver el Gráfico 3).

Gráfico 3. Estructura organizativa de Delta/Signal Corp.



Fuente: Delta/Signal Corp. (2022).

- Relación con el cliente: Socios estratégicos, colaborativos y con retroalimentación constante. Se fomenta un codesarrollo de productos con nuestros clientes, habiendo invertido en los últimos años en un sistema que permite a Delta/Signal Corp., una relación más cercana con ellos.

- Canales de distribución: El proceso de ventas, se ejecuta a través de una relación comercial directa con los clientes. Se cuenta con un equipo de comercialización cuya responsabilidad es generar demanda y mantener a los clientes.
- Cadena de suministro: Es una actividad clave debido a los tiempos de abastecimiento de los fabricantes de autos, estableciéndose en periodos cortos y sin posibilidad alguna de tener un *stock* cero.
- Fuentes de entradas en dinero: Están representadas por las ventas a los clientes, sin intermediarios y de forma directa. Al tener como aliados a los fabricantes de autos de manera estratégica, los flujos de dinero están asociados a la producción de las marcas de autos y en el crecimiento del mercado de autos de lujo. Esto no representa una dependencia comercial directa con la demanda de autos de lujo. La garantía de los flujos de recursos, depende de gestionar adecuadamente las alianzas con las principales marcas de lujo que se tienen.

Actividades clave del negocio se encuentran:

- La investigación y el desarrollo, cuyas funciones son el de desarrollar productos innovadores con calidad insuperable para los autos de alto perfil o VIP. Actualmente los fabricantes de autos de lujo buscan los últimos avances tecnológicos y responden a las últimas tendencias.
- Producción es otra de las actividades clave para Delta/Signal, proveer los repuestos electrónicos a tiempo para la fabricación de los autos es una ventaja competitiva, ya que nuestras plantas están ubicadas cerca de los fabricantes de autos. Adicionalmente, se cuenta con la flexibilidad para poder atender cualquier pedido de los clientes.

Recursos clave, En este sentido, Delta/Signal Corp. cuenta con 3 recursos claves:

- Especialistas en I+D: De acuerdo a la especialización de los componentes que se fabrican y a los requerimientos de nuevas tecnologías por parte de los fabricantes de autos, el personal de investigación y desarrollo se ha especializado en dichos componentes, lo cual representa un recurso clave.
- Fabricas: Delta/Signal Corp. tiene alrededor del mundo 15 fábricas cercanas a las principales productoras de automóviles en el mundo. Esto permite ahorrar en costos logísticos y aprovechar los diferentes regímenes tributarios.
- Oficinas de ventas: La empresa posee varias oficinas de ventas ubicadas en los principales mercados alrededor del mundo. Esto es muy importante debido a que permite mantener actualizada los requerimientos y de los nuevos proyectos de sus principales clientes y/o competidores.

- Socios clave (proveedores y fabricantes de autos de lujo): La calidad de sus componentes exigen se mantenga un cuidado extremo sobre las materias primas que se utilizan, así como de los componentes iniciales de cada autoparte. En cuanto al aseguramiento de los costos y plazos de entrega los proveedores se convierten en socios estratégicos (Fabricantes de autos de lujo), para que a través de estos pueda conocerse la demanda de los clientes finales, además, de las nuevas funcionalidades de los modelos que salen al mercado y de las necesidades futuras que deberán implementarse.
- Estructura de costos: Todo el proceso se asocia con costos fijos y variables en una proporción de 80 %/20 %, respectivamente. Dentro de los fijos está el costo de mano de obra, depreciación de los activos fijos (sedes propias y maquinaria que posee la empresa) y en cuanto a la inversión para investigación y desarrollo se consideró como un costo fijo. Los costos variables los conforman los gastos de *marketing* y ventas (ferias internacionales del rubro, actividades específicas con cada cliente y similares), incluyendo los gastos administrativos entre otros. (Ver el Gráfico 4).

Gráfico 4. Lienzo de negocios adaptado al método CANVAS

1) SEGMENTACION DE CLIENTE	2) PROPUESTA DE VALOR	3) RELACIONES CON CLIENTES	6) ACTIVIDADES CLAVES	8) SOCIOS CLAVE
				
Fabricantes de carros lujosos, con trayectoria comercial. Sedes en Estados Unidos, Europa y otros países.	Desarrollo de componentes eléctricos de alta calidad e innovación, convirtiéndose en socios estratégicos OEM (fabricantes de autos de lujo) alrededor del mundo. Seguridad y confort al cliente.	Directa, colaborativa. Socios estratégicos	Investigación y Desarrollo (I+D). Producción: Cadena de abastecimiento. Diversificación de autopartes para autos de lujo	Fabricantes de autos de lujo. Proveedores de materias primas
		4) CANALES DE DISTRIBUCIÓN	7) RECURSOS CLAVES	
				
		Directa sin intermediarios. Por vías aéreas y marítimas.	Fabricas. Oficinas de venta. Personal especializado en I+D. Entidades financieras.	
9) ESTRUCTURA DE COSTOS			5) FUENTES DE INGRESOS	
				
Costos Fijos 80 % y variables 20 %. (I+D es uno de los principales costos variables)			Ventas directas. Entidades financieras (en el momento en que sea necesario)	

Fuente: Autoría propia (2022).

2. Cadena de valor

2.1 Actividades de valor

De acuerdo con expertos en el ramo, los componentes electrónicos representan el 40 % del monto total de un auto, por ello es importante que para poder competir las empresas de este tipo fijen o tengan clara su estrategia de valor.

En Delta/Signal Corp. las actividades de valor están básicamente representadas por la calidad e innovación, ya que la tendencia es que el consumidor final se interese por el producto “listo para usar” y que, además sea perdurable en el tiempo. Otro valor a considerar en la empresa es la misma cuenta con una trayectoria importante en lo que a innovación se refiere, lo cual agrega valor a los autos y por supuesto, al uso y confort que los clientes necesitan. Dicho esto, los clientes (OEM), deben también adaptarse a esta tendencia, con el fin de poder hacer más comercializables los modelos de autos que estos ofrezcan al mercado, y les permitan así aumentar su producción, haciendo necesaria la adquisición de autopartes.

En tal sentido, se exponen a continuación las actividades que representan un valor importante para Delta/Signal Corp. clasificándolas en actividades de orden primario, o que son parte del “*core business*” del negocio, y actividades de orden secundario, que podrían inclusive comercializarse a través de terceros. Las unidades de negocio son tres: conectividad, performance y componentes eléctricos. (Ver el Gráfico 5).

Gráfico 5. Cadena de valor de Porter – Delta/Signal Corp.



Fuente: Adaptada del *Modelo de Cadena de Valor* de Porter (2021).

2.2 Actividades de orden primario

- El desarrollo tecnológico.- Abarca a la unidad departamental “investigación y desarrollo” el cual tiene como rol el identificar, mejorar y monitorear los métodos involucrados en cómo se elaboran los productos. En los últimos periodos se observan inversiones constantes y

consecutivas en esta área lo cual explica que el giro del negocio es la innovación, lo que requiere estar a la vanguardia respecto al surgimiento de mejoras tecnológicas. Se espera en el siguiente periodo pueda cuantificarse económicamente las inversiones realizadas anteriormente y que en los próximos años el presupuesto asignado disminuya a su máxima expresión para garantizar que los costos puedan ser cubiertos, manteniendo los precios en los manejados en el mercado.

- **Logística de entrada.**- El proceso logístico interno se orienta al recibimiento de materias primas, almacenamiento respectivo, control de los inventarios y en cómo se distribuye internamente. En un inicio, Delta/Signal Corp. elaboraba diferentes productos siguiendo la demanda, lo cual implicaba inversión para cubrir los costos elevados de almacenamiento y dificultades para gestionar apropiadamente un elevado número de empresas proveedoras. En los últimos periodos, la corporación se ha enfocado en el nicho de autopartes para autos lujosos, lo que les ha permitido estandarizar y resumir sus procesos logísticos internos y disminuir los costos asociados.
- **Operaciones.**- Delta /Signal Corp. enfoca su producción en estándares de calidad, flexibilidad en su cadena productiva, eficiencia en el uso de recursos buscando siempre la mejora continua en su sistema productivo (mermas, tiempos de producción, reprocesos, etc.), interpretándose entonces que la gestión de la calidad está sobrentendida en la fabricación de los componentes.
- **Logística de salida.**- Durante los últimos años se realizó una simplificación del portafolio de productos reduciendo significativamente los SKU que producía la compañía, especializándose en el mercado de autos de lujo, lo cual contribuye a la optimización de los costos asociados a dicho proceso.
- **Marketing y ventas.**- Esta área se encarga de hacer el estudio de tendencias para generar relaciones comerciales en el momento o a futuro con los fabricantes de autos de lujo (clientes) para poder incluirlos posteriormente en la respectiva cartera de clientes activos.
- **Servicio posventa.**- Delta/Signal Corp. busca suplir en lo posible la necesidad y requerimientos de los clientes, buscando cubrir sus expectativas. El elemento principal de la empresa es ser reconocidos por otorgar oportunas y asertivas respuestas en la atención posventa, la cual es proporcionada por personal calificado, quienes conocen a detalle el funcionamiento de cada producto que se ofrece en cartera brindando un buen servicio con artículos que generen confianza, lo cual se transforma en un factor diferencial en comparación de los competidores. (Ver la Tabla 13)

Tabla 13. Evaluación de las actividades primarias

Actividades primarias	Descripción	Indicador	F/D
Investigación y Desarrollo (I+D)	Investiga tendencias y desarrolla productos eléctricos con calidad para cubrir las necesidades de los fabricantes de autos	Cumplimiento del presupuesto asignado	Fortaleza
		Número de proyectos implementados	
		10 % de la venta del año proviene de nuevos productos	
Logística de entrada	Planificación de la demanda, recepción, almacenaje y distribución interna de materias primas	<i>Accuracy</i> (Exactitud) de la necesidad de plantas	Debilidad
		Administración de sobreinventario	
		Entregas oportunas (por parte de proveedores)	
Operación	Fabricación de los componentes de alta calidad	Sistema de productos no conformes	Fortaleza
		Cumplimiento del programa de producción	
		OEE: Eficacia de Maquinaria Industrial (Rendimiento*Calidad)	
Logística de salida	Distribución de productos terminados	Entregas perfectas	Debilidad
		Entregas oportunas (<i>fill rate</i>)	
<i>Marketing</i> y Ventas	Planificación de las ventas y relación con los clientes	<i>Market share</i>	Debilidad
		Rotación de inventario	
		Margen por producto	
Posventa	Atención de cualquier reclamo sobre el servicio	Satisfacción del cliente	Fortaleza
		Velocidad de respuesta	

Fuente: Autoría propia (2022).

2.3 Actividades secundarias o de apoyo

- Recursos Humanos.- Esta área brinda soporte a la empresa en cuanto al reclutamiento del personal esencial y no esencial, asegurándose de que el mismo se adapte a los perfiles de cada cargo y cuente con las destrezas necesarias para ocupar el cargo a cabalidad. Tiene como fin también, gestionar eficientemente la cultura organizacional y el programa de capacitación, lo cual resulta importante para una empresa enfocada en la Investigación y Desarrollo.
- Planeamiento Estratégico y Finanzas.- Delta/Signal Corp. tiene sus bases en las áreas de soporte transversales al *core* (núcleo) del negocio, generando aportes estratégicos durante todo el proceso de ejecución de las actividades primarias. Dicho esto, es responsable de validar la implementación de controles presupuestales y de objetivos anuales para cumplir las metas de las estrategias planificadas. Estos objetivos se controlan a través de KPI establecidos en conjunto con cada gerencia. (Ver la Tabla 14).

Tabla 14. Evaluación de las actividades secundarias (de apoyo)

Actividades secundarias	Descripción	Indicador	F/D
Recursos Humanos	Reclutamiento, capacitaciones y gestión de la cultura organizacional.	Rotación de personal	Debilidad
		Clima laboral/Organizacional	
Planeamiento Estratégico y Finanzas	Diseño del plan estratégico de negocio de la compañía y apoyar en los controles de gestión operativa y financiera.	ROE	Debilidad
		Margen neto	
		Cumplimiento de objetivos	

Fuente: Autoría propia (2022).

3. Determinación de la ventaja competitiva

Las ventajas competitivas identificadas están basadas en las capacidades y recursos de Delta/Signal Corp., las cuales son:

- Son percibidos por sus clientes como una empresa de alta cultura innovadora.
- Alta motivación hacia la investigación y desarrollo de productos patentables.
- Productos de alto rendimiento y calidad.
- Cuenta con un sistema que acelera los procesos de prueba de los nuevos productos y permite compartir la información con los clientes.
- Posee distintas ubicaciones geográficas estratégicas en varios países del mundo (EE. UU., Reino Unido, Asia, España, Escocia, Alemania, Italia), lo cual le permite la cercanía con sus clientes, representando así, ventajas logísticas y de costes asociados.
- Continua capacitación del personal técnico, especialmente en I+D.
- Posee sociedades estratégicas en el sector de autos de lujo, lo cual afianza una táctica para la diferenciación en el mercado.
- Existe una relación cercana en codesarrollos de productos con los clientes.
- Servicio de post venta con conocimiento apropiado de los productos.
- Posee licencias/Patentes registradas.

4. Recursos y capacidades

La cultura innovadora y los productos patentables que se realizan bajo esa misma filosofía, representan un recurso ventajoso para la competitividad de Delta/Signal Corp., lo cual acompañado del programa de capacitaciones existentes en materia de I+D, son los que, entre otros aspectos, seguirán aportándole a la empresa la capacidad para poder competir y otorgarle un crecimiento sostenido al negocio.

Adicional a lo ya mencionado, de acuerdo a los análisis financieros realizados durante los últimos períodos hasta el 2021 puede observarse que los gastos de ventas representan alrededor del 80 %

de las ventas ejecutadas, lo cual es mejorable, mientras que la cuenta de gastos administrativos (incluyendo inversiones en conocimiento-capacitaciones I+D), representa un 15 %. Al calcular el EBITDA se genera un resultado positivo 10 %, el cual pudiera mejorarse si se es más eficiente en la administración de recursos.

4.1 Matriz VRIO

A continuación se presenta la matriz VRIO, la cual, según Quiroa (2021), se utiliza como herramienta de análisis estratégico de una organización, para determinar cuáles de sus recursos y capacidades pudieran generarle una ventaja ante sus competidores. En este sentido, se proporcionan los recursos y capacidades de Delta/Signal Corp. (D/S) y las posibilidades competitivas en el mercado para cada uno de los aspectos.

Con el uso de esta matriz, se concluye que la capacidad de la compañía para mantener y desarrollar nuevas patentes es una ventaja competitiva sostenible. Como resultado general, se obtuvo que el nivel de los medios y las capacidades de D/S se ubican en un 60 % como ventaja competitiva temporal, un 20 % sostenible y otro 20 % por explotar. (Ver la Tabla 15).

Tabla 15. Matriz VRIO de Delta/Signal

Recursos	Tipo de recurso	V	R	I	O	Implicancia competitividad
· Son percibidos por sus clientes como una empresa de alta cultura innovadora.	Reputacional	Sí	No	No	Sí	Ventaja de competencia provisional/temporal
· Cuentan con sistematización acelerada de los procesos de prueba de los nuevos productos y permite compartir la información con sus clientes.	Tecnológico	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja de competencia provisional/temporal
· Posee distintas ubicaciones geográficas estratégicas en varios partes del mundo (EE. UU., Reino Unido, Asia, España, Escocia, Alemania, Italia), lo cual le permite la cercanía con sus clientes, representando así ventajas logísticas y de costes asociados.	Físico	Sí	No	No	Sí	Ventaja de competencia provisional/temporal
· Cuenta con socio estratégico del sector de autos lujosos, lo cual afianza una estrategia de diferenciación en el mercado.	Organizativo	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja de competencia por explotar
· Licencia/ Patente registradas	Organizativo	Sí	No	Sí	Sí	Ventaja de competencia sostenible
Capacidades	Tipo	V	R	I	O	Implicancia de competitividad
· Capacitación del personal técnico, especialmente en I+D.	Humano	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva provisional/temporal
· Alta motivación hacia la investigación y desarrollo de productos patentables	Tecnológico	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja de competencia sostenible
· Productos de alto rendimiento y calidad.	Tecnológico	Sí	No	No	Sí	Ventaja de competencia provisional/temporal
· Existe una relación cercana y codesarrollos de productos con los clientes.	Humano	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja de competencia por explotar
· Servicio de posventa eficiente.	Tecnológico	Sí	No	No	Sí	Ventaja de competencia provisional/temporal

Fuente: Adaptado de Quiroa (2021). (V) Valor, (R) Raro, (I) Inimitable, (O) Organización.

5. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Los resultados que se obtuvieron a través de la simulación correspondiente al período evaluado hasta el 2021, y posterior a analizar la cadena de valor y los recursos y capacidades de la empresa señaladas en la matriz VRIO, se identifica que Delta/Signal tiene en su haber algunas ventajas competitivas sostenibles, apoyadas sobre sus habilidades en innovación y para desarrollar productos incorporando nuevas tecnologías. Además, posee dos capacidades que complementan las ventajas ya mencionadas, lo cual resulta ventajoso desde el punto de vista de competitividad orientadas a su conversión a sostenibles, tales como el *know-how* que la empresa tiene sobre las propiedades y durabilidad de los componentes, permitiendo así mejorar cada día las piezas en todos los conjuntos y subconjuntos de los componentes que elabora, y además su conocimiento y experticia sobre innovación, que le concede la capacidad para mantenerse actualizada con tecnología vanguardista en materia de desarrollo e innovación.

Asimismo, el identificar las fortalezas y debilidades de la empresa, se listan los factores internos (matriz EFI). Para ponderarla, se considera la asignación de un peso relativo que irá en función al impacto o relevancia de cada punto levantado y una calificación, obteniéndose así un puntaje ponderado. Cada una de estas fortalezas y debilidades se han extraído del análisis de las siguientes herramientas: (a) CANVAS, (b) cadena de valor, (c) matriz VRIO y (d) análisis de las métricas, siendo estas últimas, la evidencia de las decisiones estratégicas que la empresa ha tomado en el período 2012-2021.

Por otra parte, los valores se estipularon en función a la importancia que cada factor tiene sobre el desempeño de la empresa, entre los que están la cultura corporativa de innovación y la inversión en investigación y desarrollo, ya que le permiten a la empresa competir basándose en la diferenciación usando para ello la innovación. El resultado del análisis es de 2,73, lo que indica que Delta/Signal tiene ventaja competitiva dentro de su mercado, de nivel ligeramente superior al promedio. Sin embargo, es necesario sea reforzada, afianzando las fortalezas y combatiendo las debilidades que han sido detectadas en este estudio. (Ver la Tabla 16).

Tabla 16. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Factores determinantes del éxito de Delta/Signal Corp.		Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
F1	Alta tasa de proyectos de I+D que avanzan a la siguiente etapa.	0,13	4,00	0,52
F2	Cultura corporativa de innovación.	0,12	4,00	0,48
F3	Buena relación con proveedores.	0,10	3,00	0,30
F4	Competitivo <i>know-how</i> sobre calidad y durabilidad de componentes.	0,10	4,00	0,40
F5	Desarrollo de productos con rendimiento líder en el mercado, asociado a la aplicación de tecnologías de vanguardia.	0,10	4,00	0,40

Factores determinantes del éxito de Delta/Signal Corp.		Peso	Valor	Ponderación
Debilidades				
D1	Debilidad en la contratación del personal (debido a que hubo que sustituir al tren ejecutivo en pleno)	0,1	2	0,20
D2	Reducción de la cantidad de clientes que percibe a la empresa como la mejor en su clase o como innovadora.	0,1	1	0,10
D3	Disminución de socios valiosos en el segmento de lujo (percepción de la empresa)	0,09	1	0,09
D4	Reducción de la inversión en programas de capacitación en I+D.	0,08	1	0,08
D5	Reducción en el presupuesto designado para el monitoreo de la calidad de los proveedores.	0,08	2	0,16
Total		1,00		2,73

Fuente: Autoría propia (2022).

