



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**

**Escuela de  
Postgrado**

**“PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA MEGA EN EL MERCADO  
EUROPEO PARA EL PERIODO 2023-2027”**

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

**Presentado por:**

**Srta. Cinthia Jaquelin Hospinal Santiani**

**Sr. Diego Jose Ladron De Guevara Vera**

**Sr. Jeam Jeffrey Pacheco Chavez**

**Asesor: Profesor Juan Alejandro Flores Castro**

**[0000-0002-7397-1970](tel:0000-0002-7397-1970)**

**Lima, octubre de 2023**

## Anexo IX. Reporte de Evaluación del Sistema Antiplagio

### REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, Alejandro Flores Castro deja constancia que el trabajo de investigación titulado "**Plan Estratégico de la Empresa Mega en el Mercado Europeo para el 2023-2027**" presentado por:

	Nombre del alumno(s)
1	Cinthia Jaquelin Hospinal Santiani
2	Diego Jose Ladrón de Guevara Vera
3	Jeam Jeffrey Pacheco Chavez
4	
5	

para optar al Grado de Magister en Administración fue sometido al análisis del sistema antiplagio de Turnitin el día 15 de septiembre de 2023 dando el siguiente resultado:



Atentamente,



Prof. Alejandro Flores Castro

## **DEDICATORIA**

Dedicamos el presente trabajo de investigación a nuestras familias, por su apoyo incondicional brindado desde el inicio de la maestría.

## RESUMEN EJECUTIVO

La empresa automotriz Mega que opera en Alemania, con la experiencia adquirida desde el 2011, decide concentrar sus esfuerzos en el diseño y fabricación de un solo vehículo, atendiendo a la nueva realidad por la que pasa el mundo, así como a las preferencias de sus clientes. Así, Mega decide entrar a la fabricación de vehículos deportivos eléctricos para el periodo 2023-2027.

Esta decisión nace a raíz de que en los últimos años se pudo apreciar que el producto estrella de la empresa fue el vehículo Sport, por el que es reconocida en la primera región en la que comenzó sus operaciones, y el cambio a eléctricos debido a que tanto la legislación europea como la tendencia del mundo va por el cuidado del medio ambiente. En ese sentido, la empresa se dirige hacia lo que considera es el futuro del mercado automotriz, contando con sólidas estrategias de Operaciones, *Marketing*, Recursos Humanos y Responsabilidad Social, así como estrategias Financieras, habiendo estimado que el mercado de vehículos deportivos eléctricos tendrá una buena acogida y al mismo tiempo significará un crecimiento para la empresa y los demás *stakeholders*.

Este plan se comparó con una proyección donde se mantenía el modelo de negocio previo en la que se contaba con cuatro unidades de negocio y se consideró un crecimiento del mercado automotriz europeo. A través del método de flujos de caja descontado se identificó un crecimiento en los flujos de caja en más de 400 millones de euros para el 2027 con un VAN y una TIR positivos, lo que indica que es viable el plan estratégico planteado.

**Palabras clave:** VEHÍCULOS DEPORTIVOS ELÉCTRICOS; PACTO VERDE EUROPEO; BATERÍAS DE LITIO; MERCADO AUTOMOTRIZ EUROPEO; NICHOS DE MERCADO.

## ABSTRACT

The automotive company Mega with operations in Germany, with the experience acquired since 2011, decides to concentrate its efforts on the design and manufacturing of a single vehicle. In this way, with the experience obtained in previous periods, the company decides to concentrate our efforts in the design and manufacturing of a single vehicle, taking into account the new reality that the world is going through, as well as the preferences of its customers. Thus, Mega decides to enter the manufacturing of electric sports vehicles for the period 2023-2027.

This decision arose from the fact that in recent years it could be seen that the company's star product was the Sport vehicle, for which it is recognized in the first region in which it began its operations, and the change to electric because Both European legislation and the world trend are towards caring for the environment. In this sense, the company is heading towards what it considers to be the future of the automotive market, with solid Operations, Marketing, Financial, Human Resources and Social Responsibility strategies, having estimated that the electric sports vehicle market will be well received and at the same time, it will mean growth for the company and other stakeholders.

This plan was compared with a projection where the previous business model was maintained where we had four business units and growth in the European automotive market was considered. Through the discounted cash flow method, a growth in cash flows of more than 400 million euros was identified by 2027 with a positive NPV and IRR, which indicates that the proposed strategic plan is viable.

**Keywords:** ELECTRIC SPORTS VEHICLES; EUROPEAN GREEN DEAL; LITHIUM BATTERIES; EUROPEAN AUTOMOTIVE MARKET; MARKET NICHE.

## TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I. PERFIL COMPETITIVO .....	2
1. Misión .....	2
2. Visión .....	2
3. Estrategia competitiva.....	2
4. Unidades de negocio .....	2
5. Productos y sedes.....	3
6. Hechos relevantes al 2022 .....	3
6.1 Ventas .....	3
6.2 Retorno sobre el capital empleado .....	5
6.3 Emisiones de CO2.....	6
7. Definición del problema que enfrenta la empresa al 2022 .....	7
8. Enfoque y descripción de la solución prevista.....	8
9. Alcance de la propuesta .....	8
CAPÍTULO II. ANÁLISIS EXTERNO .....	10
1. Análisis del macroentorno .....	10
1.1 Factores políticos.....	10
1.2 Factores económicos .....	11
1.3 Factores sociales.....	12
1.4 Factores tecnológicos .....	13
1.5 Factores ecológicos .....	14

1.6	Factores globales .....	15
1.7	Factores legales .....	15
2.	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	16
3.	Análisis del sector .....	17
CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO .....		19
1.	Modelo de negocio y cadena de valor.....	19
1.1	Análisis de áreas de soporte .....	21
1.2	Análisis de las áreas transversales.....	23
2.	Análisis VRIO.....	25
3.	Ventaja competitiva.....	27
4.	Estrategia competitiva.....	27
5.	Estrategia de crecimiento .....	27
6.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) .....	27
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE MERCADO.....		29
1.	Objetivo.....	29
2.	Selección del mercado objetivo .....	29
3.	Análisis de oferta .....	31
3.1	Tendencias de mercado .....	31
3.2	Principales competidores.....	32
3.3	Principales vehículos eléctricos deportivos.....	33
4.	Tratados y alianzas estratégicas dentro del sector.....	35
4.1	Pacto Verde.....	35
4.2	Alianzas europeas de la fabricación de baterías.....	35
4.3	Proyectos de ampliación de puntos recarga para vehículos eléctricos .....	36
5.	Análisis de la demanda .....	36
5.1	Comportamiento del consumidor .....	36

5.2	Proyección de la demanda.....	38
5.3	Perfil del consumidor .....	39
6.	Conclusiones del análisis de mercado.....	40
CAPÍTULO V. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO .....		41
1.	Visión al 2033 .....	41
2.	Misión .....	41
3.	Objetivos.....	41
4.	Modelo de negocio.....	42
5.	Cadena de valor.....	43
6.	Estrategia competitiva.....	44
7.	Estrategia de crecimiento .....	44
CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES.....		45
1.	Plan de <i>Marketing</i> .....	45
1.1	Objetivos del plan de <i>Marketing</i> .....	45
1.2	Desarrollo de iniciativas.....	45
1.3	Estrategia de <i>Marketing</i> .....	50
1.4	<i>Marketing mix</i> .....	51
1.5	Presupuesto de <i>Marketing</i> .....	54
2.	Plan de Operaciones.....	55
2.1	Objetivos del plan de Operaciones.....	56
2.2	Desarrollo de iniciativas.....	56
2.3	Abastecimiento de baterías.....	59
2.4	Diseño de vehículo .....	59
2.5	Presupuesto de Operaciones.....	59
3.	Plan de Recursos Humanos.....	60
3.1	Objetivos del Plan de Recursos Humanos.....	60

3.2	Desarrollo de iniciativas.....	60
3.3	Presupuesto de Recursos Humanos.....	65
4.	Plan de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).....	65
4.1	Objetivos del Plan de Responsabilidad Social Empresarial.....	66
4.2	Desarrollo de iniciativas.....	66
4.3	Presupuesto de Responsabilidad Social Empresarial.....	68
5.	Plan de Finanzas.....	68
5.1	Objetivos de plan de Finanzas.....	69
5.2	Desarrollo de iniciativas.....	69
5.3	Supuestos.....	71
5.4	Escenario con la estrategia planteada.....	71
5.5	Viabilidad de la propuesta.....	72
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		76
1.	Conclusiones.....	76
2.	Recomendaciones.....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		77

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis PESTELG de Europa .....	10
Tabla 2. Matriz EFE .....	16
Tabla 3. Matriz VRIO .....	26
Tabla 4. Matriz de estrategia de crecimiento .....	27
Tabla 5. Matriz EFI .....	28
Tabla 6. Matriz de la estrategia competitiva .....	44
Tabla 7. Matriz de estrategia de crecimiento .....	44
Tabla 8. OKR de <i>Marketing</i> .....	45
Tabla 9. Proyección de venta de vehículos deportivos eléctricos en Europa del 2023 al 2027 (unidades).....	47
Tabla 10. Cuota de mercado proyectado por país del 2023 al 2027 .....	48
Tabla 11. Estrategia de segmentación .....	50
Tabla 12. Precios de venta base .....	51
Tabla 13. Venta proyectada por país y versión del 2023 al 2027 .....	52
Tabla 14. Presupuesto de <i>Marketing</i> y Ventas .....	54
Tabla 15. OKR de Operaciones .....	56
Tabla 16. Ratio de vehículo defectuoso con respecto a las ventas.....	57
Tabla 17. Capacidad de producción para vehículos con timón a la izquierda del 2023 al 2027 .....	58
Tabla 18. Capacidad de producción para vehículos con timón a la derecha del 2023 al 2027 .....	58
Tabla 19. Presupuesto de Operaciones.....	59
Tabla 20. OKR de Recursos Humanos .....	60
Tabla 21. Presupuesto de Recursos Humanos.....	65
Tabla 22. OKR de Responsabilidad Social Empresarial.....	66
Tabla 23. Presupuesto de Responsabilidad Social Empresarial.....	68
Tabla 24. OKR de Finanzas .....	69

Tabla 25. Indicadores financieros .....	71
Tabla 26. Costo de Capital Promedio Ponderado .....	72
Tabla 27. Flujo de caja del proyecto sin estrategia .....	73
Tabla 28. Flujo de caja del proyecto con estrategia .....	74
Tabla 29. Flujos de caja incremental económico y financiero .....	75
Tabla 30. Resultados obtenidos de la valorización del flujo incremental .....	75

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ingreso por ventas – Alemania (en miles de euros).....	4
Gráfico 2. Ingreso por ventas – Estados Unidos (en miles de euros) .....	4
Gráfico 3. Ingreso por ventas total (en miles de euros) .....	5
Gráfico 4. Retorno sobre el capital empleado para Alemania y Estados Unidos del 2011 al 2022 (%)......	6
Gráfico 5. Emisión de CO2 en Alemania y Estados Unidos del 2011 al 2022 .....	7
Gráfico 6. Diagrama de Ishikawa de Mega global .....	7
Gráfico 7. Tasa de inflación de Unión Europea y Eurozona del 2027 .....	11
Gráfico 8. Tasa de interés en la Eurozona.....	12
Gráfico 9. Precio promedio de las baterías de litio del 2013 al 2022 (USD x kWh).....	13
Gráfico 10. Emisión de gases en Europa del 2011 al 2022 (en millones de toneladas métricas).....	14
Gráfico 11. Principales competidores en Europa en el 2022 .....	15
Gráfico 12. Modelo de negocio: <i>Sport</i> .....	20
Gráfico 13. Cadena de valor: <i>Sport</i> .....	20
Gráfico 14. Moral del empleado del 2015 al 2022 .....	22
Gráfico 15. Evolución del margen neto del 2015 al 2022 .....	22
Gráfico 16. Evolución del nivel de cumplimiento del 2015 al 2022 .....	23
Gráfico 17. Información histórica de la inversión en I+D del 2015 al 2022 (en miles de euros).....	24
Gráfico 18. Evolución del margen bruto del 2015 al 2022.....	24
Gráfico 19. Histórico del nivel de satisfacción del cliente del 2015 al 2022.....	25
Gráfico 20. Proyección de crecimiento de vehículos deportivos del 2017 al 2027 (miles de unidades).....	30
Gráfico 21. Proyección de crecimiento de vehículos deportivos eléctricos del 2017 al 2027 .....	30
Gráfico 22. Precio promedio de vehículos deportivos en Europa del 2017 al 2027 (miles de euros).....	31

Gráfico 23. Participación de vehículos deportivos por tipo de motor en Europa del 2017 al 2027.....	31
Gráfico 24. <i>Market Share</i> acumulado del 2017 al 2023 .....	32
Gráfico 25. Evolutivo de unidades vendidas en Europa (miles de unidades).....	33
Gráfico 26. Taycan Turbo S (Porsche).....	34
Gráfico 27. Tesla Roadster.....	34
Gráfico 28. RS E-Tron .....	35
Gráfico 29. Cadena de valor de baterías en Europa.....	35
Gráfico 30. Ingresos por venta de vehículos deportivos 2017-2027 (miles de millones de euros) ..	38
Gráfico 31. Evolución de la participación de vehículos eléctricos del 2017 al 2027 .....	39
Gráfico 32. Canvas de la empresa Mega del 2023 al 2027.....	43
Gráfico 33. Cadena de valor de la empresa Mega del 2023 al 2027 .....	43
Gráfico 34. Criterios para realizar capacitaciones .....	62
Gráfico 35. Proceso de administración de desempeño .....	63

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Modelo de negocio y cadena de valor de las unidades de negocio <i>Eco-friendly</i> , <i>Family</i> y <i>Low Cost</i> .....	82
Anexo 2. Ingreso por ventas en Alemania y Estados Unidos (miles de euros) .....	85
Anexo 3. Flujo de caja – Alemania.....	85
Anexo 4. Gastos en capacitación y entrenamiento .....	85
Anexo 5. Ingreso por ventas en Alemania y Estados Unidos .....	85
Anexo 6. Inversiones para producción de vehículos (miles de euros).....	85
Anexo 7. Tasa de crecimiento porcentual por país de vehículos deportivos eléctricos .....	85
Anexo 8. <i>Market Share</i> por país de Mega .....	85
Anexo 9. Estado de resultados de dos escenarios .....	86
Anexo 10. Balance General de cada escenario .....	87

## INTRODUCCIÓN

Mega es una empresa dedicada a la fabricación y venta de vehículos, que empezó sus actividades en Alemania en el año 2011. Posteriormente, inició operaciones en Estados Unidos fusionándose con una empresa de ese país. En sus inicios, Mega tenía 4 líneas de vehículos: *Sport*, *Eco-friendly*, *Family* y *Low Cost*, los cuales se ajustaban a un sector diferente de acuerdo con los perfiles de los consumidores a los que iban dirigidos.

El presente trabajo describe el plan estratégico para Mega para el periodo 2023-2027 enfocado únicamente en la línea *Sport*, pero migrando a la fabricación de vehículos eléctricos, entendiendo esto como la tendencia a la que está yendo la tecnología y que se ha podido ver especialmente en Europa, por la nueva realidad que tiene ese continente, siendo que el plan es que la empresa se mantenga Alemania y, durante el periodo antes indicado, gradualmente ir entrando a otros países que forman parte de la Unión Europea.

En el Capítulo I se describe el escenario de la empresa al 2022, con el detalle de lo que logró la empresa durante los periodos 4 al 12. En el Capítulo II se analiza el contexto externo de la empresa, utilizándose el análisis PESTELG, así como la matriz EFE, para determinar si este entorno es favorable o desfavorable. En el Capítulo III se hace un análisis interno de la empresa para conocer sus fortalezas y debilidades, utilizando la matriz VRIO y EFI para determinar qué tan favorable es la realidad interna de la empresa.