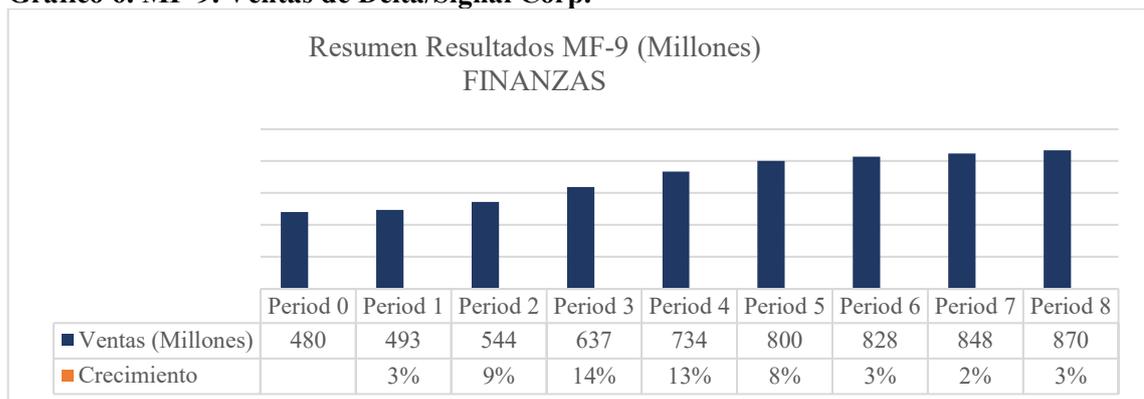
6. Análisis métricas

La información suministrada de la empresa Delta/Signal Corp. se generó desde hace varios años, sin embargo, para efectos del presente estudio, y en concordancia con los resultados derivados de la simulación realizada tanto en los estados financieros, como las tendencias derivadas de las iniciativas a mediano y largo plazo, se procede a analizar los períodos transcurridos, enfocado hacia distintos escenarios relativos al financiero, de clientes, de procesos internos y por último el de crecimiento y desarrollo de la entidad, las cuales son información valiosa y necesaria para diseñar el plan estratégico período 2022-2024.

6.1 Métricas financieras

En torno a la gestión financiera de Delta/Signal Corp. durante el período, pudo evidenciarse que en las ventas hubo un comportamiento incremental leve (ver el Gráfico 6), debido a ello se observa un crecimiento desacelerado, lo cual se ha mantenido durante todos los periodos, habiendo aumentado ligeramente en los periodos 3 y 4, pero que luego ha vuelto a decaer, por lo que deben reimpulsarse las ventas para asegurar la permanencia de la empresa en el mercado.

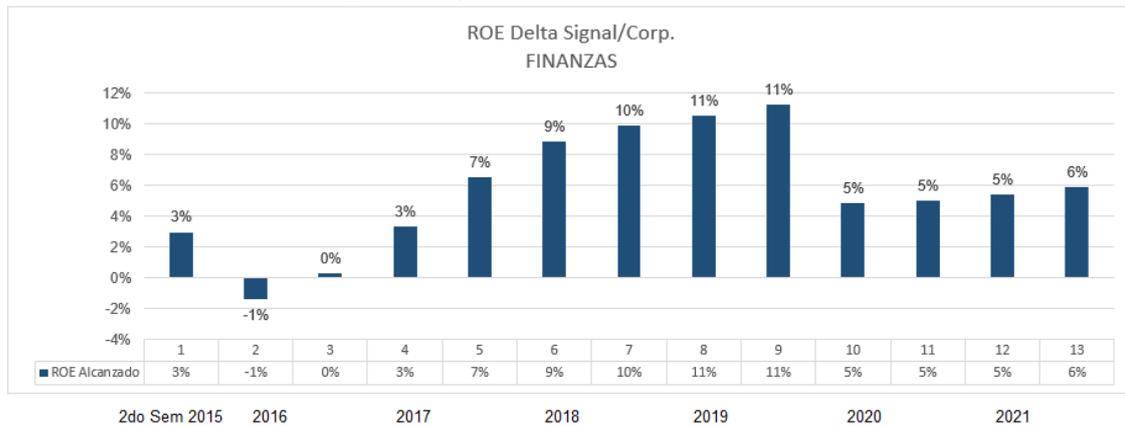
Gráfico 6. MF-9. Ventas de Delta/Signal Corp.



Nota. Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

Con respecto al ROE, Fajardo y Soto (2018) refieren que este indicador permite la identificación del rendimiento obtenido de una inversión realizada por los accionistas de una empresa, y que cuanto más alto sea el ratio, mayores serán los beneficios para ellos. Para el caso de Delta/Signal Corp., se observan bajas importantes oscilantes entre -1 % y 3 %, lo cual denota que las inversiones que realizaron los accionistas en ese periodo no generaron mayores beneficios. A partir del período 4 hubo un alza sostenida hasta el último período llegando a 11 %, pero que en los períodos sucesivos hasta la actualidad ha ido disminuyendo. (Ver el Gráfico 7).

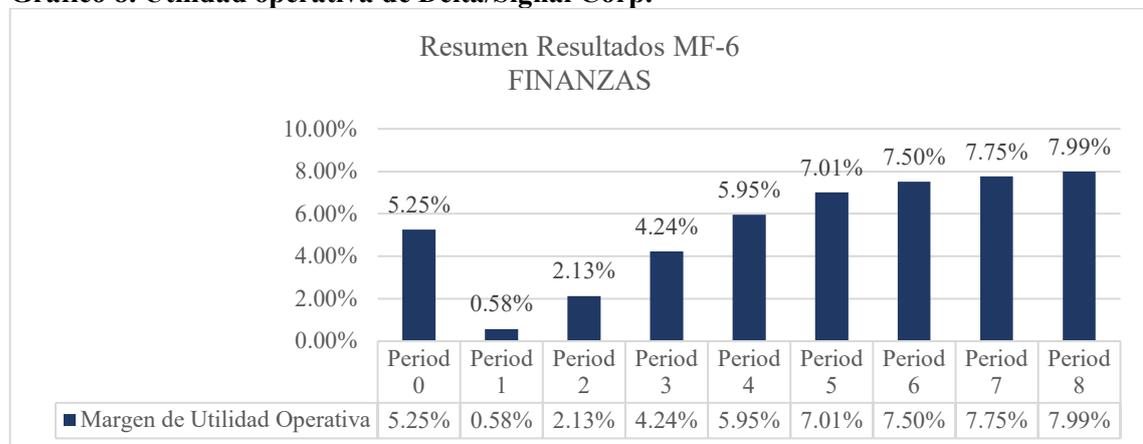
Gráfico 7. ROE de Delta/Signal Corp.



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

Asimismo, pudo observarse que en el margen de utilidad operativa (ver el Gráfico 8) hubo resultados levemente positivos hasta llegar a 7,99 % en el último período, y aunque es positivo, no representa necesariamente el bienestar económico y seguro de la empresa, siendo por supuesto mejorable.

Gráfico 8. Utilidad operativa de Delta/Signal Corp.



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

6.2 Métricas de clientes

En función de los resultados relacionados al cliente, se aprecia que en lo que refiere a la calificación que otorgan las OEM a Delta/Signal Corp. como socio deseable (MC-9), se observa que han sido variables siempre con tendencia media, lo cual no representa aceptación definitiva de interés en asociarse con la empresa (ver el Gráfico 9).

Gráfico 9. MC-9. Calificación de los OEM como socios de Delta/Signal Corp.



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

En cuanto a la percepción que tienen los clientes de que tan innovadora es la empresa (ver el Gráfico 10), los resultados han estado en franca recuperación, siendo positivos y casi totalmente satisfactorios.

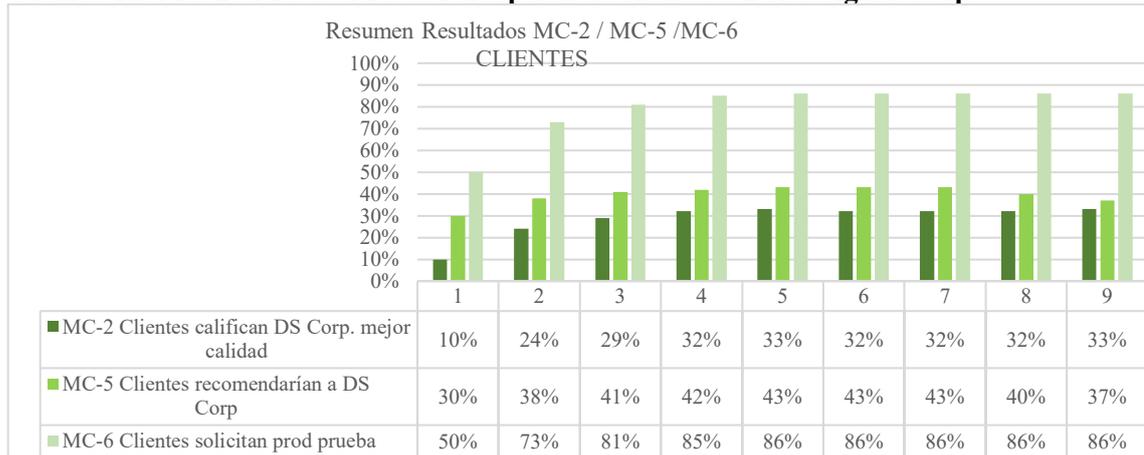
Gráfico 10. MC-11. Percepción de clientes a Delta/Signal Corp. como innovadora



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

En cuanto a los resultados de calificación que otorgan los clientes a Delta/Signal como la mejor en calidad (MC-2), hubo un crecimiento moderado, y a partir del periodo 3 se hizo estacionario entre un 33 y 35 %. Por otra parte, en lo que respecta a si los clientes recomendarían a la empresa (MC-5) las métricas fueron poco favorecedoras, con muy poco crecimiento desde el periodo inicial hasta el final. Por último, los clientes demostraron satisfacción en cuanto a las solicitudes de pruebas de los productos (MC-6), demostrándose un aumento sostenido desde 50 % al inicio hasta llegar al 86 % manteniéndose de esa manera durante los últimos 5 periodos. (Ver el Gráfico 11).

Gráfico 11. MC-2 / MC-5 / MC-6. Percepción de clientes a Delta/Signal Corp.

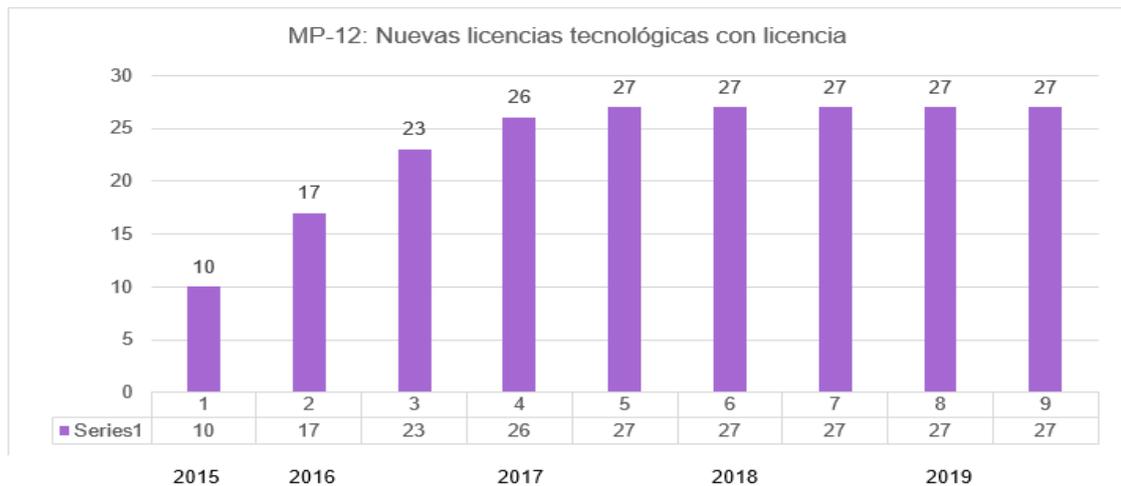


Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

6.3 Métricas de procesos internos

Delta/Signal Corp. posee fortalezas sólidas orientadas al desarrollo de nuevos e innovadores productos incorporando altas tecnologías con calidad, por ello es de suma importancia que la empresa considere invertir en el mejoramiento de programas de I+D para la mitigación de riesgos técnicos, manteniéndolo al personal actualizado. En lo que respecta a las licencias obtenidas por nuevos productos se observa que las mismas se fueron incrementando durante los primeros períodos, pero han permanecido estacionadas desde el período 4 al actual en 27 licencias, lo que indica que existe una oportunidad de mejora en el área de producción e innovación. (Ver el Gráfico 12).

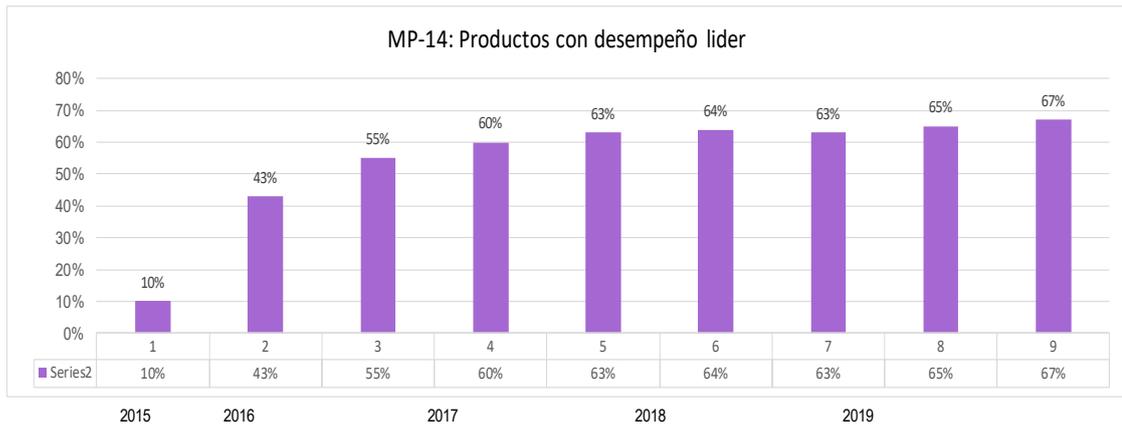
Gráfico 12. MP-12. Nuevos productos tecnológicos con licencia



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

Por otra parte, en lo que respecta a los productos fabricados con desempeño líder (MP-14), los resultados indican que son mejorables, por lo que la empresa pretende implementar iniciativas de adquisición y entrega con la pretensión de aumentar la calidad de las piezas y materia prima, proceso este que culmina en la supervisión de la calidad de los suministros sin daños o inconvenientes a los clientes. (Ver el Gráfico 13).

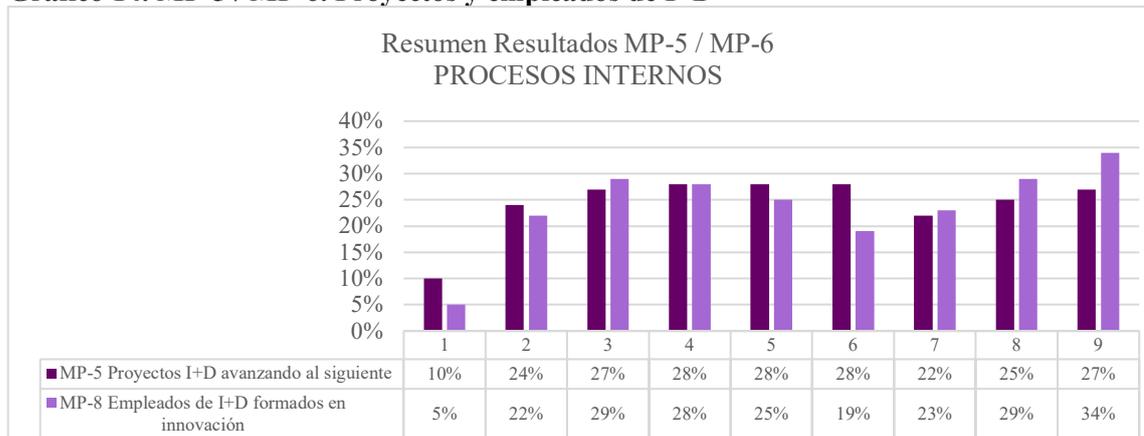
Gráfico 13. MP-14. Productos con desempeño líder



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

En lo que respecta a si los proyectos de I+D avanzan a una siguiente fase (MP-5), dado que cuentan con diseño acorde a las expectativas de la empresa (y del cliente), los resultados fueron poco favorables, considerando que solo ha crecido 17 puntos porcentuales, pasando de 10 % a 27 % al final del periodo. Por otra parte, en lo que respecta a la capacitación de empleados en materia de innovación, se observa un resultado mejorable, tomando en cuenta que en el período inicial partía desde 5 % y cerró en 34 %. (Ver el Gráfico 14).

Gráfico 14. MP-5 / MP-6. Proyectos y empleados de I+D



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

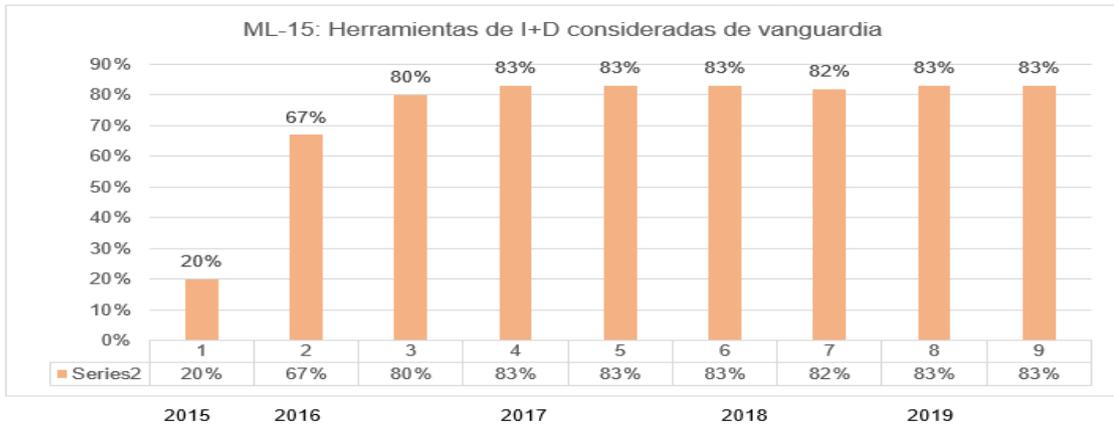
6.4 Métricas de crecimiento y desarrollo

En cuanto a las métricas correspondientes al crecimiento y desarrollo de Delta/Signal Corp., indican resultados positivos, considerando que la empresa en general posee virtudes en materia de I+D, pero con debilidades en dicha gestión, los cuales logran observarse en los procesos internos (operativos) ya analizados, ya que cuenta con resultados mejorables en las actividades de fabricación y desarrollo.

Sin embargo, en cuanto a las iniciativas ML-15 y ML-16 arrojaron resultados positivos durante la mayoría de los periodos analizados, ya que la empresa ha estado esforzándose en capacitar a

los técnicos en materia de I+D, por una parte, valiéndose de las reuniones que estos sostienen con socios (clientes) estratégicos que le han permitido desarrollar habilidades y destrezas en este aspecto, y por la otra parte, les ha ofrecido las herramientas de vanguardia necesarias, además de capacidades sólidas en este punto. (Ver los Gráficos 15 y 16).

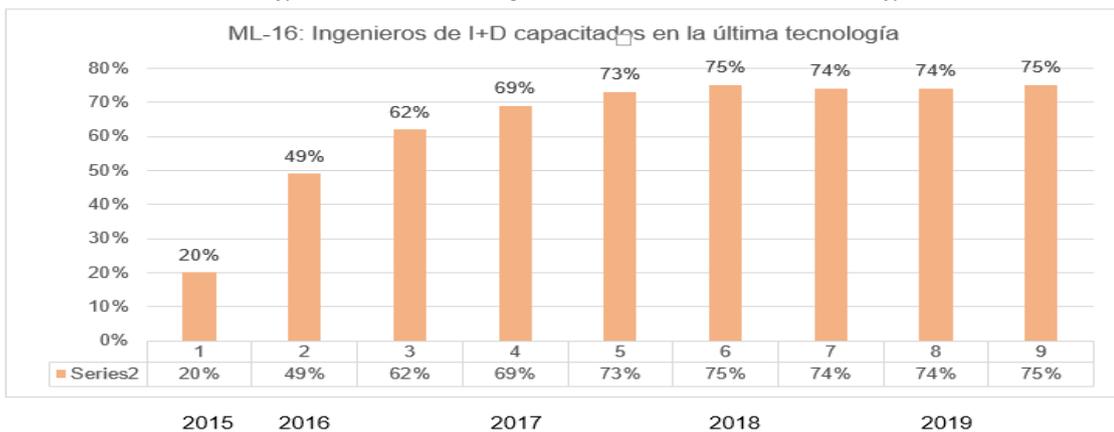
Gráfico 15. ML-15. Herramientas de I+D consideradas de vanguardia



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

Dicho esto, resulta importante mencionar que la empresa tiene previsto desarrollar capacitaciones en línea y grupos pequeños, cultivando en los empleados conciencia de calidad para mantenerla, siendo parte importante del plan estratégico.

Gráfico 16. ML-16. Ingenieros de I+D capacitados en la última tecnología



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de simulación caso Delta/Signal Corp.

Adicionalmente la empresa también ha dispuesto desarrollar un programa en el cual se capaciten los proveedores en materia de calidad, con el fin de disminuir los niveles de materia prima suministrada con defectos.

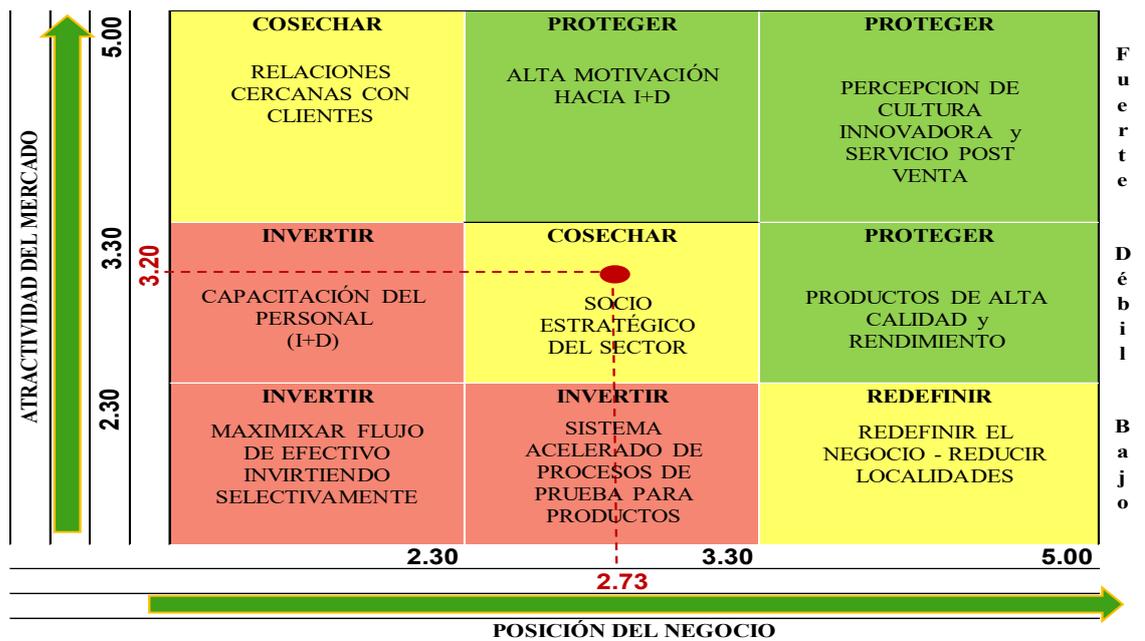
7. Matriz de McKinsey

Esta matriz se aplica a Delta/Signal Corp. para evaluar su atractividad en el mercado a largo plazo versus la competitividad de sus productos en el mercado, esto con la intención de calificarlos

como débil, medio o alto para cada uno de los ejes. En este caso, el puntaje obtenido fue de 3,20, el cual indica que la empresa resulta atractiva para la industria de autopartes, y con respecto a la posición competitiva se encuentra en un rango aceptable de 2,73 (>2,5). En consecuencia, de acuerdo a los resultados obtenidos, la recomendación es reorientar el negocio a la optimización del flujo de efectivo, mejorar la rentabilidad y la asociación estratégica con los clientes, manteniendo la calidad de productos (generando estrategias para aumentar la percepción de esta ventaja en el entorno) aprovechando el posicionamiento de cultura de innovación para hacer crecer el negocio. (Ver el Gráfico 17)

Gráfico 17. Matriz McKinsey Delta/Signal Corp.

FORTALEZAS DEL NEGOCIO : Propiedades de Delta/Signal Corp.



Fuente: Autoría propia (2022), adaptado de la Matriz McKinsey GE.

8. Conclusiones

Con respecto al análisis interno realizado a Delta/Signal Corp., se concluye que cuenta con una estructura organizativa formal, centralizada y jerárquica, que implica que la gestión interna sea poco flexible y de reducida autonomía.

Así mismo, el modelo de negocio contempla como segmento de clientes a los fabricantes de autos de lujo. Por otro lado, la propuesta de valor consiste en la fabricación de componentes eléctricos para ese mismo tipo de autos, lo cual beneficia el confort y seguridad a los clientes y usuarios finales. Cuenta con una cantidad moderada de socios estratégicos (proveedores y clientes), los cuales le ayudan a conocer las necesidades del mercado y de la industria en general. La relación comercial es directa con el cliente. Las fuentes de ingreso son las ventas.

Dentro de las actividades claves del negocio se encuentran: la investigación y desarrollo, la producción que se enmarca en proveer a los fabricantes de autos de lujo de componentes

electrónicos de alta tecnología y calidad, los recursos humanos (ya que posee técnicos con formación que los hace especialistas en I+D), además de poseer algunas fábricas y oficinas de ventas ubicadas estratégicamente en varias zonas del mundo.

Fueron identificadas como actividades de valor primarias la investigación y desarrollo (I+D) tecnológicos logística de entrada y salida, calidad en operaciones, *marketing* y ventas, además del servicio de posventa. Dentro de estas se detectaron algunas fortalezas, como la fabricación de componentes de alta calidad, investigación y desarrollo, servicio de posventa, y por otro lado, oportunidades de mejora.

En cuanto a la competitividad de la empresa con respecto al mercado, se ubicó en 3,20 versus la posición del negocio que resultó en 2,73, lo cual se encuentra dentro de valores aceptables superándose en ambos casos la media establecida de 2,50 para cada factor.

En cuanto a las métricas, puede resumirse que la empresa debe procurar maximizar el logro de las iniciativas relacionadas con las ventas, ya que se han mantenido en bajo nivel, logrando demostrarse que su crecimiento ha resultado muy bajo considerando que la misma depende económicamente de estas. Por otra parte, se logró determinar que la empresa cuenta con una cultura innovadora reconocida y que así la ven otros, que tiene algunas alianzas estratégicas (sociedades) con clientes OEM fabricantes de automóviles de lujo, así como también, los productos son moderadamente reconocidos como de calidad en el mercado, dado que tienen implementado un plan de capacitación para formar a los técnicos como especialistas en este aspecto, además de I+D en los productos.

CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

Los objetivos empresariales son la orientación de la meta a donde una empresa desea llegar, redirigiendo sus esfuerzos y disponiendo todos los recursos necesarios para lograrlo, de allí se deriva la importancia de que existan en toda organización. Para que estos se alcancen, deben diseñarse con claridad, precisión y los más cercano posible a la realidad de la misma, enmarcados en una estrategia principal. Asimismo, se destaca que, resulta de gran relevancia que estos sean comunicados a todas las áreas de la organización, con el fin de que todos sumen esfuerzos para lograrlo.

Basado en los análisis realizados a las situaciones externas e internas de Delta/Signal Corp., a continuación, se procede con el diseño de los objetivos organizacionales orientados a la maximización del negocio, para garantizar que el negocio se mantenga en el tiempo, haciéndolo más robusto ante sus competidores. En este caso, tanto la misión como la visión constituyen el eje central de la estrategia a plantear.

1. Propuesta de misión y visión

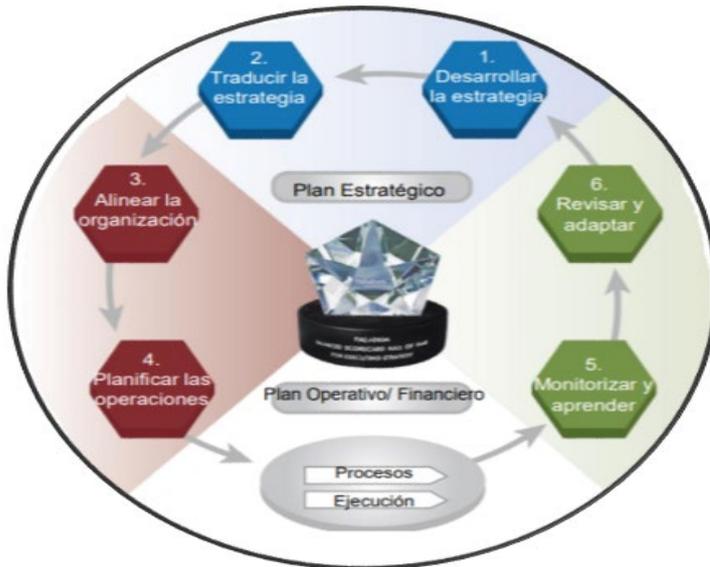
Con el fin de diseñar la estrategia de la empresa Delta/Signal Corp., es apropiado conocer antes su propósito, además de la misión y visión de esta, las cuales de ser necesario deben ajustarse a la realidad económica, financiera y operativa que tiene actualmente. Para ello, en esta oportunidad se utiliza como metodología la *Execution (Execution Premium Process – XPP)* de Kaplan y Norton (2008), la cual se ejecuta en seis pasos, dispuestos en el Gráfico 18.

Esta metodología se enfoca a otorgar respuestas dentro del planteamiento estratégica a las siguientes interrogantes:

- El ¿qué? (Metas estratégicas a cumplir)
- El ¿cómo? (Los proyectos u objetivos específicos que queremos lograr) y
- El ¿con quién? o ¿Con qué? (El planeamiento de los recursos a utilizar para lograr los objetivos y metas estratégicas).

Las metas estratégicas representan el objetivo macro de la organización, mientras que los proyectos representan los objetivos específicos derivados de la estrategia. Finalmente, el planteamiento considera los recursos financieros, materiales y humanos del que la empresa dispondrá para lograrlo.

Gráfico 18. Pasos de metodología *Execution*



Fuente: Adaptado de Vicedo (2015).

Con la intención de establecer la estrategia, debe considerarse el norte de Delta/Signal Corp., iniciando por el propósito, el cual es la razón de ser de la compañía, procurando así alinear las diferentes iniciativas estratégicas con las acciones a desarrollar.

1.1 Propósito

Brindar la mejor experiencia en la producción y comercialización de piezas y partes eléctricas para automóviles de lujo, con calidad e innovación.

1.2 Misión

Proveer de autopartes eléctricas, de gran innovación y con los mayores estándares de calidad a los fabricantes de autos de lujo.

1.3 Visión

Ser reconocidos como principal socio estratégico de los grandes fabricantes de autos de lujo, como líder en innovación y calidad de componentes eléctricas.

1.4 Cultura y valores

En cuanto a la cultura organizacional de Delta Signal Corp, resaltan algunos aspectos, dentro de los cuales se encuentra el hecho de que posee orientación hacia la investigación, desarrollo y alta tecnología de los productos que comercializa. Para ello, cuenta con un personal técnico calificado el cual ha procurado capacitar en lo posible. Adicionalmente, es una empresa orientada a la calidad de estos.

Para afianzar lo anteriormente mencionado, se basa en los siguientes valores organizacionales:

- *Colaborativos*: Posee un ambiente cálido y de confianza que impulse a nuestros colaboradores a aportar sus ideas y conocimientos con el objetivo de lograr una meta común.

- *Innovadores*: Fomenta la curiosidad y la experimentación aceptando el error en la búsqueda de identificar las actividades que nos generen ventajas competitivas sostenibles.
- *Éticos*: Concentra los valores sociales como la honestidad, responsabilidad y respeto en nuestros colaboradores y *stakeholders*.
- *Equidad y diversidad*: Conformar equipos integrales con diversos en género, etnia, nacionalidad, edad, etc. ofreciéndoles las mismas oportunidades.

2. Objetivos

De los objetivos y metas que se plantea una empresa depende su desenvolvimiento ante sus competidores y permanencia en el mercado, los cuales se logran aplicando las herramientas de control adecuadas, de lo contrario, pudiera conducirse al fracaso. En el caso de Delta/Signal Corp., posterior al análisis realizado a las distintas situaciones, se considera necesario readaptar la estrategia inicial para que la empresa pueda seguir mejorando, optimizando los últimos niveles alcanzados que le permitan sostenerse en el tiempo y garantizar su permanencia en el mercado. (Ver la Tabla 17).

De lo anterior, no escapa el conflicto ruso-ucraniano que se ha venido desarrollando, tomando en cuenta que los países que integran la OTAN y la Unión Europea, pudieran tomar acciones políticas, económicas y sociales que afectarán aspectos de importancia para las industrias y sociedad en toda la región y el mundo. En función a ello, se presenta a continuación la propuesta de objetivos generales y específicos, con el fin de resolver de manera integral las situaciones encontradas con necesidad de mejora hacia el sostenimiento de la empresa.

2.1 Objetivos generales

En general, se plantean los siguientes objetivos:

- Incrementar de manera progresiva los ingresos por ventas hasta llegar a USD 1.870,12 millones para el 2024.
- Defender el margen de utilidad durante el período 2022-2024.
- Reducir en un 30 % el inventario de productos de lenta o nula rotación para el 2023.
- Aumentar en un 60 % la calificación de atractividad de la empresa ante los OEM sobre considerarla como socio deseable para el 2024.
- Fortalecer en un 90 % el proceso de I + D en los productos diseñados para las OEM, incrementando la cultura de innovación en los colaboradores de la empresa para el 2024.
- Implementar un mecanismo de comunicación efectiva con colaboradores internos, clientes y proveedores en un 100 % para el 2023.

Tabla 17. Resumen de resultados financieros MF-9 /MF-6 / MF-8 / MF-10 y otros

	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10	Periodo 11	Periodo 12
MF-9 : Sales (Millones)	480	493	544	637	734	800	828	848	870	896	923	987	1.056
Crecimiento (%)	0	3	9	14	13	8	3	2	3	3	3	7%	7%
MF-6: Operating Income (% of Sales)	5,25	0,58	2,13	4,24	5,95	7,01	7,50	7,75	7,99	7,00	7,00	7,00%	7,00%
EBITDA (% of Sales)	11	6	7	9	10	10	11	11	11	10	10	10%	10%
NOPAT (% of Sales)	3,41	0,38	1,38	2,76	3,87	4,55	4,87	5,03	5,19	4,55	4,55	4,55%	4,55%
MF-8: ROE (%)	2,95	-1,39	0,26	3,29	6,53	8,84	9,89	10,51	11,21	4,82	4,99	5,40%	5,85%
Owners Value													
Stock Market Value per Share (USD)	40,00	31,86	43,21	55,06	64,51	76,32	83,93	100,76	110,22				
Mf-10: Dividends per Share (USD)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	2,18	3,00	3,39	3,62				
Revalorización									2,75				

Fuente: Adaptado de actividad de simulación Delta/Signal Corp.

2.2 Objetivos específicos

En cuanto a generar los objetivos específicos para el diseño de la estrategia a sugerir, resulta importante mencionar que se plantean bajo cuatro enfoques:

a) Enfoque financiero, b) Enfoque cliente, c) Enfoque procesos y d) Enfoque de aprendizaje y desarrollo, Para ello, se considera la información obtenida de la actividad de simulación (métricas) y de lo determinado en los entornos tanto externos, como internos en los que se desenvuelve Delta/Signal Corp.

2.3 Objetivos específicos financieros

Los estados financieros ofrecen información valiosa para la toma decisiones, ya que en estos se resumen las actividades económicas, monetarias y de capital que se llevan a cabo en una empresa durante un período de tiempo determinado. En estos se incluye, la presentación de un resultado final, que indica entre otras cosas, el estatus funcional de esta.

En el caso de la empresa Delta/Signal Corp., los resultados obtenidos durante los doce períodos demuestran que existen oportunidades de mejora, principalmente en las ventas, cuyo crecimiento es relativamente bajo, así como también los correspondientes a la utilidad operativa que presenta. A pesar de ello, los resultados del EBITDA, dejan ver que la empresa puede sostenerse con sus operaciones, pero al calcular la utilidad neta, se observan periodos con bajas, que aunque tienen una mejora incremental con un margen alcanzando de 7,99 % en el último período, se considera mejorable, lo cual hace poco maniobrable apalancar los objetivos que la empresa se ha trazado, por lo que dentro de los puntos a priorizar para la actualización de la nueva estrategia, se encuentra el gestionar efectivamente el margen operativo. (Ver la Tabla 18).

En cuanto al ROE, que representa la inversión en proyectos, deriva que, aunque han existido pérdidas en algunos períodos, otros han sido de provecho. En cuanto al capital accionario, se observa una revalorización de 2,75 veces desde el periodo inicial hasta el último período.

La estrategia se enfoca en realizar las inversiones necesarias para contribuir con la investigación y desarrollo aplicados a los productos. Para ello, se gestiona un acercamiento más retador con clientes y colaboradores de la empresa, invirtiendo en el desarrollo de capacidades de innovación, específicamente dirigida al incremento de las ventas y el crecimiento de las mismas, para generar resultados positivos sobre la utilidad operativa y el ROE ya obtenido.

Tabla 18. Objetivos específicos financieros

Objetivo	Descripción	2021	2022	2023	2024
VENTAS	Determinar la eficiencia en el incremento de los ingresos por ventas	1.056MM	1.243,71MM	1.517,95MM	1.870,12MM
CRECIMIENTO VENTAS	Medir crecimiento real de las ventas con respecto a periodo(s) anterior(es)	7%	7%	9%	12%
ROE	Medir la capacidad que tienen la empresa para potenciar ingresos a sus socios.	6%	9%	12%	14%
EBITDA	Medir la capacidad que tiene la empresa para generar beneficios con solo su capacidad productiva	10%	3%	6%	7%
MARGEN DE UTILIDAD NETA	Mide el rendimiento (ganancias) de un determinado ejercicio económico	5%	6%	7%	7%
SG&A and R&D	Medir la optimización del presupuesto de gastos administrativos, de venta y de I+D	15%	15%	15%	15%

Fuente: Autoría propia (2022).

2.4 Objetivos específicos. Clientes

Los objetivos de la categoría clientes han tenido resultados mixtos, lo cual orienta a incluir iniciativas que permitan estrechar las relaciones cliente-empresa, acercándolos a conocer las bondades de Delta/Signal Corp. Todo ello, en función a los productos que ofrece y pudiera

ofrecerles en el futuro desde el punto de vista de innovación y tecnología de estos, con el fin de seguir fortaleciendo y aumentando las relaciones entre ambos, además de la marca. Todo esto, amerita estrategias de comunicación dirigidas a la atención al cliente, haciendo énfasis en realizar promociones continuas generando información al cliente sobre la confiabilidad y calidad de los productos que ofrece Delta/Signal Corp. (Ver la Tabla 19).

Tabla 19. Objetivos específicos. Clientes

Objetivo	Descripción	2021	2022	2023	2024
PRODUCTOS NUEVOS E INNOVADORES	Medir cuota de productos nuevos en las ventas del periodo	N/A	5%	15%	25%
RECONOCIMIENTO	Medir el reconocimiento de la calidad de los productos	N/A	40%	60%	80%
ATRACTIVIDAD	Medir la atraktividad de la empresa en el mercado	3,20	3,50	4,00	4,20
SOCIO DESEABLE	Medir la percepción de los clientes para asociarse con la empresa	47%	55%	65%	80%
INTERACCIÓN	Medir la efectividad en el flujo de información y comunicación con el cliente	N/A	60%	100%	
IMPULSAR MERCADOS	Medir la capacidad que tiene la empresa para atender los mercados desabastecidos por situación Rusia-Ucrania	N/A	20%	30%	50%

Fuente: Autoría propia (2022).

2.5 Objetivos específicos. Procesos internos

En cuanto a los resultados operacionales de Delta/Signal Corp., de acuerdo al análisis realizado pudo determinarse que existe una ventaja competitiva en el performance de los productos líder que ofrece Delta/Signal Corp. De igual manera se requiere mantener y mejorar el impulso hacia la cultura innovadora (relacionadas a empleados de I+D capacitados en procesos de innovación, y proyectos de I+D que avanzan a la siguiente etapa, respectivamente).

En cuanto a los resultados relacionados a las licencias obtenidas por productos con innovación tecnológica, y a la retroalimentación que recibe Delta/Signal Corp., por parte de los clientes en relación a sus proyectos respectivamente, puede observarse que, con respecto a la primera de estas, la empresa se ha mantenido en 27 licencias durante los últimos cuatro periodos (2 años), lo cual representa una desmejora con respecto a los periodos iniciales donde se encontraban creciendo cada periodo. Asimismo, se observa que los clientes han emitido comentarios positivos hacia la empresa.

En resumen, de estas iniciativas, hay datos obtenidos que son mejorables, por tanto, puede agregarse que la tendencia de la estrategia de los procesos dirigida al cliente permita acercamiento efectivo y mayor comunicación asertiva de productos que se ofrecen entre empresa-cliente, para así lograr en conjunto, los objetivos comerciales que ambos se han trazado. (Ver la Tabla 20).

Tabla 20. Objetivos específicos. Procesos internos

Objetivo	Descripción	2021	2022	2023	2024
COCREACIÓN PRODUCTOS CON CLIENTES	Medir la creación de productos con clientes	N/A	10%	15%	20%
LICENCIAMIENTO	Medir eficacia en la emisión de licencias de productos nuevos	27	37	47	57
CAPACITACIÓN I+D	Medir la efectividad en la matrícula de trabajadores de departamentos clave en materia de I+D	34%	50%	70%	85%
CONCRECIÓN PROYECTOS	Medir la eficacia de la materialización de proyectos convertidos en productos I+D	27%	35%	70%	90%
<i>SKULOW</i>	Medir la optimización de inventario de baja rotación / obsolescencia	N/A	-15%	-30%	

Fuente: Autoría propia (2022).