En el Capítulo IV se analiza el mercado al que la empresa se va a dirigir, los potenciales clientes y las razones por las que se optó por el producto de vehículos *Sport* eléctricos. En el Capítulo V se define la estrategia que tendrá la empresa para el periodo 2023-2027. En el Capítulo VI se detallan los planes de *Marketing*, Operaciones, Recursos Humanos, Responsabilidad Social Empresarial y Finanzas de la empresa.

Finalmente, se plantean las conclusiones y recomendaciones a las que se llegan después de desarrollar este trabajo.

## **CAPÍTULO I. PERFIL COMPETITIVO**

La empresa Mega cuenta con 12 años en el sector automotriz, se dedica a la fabricación y comercialización de vehículos en cuatro unidades de negocio. Inició operaciones en Alemania, donde se tiene una planta de fabricación y ensamblaje, vendiéndose los vehículos en el mercado alemán. Al noveno año de creación amplió sus operaciones a Estados Unidos.

### **1. Misión**

Fabricar automóviles con diseños vanguardistas que satisfagan las necesidades de nuestros clientes, facilitando su movilidad, garantizando la comodidad de los viajes y generando un impacto positivo en el medio ambiente, basados en una constante mejora en la calidad y en la tecnología; asimismo, aportar bienestar económico y social a nuestros colaboradores.

### **2. Visión**

Ser reconocidos como el mejor fabricante de vehículos en Alemania, distinguiéndonos por los diseños exclusivos y el uso de tecnología ecoamigable a un precio competitivo en el mercado, comprometidos con generar un impacto positivo en el medio ambiente y brindando bienestar a nuestros colaboradores, clientes y accionistas.

### **3. Estrategia competitiva**

La empresa tiene como estrategia competitiva fabricar diferentes tipos de vehículos en función a las cuatro unidades de negocio donde se destaque la excelencia en la ingeniería, siempre buscando la fórmula perfecta para satisfacer las necesidades de cada público objetivo, cumpliendo con los aspectos más apreciados. Para que esta estrategia sea sostenible en el tiempo, constantemente, se viene investigando y desarrollando nuevas tecnologías. La estrategia competitiva de cada unidad de negocio es detallada en el siguiente punto.

### **4. Unidades de negocio**

- *Low Cost* (LC): Dirigido a clientes que buscan algo práctico, confiable y a un precio bajo. Buscan transportarse y no asumir gastos tan elevados ni por la adquisición del vehículo ni su mantenimiento. La estrategia competitiva para esta unidad de negocio es liderazgo en costos ofreciendo vehículos con precios bajos sin afectar su calidad y durabilidad.

- *Family* (F): Dirigido a clientes con familia, que busquen comodidad, seguridad y a un precio razonable. También buscan que la empresa expendedora cuente con diversos puntos para poder realizar mantenimiento del vehículo. La estrategia competitiva es la de enfoque, dado que es un mercado en recesión, por lo que es vital capturar cuota de mercado ofreciendo una experiencia de compra dirigida a toda la familia.
- *Eco-friendly* (EC): Dirigido a personas que se preocupen por el medio ambiente, que busquen un automóvil que tenga altos estándares de calidad y que no impacte negativamente el ambiente. La estrategia competitiva es de diferenciación debido a que se ofrece vehículos híbridos reduciendo significativamente el impacto medioambiental sin afectar el desempeño y brindando mayor autonomía.
- *Sport* (S): Dirigido a personas que buscan un automóvil lujoso, aquellos que gusten de clara innovación, garantía y una imagen impactante. Estos clientes no tienen reparo en el precio del automóvil mientras se garantice la última tecnología y rendimiento superior. La estrategia competitiva es diferenciación, puesto que se ofrecen diseños exclusivos de alto nivel de desempeño por encima del mercado.

## **5. Productos y sedes**

En el mercado alemán se tiene una planta de fabricación y ensamblaje para las 4 unidades de negocio: *Low Cost*, *Family*, *Eco-friendly* y *Sport*, las que se comercializan en este país a través de concesionarios exclusivos. Además, se tuvo una expansión a Estados Unidos donde se tiene una planta de fabricación y ensamblaje para las unidades de negocio *Low Cost* y *Family*, mientras que los vehículos *Sport* y *Eco-friendly* son importados desde Alemania para su comercialización.

## **6. Hechos relevantes al 2022**

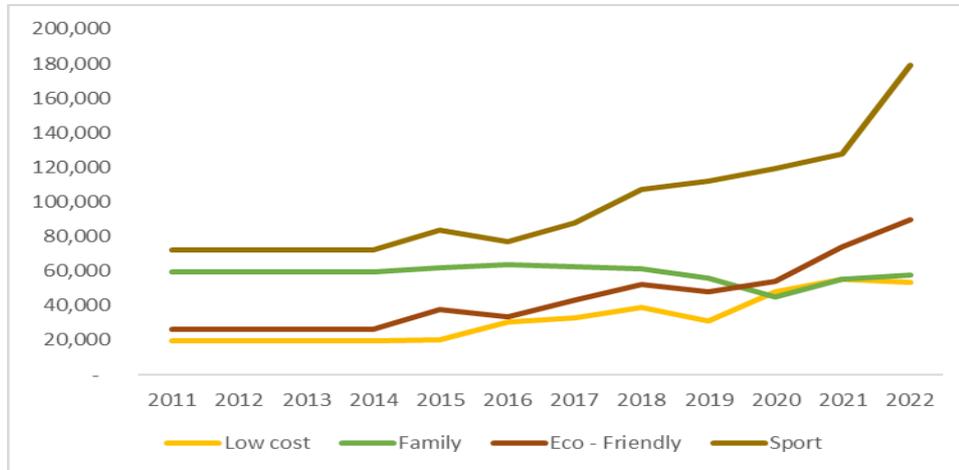
Los resultados obtenidos durante estos años fueron favorables con una tendencia creciente, la empresa alcanzó un crecimiento acumulado en sus ingresos desde el 2014 hasta el 2022 de 215% en Alemania y 192% en Estados Unidos del 2018 hasta el 2022. Por otro lado, no se obtuvieron los resultados esperados sobre el grado de emisión de CO<sub>2</sub> que generan los vehículos, algo que quedó como un punto de mejora sobre el que se tomarán las acciones correspondientes en estos próximos periodos.

### **6.1 Ventas**

Como se muestra en el Gráfico 1, en Alemania se tuvo un crecimiento continuo durante los 12 años, principalmente en la venta de vehículos *Sport* y seguido de *Eco-friendly*; en ambos

segmentos se tuvo un incremento en los precios acorde con el mercado. Con respecto a los vehículos de *Low Cost* y *Family*, no se obtuvieron los resultados esperados, debido a que se tuvo que ajustar hacia abajo los precios acordes con el mercado y ser competitivos.

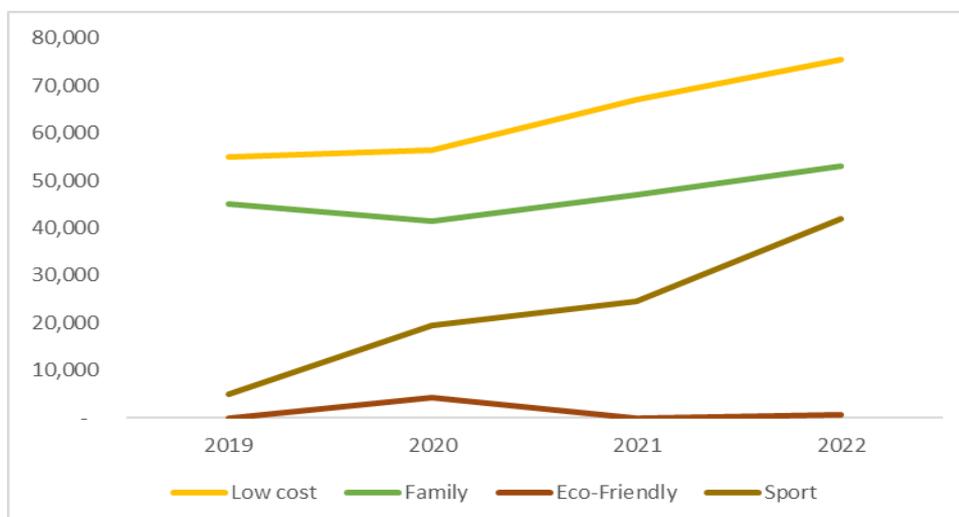
**Gráfico 1. Ingreso por ventas – Alemania (en miles de euros)**



Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

Como se muestra en el Gráfico 2, en Estados Unidos se tuvo un crecimiento continuo durante los 4 años, principalmente en la venta de vehículos *Low Cost* y *Family*, esto debido a que se tenía una planta de producción local, sin embargo, por tendencias del mercado, se tuvo que reducir precios para continuar siendo competitivos. Con respecto a *Eco-friendly* y *Sport*, todos los vehículos se importan desde Alemania, lo que resultaba más costoso por los impuestos y fletes que se tenían que asumir.

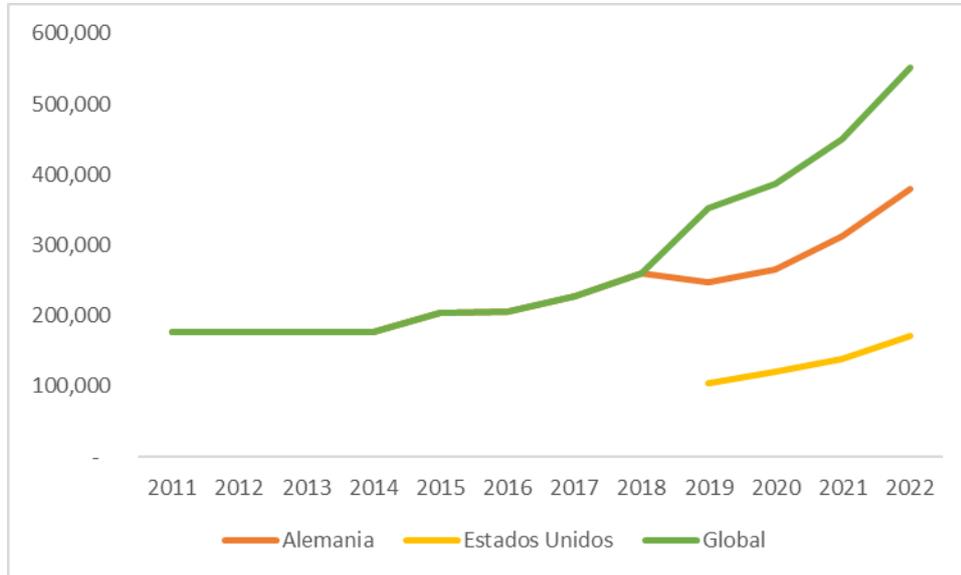
**Gráfico 2. Ingreso por ventas – Estados Unidos (en miles de euros)**



Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

En el Gráfico 3, se muestra el ingreso de ventas por región y global, donde en el 2019, por el ingreso a Estados Unidos, se ve un mayor crecimiento, 35%, con respecto al 2018, lo que permitió soportar la reducción del 5% de las ventas en Alemania, ya que se tuvo una reducción de las ventas en 3 unidades de negocio: *Low Cost*, *Family* y *Eco-friendly*.

**Gráfico 3. Ingreso por ventas total (en miles de euros)**

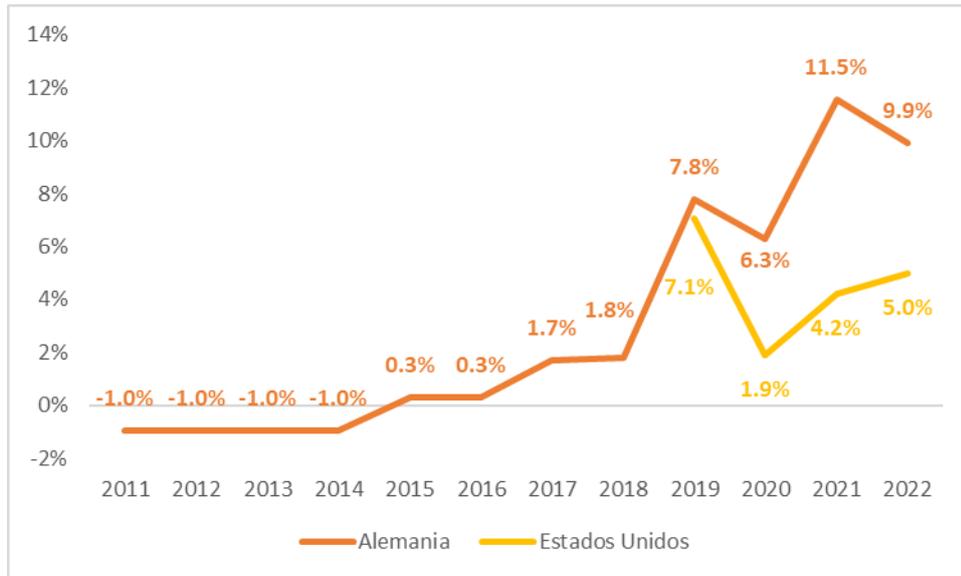


Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

## 6.2 Retorno sobre el capital empleado

En el Gráfico 4, se aprecia que en Alemania se inició con una rentabilidad negativa de  $-1\%$  durante los primeros 4 años, donde el punto de equilibrio se alcanzó en el 2015; en adelante, se implementaron acciones en donde la empresa se enfocó en algunas unidades de negocios de mayor rentabilidad, como *Eco-friendly* y *Sport*, que le permitieron llegar en el 2022 a un 10% de retorno del capital empleado (ROE). En Estados Unidos, se inició operaciones en el 2019 y la propuesta en este mercado fue ingresar principalmente con vehículos *Sport*, puesto que tenían una rentabilidad significativa, lo que permitió tener un ROE de 7% ese mismo año, pero al ser un mercado nuevo se tuvo importantes fluctuaciones en el mercado automotriz, costando mantener esa misma ratio, por lo que en el 2022, después de algunas caídas, se alcanzó el 5% de ROE. Finalmente, estos resultados le permitieron colocarse en el primer lugar en comparación con sus competidores.

**Gráfico 4. Retorno sobre el capital empleado para Alemania y Estados Unidos del 2011 al 2022 (%)**

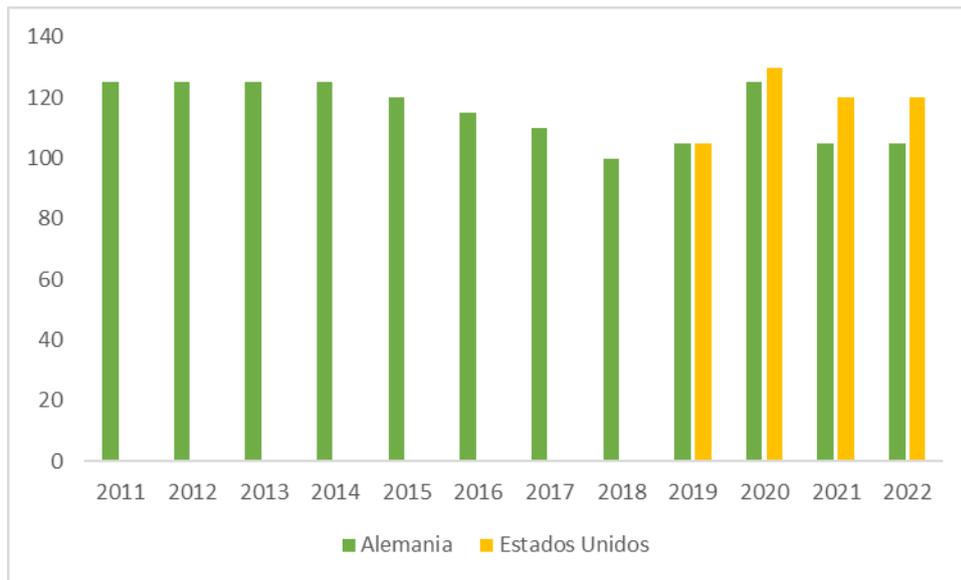


Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

### 6.3 Emisiones de CO2

Sobre las emisiones de CO2 de la empresa en Alemania y Estados Unidos, como se puede apreciar en el Gráfico 5, se comenzó en Alemania con una tendencia a la baja en emisiones de CO2, pero se tuvo que sacrificar la inversión que se estaba realizando en este factor, para que la empresa pueda ser competitiva en cuanto al precio de venta del vehículo, sin sacrificar las ganancias; sin embargo, en los últimos periodos se tuvo una tendencia a cambiar esto, elevando más el precio de los vehículos y así poder invertir para que la tecnología de los vehículos fuese mejor en cuanto a emisiones del CO2. Lo mismo pasó en Estados Unidos, que al adquirir la empresa en el 2018 y empezar a operar en el 2019, se sacrificó lo relacionado con las emisiones del CO2 para obtener más ganancias y como, a diferencia de lo que pasaba en Alemania, el mercado de autos *Low Cost* y *Family* sí se encontraba en crecimiento, fue posible mejorar lo relacionado con la emisión del CO2 de los vehículos, compensándose con un mayor número de unidades vendidas.