2.6 Objetivos específicos. Aprendizaje y crecimiento

Los resultados en cuanto a aprendizaje y crecimiento representaron mejoras comparadas con el período inicial, por ello, las estrategias en este sentido, se orientan a una decisión de invertir en los colaboradores para que se enfoquen en desarrollar productos innovadores y de alta tecnología, con una mirada más estratégica. Además de ello, continuar invirtiendo en la capacitación de los colaboradores de I+D para lograr que permanezcan en un contexto actualizado con las últimas tecnologías disponibles, ofreciéndoles las herramientas necesarias, para lograr consolidación en creación de productos que satisfagan la demanda. (Ver la Tabla 21).

Tabla 21. Objetivos específicos. Aprendizaje y crecimiento

Objetivo	Descripción	2021	2022	2023	2024
CULTURA DE INNOVACIÓN	Fortalecer la cultura de innovación en el 100% de los colaboradores de la organización	N/A	50%	70%	100%

Fuente: Autoría propia (2022).

2.7 Objetivos específicos de responsabilidad social

En cuanto a los objetivos fijados para cumplir con la responsabilidad social de la empresa, contribuyen principalmente al impulso en aspectos relacionados con el desarrollo e innovación tecnológica de los productos. Para poder lograrlo, han sido considerados los objetivos para la recuperación financiera de la empresa, resultando estos de vital para que la misma pueda mantenerse en el mercado. (Ver la Tabla 22)

Tabla 22. Objetivos específicos de responsabilidad social

Objetivo	Descripción	2021	2022	2023	2024
PRODUCTOS DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL	Medir la capacidad que tiene la empresa de fabricar productos que mejoren la autonomía de los autos eléctricos para que su impacto se vea reducido	N/A	10%	15%	20%

Fuente: Autoría propia (2022)

En resumen, los objetivos presentados anteriormente están dirigidos a fortalecer las bondades de Delta/Signal Corp., dentro de las cuales se identifica el hecho de que está orientada a la

investigación y desarrollo con calidad de los productos que ofrece a sus clientes, lo cual representa una ventaja competitiva dentro del mercado al que pertenece. Por otra parte, se persigue el aumento de la atractividad y reconocimiento del negocio por parte de terceros con el fin de asegurar el mantenimiento de las sociedades estratégicas que actualmente posee la empresa. Se incluyen también metas para la optimización de los recursos financieros de la entidad, así como también, la depuración del inventario (especialmente los de baja rotación) y el proceso de codesarrollo de productos para contribuir con la concreción de proyectos.

Finalmente, se plantean objetivos enmarcados en promover la comunicación efectiva entre clientes-colaboradores (empresa) y proveedores, lo cual es clave para impulsar el desarrollo de los productos. Adicionalmente, se analizan temas de relevancia como la responsabilidad social y atender los riesgos que pudieran derivarse de la crisis entre Rusia y Ucrania, su impacto y las acciones (objetivos) que pueden derivarse para mitigar riesgos asociados con la estrategia y su cumplimiento.

CAPÍTULO IV. SELECCIÓN DE ESTRATEGIA

De acuerdo con Chiavenato y Sapiro (2017), la planeación estratégica consiste en la formulación y ejecución de estrategias en una entidad, con la intención de incluirla en un contexto de acuerdo con la misión que proyecta y el entorno al que se enfrenta. Este es un proceso que debe ser eficaz, evitando la burocracia. En este contexto, las organizaciones que tienen claro a donde dirigirse (estratega), resultan con un desempeño superior al del resto que no lo tiene. La estrategia precisa la estructura y los procesos esperando que su desempeño sea positivo.

Para el caso específico de Delta/Signal Corp., resulta claro que la estrategia debe ser reorientada, debido al contexto y a las situaciones internas y otras propias del entorno a las que actualmente se expone. Esta, cuenta con grandes fortalezas y oportunidades aprovechables ya identificadas, pero con algunas debilidades y amenazas que podrán mitigarse tomando las acciones correspondientes. Para tal fin, a continuación, se resumen en la matriz FODA, las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas que han sido determinadas mediante la evaluación de factores externos (EFE) y factores internos (EFI) del sector y de la empresa misma. (Ver la Tabla 23).

Tabla 23. Matriz FODA Delta/Signal Corp.

Fortalezas		Debilidades	
F1	Alta tasa de proyectos de I+D que avanzan a la siguiente etapa.	D1	Debilidad en la contratación del personal (debido a que hubo que sustituir al tren ejecutivo en pleno)
F2	Cultura corporativa de innovación.	D2	Reducción de la cantidad de clientes que percibe a la empresa como la mejor en su clase o como innovadora.
F3	Buena relación con proveedores.	D3	Disminución de socios valiosos en el segmento de lujo (percepción de la empresa)
F4	Competitivo <i>know-how</i> sobre calidad y durabilidad de componentes.	D4	Reducción de la inversión en programas de capacitación en I+D.
F5	Desarrollo de productos con rendimiento líder en el mercado, asociado a la aplicación de tecnologías de vanguardia.	D5	Reducción en el presupuesto designado para el monitoreo de la calidad de los proveedores
Oportunidades		Amenazas	
O1	Globalización y conectividad	A1	Guerra comercial entre China y Estados Unidos
O2	Desarrollo de <i>smart cities</i>	A2	Crecimiento económico moderado en los países desarrollados
O3	Concentración de la riqueza en distintos países / regiones	A3	Conflicto Rusia-Ucrania
O4	Mayor conciencia ambiental en las compras		
O5	Desarrollo incremental de las nuevas tecnologías		
O6	Periodos de vigencia limitados en materia tecnológica		
O7	Sostenimiento económico mediano causado por varios aspectos (COVID-19, conflicto ruso-ucraniano principalmente)		

Fuente: Autoría propia (2022).

1. Matriz FODA cruzada

La matriz FODA cruzada ofrece estrategias orientadas al máximo aprovechamiento de las fortalezas y oportunidades para vencer las debilidades y amenazas, para concluir posteriormente en la conformación de un modelo estratégico. En la tabla 24, se resumen 14 estrategias que persiguen el norte que a partir del 2022 debe asumir Delta/Signal Corp. y todo el equipo que lo conforma, cuyo fin sea permanecer en el mercado de forma tal que logre ser la empresa que desea.

Tabla 24. Matriz FODA cruzada de Delta/Signal Corp.

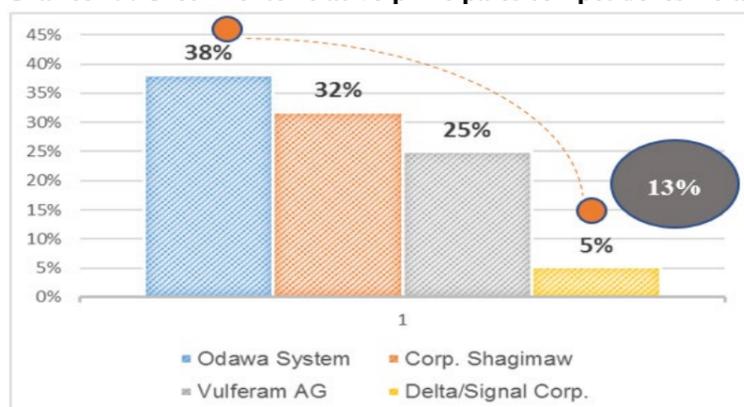
		Fortalezas		Debilidades	
		F1	Alta tasa de proyectos de I+D que avanzan a la siguiente etapa.	D1	Debilidad en la contratación del personal (debido a que hubo que sustituir al tren ejecutivo en pleno)
	MATRIZ CRUZADA	F2	Cultura corporativa de innovación.	D2	Reducción de la cantidad de clientes que percibe a la empresa como la mejor en su clase o como innovadora.
	Delta/Signal Corp.	F3	Buena relación con proveedores.	D3	Disminución de socios valiosos en el segmento de lujo (percepción de la empresa)
		F4	Competitivo <i>know-how</i> sobre calidad y durabilidad de componentes.	D4	Reducción de la inversión en programas de capacitación en I+D.
		F5	Desarrollo de productos con rendimiento líder en el mercado, asociado a la aplicación de tecnologías de vanguardia.	D5	Reducción en el presupuesto designado para el monitoreo de la calidad de los proveedores
Oportunidades		FO - Explotar		DO - Busque	
O1	Globalización y conectividad	FO1	Crear componentes inteligentes para que los autos puedan interconectarse de forma automatizada con <i>smart cities</i> (F1, F4, F5 - O1, O2, O3)	DO1	Desarrollar cronograma de capacitación en I+D y otros temas, <i>on-line</i> en su mayoría gratuitos (D1, D4 - O1, O5, O7)
O2	Desarrollo de <i>smart cities</i>	FO2	Ofrecer a los proveedores una plataforma interactiva de bajo costo, por la que puedan compartir información de nuevos componentes, necesidades y precios en el mercado (F2, F3, F4, F5 - O1, O3, O4, O5, O6, O7)	DO2	Establecer planes de comunicación efectivo aprovechando al máximo las plataformas digitales/tecnológicas, dirigido a clientes /proveedores/trabajadores para garantizar que estén informados sobre los altos estándares de los productos de Delta/Signal Corp. (D2, D3 - O1, O5)
O3	Concentración de la riqueza en distintos países / regiones	FO3	Emplear los mecanismos necesarios para que los componentes contribuyan a que el vehículo logre generar menor impacto ambiental (F1, F2, F4, F5 - O4, O5)	DO3	Ubicar proveedores de prestigio en cuanto a la calidad de los productos (materia prima), intentando mantener a los que ya se tienen que cumplan con la calidad esperada. (D5 - O2, O3, O5)
O4	Mayor conciencia ambiental en las compras	FO4	Atender de manera incremental los mercados que han quedado desabastecidos por el conflicto Rusia-Ucrania, en aquellas zonas donde este ya establecida la empresa. (F1, F3, F4, F5 - O1, O3, O7)	DO4	Propiciar encuentros relacionados a los avances constantes en materia de tecnología para recuperar a los socios del segmento de lujo, con material digital a través de publicaciones en medios digitales y además presentaciones <i>on-line</i> de corta duración. (D3 - O4, O6)
O5	Desarrollo incremental de las nuevas tecnologías	FO5	Dedicar ventas de componentes para autos de lujo		
O6	Periodos de vigencia limitados en materia tecnológica				
O7	Sostenimiento económico mediano causado por varios aspectos (COVID-19, conflicto ruso-ucraniano principalmente)				
Amenazas		FA - Confronte		DA - Evite	
A1	Guerra comercial entre China y Estados Unidos	FA1	Consolidar posición en el mercado norteamericano con fabricación de componentes con tecnología de vanguardia y alta calidad (F1, F2, F3, F4, F5 - A1, A2).	DA1	Disminuir temporal y progresivamente esfuerzos en los mercados de Rusia, Ucrania y China (D1, D2, D3, D4, D5 - O1, O2, O3)
A2	Crecimiento económico moderado en los países desarrollados	FA2	Atender progresivamente el mercado desabastecido producto del Conflicto Rusia - Ucrania, al menor costo logístico posible (F1, F2, F3, F4, F5 - A3)		
A3	Conflicto Rusia-Ucrania	FA3	Generar un plan de mercadeo orientado a ofrecer de manera competitiva los productos de innovación y calidad en el mercado Estados Unidos. (F3, F4, F5 - A1, A2).		
		FA4	Aumentar progresivamente esfuerzos para negociaciones con mercados emergentes, ya que el pronóstico es que estos crecerán más que los países en desarrollo. (F1, F2, F3, F4, F5 - A2).		

Fuente: Autoría propia (2022).

2. Matriz de Boston Consulting Group (BCG)

De los análisis realizados ha podido detectarse que Delta/Signal Corp. se encuentra con un nivel moderado de participación relativa de mercado ubicado en 13 % frente a sus principales competidores (Ver el Anexo 1). Este porcentaje se explica mediante un comparativo entre los ingresos por ventas obtenidos por Odawa System (38 %) el mayor competidor en el mercado, cuyas cifras correspondieron a USD 7.173 y Delta Signal (5 %) USD 960 (Ver el Gráfico 19).

Gráfico 19. Crecimiento relativo principales competidores Delta/Signal Corp.

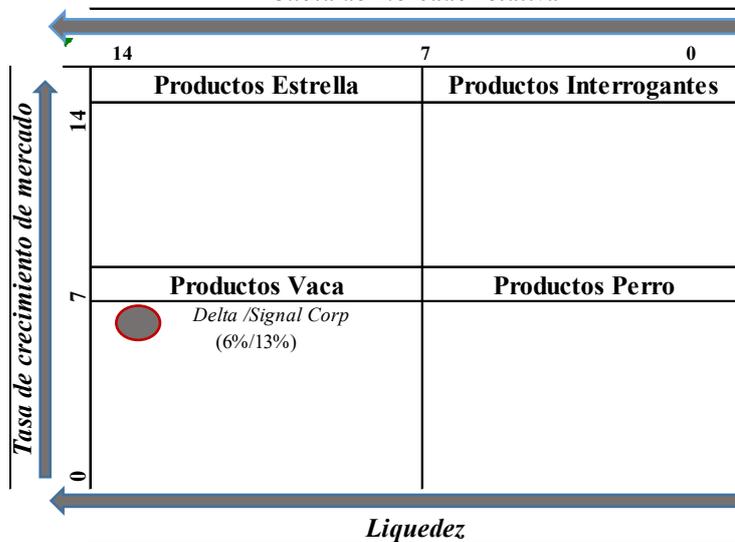


Fuente: Autoría propia (2022).

Por otro lado, de acuerdo con el Diario AS (2022), en su informe relacionado con los autos de lujo más vendidos reflejan un crecimiento anual en del 6 % promedio, apenas en recuperación desde el 2019, valor que se tomó como base asumiendo que su crecimiento es directamente proporcional al mercado de autopartes (Grant, 2022). Es importante destacar que, en cuanto a los porcentajes de crecimiento, el sector de autos de lujo ha experimentado un avance importante en la región Latinoamérica, pero no necesariamente a nivel mundial.

Una vez tabulados los valores de crecimiento y de cuota del mercado relativo, puede observarse en el Gráfico 20 que Delta/Signal Corp., se posiciona en el cuadrante correspondiente a “productos vaca”, lo cual se interpreta como que el sector se encuentra con suficiente madurez y que servirá como fuente sólida de ingresos a la empresa. En este sentido, el Diario AS (2022) indicó que el sector ha demostrado cifras que han ido creciendo, específicamente para las marcas más vendidas en el mundo 2021 (BMW, Mercedes Benz y Audi) desde el 2019 hasta la fecha. (Ver el Anexo 1).

Gráfico 20. Matriz BCG de Delta/Signal Corp.
Cuota de mercado relativa

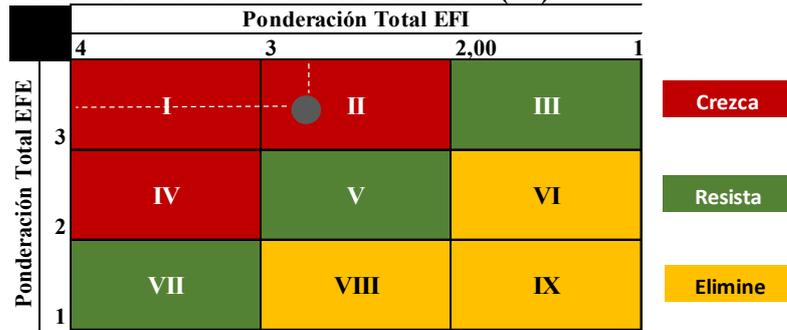


Fuente: Autoría propia (2022), adaptado del Modelo Boston Consulting Group.

3. Matriz Interna y Externa (IE)

A partir de los resultados obtenidos en las matrices EFE (3,35) y EFI (2,73), se construye la matriz IE, con lo cual la empresa logra ubicarse en el segundo (II) cuadrante, significando esto que Delta/Signal Corp. debe tomar decisiones que contribuyan a su crecimiento, principalmente en aspectos relacionados con fortalecer la investigación y desarrollo, el *marketing* de la empresa para aumentar la percepción positiva que algunos clientes / proveedores tienen de la empresa. Adicionalmente crecer en el ámbito financiero, incrementando las ventas, para mejorar los resultados financieros en general. (Ver el Gráfico 21).

Gráfico 21. Matriz de Interna/Externa (IE)



Fuente: Autoría propia (2022).

4. Matriz de Rumelt

La matriz Rumelt permite establecer cuáles son las estrategias que presentan objetivos y políticas consistentes, cuales se adaptan mejor al entorno y a los cambios del mismo, además de que no exista un sobre costo que afecten los recursos disponibles y, por último, asegurarse de que se creen o mantenga la creación de ventajas competitivas. En el caso específico de Delta/Signal Corp., existe alta probabilidad (93 %) de aplicación de las estrategias consideradas para el período 2022-2024, quedando solo una de estas en estatus reservado, motivado a los costos que esta pudiera consumir en su aplicación incidiendo así en el flujo de caja de inversión de la organización. (Ver la Tabla 25).

Tabla 25. Matriz Rumelt Delta/Signal Corp.

Matriz de Rumelt – Delta/Signal Corp.		Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	¿Se acepta?
FO1	Crear componentes inteligentes para que los autos puedan interconectarse de forma automatizada con <i>smart cities</i> .	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO2	Ofrecer a los proveedores una plataforma interactiva de bajo costo, por la que puedan compartir información de nuevos componentes, necesidades y precios en el mercado.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO3	Emplear los mecanismos necesarios para que los componentes contribuyan a que el vehículo logre generar menor impacto ambiental.	Sí	Sí	No	Sí	No
FO4	Atender de manera incremental los mercados que han quedado desabastecidos por el conflicto Rusia-Ucrania, en aquellas zonas donde este ya establecida la empresa.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO5	Dedicar ventas de componentes para autos de lujo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO1	Desarrollar cronograma de capacitación en I+D y otros temas, <i>on-line</i> en su mayoría gratuitos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO2	Establecer planes de comunicación efectivo aprovechando al máximo las plataformas digitales/tecnológicas, dirigido a clientes/proveedores/trabajadores para garantizar que estén informados sobre los altos estándares de los productos de Delta/Signal Corp.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Matriz de Rumelt – Delta/Signal Corp.		Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	¿Se acepta?
DO3	Ubicar proveedores de prestigio en cuanto a la calidad de los productos (materia prima), intentando mantener a los que ya se tienen que cumplan con la calidad esperada.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO4	Propiciar encuentros relacionados a los avances constantes en materia de tecnología para recuperar los socios del segmento de lujo, con material digital a través de publicaciones en medios digitales y además presentaciones <i>on-line</i> de corta duración.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA1	Consolidar posición en el mercado norteamericano con fabricación de componentes con tecnología de vanguardia y alta calidad.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA2	Atender progresivamente el mercado desabastecido producto del Conflicto Rusia - Ucrania, al menor costo logístico posible.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA3	Generar un plan de mercadeo orientado a ofrecer de manera competitiva los productos de innovación y calidad en el mercado Estados Unidos.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA4	Aumentar progresivamente esfuerzos para negociaciones con mercados emergentes.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DA1	Disminuir temporal y progresivamente esfuerzos en los mercados de Rusia, Ucrania y China.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Autoría propia (2022), adaptada del modelo de Rumelt.

5. Estrategias retenidas y de contingencia

A continuación, se presentan de manera separada las estrategias propuestas para Delta/Signal Corp. Las retenidas, se aplicarán desde el 2022 al 2024, mientras la contingente (o de contingencia) queda en suspensión para aplicarla en el caso de que alguna de las retenidas presente inconvenientes no previstos para su implementación. (Ver la Tabla 26).

Tabla 26. Estrategias retenidas y de contingencia Delta/Signal Corp.

ESTRATEGIAS - RETENIDAS	
FO1	Crear componentes inteligentes para que los autos puedan interconectarse de forma automatizada con <i>smart cities</i> .
FO2	Ofrecer a los proveedores una plataforma interactiva de bajo costo, por la que puedan compartir información de nuevos componentes, necesidades y precios en el mercado.
FO4	Atender de manera incremental los mercados que han quedado desabastecidos por el conflicto Rusia-Ucrania, en aquellas zonas donde este ya establecida la empresa.
FO5	Dedicar ventas de componentes para autos de lujo.
DO1	Desarrollar cronograma de capacitación en I+D y otros temas, <i>on-line</i> en su mayoría gratuitos
DO2	Establecer planes de comunicación efectivo aprovechando al máximo las plataformas digitales/tecnológicas, dirigido a clientes/proveedores/trabajadores para garantizar que estén informados sobre los altos estándares de los productos de Delta/Signal Corp.
DO3	Ubicar proveedores de prestigio en cuanto a la calidad de los productos (materia prima), intentando mantener a los que ya se tienen que cumplan con la calidad esperada.
DO4	Propiciar encuentros relacionados a los avances constantes en materia de tecnología para recuperar los socios del segmento de lujo, con material digital a través de publicaciones en medios digitales y además presentaciones <i>on-line</i> de corta duración.

FA1	Consolidar posición en el mercado norteamericano con fabricación de componentes con tecnología de vanguardia y alta calidad.
FA2	Atender progresivamente el mercado desabastecido producto del Conflicto Rusia - Ucrania, al menor costo logístico posible.
FA3	Generar un plan de mercadeo orientado a ofrecer de manera competitiva los productos de innovación y calidad en el mercado Estados Unidos.
FA4	Aumentar progresivamente esfuerzos para negociaciones con mercados emergentes.
DA1	Disminuir temporal y progresivamente esfuerzos en los mercados de Rusia, Ucrania y China.
ESTRATEGIAS - CONTINGENCIA	
FO3	Emplear los mecanismos necesarios para que los componentes contribuyan a que el vehículo logre generar menor impacto ambiental.

Fuente: Autoría propia (2022).

6. Matriz de estrategias vs. objetivos de largo plazo

La efectividad de una estrategia se mide en función al logro del objetivo, de este modo la empresa se asegura de ir por la ruta correcta. Dicho esto, en el caso de Delta/Signal Corp., se realiza un análisis comparativo indicando que tan alineadas se encuentran las mismas en función a los objetivos que se tienen planteados en el capítulo anterior. En cuanto a Delta/Signal Corp., quedó establecida la priorización de las estrategias de la siguiente manera. (Ver el Anexo 2).

Las estrategias con Prioridad II, se orientan principalmente hacia generar esfuerzos dedicados a la venta de componentes para autos de lujo, a la promoción y desarrollo de los productos de calidad e innovación (para lo cual queda priorizado el plan de mercadeo), además de acciones dirigidas a comunicar y crear conciencia en los clientes/proveedores y trabajadores sobre las bondades que ofrece la organización. (Ver la Tabla 27).

Tabla 27. Estrategias Delta Signal Corp. – Prioridad I

DO1	Desarrollar cronograma de capacitación en I+D y otros temas, <i>on-line</i> en su mayoría gratuitos
FA1	Consolidar posición en el mercado norteamericano con fabricación de componentes con tecnología de vanguardia y alta calidad.
FA3	Generar un plan de mercadeo orientado a ofrecer de manera competitiva los productos de innovación y calidad en el mercado Estados Unidos.
DO2	Establecer planes de comunicación efectivo aprovechando al máximo las plataformas digitales/tecnológicas, dirigido a clientes/proveedores/trabajadores para garantizar que estén informados sobre los altos estándares de los productos de Delta/Signal Corp.
DO4	Propiciar encuentros relacionados a los avances constantes en materia de tecnología para recuperar los socios del segmento de lujo, con material digital a través de publicaciones en medios digitales y además presentaciones <i>on-line</i> de corta duración.
FO2	Ofrecer a los proveedores una plataforma interactiva de bajo costo, por la que puedan compartir información de nuevas piezas, necesidades y precios en el mercado.
FO5	Dedicar ventas de componentes para autos de lujo
FO4	Atender de manera incremental los mercados que han quedado desabastecidos por el conflicto Rusia-Ucrania, en aquellas zonas donde este ya establecida la empresa.

Fuente: Autoría propia (2022).

En cuanto a las estrategias con Prioridad II, quedó determinada solo una, la cual encamina a la empresa hacia prestar mayor atención y aumentar sus esfuerzos por atender a mercados emergentes, de los cuales se espera un mayor crecimiento para el 2022. (Ver la Tabla 28).

Tabla 28. Estrategias Delta/Signal Corp. – Prioridad II

FA4	Aumentar progresivamente esfuerzos para negociaciones con mercados emergentes.
-----	--

Fuente: Autoría propia (2022).

En último lugar se encuentran las estrategias Prioridad III, las cuales reorientan a la empresa hacia la creación de componentes inteligentes que le permitan al cliente final conectarse a las *smart cities* de la región o país donde se encuentre con su vehículo. Por otra parte, esta categoría de priorización, contempla también las siguientes: ampliar su cartera de proveedores con renombre en calidad y tecnología para contribuir con la mejora del producto y, atender en lo posible de manera progresiva el mercado que debido al conflicto entre Rusia-Ucrania está quedando desabastecido, disminuyendo los esfuerzos específicamente en esos dos países. (Ver la Tabla 29).

Tabla 29. Estrategias Delta/Signal Corp. – Prioridad III

FO1	Crear piezas inteligentes para que los autos puedan interconectarse de forma automatizada con <i>smart cities</i> .
DO3	Ubicar proveedores de prestigio en cuanto a la calidad de los productos (materia prima), intentando mantener a los que ya se tienen que cumplan con la calidad esperada.
FA2	Atender progresivamente el mercado desabastecido producto del conflicto Rusia-Ucrania, al menor costo logístico posible.
DA1	Disminuir temporal y progresivamente esfuerzos en los mercados de Rusia, Ucrania y China.
FO3	Emplear los mecanismos necesarios para que las autopartes contribuyan a que el vehículo logre generar menor impacto ambiental. (Contingencia).

Fuente: Autoría propia (2022).

7. Responsabilidad social y ética

En el ámbito de la responsabilidad social corporativa, representa un compromiso que realizan las empresas de manera voluntaria para mejorar el entorno social, económico y ambiental que le rodea. En tal sentido, supone cumplir estrictamente con el marco jurídico del entorno que rodea a la organización (Asociación para las Naciones Unidas en España - ANUE, 2022). Es decir, corresponde a hacer las cosas mejor de cómo se requieren, impactando positivamente a la sociedad en que esta desenvuelve.

En el caso específico de la empresa Delta/Signal Corp., contribuye con la responsabilidad social bajo las siguientes premisas:

- Brinda la oportunidad de emplear a personas en las distintas regiones y países donde tiene sus sedes por todo el mundo, sin realizar discriminación de género, edad, religión y condición social; además con justicia y equidad bajo excelente ambiente laboral. Adicionalmente contribuye con el mejoramiento profesional de sus empleados.
- Por otro lado, dentro de su plan estratégico plantea objetivos dirigidos a la fabricación de piezas para autos de lujos que disminuyan la destrucción de la capa de ozono, dejando pocas huellas de carbono en las localidades por las que dichos vehículos transitan.

En lo que respecta a la ética empresarial, existen factores determinantes que contribuyen con este

aspecto, entre ellos, los principios (o políticas) y valores que establecen las empresas en sus normativas internas, para que sean cumplidos por todos los colaboradores que prestan sus servicios en ella, independientemente del cargo que ocupen en determinado momento. La ética forma parte de la cultura organizativa de cualquier entidad.

En el caso de Delta/ Signal Corp., cuenta con valores bien establecidos que orientan hacia la ética profesional, laboral y conductual de cada uno de los empleados, dentro de los cuales se encuentra un valor denominado “Ética”, que definen como honestidad, responsabilidad y respeto. De esta manera la organización se asegura cumplir con esa disciplina.

En este sentido las estrategias formuladas están orientadas hacia la honestidad, responsabilidad y respeto hacia los empleados, clientes y proveedores.

- Honestidad: Cuando se sugieren estrategias dirigidas a la creación de canales de comunicación hacia el cliente/proveedores y trabajadores.
- Responsabilidad: Se cumple cuando se generan estrategias dirigidas al plan de capacitación del personal, así como también, el hecho de tener previsto fabricar autopartes o componentes de autos de lujo que contribuyan a que esos autos minimicen la contaminación ambiental.
- Respeto: El respeto en Delta/Signal Corp., queda establecido con varias estrategias dirigidas al derecho que tienen los trabajadores, clientes y proveedores de estar informados acerca de lo que puede ofrecerles la empresa, además cuando se habla de calidad de productos también representa respeto hacia los clientes OEM, entre otros aspectos,

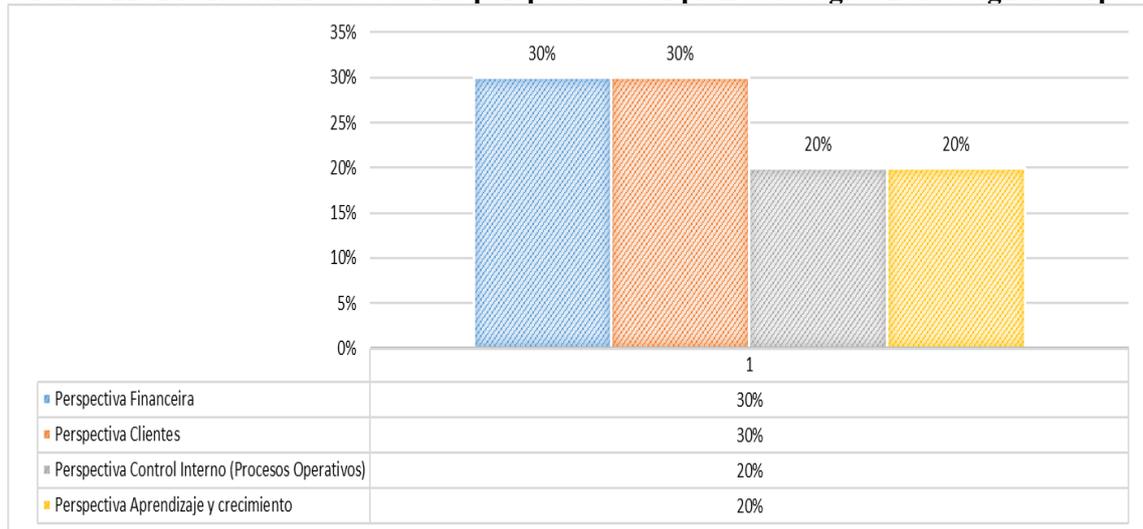
Como último punto, se encuentra la seguridad, lo cual no es menos importante que los aspectos anteriormente mencionados, tomando en cuenta que las piezas deben ser fabricadas con altos estándares de calidad y seguridad. En tal sentido, Delta/Signal se asegura de la calidad y seguridad en sus productos a través del Sistema de Gestión de Calidad que tienen implantado en el proceso de manufactura, garantizando así que las piezas son testeadas (algunas veces ante el cliente OEM cuando lo requiere), para garantizarlo.

8. *Balanced scorecard*

El *balanced scorecard* (BSC) (o cuadro de control de mando), representa un diseño gráfico y organizado del planteamiento de una estrategia desde cuatro perspectivas, las cuales abarcan los aspectos financieros, de control interno (o procesos operativos), clientes, y finalmente crecimiento en desarrollo (Kaplan y Norton, 2004). Estas cuatro perspectivas se integran para responder a una estrategia general.

Para el caso de Delta/Signal Corp., la distribución de las perspectivas para el plan estratégico 2022-2024, quedó establecida de la siguiente manera. (Ver el Gráfico 22).

Gráfico 22. Distribución de % de las perspectivas del plan estratégico Delta/Signal Corp.



Fuente: Autoría propia (2022).

La Tabla 30 presenta la propuesta de la estrategia general de Delta/Signal Corp., correspondiente al período 2022-2024, con su respectivo BSC y estrategias específicas distribuidas para cada perspectiva.

Tabla 30. BSC Estrategia general y específicas de Delta/Signal Corp.

DELTA/SIGNAL CORP.					
PROPÓSITO					
Brindar la mejor experiencia en la producción y comercialización de piezas y partes eléctricas para automóviles de lujo, con calidad e innovación.					
MISIÓN					
Proveer de autopartes eléctricas, de gran innovación y con los mayores estándares de calidad a los fabricantes de autos de lujo.					
VISIÓN					
Ser reconocidos como principal socio estratégico de los grandes fabricantes de autos de lujo, como líder en innovación y calidad de autopartes eléctricas.					
ESTRATEGIA GENERAL - DELTA/SIGNAL CORP. PERIODO: 2022-2024					
Fortalecer a Delta/Signal Corp., en el desarrollo de productos innovadores con calidad y alta tecnología, que permitan hacerla más competitiva y alcanzar los niveles de ventas esperados, para el sostenimiento futuro del negocio, empleando para ello todas las herramientas necesarias relacionadas con los recursos financieros, humanos, operativos y tecnológicos de los que esta dispone.					
PERSPECTIVA FINANCIERA		30%	PERSPECTIVA CLIENTE		30%
FA4	Aumentar progresivamente esfuerzos para negociaciones con mercados emergentes.	10%	FO4	Atender de manera incremental los mercados que han quedado desabastecidos por el conflicto Rusia-Ucrania, en aquellas zonas donde este ya establecida la empresa..	10%
FA2	Atender progresivamente el mercado desabastecido producto del conflicto Rusia-Ucrania, al menor costo logístico posible.	10%	FA1	Consolidar posición en el mercado norteamericano con fabricación de componentes con tecnología de vanguardia y alta calidad.	15%
FO5	Dedicar ventas de componentes para autos de lujo.	10%	DA1	Disminuir temporal y progresivamente esfuerzos en los mercados de Rusia, Ucrania y China.	5%

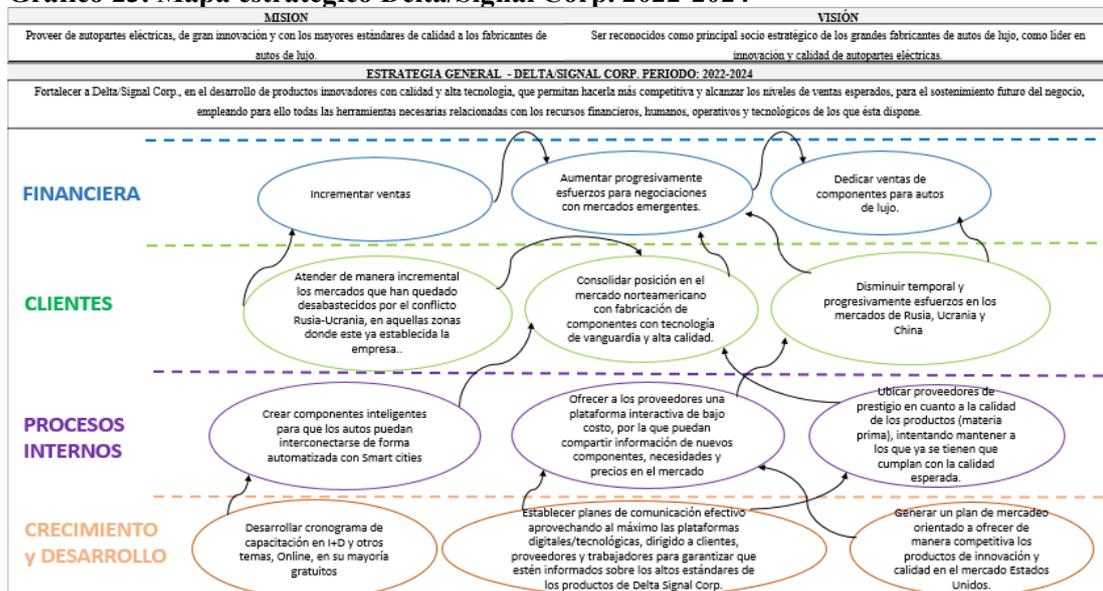
PERSPECTIVA CONTROL INTERNO (PROCESOS OPERATIVOS)		20%		PERSPECTIVA CONTROL APRENDIZAJE y CRECIMIENTO	20%
FO1	Crear componentes inteligentes para que los autos puedan interconectarse de forma automatizada con <i>smart cities</i> .	10%	DO1	Desarrollar cronograma de capacitación en I+D y otros temas, <i>on-line</i> , en su mayoría gratuitos	10%
FO2	Ofrecer a los proveedores una plataforma interactiva de bajo costo, por la que puedan compartir información de nuevos componentes, necesidades y precios en el mercado.	5%	DO2	Establecer planes de comunicación efectivo aprovechando al máximo las plataformas digitales/tecnológicas, dirigido a clientes, proveedores y trabajadores para garantizar que estén informados sobre los altos estándares de los productos de Delta Signal Corp.	2,5%
DO3	Ubicar proveedores de prestigio en cuanto a la calidad de los productos (materia prima), intentando mantener a los que ya se tienen que cumplan con la calidad esperada.	5%	DO4	Propiciar encuentros relacionados a los avances constantes en materia de tecnología para recuperar los socios del segmento de lujo, con material digital a través de publicaciones en medios digitales y además presentaciones <i>on-line</i> de corta duración.	2,5%
			FA3	Generar un plan de mercadeo orientado a ofrecer de manera competitiva los productos de innovación y calidad en el mercado de Estados Unidos.	5%

Fuente: Autoría propia (2022).

9. Mapa estratégico

A modo de resumen, se presenta el mapa estratégico (Gráfico 23) de cómo se encuentra estructurado el plan estratégico de Delta/Signal Corp., correspondiente al período 2022-2024. Como puede observarse, se logrará el desarrollo en I+D, a través de las capacitaciones dirigidas al personal de manera general a los colaboradores de toda la empresa, y específica a los técnicos de las áreas relacionadas con esa labor. El formar a los colaboradores de la empresa de manera general permitirá una mayor comprensión de su cuota de contribución a la estrategia, además se orientarán a las metas relacionadas a clientes y proveedores, para finalmente alcanzar las metas de ventas, crecimiento y utilidad del negocio.

Gráfico 23. Mapa estratégico Delta/Signal Corp. 2022-2024



Fuente: Autoría propia (2022).

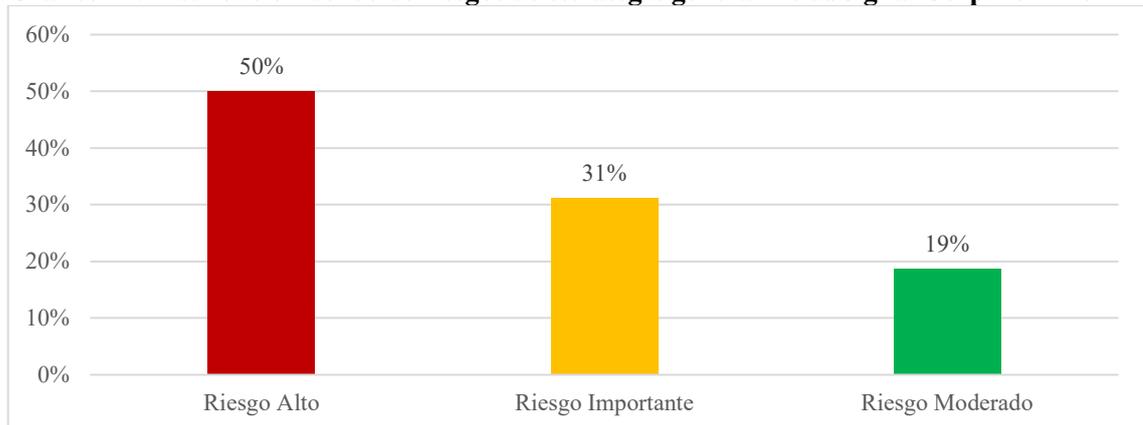
10. Matriz de riesgos del plan estratégico

En la actualidad, los entornos en los que las empresas se desenvuelven son muy dinámicos, por tanto, lo único seguro son los cambios pudiendo ser positivos y negativos, a los cuales las organizaciones deben ser capaces de enfrentar y responder oportunamente, con el fin de que proteger en lo posible el patrimonio que la empresa ha generado durante el tiempo que se ha mantenido activa.

De esas situaciones no escapan las estrategias, ya que deben en lo posible adaptarse constantemente a los entornos en los que se desenvuelven las organizaciones y/o los sectores a los que estas pertenecen. Para ello, con el fin de mitigar los riesgos asociados al cumplimiento de la estrategia se plantea un análisis de riesgos a los que pudiera enfrentarse Delta/Signal Corp., durante el período 2022-2024, con las respectivas acciones, siempre tomando en cuenta que este tipo de análisis se basa en supuestos que posiblemente ocurran o no, o pudieran cambiar con el tiempo, de acuerdo con las situaciones que vayan ocurriendo durante ese período. (Ver la Tabla 31).

En cuanto al análisis de riesgos realizado a la estrategia pudo concluirse que el 50 % de las que son específicas se encuentran en un Nivel de Riesgo Alto, mientras el 31 % de ellas se ubican en un nivel importante y el restante de las mismas se encuentran en un 19 %. (Ver el Gráfico 24). Con respecto a los niveles de riesgo por orden prioritario, pudo establecerse que, en el caso de las estrategias específicas con Prioridad I, poseen un nivel de riesgos altos del 50 %, mientras un 40 % resultó posicionado en importantes y el 10 % restante en moderados. (Ver el Gráfico 25).