**Gráfico 5. Emisión de CO2 en Alemania y Estados Unidos del 2011 al 2022**

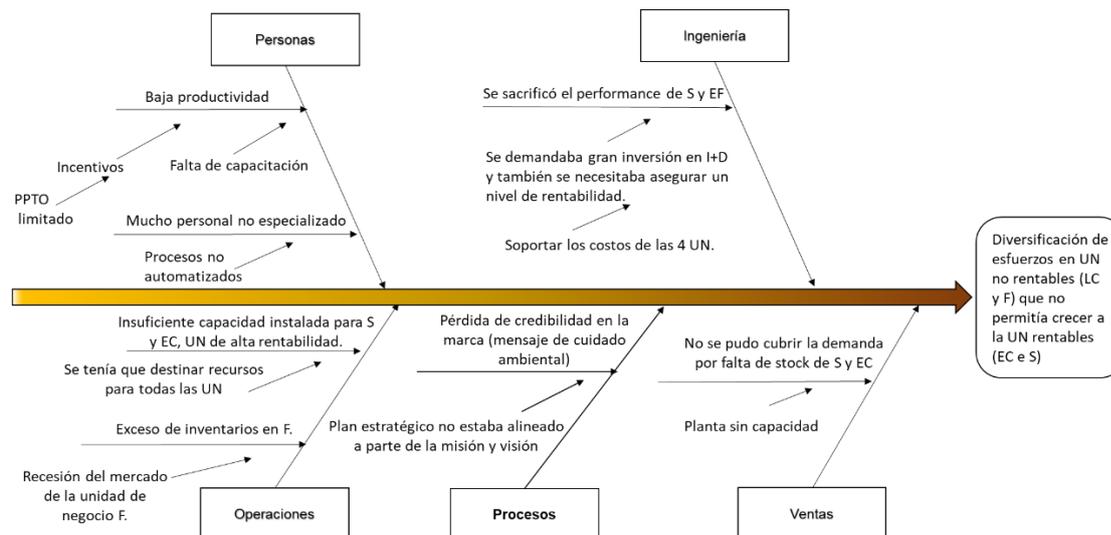


Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

## 7. Definición del problema que enfrenta la empresa al 2022

Para la definición del problema se empleará el Diagrama de Ishikawa, que es una herramienta visual que permite identificar y analizar las posibles causas o los efectos específicos a los problemas que se están planteando.

**Gráfico 6. Diagrama de Ishikawa de Mega global**



Fuente: Adaptado de Ishikawa (1976).

El *performance* de la empresa fue bueno en Alemania; sin embargo, se pudo haber obtenido mejores resultados de haberse enfocado más en las líneas de negocio más rentables, que son las *Eco-friendly* y *Sport*. La razón de este problema fue que se decidió mantener las líneas de

negocio no rentables (*Low Cost* y *Family*), en un intento de mantener operando todas las líneas, lo que finalmente terminó siendo ineficiente de cara a los resultados de la empresa, ya que incluso se vio en la necesidad de sacrificar costos relacionados con la emisión del CO2 de las líneas representativas con la finalidad de mantener los márgenes de ganancias.

En Estados Unidos pasó algo similar, ya que solo se contaba con plantas de *Low Cost* y *Family*, la empresa no podía dedicarse a la producción y desarrollo de las líneas que más aportan al negocio (*Sport* y *Eco-friendly*), además, no era posible exportar suficientes vehículos para cubrir la demanda de esta segunda región.

En ese sentido, el principal problema fue que no se podía cubrir la demanda de Alemania y Estados Unidos, respecto de los vehículos *Sport* y *Eco-friendly*, debido a que se diversificaron mucho los esfuerzos en todas las unidades que se tenían, incluso en las que no aportan tanto al negocio.

## **8. Enfoque y descripción de la solución prevista**

El enfoque para afrontar estos problemas inicialmente va a centrarse en tener una sola unidad de negocio (UN) que se alinee a la misión y visión de la empresa sin afectar su rentabilidad; por lo tanto, la empresa va a enfocar sus esfuerzos en fusionar la UN *Sport* y *Eco-friendly* para reorientar sus objetivos y migrar a vehículos deportivos 100% eléctricos con un alto *performance*, cerrando operaciones de las UN de *Low Cost* y *Family*.

## **9. Alcance de la propuesta**

La propuesta tiene como alcance mantener la fábrica situada en Alemania, en la ciudad de Stuttgart, siendo la encargada de atender al mercado europeo. La empresa tendrá una sola línea de producción de vehículos deportivos eléctricos, para los años 2023-2027.

La decisión de la empresa de mantenerse en Alemania, además de que fue la primera región en la que empezó a operar, es porque es un país que cuenta con un gran reconocimiento respecto de la fabricación de vehículos de calidad, siendo, además, un lugar en el que se podrá contratar personal altamente calificado para el desarrollo de los vehículos que se va a ofrecer. En este país se encuentran diversos proveedores con altos estándares de calidad y tecnología que ya se encuentra disponible y, finalmente, se cuenta con un Gobierno que propicia e incentiva el desarrollo de vehículos, especialmente aquellos que van a cumplir con las exigencias del Pacto Verde Europeo.

Respecto de la decisión de que la empresa únicamente se dedicará a una sola línea de producción, se debe a la experiencia que la compañía ha tenido en los años anteriores, donde se pudo comprobar que es mejor enfocarse en una sola unidad de negocio que genere un gran impacto en la empresa y los consumidores, para así ofrecer un producto con alto grado de especialización, en lugar de dividir nuestros esfuerzos en diversas líneas, lo cual termina siendo ineficiente para el producto estrella de la empresa. Además, se ha optado por los vehículos deportivos eléctricos porque esta es la nueva exigencia de los proveedores y de las regulaciones en Europa.

## CAPÍTULO II. ANÁLISIS EXTERNO

En este capítulo se realizará el análisis externo con el fin de entender mejor el entorno empresarial donde opera la empresa Mega, lo que permitirá tomar decisiones estratégicas más acertadas. Se realizará el análisis PESTELG, que permite identificar y evaluar las fuerzas externas que pueden afectar a la organización, tanto de manera positiva como negativa, y la matriz EFE, que permite a la organización evaluar su posición competitiva en el mercado y determinar qué factores externos pueden ser una amenaza o una oportunidad.

### 1. Análisis del macroentorno

Se estudia el macroentorno usando el análisis PESTELG tomando en cuenta factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos, legales y globales, con la finalidad de determinar los aspectos que pueden impactar a la empresa en el mercado europeo, a marzo 2023.