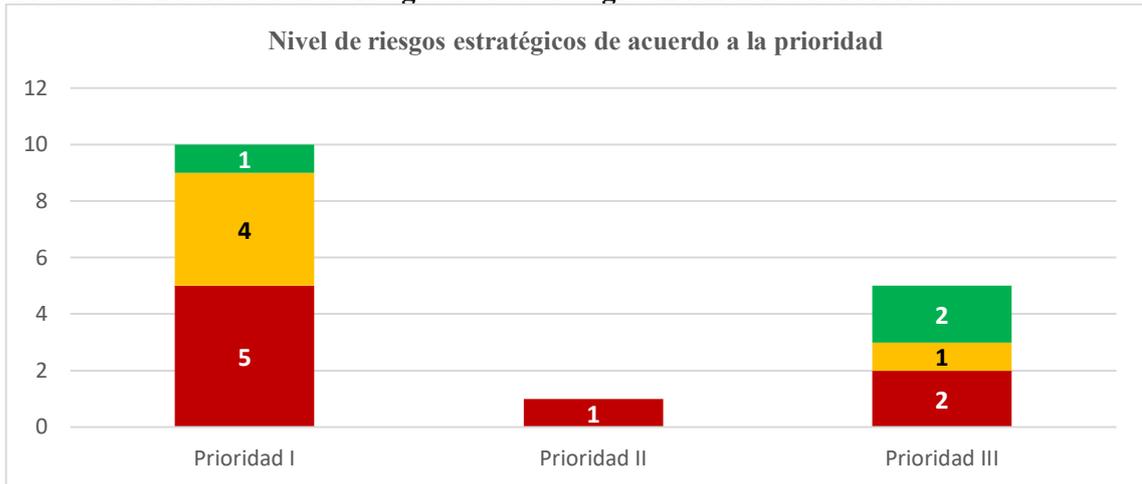
Gráfico 24. Distribución del % de riesgos de estrategia general Delta/Signal Corp. 2022-2024



Fuente: Autoría propia (2022)

Es importante acotar que a la matriz de riesgo se agregaron dos situaciones de riesgos en la Prioridad I, a las que pudiera exponerse la estrategia en general, relacionadas con un posible rebrote de COVID-19, y otro relacionado con la fuga de personal técnico calificado en I+D.

Gráfico 25. Distribución de riesgos de la estrategia en función a la Prioridad



Fuente: Autoría propia (2022).

En cuanto a la matriz de riesgos de la estrategia general, se establecieron (4) criterios para la probabilidad y (3) para el impacto en caso de que esos riesgos lleguen a materializarse.

Tabla 31. Matriz de riesgos de la estrategia Delta/Signal Corp.

Estrategias / Objetivos	P	Riesgos materializables	Probabilidad	Impacto	Valor	Nivel de Riesgo	Acciones de mitigación
			4. Muy Probable	3. Alto Impacto			
			3. Probable	2. Impacto moderado			
			2. Poco Probable	1. Bajo Impacto			
			1. Improbable				
DO1	I	Posible escasez de recursos para invertir en capacitación	3	3	9	Riesgo Alto	Capacitación <i>on-line</i> gratuita. Dar oportunidad al personal capacitado para que transmita el conocimiento a través de charlas / talleres al resto del personal
FA1	I	Posible aumento de la inflación por el bajo crecimiento que está previsto para el 2022, lo cual genera aumento de precios	4	2	8	Riesgo Importante	Generar acuerdos comerciales con grandes cadenas de concesionarios de automóviles, donde estos puedan gozar de descuentos de precios por volumen
FA3	I	Posible aumento de la inflación por el bajo crecimiento que está previsto para el 2022, lo cual genera aumento de precios	4	3	12	Riesgo Alto	Generar una campaña de mercadeo digital e interactivo dirigido a grandes cadenas de concesionarios o de ventas de autores puestos
DO2	I	Posibles demoras en la actualización y envío (o comunicación) de contenidos e información actualizados, lo cual incidiría en la efectividad de la campaña de comunicación	3	2	6	Riesgo Importante	Contratación de empresa de servicios de <i>community manager</i> o personal propio dentro de la plantilla de personal de Delta/Signal Corp.
DO4	I	Posibles bajas en asistencia / participación de los encuentros, dada las distintas agendas que maneja cada uno de los participantes	4	2	8	Riesgo Importante	Fijar un día en que puedan realizarse estos encuentros, enviando cronograma respectivo de manera anticipada a los interesados. (Ejemplo los últimos viernes de cada mes). Grabar el evento y transmitir a los que lograron participar y a los que no
FO2	I	Posible negativa en compartir (enviar o recibir) este tipo de información por parte de los proveedores	2	2	4	Riesgo Moderado	Generar un grupo de WhatsApp con cada proveedor, donde este incluido personal clave de Delta/Signal Corp., y enviar información relevante sobre el mercado relacionado al sector de automóviles de lujo y de autopartes
FO5	I	Posible contracción del mercado de autos de lujo	3	3	9	Riesgo Alto	Evaluar la posibilidad de crear un nuevo canal/sector de negocios "Bajo Volumen", dirigido a clientes que comercialicen auto repuestos y talleres mecánicos a mediana escala
FO4	I	Posible contracción del mercado en zonas cercanas al conflicto	4	3	12	Riesgo Alto	Procurar la atención de manera progresiva de clientes potenciales en la zona, de forma tal que pueda evaluarse oportunamente el comportamiento de estos mercados
FA4	II	Posible contracción en mercados emergentes	3	3	9	Riesgo Alto	Iniciar con apertura de ventas <i>on-line</i> y en función de observarse respuestas positivas, mantener la venta a través de ese canal
FO1	III	Posibles retrasos en los proyectos de innovación de este tipo por falta de recursos	3	3	9	Riesgo Alto	Diseñar el prototipo de piezas y de no tener los recursos postergar el desarrollo y pruebas respectivas
DO3	III	Posibles retrasos en la captación de nuevos proveedores	2	2	4	Riesgo Moderado	Hacer pruebas de calidad mínima esperada (o solicitar al proveedor las pruebas de certificación de calidad respectivas) a los productos recibidos por parte de los proveedores ya existentes
FA2	III	Posible desconocimiento del catálogo de productos y calidad de los productos ofrecidos por Delta/Signal Corp., por parte de los clientes potenciales	3	2	6	Riesgo Importante	Proveer y comunicar a clientes potenciales un <i>brochure</i> del catálogo de productos, información de la trayectoria de la empresa y los estándares de calidad e innovación que poseen los mismos
DA1	III	Posible conflicto bélico entre Rusia y Ucrania y otros países que conforman la OTAN	4	3	12	Riesgo Alto	Mantener la estrategia de bajo perfil en la tensión de esos mercados en específico
FO3	III	Posible aumento en los costos de desarrollo del producto afectando el flujo de caja del proyecto	3	1	3	Riesgo Moderado	En el caso de que amerite implantarse esta estrategia formularlo como proyecto para realizar etapas por periodos de tiempos distanciados (de 1 a 3 años)
Otros Riesgos	I	Posible rebrote de COVID-19, lo cual pudiera originar que se extremen medidas de bioseguridad, contrayendo así el mercado	3	3	9	Riesgo Alto	Apertura de un canal de ventas <i>on-line</i>
Otros Riesgos	I	Posible fuga del personal especializado en I+D, o relacionado con dicha área y que posea la formación	2	3	6	Riesgo Importante	Documentar los procesos y proyectos de I+D. Disponer de charlas o capacitaciones periódicamente del personal que ya posee la formación al que aún tiene falencias en esa área. La EVP de Capital Humano debe tener un banco de postulados en esta área

Fuente: Autoría propia (2022).

11. Conclusiones

Durante el capítulo pudieron establecerse las estrategias de tipo general y específicas correspondientes al periodo de aplicación 2022-2024, partiendo del propósito, misión y visión de la compañía, empleando para ello la metodología *Execution Premium Process*. En tal sentido, para Delta/Signal Corp. (D/S) se generaron objetivos generales y específicos, estableciendo posteriormente, una estrategia general y catorce específicas.

Dentro de los objetivos generales, se consideró necesario incluir el que puedan incrementarse las ventas durante el período, mantener y cuidar el margen neto de utilidad, reducir el inventario obsoleto, fortalecer el proceso de I+D; por último, la implementación de mecanismos de comunicación efectiva dirigido a colaboradores de la empresa, clientes y proveedores. En función a estos, se generaron objetivos específicos que se agrupan en los cuatro aspectos que considera el BSC (perspectiva financiera, cliente, de control interno asociada a procesos y, por último, aprendizaje y desarrollo), a las cuales se les asignó una ponderación de 30 %, 30 %, 20 % y 20 %, respectivamente, con el fin de asegurar el peso que cada una tiene dentro de la estrategia general.

A través de la matriz FODA cruzada, se generaron las estrategias que agrupadas integran la estrategia general. De la aplicación de la matriz BCG, se obtuvo que D/S ocupa el 13 % de participación relativa en el mercado de autopartes. Por otra parte, una vez analizada la matriz Rumelt, se pudo establecer la correspondencia de los objetivos con las estrategias en un 93 %.

Todo lo anterior, generó la propuesta de la siguiente estrategia: “Fortalecer a Delta/Signal Corp. en el desarrollo de productos innovadores con calidad y alta tecnología, que permitan hacerla más competitiva y alcanzar los niveles de ventas esperados, para el sostenimiento futuro del negocio, empleando para ello todas las herramientas necesarias relacionadas con los recursos financieros, humanos, operativos y tecnológicos de los que esta dispone”.

Por último, se diseñó la matriz de riesgo de la estrategia, la cual arrojó como resultado que el 50 % de las estrategias se encuentran en nivel alto, 31 % en nivel de riesgos importantes, y el restante 10 % se ubica en el nivel más bajo (moderado). Esto, se debe al entorno tan cambiante e incierto que se vive en la actualidad.

CAPÍTULO V. PLANES FUNCIONALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA

Para asegurar la implementación de la estrategia, es necesario considerar indicadores que respondan al logro de los objetivos que se plantean dentro de esta, además de contar con los recursos humanos, materiales y financieros necesarios, los cuales deben disponerse en función a lo ambicioso del plan estratégico que se plantee. Kaplan y Norton (2004) consideran que la etapa de la ejecución de la estrategia resulta tan relevante como el diseño de ella, ya que de esta dependerá su éxito o fracaso.

Actualmente, existe una realidad económica marcada, en primer término, por la competencia que ha predominado desde hace varios años entre los países más desarrollados para obtener el control sobre las riquezas a nivel mundial. Aunado a ello, la situación que ha sido provocada por la pandemia de COVID-19 por lo que apenas muchas industrias están recuperándose, y finalmente, por el conflicto ruso-ucraniano que existe actualmente, el cual pudiera generar mayor alcance en los daños en la economía, además en aspectos de índole social de esos países y de las regiones cercanas.

En este sentido, el entorno de Delta/Signal Corp. se ha visto afectado, por lo que la empresa se asegura de la ejecución de la estrategia a través de las acciones planteadas en la matriz de análisis de riesgo, y del cumplimiento de los planes funcionales señalados a continuación. Estos se relacionan con las áreas de *Marketing*, Operaciones, Recursos Humanos y Finanzas.

Cada uno de los planes se ha asociado a un presupuesto, el cual involucra estimación de gastos e inversiones en función a la capacidad financiera de la empresa, por tanto, una vez analizada la situación para el 2021 (según proyecciones en simulación) esta considera que si logra la metas de ventas que se plantea, podrá cubrir el presupuesto de inversión de la estrategia en ese periodo de tiempo quedando un mínimo excedente en el flujo de caja que permitirá cubrir gastos extraordinarios que pudieran surgir durante el periodo que demore su ejecución en un 100 %, para que no comprometer el desarrollo de los proyectos de I+D. El caso se expone de manera detallada en el plan funcional de Finanzas.

1. Plan funcional de *Marketing*

El plan de *Marketing* de Delta/Signal Corp. se basa principalmente en estrategias de comunicación dirigida a clientes y proveedores, para la transferencia de la información relacionada al catálogo de los productos que ofrece la empresa, y para mejorar la percepción de la calidad e innovación que tienen los clientes sobre los productos.

1.1 Análisis de situación

Actualmente en Delta Signal Corp., existen oportunidades de mejora relacionadas a los clientes y proveedores ya que de acuerdo con las métricas hubo resultados desfavorables sobre la

percepción que tienen los clientes en evaluar la posibilidad de asociarse con la empresa (47 %), así como también, solo el (27 %) indicó estar de acuerdo en recomendarla, mientras que un (33 %) consideró que califican a su producto como líder en calidad en su tipo. Estos resultados indican la necesidad de reorientar el plan de *Marketing* hacia la comunicación efectiva, considerando que existe la posibilidad de que estos no conozcan el 100 % de las bondades que poseen los productos que ofrece la empresa Delta/Signal Corp. Una mejora en la percepción de los puntos descritos anteriormente tendría un impacto positivo en las ventas. (Ver la Tabla 11).

1.2 Objetivos específicos, acciones y presupuesto de *Marketing*

Los objetivos de *Marketing* están orientados al logro incremental de las ventas y su crecimiento, además de dar a conocer la cultura de innovación a los clientes, proveedores y trabajadores, además de crear mecanismos de comunicación efectiva con información de desarrollos I+D, calidad de productos e Información de los procesos. (Ver la Tabla 32).

Tabla 32. Objetivos específicos de *Marketing*

Objetivos Generales	Objetivos Espec. Clientes	Ref.	Objetivos específicos de <i>Marketing</i>	Indicador	Meta		
					2022	2023	2024
Aumentar en un 60 % la calificación de atraktividad de la empresa ante los OEM sobre considerarla como socio deseable para el 2024	PRODUCTOS NUEVOS E INNOVADORES	OEM1	Promocionar los productos de Delta/Signal en especial los nuevos e innovadores en un 25 % durante el periodo 2022-2024.	Eficacia productos innovadores vs. Total de productos fabricados	5%	15%	25%
	RECONOCIMIENTO	OEM2	Incrementar el reconocimiento de las bondades de la empresa y los productos que esta ofrece a los clientes en un 80 % durante el periodo 2022-2024.	Eficacia en el reconocimiento de Delta/Signal Corp. como fábrica de productos líderes en su clase	40%	60%	80%
	ATRATIVIDAD	OEM3	Mejorar la atraktividad de la empresa a 4,20 puntos durante el periodo 2022-2024.	Optimización de la atraktividad de la empresa	3,50	4,00	4,20
	IMPULSAR MERCADOS	OEM5	Impulsar a la empresa en la comercialización de sus productos hacia los mercados que queden desatendidos producto del conflicto ruso-ucrainiano, en un 50 % de la meta esperada para el 2024.	Eficiencia en la comercialización de productos en mercados desatendidos	20%	30%	50%
Implementar un mecanismo de comunicación efectiva con colaboradores internos, clientes y proveedores en un 100 % para el 2023.	INTERACCIÓN	OEM6	Desarrollar 2 eventos anuales para dar a conocer a los clientes de D/S Corp., los productos innovadores, durante el periodo 2022-2024.	Eficacia en la implementación de medio interactivo de comunicación	100%	100%	100%

Fuente: Autoría propia (2022).

Con respecto a las acciones, presupuesto y recursos de los que debe disponer Delta/Signal Corp., para contribuir con la ejecución de la estrategia son los siguientes: (Ver la Tabla 33).

Tabla 33. Acciones, presupuesto y recursos de Marketing

OEM	Acción	Presupuesto - Recursos			Total
		2022 (MM)	2023 (MM)	2024 (MM)	
OEM1	Asistencia a Feria de Componentes para autos de lujo (una 2022 y al menos dos en cada año siguiente de vigencia del plan)	USD 10,03	USD 11,55	USD 12,50	USD 34,08
OEM2					
OEM3					
OEM5	Estudio de mercado y contacto a clientes potenciales (digital)	USD -	USD -	USD -	USD -
OEM6	Desarrollar 2 eventos internos anuales para dar a conocer a los clientes de D/S Corp., los productos innovadores, durante el periodo 2022-2024.	USD -	USD -	USD -	USD -
	Total Inversión	USD 10,03	USD 11,55	USD 12,50	USD 34,08

Fuente: Autoría propia (2022).

1.3 Mercadotecnia

En cuanto a la mercadotecnia, se considera desarrollar un conjunto de actividades destinadas a la creación y comunicación de las bondades de la marca, y como el producto satisface las necesidades del mercado de autopartes. Para ello, se detallan a continuación los cuatro pilares fundamentales como aporte al cumplimiento de la estrategia de Delta/Signal Corp.:

- **Producto:** Se espera afianzar el diseño de componentes innovadores, resistentes y de muy alta calidad para vehículos de lujo, que se adapten a las necesidades de los nuevos modelos de este tipo de vehículos, y que además contribuyan al confort y la seguridad del cliente final.
- **Precio:** Alto, considerando que el diseño contempla el uso de alta tecnología ,y que esté acorde con el diseño del vehículo .
- **Plaza:** Venta directa de componentes a los OEM. El producto está dirigido al segmento de autos de lujo, por tanto, a la clase alta de las sociedades del mundo. Se atenderá al segmento de clientes OEM que fabriquen este tipo de vehículos y que requieran específicamente autopartes para el respectivo ensamblaje.
- **Promoción:** Se mantendrá contacto directo con los clientes y podrán participar en el proceso de innovación como codesarrolladores o aportando recursos para el desarrollo de productos junto a la empresa, pretendiendo con esto aumentar la creación de alianzas estratégicas y mancomunadas que logren satisfacer, entre otros aspectos, la demanda, en cuanto a diseño, inversión y desarrollo de nuevos productos. Esto también permitirá generar alianzas a futuro con otros clientes y afianzar las que ya se tienen.

1.4 Estrategia de Marketing

Contribuir con el incremento de las ventas, atendiendo principalmente al mercado norteamericano y desarrollando aquellos mercados que se encuentren desatendidos debido al conflicto ruso-ucraniano. Esto, con el fin de generar alianzas estratégicas con clientes y proveedores nuevos y

los ya existentes, para contribuir con la mejora en la percepción que tienen estos sobre la posibilidad de asociarse y de reconocer a la empresa como fabricante de productos líder en su clase, empleando para ello las herramientas de *marketing* digitales y convencionales necesarias.

2. Plan funcional de Operaciones

2.1 Análisis de situación

En los análisis realizados se logró determinar que la organización está fortalecida en materia de desarrollo de nuevos productos en los que se emplean alta tecnología, innovación y calidad. Sin embargo, existen oportunidades de mejora que, de no tomarse acciones, pudieran generar un cambio desfavorable en el panorama. Ejemplo de ello es que desde el período 2017, no han existido incrementos de patentes por nuevos productos, lo cual guarda relación con que solo el 17 % de los productos en proyecto I+D pasan a la fase de fabricación. Además de esto, existe un resultado mejorable sobre la percepción que tiene el cliente en reconocer que la empresa tiene un desempeño líder en su rama. En tal sentido, y para mantener a la empresa en un estatus competitivo, se fijan los siguientes objetivos con el fin de afianzar las potencialidades y reducir los riesgos de las amenazas identificadas, adaptados al mercado y a la situación actual de la empresa.

2.2 Objetivos específicos, acciones y presupuesto de Operaciones

Estos objetivos se orientan principalmente a la recuperación del fortalecimiento de los procesos relacionados con I+D en los productos para las OEM correspondientes al mercado, buscando potenciar la cultura en los colaboradores de la empresa y, además aligerar los inventarios de SKU de lenta o nula rotación, con el fin de evitar que estos sufran deterioros y generen desperdicios importantes de recursos. (Ver la Tabla 34).

Tabla 34. Objetivos específicos de Operaciones

Objetivos generales	Objetivos Espec. Procesos	Ref.	Objetivos específicos de Operaciones	Indicador	Meta		
					2022	2023	2024
Fortalecer en un 90 % el proceso de I + D en los productos diseñados para las OEM, incrementando la cultura de innovación en los colaboradores de la empresa para el 2024.	COCREACIÓN PRODUCTOS CON CLIENTES	OEO1	Incrementar proyectos de desarrollos I+D, considerando la cocreación de productos con clientes bajo negociaciones que aseguren la inversión para ambas partes	Incrementar la cantidad de productos cocreados con los clientes (OEM).	10%	15%	20%
		OEO2	Generar un sistema de comunicación de los productos innovados a clientes, proveedores y trabajadores	Ser efectivos en el cumplimiento de la comunicación cuando se realice un nuevo diseño innovador	100%	100%	100%
	LICENCIAMIENTO	OEO3	Aumentar el número de patentes por diseño y fabricación de nuevos productos I+D	Registrar de manera incremental las patentes por diseño y fabricación de productos I+D	37%	47%	57%
	SOCIO DESEABLE	OEM4	Aumentar la credibilidad de la empresa hacia los clientes, para que la vean como socio deseable	Cumplir con los procesos de “entregas a tiempo” y “entregas perfectas”	55%	65%	80%
	CONCRECIÓN PROYECTOS	OEO4	Generar proyectos I+D que pasen a la siguiente fase de desarrollo	Cumplir y hacer pasar a la siguiente fase de desarrollo los proyectos I+D	35%	70%	90%
Reducir en un 30 % el inventario de productos de lenta o nula rotación para el 2023.	SKU'S LOW	OEO5	Optimización del portafolio de productos en un 30 %	Reducir en un 30 % el inventario de baja rotación	-15%	-30%	

Fuente: Autoría propia (2022).

Para garantizar la ejecución de las estrategias, se aplicarán las siguientes acciones y se invertirán los siguientes recursos materiales y financieros (Ver la Tabla 35):

Tabla 35. Acciones, presupuesto y recursos de Operaciones

OEO	Acción	Presupuesto - Recursos			Total
		2022 (MM)	2023 (MM)	2024 (MM)	
OEO1	Realizar acuerdos formales para el aseguramiento de compartir la inversión (o cobro de cuota preestablecida) por la co creación de productos innovadores con el cliente	USD -	USD -	USD -	USD -
OEO2	Enviar al área de <i>marketing</i> oportunamente la información para que realice la publicación de los productos que vayan creándose	USD -	USD -	USD -	USD -
OEO3	Patentar el 100 % de los productos que se crean en la empresa	USD 0,13	USD 0,16	USD 0,20	USD 0,49
OEM4	Realizar las entregas y despachos de manera oportuna y con calidad	USD -	USD -	USD -	USD -
OEO5	Eficacia de los proyectos I+D	USD 30,00	USD 80,00	USD 150,00	USD 260,00
OEO6	Realizar inventario valorizado de productos de baja rotación o con riesgo a daños, y comercializarlos mediante negociaciones óptimas	USD -	USD -	USD -	USD -
	Total Inversión	USD 30,13	USD 80,16	USD 150,20	USD 260,49

Fuente: Autoría propia (2022).

2.3 Estrategia operativa

En concordancia con los objetivos planteados para el área operacional de Delta/Signal Corp., se fija la siguiente estrategia: Fortalecer el proceso de I+D en cuanto al desarrollo de productos a las OEM, afianzando la cultura de innovación en los trabajadores de la empresa, aportando valor al incremento de las ventas, con el fin de garantizar su permanencia en el mercado.

3. Plan funcional de Recursos Humanos

3.1 Análisis de situación

En cuanto al proceso de recursos humanos, existen varios retos que debe atender en materia de comunicación efectiva, selección y contratación de personal, además del desarrollo y crecimiento del personal en lo que a capacitación, aprendizaje y desarrollo en materia de I+D de los trabajadores se refiere. Sus aportes a la estrategia general de la empresa son claves. Con respecto a la disponibilidad de recurso humano para implantar la estrategia, se considera que la empresa cuenta con el personal necesario para lograrlo con efectividad.

3.2 Objetivos específicos, acciones y presupuesto de Recursos Humanos

En cuanto a los objetivos que se plantean para recursos humanos se encuentran el capacitar e involucrar a todo el personal (a través de trabajos de culturización) en materia de I+D, con la intención de que todos se familiaricen con los conceptos del proceso y puedan así contribuir con la estrategia general. Adicionalmente se encuentran objetivos dirigidos a la optimización de los costos, mediante la explotación de medios digitales y tecnológicos y, además, de generar el efecto cascada en el aprendizaje, permitiendo que el mismo personal ya capacitado, forme a otros, en la materia relacionada a esos temas. Por último, se invita a la priorización de la gestión de captación y contratación del recurso requerido en el área de I+D, en caso de que sea necesario cubrir alguna vacante que surja. (Ver la Tabla 36).

Tabla 36. Objetivos específicos de Recursos Humanos

Objetivos Generales	Objetivos Espec. Procesos	Ref.	Objetivos específicos Recursos Humanos	Indicador	Meta		
					2022	2023	2024
Fortalecer la Cultura de Innovación de Delta/Signal Corp. en un 100 % al 2024	CULTURA DE INNOVACIÓN	OERH1	Capacitar al personal en materia de +D	Lograr capacitar al total de los trabajadores en I+D	50%	70%	100%
		OERH2	Optimizar los costos de capacitación de la empresa	Cumplir y gestionar adecuadamente los recursos para cubrir costos de capacitación (Costos de capacitación)	-10%	-20%	-35%
		OERH3	Introducir en las variables del proceso de captación / selección la cultura I+D	Actualización de los perfiles de la compañía en el proceso de selección	50%	70%	100%
		OERH4	Involucrar al personal en los procesos relacionados a I+D	Cumplir en el tiempo y de manera efectiva con implementar la cultura en innovación al personal	50%	70%	100%

Fuente: Autoría propia (2022).

En cuanto a las acciones y recursos necesarios para la implementación y ejecución de los objetivos planteados, con el fin de aportar de manera efectiva a la estrategia general de la empresa se presentan a continuación las acciones, presupuestos y recursos necesarios. (Ver la Tabla 37).

Tabla 37. Acciones, presupuesto y recursos de Recursos Humanos

ORH	Acción	Presupuesto - Recursos			Total
		2022 (MM)	2023 (MM)	2024 (MM)	
OERH1	Coordinar las actividades de formación en I+D y ejecutarla (con personal interno y academias de formación)	USD 5,00	USD 6,00	USD 7,20	USD 18,20
OERH2	Crear alianzas con academias de formación para obtener descuentos. Aprovechar al personal de la empresa que ya está formado para que dicte aquellos en los que considera ha adquirido todas las competencias	USD -	USD -	USD -	USD -
OERH3	Crear un banco de elegibles de las áreas más críticas de la empresa	USD -	USD -	USD -	USD -
OERH4	Aprovechar al personal de la empresa que ya está formado para que dicte aquellos en los que considera ha adquirido todas las competencias	USD 0,10	USD 0,12	USD 0,14	USD 0,36
	Total Inversión	USD 5,10	USD 6,12	USD 7,34	USD 18,56

Fuente; Autoría propia (2022).

3.3 Estrategia de Recursos Humanos

Proveer de una seguridad razonable de manera oportuna en las acciones asociadas a la capacitación, captación, y retención de personal del recurso humano de la empresa con experiencia y/o formación de procesos de I+D. Lo anterior generará brindar los aportes efectivos a la estrategia general de la empresa, empleando para ello las herramientas necesarias para optimizar los costos asociados.

4. Plan funcional de Finanzas

En la actualidad y en el futuro cercano Delta/Signal Corp., se enfrenta a grandes desafíos y seguirá haciéndolo hasta el mediano plazo, debido al comportamiento de las ventas y la inversión en materia de I+D que ha sido estacionaria durante varios periodos considerando que, en estos, los proyectos no avanzan a la etapa de fabricación y, por ende, la comercialización para la recuperación de la inversión de los mismos se ve ralentizada. Aunado a esto, existe una época de recesión económica derivada del ciclo de la pandemia de COVID-19 por la que atravesó el mundo y que hasta ahora ha comenzado a recuperarse.

A todo lo anterior se suma un conflicto entre Rusia y Ucrania, que no deja de ser relevante para las finanzas de su entorno, de cualquier país y las empresas en la actualidad. Motivado a ello y con el fin de asegurar su permanencia en el mercado, la empresa se ha planteado estrategias y objetivos claros que de alguna manera le permitirán alinear los procesos operativos y administrativos con las finanzas de la empresa.

4.1 Objetivos específicos y acciones financieras

A continuación, se presentan los objetivos financieros orientados al plan estratégico de Delta/Signal Corp. (Ver la Tabla 38).

Tabla 38. Objetivos específicos financieros

Objetivos Generales	Objetivos Espec. Procesos	Ref.	Objetivos específicos financieros	Indicador	Meta		
					2022 (MM)	2023 (MM)	2024 (MM)
Incrementar de manera progresiva los ingresos por ventas hasta llegar a USD 1.870,12 millones para el 2024.	VENTAS	OEF1	Incrementar en un 38 % las ventas a USD 1.870,12MM en el 2024	Cumplir con Ventas (en MM USD)	USD 1.243,71	USD 1.517,95	USD 1.870,12
	CRECIMIENTO EN VENTAS	OEF2	Impulsar el crecimiento de las ventas en un 38 % en el 2024	Cumplir con el Crecimiento en Ventas	7%	9%	12%
	ROE	OEF3	Impulsar la capacidad de la empresa para generar beneficios a los socios en las inversiones		9%	12%	14%
	EBITDA	OEF4	Aumentar la capacidad de la empresa para generar beneficios con su proceso productivo		3%	6%	7%
Ampliar el margen neto de utilidad a 10 % para el 2024.	MARGEN DE UTILIDAD NETA	OEF5	Optimizar el ejercicio económico de la empresa	Cumplir en el logro del margen de utilidad neta	6%	7%	7%

Fuente: Autoría propia (2022).

En cuanto a las acciones financieras para ejecutar los objetivos que apuntan a la estrategia, se presentan a continuación, en este caso no hay inversiones consideradas que involucren la ejecución de la estrategia. (Ver la Tabla 39).

Tabla 39. Acciones financieras

OEF	Acción
OEF1	Ejecución del plan de <i>marketing</i> . Penetrando a mercados desabastecidos.
OEF2	
OEF3	Minimizando costos en las inversiones (Ej.: en el caso de inversiones para I+D, se propuso realizar acuerdos formales para el aseguramiento de compartir la inversión en la co creación de productos innovadores con el cliente)
OEF4	Minimizando costos

Fuente: Autoría propia (2022).

4.2 Proyecciones financieras

Considerando los resultados analizados en las métricas financieras y sumado a las situaciones que actualmente se enfrentan y endurecen el panorama económico (en proceso de recuperación por pandemia de COVID-19, y además por el conflicto ruso-ucraniano), reviste de importancia establecer mecanismos de defensa para proteger el patrimonio de la empresa. Dichos resultados requieren de mejoras inmediatas, considerando que los mismos se encuentran en un nivel mínimo .

En lo que respecta a los resultados evaluados, el crecimiento de las ventas se encuentra ubicado en promedio de 3 % anual, mientras que por otro lado se observaron resultados para el ROE que oscilaban entre -1 % y 3 %, demostrándose así que las inversiones para el periodo no generaron mayores beneficios. En cuanto a los márgenes de utilidad operativa se habían obtenido resultados levemente positivos hasta llegar a 7,99 %.

En lo que refiere a la inversión que requiere la estrategia en general, implican montos medianamente representativos representando cierta criticidad al momento de su desembolso, sin embargo, han sido tomadas las acciones para evitar comprometer el flujo de caja y las utilidades de la empresa, pudiendo así también asegurar la ejecución y éxito de la estrategia. Dichas acciones conducen a la reducción de gastos (obviando aquellas partidas que involucren I+D, debido a que esta forma parte esencial de la estrategia). El monto de inversión total resultó en USD 313,13 (MM) distribuidos de manera progresiva considerando las metas establecidas para cada periodo. En el caso de los desembolsos operativos alcanzan un 83 % del monto total, debido a que es la partida o proceso en el que prácticamente se soporta la estrategia. Sin embargo, el 17 % restante, corresponde a la inversión necesaria en el recurso humano, entre ellas capacitaciones y otros, además de *marketing*, como complemento de la misma. (Ver la Tabla 40).

Tabla 40. Presupuesto-Inversión total en la estrategia Delta/Signal Corp. 2022-2024 (en MM)

Funcional	Acción	Resumen Presupuesto - Recursos			
		2022	2023	2024	Totales
Marketing	Asistencia a Feria de Componentes para autos de lujo (una 2022 y al menos dos en cada año siguiente de vigencia del plan)	USD 10,03	USD 11,55	USD 12,50	USD 34,08
Operaciones	Licenciamiento (patentes)	USD 0,13	USD 0,16	USD 0,20	USD 0,49
	Proyectos de innovación	USD 30,00	USD 80,00	USD 150,00	USD 260,00
Recursos Humanos	Coordinar las actividades de formación en I+D y ejecutarla (con personal interno y academias de formación)	USD 5,00	USD 6,00	USD 7,20	USD 18,20
	Aprovechar al personal de la empresa que ya está formado para que dicte aquellos en los que considera ha adquirido todas las competencias	USD 0,10	USD 0,12	USD 0,14	USD 0,36
Total Resumen Presupuestario		USD 45,25	USD 97,83	USD 170,04	USD 313,13

Fuente: Autoría propia (2022).

De acuerdo con el presupuesto de inversión señalado en la tabla anterior, se plantean la distribución de gastos de capital (CAPEX) y los gastos operativos (OPEX), relacionados al proyecto, lo cual generó una distribución de 83 % y 17 %, respectivamente (Ver la Tabla 41).

Tabla 41. Distribución de gastos del proyecto CAPEX - OPEX (en MM)

Área Funcional	Acción	Resumen Presupuesto - Recursos					
		2022	2023	2024	Totales	%	Tipo
Marketing	Asistencia a Feria de Componentes para autos de lujo (una 2022 y al menos dos en cada año siguiente de vigencia del plan)	USD 10,03	USD 11,55	USD 12,50	USD 34,08	11%	OPEX
Operaciones	Licenciamiento (patentes)	USD 0,13	USD 0,16	USD 0,20	USD 0,49	83%	OPEX
	Proyectos de innovación	USD 30,00	USD 80,00	USD 150,00	USD 260,00		CAPEX
Recursos Humanos	Coordinar las actividades de formación en I+D y ejecutarla (con personal interno y academias de formación)	USD 5,00	USD 6,00	USD 7,20	USD 18,20	6%	OPEX
	Aprovechar al personal de la empresa que ya está formado para que dicte aquellos en los que considera ha adquirido todas las competencias	USD 0,10	USD 0,12	USD 0,14	USD 0,36		OPEX
Total Resumen Presupuestario		USD 45,25	USD 97,83	USD 170,04	USD 313,13	100%	
Resumen de distribución Gastos CAPEX y OPEX							
OPEX		USD 53,13		17%			
CAPEX		USD 260,00		83%			
Totales		USD 313,13					

Fuente: Autoría propia (2022).

Con el fin de minimizar el impacto en el estado de ganancias y pérdidas (estado de resultados) de la empresa, se ha ideado como estrategia el distribuir en 5 períodos las erogaciones correspondientes a “proyectos de innovación”, los cuales quedan clasificados en un 43 % para invertir durante el periodo 2022-2024 y el 57 % restante, para los años 2025 y 2026. (Ver la Tabla 42).

Tabla 42. Distribución de presupuesto de inversión 2022-2026 (en MM)

Acción	Resumen Presupuesto - Recursos				%
	2022	2023	2024	Totales	
Total Resumen Presupuestario	USD 45,25	USD 97,83	USD 170,04	USD 313,13	100%
Proyectos de Innovación	USD 15,25	USD 17,83	USD 20,04		(57%)
	USD 6,00	USD 22,00	USD 52,00	USD 180,00	
	USD 21,25	USD 39,83	USD 72,04		
	2022	2023	2024	2025-2026	

Fuente: Autoría propia (2022).

En cuanto al flujo de caja proyectado, representa resultados positivos, motivado a que el financiamiento permite manejar con cierta holgura los recursos dispuestos para la organización y en específico para la estrategia. (Ver la Tabla 43).

Tabla 43. Flujo de Caja Proyectado 2022 - 2024

Flujo de Caja Delta/Signal Corp. 2022-2024 (MM/USD)				
	Año 0 (MM/USD)	Año 2022 (MM/USD)	Año 2023 (MM/USD)	Año 2024 (MM/USD)
Ingresos por ventas		1.243,41	1.517,95	1.870,12
Otros Ingresos (Financiamiento)				
Total de Ingresos	USD -	1.243,41	1.517,95	1.870,12
Gastos Operativos	USD -	944,99	1.153,64	1.421,29
Gastos Administrativos	USD -	186,51	227,69	280,52
Gastos de Financiamiento	USD -	0,00	0,00	0,00
Gastos Bancarios	USD -	0,00	0,00	0,00
Cuota Financiamiento Año	USD -	0,00	0,00	0,00
Gastos Estrategia 2022-2024	USD -	45,25	97,83	170,04
Otros Gastos	USD -	0,00	0,00	0,00
Impuestos	USD -	31,72	33,86	33,68
Total de Gastos	USD -	1.176,75	1.479,17	1.871,85
Neto de Flujo de Caja Total	USD -	66,65	38,78	-1,73
Faltante / Excedente		0,00	66,65	105,43
Neto del Periodo	USD -	66,65	105,43	103,70

Fuente: Autoría propia (2022)

En cuanto a los resultados esperados durante la aplicación de la estrategia se considera sea según se plantea en la Tabla 44. Es importante mencionar que dichas proyecciones se basan contemplando los siguientes supuestos: se asume que los activos y la depreciación de estos se mantiene, la empresa no tiene deudas adquiridas y, por último, tampoco varía el patrimonio.

En la Tabla 44 se muestra una utilidad proyectada positiva y superior a la esperada durante los tres períodos de 5 %, 4 % y 3 % en el 2022, 2023 y 2024, respectivamente, lo cual dependerá del

cumplimiento de las metas de ventas durante dicho período. Estos resultados, dejan con poca holgura de varios puntos porcentuales, significando esto, que para el periodo trienal los resultados no alcanzan las metas establecidas en los objetivos generales de 6 %, 7 % y 7 %. Todo ello, pudiera mejorarse si se realiza una optimización mínima en los gastos de los procesos de apoyo y/u operativo (que no involucren I+D), sin comprometer el proyecto. Adicionalmente, se observa que, de acuerdo con los resultados del EBITDA, se obtienen resultados positivos, lo cual es satisfactorio, asegurando que la empresa seguirá estando en capacidad de generar sus ventas con los gastos operativos de los que dispone, lo que significa que el proyecto puede aceptarse.

Tabla 44. Proyecciones financieras (GyP) 2022-2024

Proyección Financiera 2022-2024 (MM USD)			
Estado de Ganancias y Pérdidas Projectado			
Periodo	2022	2023	2024
Incremento %	18%	22%	23%
Otros Ingresos			
Ingresos por Ventas	1.243,41	1.517,95	1.870,12
Total de ingresos	1.243,41	1.517,95	1.870,12
Gastos Operativos de venta	944,99	1.153,64	1.421,29
Utilidad Bruta	298,42	364,31	448,83
Gastos Adm. - I+D	186,51	227,69	280,52
Gastos de Financiamiento	0,00	0,00	0,00
Cuota Anual Préstamo	0,00	0,00	0,00
Otros Gastos / Inversiones	21,25	39,83	72,04
Otros Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00
Total Gastos	207,77	267,53	352,56
Depreciación	0,03	0,03	0,03
Utilidad antes de Impuestos	90,62	96,75	96,24
Impuestos (Estimado 35 %)	31,72	33,86	33,68
Utilidad Neta	58,91	62,89	62,56
Utilidad Neta (%)	5%	4%	3%
EBITDA	90,65	96,78	96,27
	7%	6%	5%

Fuente: Autoría propia (2022).

4.3 Evaluación financiera

En cuanto a la evaluación financiera, se calculó el Valor Presente Neto (VPN) de la inversión a una tasa esperada de 10 % como utilidad promedio esperada por los socios, técnica que resulta conveniente aplicar para evaluar proyectos de inversión. En esta oportunidad el resultado fue favorable a la propuesta, considerando que el monto obtenido fue USD 92,51 MM por lo cual se recomienda aceptar el proyecto, ya que la empresa puede sostenerlo en el tiempo. (Ver la Tabla 45).

Tabla 45. Valor Presente Neto

Flujos de Efectivo	2022 (MM)	2023 (MM)	2024 (MM)
VPN	66,65	105,43	103,70
Tasa	10%		
Inversión Inicial	-133,13	92,51	

Fuente: Autoría propia (2022).

Los estados financieros revelan la información relevante de la empresa, constituida principalmente por el detalle de gastos e ingresos, además de activos, pasivos y capital, y es a través de estos que se puede determinar la salud financiera de una empresa, brindando así el soporte adecuado para la toma de decisiones de inversión en un momento determinado. En el caso de Delta/Signal Corp., se plantea una estrategia que por supuesto, involucra recursos de tipo financiero, materiales y humanos, que desde distintos ámbitos (procesos operativos y administrativos) debe ser evaluada con el fin de revisar la conveniencia de su aplicación en este momento. Luego de considerar todas las variables, se logró determinar que es conveniente implantar la estrategia 2022-2024, tomando en cuenta que serán varios los beneficios que a futuro pueden obtenerse de ella. En el Anexo 3, se demuestran los resultados simulados durante la aplicación de la estrategia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

En función a los análisis realizados durante el desarrollo de la propuesta estratégica para Delta/Signal Corp., lograron determinarse las siguientes situaciones:

En primera instancia, se observó que no existe una dirección clara hacia dónde se dirige el negocio debido a que no cuentan con una estrategia cónsona que les permita alinear a las distintas áreas de la organización, con las expectativas de la junta directiva. En función a ello, se procedió a diseñar un plan estratégico enmarcado en el desarrollo de productos innovadores, de alta tecnología y calidad, lo cual caracteriza a la empresa desde hace muchos años, con la intención de ser líderes en su tipo en el mercado de componentes eléctricos de alta calidad y tecnología para automóviles de lujo. Para ello, se utilizaron algunas herramientas y modelos necesarios existentes (PESTEL y FODA, principalmente), con el fin de que estos derivaran toda la información pertinente a aspectos externos e internos de la organización.