**Tabla 1. Análisis PESTELG de Europa**

Tipo de factor	Variable	Tendencias	O/A
Político	Fondos destinados	Destinar fondos para infraestructura de puntos de carga	O
Político	Estándares de emisiones	Estándares de emisión orientados a la electrificación	O
Económico	Tasa de inflación	Reducción gradual de la inflación	O
Económico	Tasa de interés	Incremento de la tasa de interés a nivel mundial	A
Social	Cambio del sentimiento del consumidor	Los consumidores están más dispuestos a participar activamente para ayudar a reducir el impacto del cambio climático	O
Tecnológico	Precio	Kit de baterías a menor costo	O
Tecnológico	Inteligencia artificial	La introducción de la inteligencia artificial al proceso productivo permite mejoras en resultados y menores costos	O
Ecológico	Cuidado del medio ambiente	La tendencia es reducir la contaminación y ayudar al cuidado del medio ambiente	O
Legal	Leyes que regulan los estándares de emisiones	Se han emitido leyes vinculadas con el impacto ambiental, que obligan a realizar cambios con miras a que Europa sea climáticamente neutra.	O
Global	Conflicto Ucrania - Rusia	Problemas de la logística y cadena de abastecimiento, en particular el gas donde Rusia provee casi el 40% a toda Europa	A
Global	Alta competencia	Existencia de competidores ya posicionados en el mercado	A

Fuente: Elaboración propia, 2023.

#### 1.1 Factores políticos

En cuanto al aspecto político, hemos encontrado dos oportunidades que el Gobierno alemán está trabajando en una migración del parque automotor de combustión a energía eléctrica por lo que se destinó fondos para la infraestructura de carga para los vehículos eléctricos y desarrollo de baterías, lo que permite crear un ambiente adecuado para esta nueva tecnología. En Alemania, “se viene desarrollando un plan donde van a invertir 6 300 millones de euros

entre el 2023 y 2025 para incrementar los puntos de carga, teniendo actualmente 70 000 puntos de carga y esperan llegar al millón en el 2030” (Portal Movilidad, 2022, párr. 2).

La Comisión Europea permanentemente viene trabajando en la actualización de los estándares de emisiones para vehículos, publicando, a finales del 2022, el Euro 7 “que busca apoyar la electrificación, nuevos procedimientos y límites para la duración de la batería y regula las emisiones de los neumáticos y frenos” (European Commission, 2022, párr. 3).

## 1.2 Factores económicos

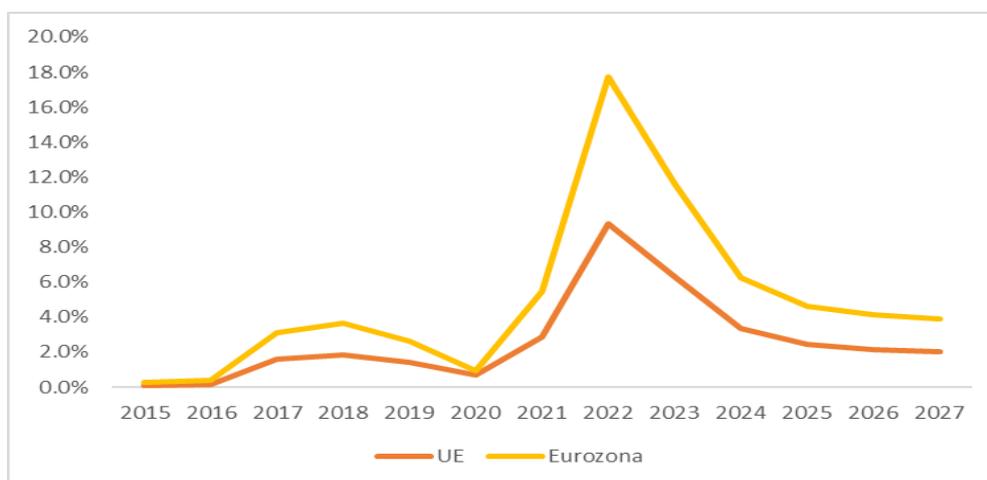
Los factores económicos de la Eurozona tienen un impacto significativo sobre la industria automotriz debido a que es un mercado importante para los fabricantes de automóviles, y también es un importante centro de producción y exportación de automóviles.

Entre las variables macroeconómicas que podrían tener un impacto sobre la industria automotriz, se encuentran:

### - Tasa de inflación

Tenemos a la tasa de inflación como un factor positivo en la economía de Alemania, debido a que después del pico de la inflación en la Unión Europea y Eurozona en el año 2022, se percibe una reducción gradual de la tasa de inflación, lo que permitirá que los precios ya no se sigan incrementando y que los consumidores tengan mayor capacidad para la compra de vehículos; asimismo, los precios de los insumos se mantendrán o reducirán permitiendo que se tenga mayor margen o en su defecto no incrementar el precio del vehículo.

**Gráfico 7. Tasa de inflación de Unión Europea y Eurozona del 2027**

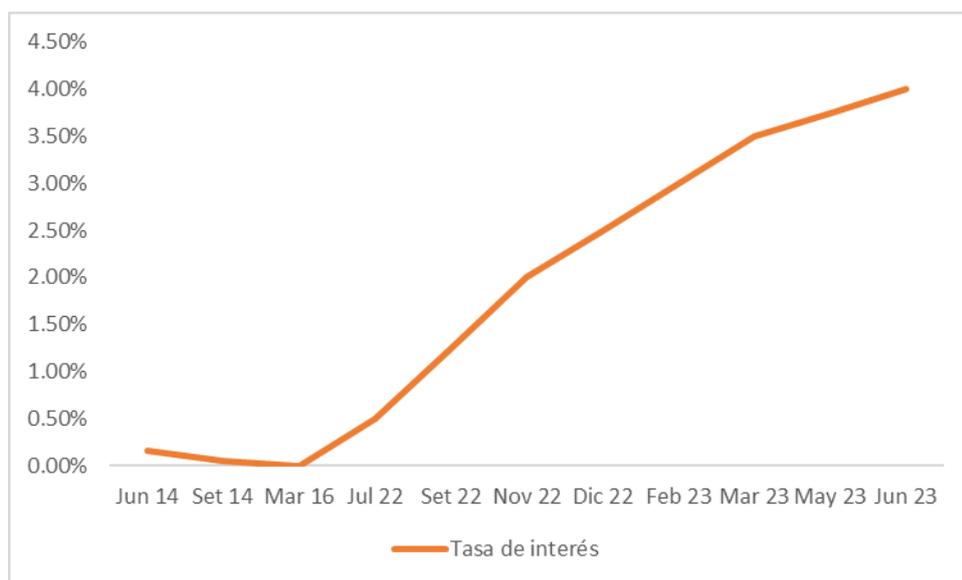


Fuente: Información obtenida de Statista (2023a).

## - Tasa de interés

Como se muestra en el siguiente gráfico, la tasa de interés se ha estado incrementando y no es una tendencia solo en Europa sino a nivel mundial, lo que podría afectar a la demanda de los consumidores por los vehículos. Si las tasas de interés son altas, los consumidores pueden ser menos propensos a tomar préstamos para comprar un vehículo nuevo.

**Gráfico 8. Tasa de interés en la Eurozona**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023b).

## 1.3 Factores sociales

Sobre los aspectos sociales, “los ciudadanos europeos manifiestan cada vez más claramente su frustración por las carencias en materia de medio ambiente y gobernanza climática” (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2019, p. 6). Es decir, en Europa las personas se vuelven más exigentes por aspectos que favorezcan el cuidado del medio ambiente, ya que están siendo más conscientes de la necesidad de ocuparse de este factor que finalmente es vital para la vida de los seres humanos.

En una encuesta realizada por el Banco Europeo de Inversiones (BEI) que analiza las opiniones de las personas sobre los cambios climáticos, en el contexto actual que se tiene, se muestra que:

- El 66% de los encuestados en la Unión Europea cree que la invasión rusa de Ucrania y sus consecuencias deberían acelerar la transición verde.

- El 84 % de los encuestados de la Unión Europea dice que, si no reducimos drásticamente nuestro consumo de energía y bienes en los próximos años, nos dirigiremos hacia una catástrofe global.
- El 66% de todos los encuestados europeos está a favor de medidas gubernamentales más estrictas para imponer un cambio en el comportamiento personal (European Investment Bank, 2022, párr. 3).