Con respecto a los factores externos, logró determinarse que existen situaciones políticas, económicas, sociales y tecnológicas que inciden de manera directa sobre la organización y el sector donde esta se desenvuelve. Como aspectos positivos para el sector y para la empresa, se tiene que el mercado de autopartes ha estado creciendo en estos últimos períodos, específicamente en 2021 creció un 6 %, con tendencias a seguir creciendo en los años sucesivos. Otro aspecto positivo radicó en que ahora los ricos son más ricos, quienes lograron aumentar su riqueza en un 75 % más durante el 2021, los cuales se encuentran radicados en China (53 % de ellos), en Estados Unidos (22 %), en Alemania y Francia (12 %), y el 13 % restante en Canadá, Australia, Japón, México y Suecia, lo cual aumenta las posibilidades de adquisición de autos de lujo; en proporción a esto, también se incrementa la demanda de autopartes para ese tipo de vehículos.

En cuanto a las amenazas o aspectos negativos identificados para el sector, pueden mencionarse el conflicto que existe entre Estados Unidos y China, considerando que parte de la materia prima proviene de esos países y que adicionalmente pudieran estarse potenciando las barreras para negociar con clientes y proveedores de la región asiática. Por otro lado, en el 2022 existe un crecimiento económico moderado en los países desarrollados que impactaría la economía de las regiones donde estos se encuentren, implicando así posibles alzas en aranceles y otros tributos para cubrir sus déficits. Por último, el conflicto ruso-ucraniano del que pudieran derivarse consecuencias relacionadas a los costos de la materia prima por escasez, y la posibilidad de bloqueo comercial mientras este perdure.

En cuanto al crecimiento económico mundial, pudo conocerse que China fue el país que más

creció durante el 2021 (8,1 %); sin embargo, se prevé que, al cierre del 2022, los países desarrollados que han crecido como este, estacionen su crecimiento o descendan, para dar lugar a países emergentes, lo cual resulta interesante para la empresa, ya que tiene sedes en la mayoría de estos países, pudiendo explotar comercialmente esas localidades.

De acuerdo con el análisis realizado para el sector de autopartes en general, pudo conocerse que en lo relacionado a la negociación con proveedores resultó ser competitivo, mientras con los clientes resulta moderadamente atractivo. En lo que respecta a que puedan desarrollarse productos sustitutos, es reducida esa posibilidad considerando que pueden ser parecidos, pero no exactamente iguales tomando en cuenta que no necesariamente se use la misma tecnología y calidad en el diseño de los productos. En cuanto a que puedan incorporarse a la industria nuevos competidores, es poco probable, ya que la inversión inicial es alta; por último, de la probabilidad de que exista rivalidad entre estos, puede mencionarse que sí, hasta cierto punto. La ponderación general de atractividad del sector resultó en 3,2 significando así que la industria es potencialmente atractiva.

Con respecto a los factores internos que existen en Delta/Signal Corp., lograron identificarse como algunas fortalezas la cultura corporativa en materia de I+D que posee para fabricar sus productos, además de esto, cuenta con alianzas estratégicas con clientes y proveedores, cuenta con un *know-how* en la calidad y durabilidad de sus productos y, en función a ello, desarrolla productos con rendimiento líder en el mercado. Con respecto a las debilidades identificadas, se encuentran, entre otras, la reducción del presupuesto de seguimiento de calidad a proveedores y que existe un desconocimiento por parte de clientes y proveedores en cuanto a la posibilidad de generar nuevas asociaciones con estos; además, los clientes no lo perciben como una empresa líder en su clase.

Para mitigar las situaciones anteriores, se fijaron objetivos generales que derivaron objetivos específicos para distintas áreas funcionales. Dentro de los resultados más relevantes, se encuentran: el incremento de las ventas en un 23 % para el año 2024 a USD 1.870,12 MM, impulsándolas también en mercados emergentes. Asimismo, mejorar la atractividad del negocio en clientes y proveedores, así como también la interacción (comunicación) en cuanto al flujo de información interna de la empresa y las partes externas a ella.

Basado en lo anterior, se diseñó la siguiente estrategia: “Fortalecer a Delta/Signal Corp. en el desarrollo de productos innovadores con calidad y alta tecnología, que permitan hacerla más competitiva y alcanzar los niveles de ventas esperados, para el sostenimiento futuro del negocio, empleando para ello todas las herramientas necesarias relacionadas con los recursos financieros, humanos, operativos y tecnológicos de los que esta dispone”. El monto de inversión para ejecutarla resultó en USD 313,13MM, lo cual pudo demostrarse que es factible, ya que al aplicarle la técnica de VPN resultó con valor positivo de USD 92,51 MM.

Para ejecutar la inversión del proyecto, surgió como estrategia financiera apalancarla en el CAPEX, durante cinco períodos (2022-2026). Es decir, se aplicó una distribución de los montos a invertir, quedando dispuestos en 17 % (USD 53,13MM) para OPEX y 83 % (USD 260,00MM) para CAPEX. En función a ello, para el trienio (2022-2024), se invertirán UDS 133,13MM y para el resto de los años para completar el quinquenio (5 años), se erogará el monto restante USD 180,00MM. Asimismo, en la proyección de los estados financiera logró determinarse que se espera una utilidad neta de 5 %, 4 % y 3 %, para los años 2022, 2023 y 2024, respectivamente.

En cuanto a la matriz de riesgo que se levantó, resulta relevante destacar que la estrategia se encuentra expuesta en un 50 % a riesgos altos, un 31 % riesgos importantes y un 19 % de tipo moderado. Significando esto que de no ser atendidas al menos la mitad de las acciones para su mitigación no existe garantía del cumplimiento de ella.

En fin, la empresa Delta/Signal, Corp. cuenta con elementos importantes que bien gestionados la conducirán a su crecimiento, posicionamiento y sostenimiento en el mercado. Pero esto no se logra de un momento para otro, es mediante una estrategia general a mediano plazo y, además, a la cual todos los que interactúan con esta (accionistas, trabajadores, clientes y proveedores), tengan acceso a conocerla, comprenderla y ejecutarla, para que cada uno desde su ámbito de acción pueda contribuir a su logro.

2. Recomendaciones

Con el fin de mitigar las situaciones detectadas, se recomienda a Delta/Signal Corp. ejecutar las siguientes acciones:

- Implantar de manera inmediata la estrategia, debido a que se requieren gestiones conducentes a la recuperación de la empresa.
- La organización debe mantenerse informada sobre su entorno; es muy importante, debido a que le permitirá tomar las acciones de manera oportuna y bajo la certidumbre del entorno real de la organización.
- Invertir en la capacitación de los trabajadores en materia de I+D.
- Seguir innovando con cautela de costos, por lo que se plantea que cuando un cliente requiera desarrollar un nuevo producto, los gastos de inversión puedan ser compartidos entre ambos, dependiendo del alcance que esto implique.
- Reducir los gastos administrativos y operativos tanto como sea posible (que no impliquen I+D), en especial durante el año 2024, debido a que se prevé una utilidad que baja en un punto porcentual.

- Implementar una cultura de comunicación efectiva entre los agentes internos y externos de la compañía, con la intención de incrementar el conocimiento que tienen los clientes y proveedores sobre las bondades de la empresa, para que logren ser líderes en el ramo y, además, para que estos puedan percibirla como una organización con alto compromiso en materia de I+D.
- Implementar al plan de *marketing* para apuntar al logro de las ventas, ingresos importantes que permitirán a la empresa continuar desarrollando productos de alta tecnología y calidad.
- Hacer seguimiento a los planes de acción, compromisos y resultados de la estrategia a través del *balanced scorecard* (BSC).
- La organización debe mantenerse informada sobre el comportamiento económico y comercial de los mercados emergentes y del resto del mundo.
- Enfocarse en mantenerse en el mercado norteamericano y procurando entrar en países emergentes, para fortalecerlos con el fin de hacer a la empresa más competitiva en esos mercados.
- Hacer seguimiento continuo y de manera oportuna al conflicto que existe actualmente entre Rusia y Ucrania, para conocer las acciones que vayan derivándose en su entorno.
- Atender las acciones indicadas en la matriz de riesgo correspondiente, con el fin de que estos puedan mitigarse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación para las Naciones Unidas en España - ANUE. (2022). *La responsabilidad Social*.
<https://bit.ly/3L2GcIt>
- Chiavenato, I., & Sapiro, Á. (2017). *Planeación Estratégica: Fundamentos y aplicaciones*.
MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Datosmacro.com. (2022). *Economía y Datos de los Países: Comparación de China con EE. UU. 2019-2021*. <https://datosmacro.expansion.com/paises/comparar/china/usa>
- Diario AS (2022). *Las marcas de autos de lujos con más ventas en el mundo 2021. 18 de enero de 2022*. <https://bit.ly/3qthveN>
- Fajardo, M., & Soto, C. (2018). *Gestión Financiera Empresarial*. Ediciones UTMACH.
- Fariza, I. (2022). Los más ricos del mundo aumentan un 30% su patrimonio en el último año. *Diario El País - América*. 02 de enero de 2022. <https://elpais.com/economia/2022-01-03/los-mas-ricos-del-mundo-aumentan-un-30-su-patrimonio-en-el-ultimo-ano.html>
- Fondo Monetario Internacional - FMI. (2022). *World Economic Outlook – UPDATE. Rising Caseloads, a Disrupted Recovery, and Higher Inflation. 2022 January*. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/01/25/world-economic-outlook-update-january-2022>
- Forbes. (2021). El mundo es más rico que nunca y México está en el top 10. *Forbes, s/volumen (s/número)*. 23 de noviembre de 2021. <https://www.forbes.com.mx/el-mundo-es-mas-rico-que-nunca-y-mexico-esta-en-el-top-10/>
- González, L. (2021). México pierde un sitio en el ranking de productores de autos en el mundo. *El Economista*. 25 de marzo de 2021. <https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-pierde-un-sitio-en-el-ranking-de-productores-de-autos-en-el-mundo-20210325-0049.html>
- Grant, A. (2022). Ventas de vehículos eléctricos en América Latina muestran crecimiento. *Bloomberg en Línea*. 22 de marzo de 2022. <https://www.bloomberglinea.com/2022/03/22/ventas-de-vehiculos-electricos-en-america-latina-muestran-crecimiento-alentador/>
- Hax, A. y Majluf, N. (2004). *Estrategias para el liderazgo competitivo*. Editorial Granica.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2008). *The Execution Premium: Integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas*. Ediciones Deusto 20018. <https://books.google.com.cu/books?id=PcpgqFnrq2YC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Mapas Estratégicos*. Gestión 2000. <https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/03/libro-mapas-estrategicos-kaplan-c2b4n-norton.pdf>
- Los Angeles Times (2022). *EE. UU. disparó su déficit comercial en 2021 en plena recuperación económica*. 08 de febrero de 2022. <https://www.latimes.com/espanol/eeuu/articulo/2022-02-08/eeuu-disparo-su-deficit-comercial-en-2021-en-plena-recuperacion-economica>
- Méndez, L. (2022). La OMC autoriza a China para imponer aranceles a productos de Estados Unidos. *France24*. 26 de enero de 2022. <https://www.france24.com/es/econom%C3%ADa-y-tecnolog%C3%ADa/20220126-omc-china-eeuu-aranceles-comercio>
- Montes, S. (2021). Análisis: ¿Quién tiene el poder político a nivel mundial? *Forbes*(s/n). 14 de diciembre de 2021. <https://forbes.co/2021/12/14/politica/analisis-quien-tiene-el-poder-politico-a-nivel-mundial/>
- Opportimes. (2021). *La industria automotriz lidera el crecimiento del comercio internacional en el mundo*. 04 de octubre de 2021. <https://www.opportimes.com/industria-automotriz-lidera-crecimiento-del-comercio-internacional-en-el-mundo/>
- Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos Motorizados - OICA. (2021). *Sales/registration of new vehicles in countries represented in OICA*. <https://www.oica.net/category/sales-statistics/>
- Otero, C. (2019). El 2022 solo se venderán coches con sistemas de seguridad, según la UE. *Diario AS*. 16 de abril de 2021. https://as.com/meristation/2019/04/16/betech/1555445671_585881.html
- Quiroa, M. (2021). Análisis VRIO. *Economipedia.com*. 05 de mayo de 2021. <https://economipedia.com/definiciones/analisis-vrio.html>
- Soler, E. (2021). El mundo en 2022: Diez temas que marcarán la agenda internacional. *CIDOB - Barcelona Centre For International Affairs*. <https://bit.ly/3DgjMlh>
- TecnoSeguro. (2021). *Las 4 macrotendencias que guían el desarrollo de la seguridad electrónica para el transporte urbano*. 28 de mayo de 2021. <https://www.tecnoseguro.com/analisis/cctv/macrotendencias-desarrollo-seguridad-electronica-transporte-axis>
- Vicedo, E. (2015). *Implantando una metodología para definir y ejecutar la estrategia. Casos de éxito*. Introducción al marco conceptual. Palladium y AED: Asociación Española de Directivos. <https://bit.ly/3qv60Dw>

ANEXOS

Anexo 1. Patrón de cálculos para la matriz BCG

Patrón de cálculo - Matriz BCG

1.- Participación del mercado de competidores de Delta/Signal Corp. (2012)

Competidores Principales de D/S Corp	Ingresos por Ventas (Millones)	Cuota % del Mercado
Odawa System	7.173	38%
Corp. Shagimaw	5.973	32%
Vulferam AG	4.700	25%
Delta/Signal Corp.	960	5%
Totales	18.806	100%

2.- Participación relativa de Delta/Signal Corp. con máximo competidor

Principal Competidor		Ingresos por Ventas (Millones)	Cuota % del Mercado	Participación relativa
	Odawa System	7.173	38%	38%
	Delta/Signal Corp.	960	5%	13%
Totales		8.133		

Participación relativa Corp. Shagimaw / Odawa System	83%
Participación relativa Vulferam AG / Odawa System	66%
Participación relativa Delta/Signal Corp / Odawa System	13%

3.- Crecimiento de la Industria de automóviles de lujo

Resumen DE marcas que más autos de lujo vendieron en el mundo en 2016 - 2021						
Marca	Ventas 2021	Ventas 2020	Ventas 2019	Ventas 2018	Ventas 2017	Ventas 2016
BMW	2.214	2.000	2.029	2.169	2.125	2.008
Mercedes-Benz	2.055	2.100	2.164	2.340	2.310	2.289
Audi	1.681	1.690	1.693	1.846	1.813	1.878
Totales	5.949	5.790	5.886	6.354	6.248	6.176
Crecimiento 2021 / 2016	3%	-2%	-8%	2%	1%	NO APLICA
Crecimiento 2021 / 2020	6 % †	COVID-2019 (Mundo)	COVID-2019 (Asia)			

Anexo 2. Matriz de estrategias vs. objetivos

Estrategias / Objetivos		OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	OBJ 6	Ponderación asertividad
		Incrementar de manera progresiva los ingresos por ventas hasta llegar a USD 1.870,12 Millones para el 2024.	Ampliar el margen neto de utilidad a 10% para el 2024.	Reducir en un 30% el inventario de productos de lenta o nula rotación para el 2023.	Aumentar en un 60% la calificación de atractividad de la empresa ante los OEM sobre considerarla como socio deseable para el 2024.	Fortalecer en un 90% el proceso de I + D en los productos diseñados para las OEM, incrementando la cultura de innovación en los colaboradores de la empresa para el 2024.	Implementar un mecanismo de comunicación efectiva con colaboradores internos, clientes y proveedores en un 100% para el 2023.	
FO1	Crear componentes inteligentes para que los autos puedan interconectarse de forma automatizada con Smart cities.	X			X	X		3
FO2	Ofrecer a los proveedores una plataforma interactiva de bajo costo, por la que puedan compartir información de nuevos componentes, necesidades y precios en el mercado.	X	X		X	X	X	5
FO4	Atender de manera incremental los mercados que han quedado desabastecidos por el conflicto Rusia-Ucrania, en aquellas zonas donde este ya establecida la empresa..	X	X	X	X	X		5
FO5	Dedicar ventas de componentes para autos de lujo.	X	X	X	X	X		5
DO1	Desarrollar cronograma de capacitación en I+D y otros temas, <i>on-line</i> con preferencia gratuitos.	X	X		X	X	X	5
DO2	Establecer planes de comunicación efectivo aprovechando al máximo las plataformas digitales/tecnológicas, dirigido a clientes/proveedores/trabajadores para garantizar que estén informados sobre los altos estándares de los productos de Delta/Signal Corp.	X	X		X	X	X	5
DO3	Ubicar proveedores de prestigio en cuanto a la calidad de los productos (materia prima), intentando mantener a los que ya se tienen que cumplan con la calidad esperada.			X		X		2
DO4	Propiciar encuentros relacionados a los avances constantes en materia de tecnología para recuperar los socios del segmento de lujo, con material digital a través de publicaciones en medios digitales y además presentaciones <i>on-line</i> de corta duración.	X	X		X	X	X	5
FA1	Consolidar posición en el mercado norteamericano con fabricación de componentes con tecnología de vanguardia y alta calidad.	X	X	X	X	X		5
FA2	Atender progresivamente el mercado desabastecido producto del conflicto Rusia - Ucrania, al menor costo logístico posible.	X	X					2
FA3	Generar un plan de mercadeo orientado a ofrecer de manera competitiva los productos de innovación y calidad en el mercado Estados Unidos.	X	X		X	X	X	5
FA4	Aumentar progresivamente esfuerzos para negociaciones con mercados emergentes.	X	X		X	X		4
DA1	Disminuir temporal y progresivamente esfuerzos en los mercados de Rusia, Ucrania y China.	X	X					2
FO3	Emplear los mecanismos necesarios para que las autopartes contribuyan a que el vehículo logre generar menor impacto ambiental. (Contingencia)			X	X	X		3
		12	11	5	11	12	5	

Anexo 3. Resultados simulados generales de la implantación de estrategia 2022 - 2024

PORCENTAJE DE CRECIMIENTO	10,00%	7,00%	12,00%	9,00%	10,00%	12,00%
	105,64	81,34	149,21	125,34	151,80	200,37
	2022		2023		2024	
	Periodo 13	Periodo 14	Periodo 15	Periodo 16	Periodo 17	Periodo 18
Income Statement		18%		22%		23%
Sales Ajustada (Con Objetivos)	1.162,06	1.243,41	1.392,62	1.517,95	1.669,75	1.870,12
Cost of Sales	906,41	944,99	1.058,39	1.153,64	1.269,01	1.421,29
Gross Margin	255,65	298,42	334,23	364,31	400,74	448,83
	22%	24%	24%	24%	24%	24%
SG&A and R&D	174,31	186,51	208,89	227,69	250,46	280,52
	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Operating Income	81,34	111,91	125,34	136,62	150,28	168,31
Interest Expense (Income)	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04
	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Pre-Tax Income	71,30	101,87	115,30	126,58	140,24	158,27
Income Tax Expense	24,96	35,65	40,35	44,30	49,08	55,39
	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Net Income	46,35	66,21	74,94	82,27	91,15	102,88
Depreciation & Amortization	27,84	27,84	27,84	27,84	27,84	27,84
EBITDA	109,18	139,75	153,18	164,46	178,12	196,15
	9%	11%	11%	11%	11%	10%
NOPAT	52,87	72,74	81,47	88,80	97.680.148	109,40
Balance Sheet						
Operating Assets	1.044,79	1.044,79	1.044,79	1.044,79	1.044,79	1.044,79
Net Debt	334,14	334,14	334,14	334,14	334,14	334,14
Equity	710,65	710,65	710,65	710,65	710,65	710,65
Net Debt / Equity	47%	47%	47%	47%	47%	47%
Performance Metrics						
Cost of Sales (% of Sales)	78%	76%	76%	76%	76%	76%
Gross Margin (% of Sales)	22%	24%	24%	24%	24%	24%
SG&A and R&D (% of Sales)	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Operating Income (% of Sales)	7%	9%	9%	9%	9%	9%
EBITDA (% of Sales)	9%	11%	11%	11%	11%	10%
NOPAT (% of Sales)	5%	6%	6%	6%	6%	6%
Net Income (% of Sales)	4%	5%	5%	5%	5%	6%
NOPAT (% of Assets)	5%	7%	8%	8%	9%	10%
ROE	7%	9%	11%	12%	13%	14%