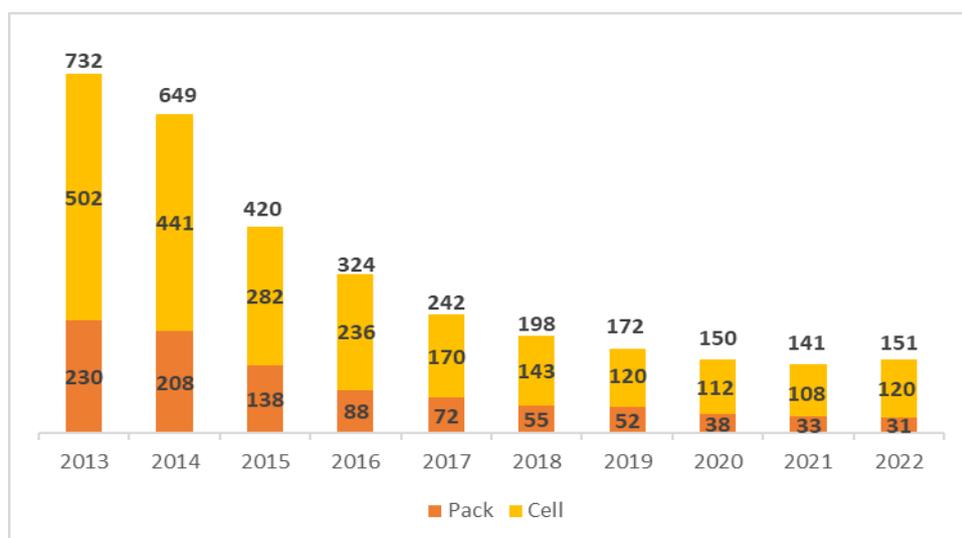
En resumen, la encuesta demuestra que los europeos están más dispuestos a participar activamente para ayudar a reducir el impacto del cambio climático. Asimismo, que las crisis que se generan, en este caso el conflicto Ucrania-Rusia, pueden acelerar el cambio a economías más sostenibles.

#### 1.4 Factores tecnológicos

En los aspectos tecnológicos “tenemos dos oportunidades donde la fabricación de baterías cada vez va mejorando; la capacidad de almacenamiento de energía que tiene cada vez es superior a un menor precio y es más segura” (Pesaran et al., 2023, párr. 1).

En el siguiente gráfico podemos ver cómo el costo promedio de las baterías se viene reduciendo significativamente desde el 2013 al 2022 en 79%, todo esto por las mejoras que se vienen desarrollando e implementando.

**Gráfico 9. Precio promedio de las baterías de litio del 2013 al 2022 (USD x kWh)**



Fuente: Información obtenida de Henze (2022).

Adicionalmente, tenemos la inteligencia artificial (IA) que viene avanzando significativamente y está generando un impacto positivo en la fabricación de vehículos, ya

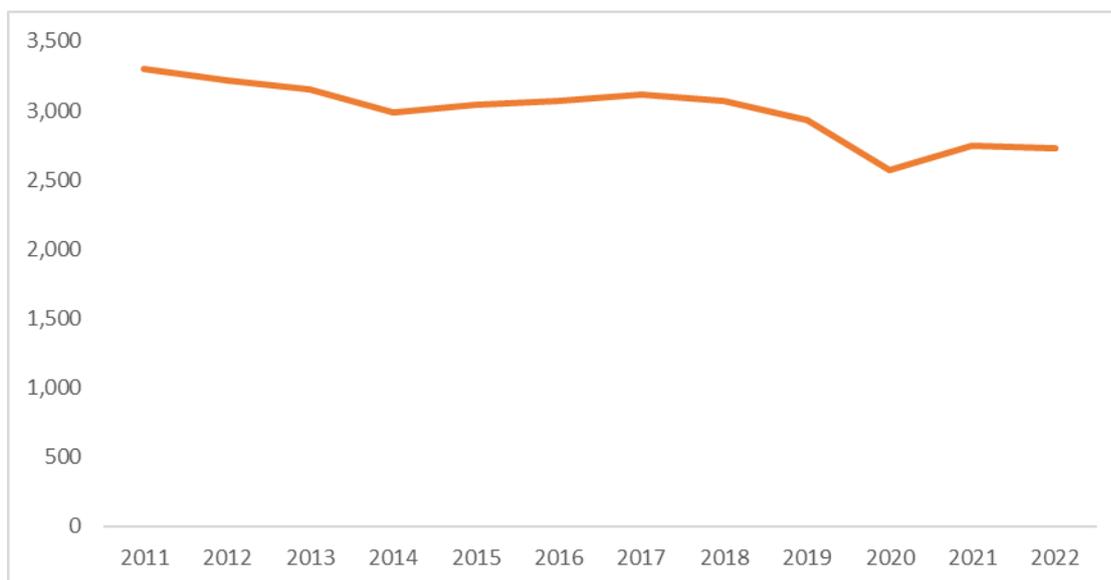
que reduce el ratio de fallas, permite la colaboración entre humanos y robots incrementado la productividad en 20%, incrementa la calidad de los controles de calidad, puesto que detecta fallas hasta con un 90% de precisión, mejora la cadena de suministro debido a que tiene un mejor pronóstico de la demanda y evita la sobreproducción que conlleva a mayores gastos. (Breunig et al., 2017).

### 1.5 Factores ecológicos

Sobre los aspectos ecológicos, a raíz de la contaminación, “el 62% de la zona de ecosistema europeo se encuentra comprometido y se prevé que los efectos del cambio climático afecten aún más la biodiversidad y el ambiente, causando problemas en actividades como la agricultura, la pesca” (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2019, p. 8). Por lo que resulta evidente el problema que se tiene en Europa respecto al cuidado del medio ambiente.

Frente a esto, en Europa se han adoptado medidas que han permitido reducir la emisión de gases de efecto invernadero y que demuestra la acción de este continente para salvaguardar el clima.

**Gráfico 10. Emisión de gases en Europa del 2011 al 2022 (en millones de toneladas métricas)**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023c).

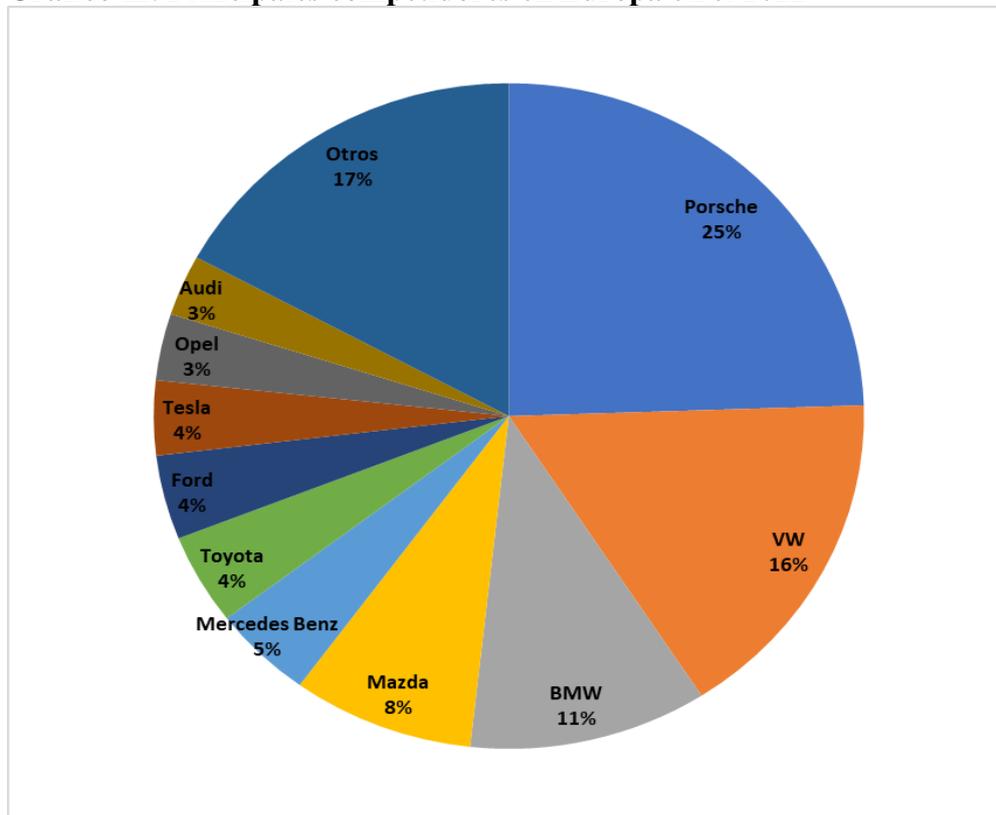
De este gráfico, donde se muestra el histórico de la emisión de gases en Europa, podemos apreciar una clara reducción de la emisión de gases que se acentúa a partir del 2016, con la emisión del Acuerdo de París sobre el cambio climático, y en el 2019, tras la aprobación del Pacto Verde Europeo. Lo que denota una preocupación y acciones claras sobre el medio ambiente en dicho continente.

## 1.6 Factores globales

Se tiene dos amenazas en el aspecto global: primero, el conflicto Ucrania-Rusia, que afecta a todo Europa (en el sector automotriz, afecta a la cadena de suministros debido a que Ucrania es uno de los productores más importante en Europa, algunas materias primas esenciales para la fabricación de autopartes de los vehículos se realizan en dicho país y a causa del conflicto se generaban desabastecimientos e incrementos de costos por la demanda). Considerando lo indicado anteriormente, la producción en Alemania se redujo un 30% en marzo del 2022 en comparación del 2021. Y segundo, sobre el suministro de gas, donde Rusia provee casi el 40% a toda Europa, por lo que se está buscando el abastecimiento de otros países, pero esto implica tener incremento en el costo (VDA, 2023).

Por otro lado, existe en el sector de vehículos deportivos una buena cantidad de competidores, ya posicionados en el mercado, que cuentan con una marca reconocida internacionalmente y con presencia en casi todo el mundo. En el siguiente gráfico, se muestran a los principales competidores fabricantes de vehículos deportivos en Europa.

**Gráfico 11. Principales competidores en Europa en el 2022**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

## 1.7 Factores legales

En lo que respecta a los aspectos legales, en Europa se ha establecido el denominado Pacto

Verde, que es un acuerdo vinculante para todos los miembros de la Unión Europea, que “esboza la ambición a largo plazo de la UE de convertirse en el primer continente climáticamente neutro con economía sostenible para 2050” (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2021 p. 56); este documento pretende que los países miembros realicen esfuerzos para recurrir a fuentes de energía renovables y colaboren con la no contaminación del medio ambiente.

Refiriéndonos en particular a Alemania, que es donde se ubicará nuestra empresa:

Alemania ha promulgado la Ley de Protección del Clima en el 2019, que contiene normas claras para la protección del medio ambiente, con la finalidad de eliminar la producción de gases de efecto invernadero para el 2045 y, además, ha implementado disposiciones para el cierre de plantas nucleares (Fazit Communication GmbH y Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania, 2022)

## 2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Para realizar la Matriz EFE, hemos utilizado los factores estudiados en el análisis PESTELG, que determinamos como oportunidades o amenazas; para ello, procederemos a asignarles una puntuación y así definir el nivel de oportunidades y amenazas que tiene la empresa.

**Tabla 2. Matriz EFE**

Oportunidades		Peso	Clasificación	Puntuación ponderada
O1	Destinar fondos para infraestructura de puntos de carga	14%	4	0.56
O2	Estándares de emisión orientados a la electrificación	13%	4	0.52
O3	Reducción gradual de la inflación	5%	3	0.15
O4	Los consumidores están más dispuestos a participar activamente para ayudar a reducir el impacto del cambio climático	5%	3	0.15
O5	Kit de batería a menor costo	10%	3	0.3
O6	Introducción de la IA en el proceso productivo para mejorar resultados y reducir costos	10%	4	0.4
O7	La tendencia es reducir la contaminación y ayudar al cuidado del medio ambiente	5%	3	0.15
O8	Se han emitido leyes vinculadas al impacto ambiental que obligan a realizar cambios con miras a que Europa sea climáticamente neutro.	13%	4	0.52
Amenazas		Peso	Clasificación	Puntuación ponderada
A1	Problemas de la logística y cadena de abastecimiento, en particular el gas donde Rusia provee casi el 40% a toda Europa.	10%	1	0.1
A2	Existencia de competidores ya posicionados en el mercado	10%	1	0.1
A3	Incremento de la tasa de interés a nivel mundial	5%	2	0.1
Total		100%		3.05

Fuente: Adaptado de David (2013).

El resultado de nuestra matriz EFE es de 3.05, valor mayor al promedio de 2.50, esto significa que estamos en un entorno totalmente favorable para el crecimiento de la empresa.

Lo que podemos concluir de evaluar las oportunidades y amenazas es que tanto el consumidor y el Gobierno están de acuerdo en migrar hacia los vehículos eléctricos por lo que a nivel infraestructura se están realizando esfuerzos para adecuarse a esta nueva tecnología. Por otro lado, tenemos al consumidor que es más consciente del medio ambiente y su cuidado, por lo que sus preferencias van cambiando. Hay problemas que se van a tener que enfrentar para que se logre esta transformación donde inicialmente se debería tener dificultades a nivel de logística y abastecimiento de algunos componentes. Además, tenemos que competir con empresas que tienen mucho más tiempo en el mercado y muchos clientes fidelizados.

### 3. Análisis del sector

Continuando con el análisis externo, utilizaremos el modelo de las 5 fuerzas de Porter para determinar qué tan atractiva es la industria en la que se encuentra la empresa.

- **Amenaza de nuevos competidores:** “En Europa, existen 194 fábricas dedicadas a la fabricación de vehículos” (De La Torre, 2022, párr. 3). Las empresas requieren de varias de estas para poder cumplir con producir los vehículos necesarios, así como asumir los costos y gastos asociados con la producción, más la adquisición de baterías para los vehículos eléctricos, lo cual se traduce en una fuerte inversión. Para poner un ejemplo, de lo que implica la inversión en este sector de vehículos eléctricos, “actualmente existe una alianza entre Nissan, Renault y Mitsubishi, la misma que realizará una inversión de más de 33 000 millones de euros, para producir nuevos modelos de vehículos eléctricos en los próximos años” (García, 2023, párr. 6). De esta manera se pone en evidencia que entrar a este rubro requiere de una gran inversión que no está al alcance de muchos y por eso consideramos que la amenaza de que nuevas empresas entren a competir es baja.
- **Poder de negociación de los compradores:** Al tratarse de un bien de lujo, donde los vehículos que se fabrican tienen una cantidad limitada para mantener la exclusividad de la marca, los compradores individualmente buscarán adquirirlo reduciendo su poder de negociación
- **Poder de negociación de los proveedores:** En lo que respecta a las autopartes, existe una diversidad de proveedores que pueden proporcionarnos dichos materiales. Por

otro lado, en lo que respecta a las baterías que utilizan los vehículos eléctricos, “la inversión en baterías ha aumentado y se pronostica que para el 2027 exista un crecimiento anual compuesto del 20% donde el mercado llegaría a los USD 200 000 millones, siendo que en 2020 tuvo USD 57 000 millones” (Mordor Intelligence, 2022, párr. 1), por lo que todo apunta a que en el tiempo existirán cada vez más proveedores dedicados a la fabricación de baterías, lo que va de la mano con la electrificación de los vehículos. En ese sentido, consideramos que el poder de negociación de los proveedores es bajo.

- **Amenaza de productos sustitutos:** El principal producto sustituto son los vehículos de combustión deportivos, para lo que existen diversas marcas, tal como se puede ver en el Gráfico 11, es decir, hay una buena cantidad de fabricantes de vehículos deportivos de combustión que serían el sustituto de nuestro producto; por lo que consideramos que la amenaza de productos sustitutos es alta.
- **Competidores en la industria:** En estos momentos “varias de las marcas de vehículos más importantes están impulsando cada vez más el mercado de vehículos eléctricos, como Ferrari” (Donado, 2021, párr. 4). Del mismo modo tenemos la alianza entre Nissan, Renault y Mitsubishi para el desarrollo y fabricación de vehículos eléctricos. Es decir, sí existen competidores con un buen posicionamiento de mercado en el sector *Sport* que actualmente están interesados en la fabricación y desarrollar vehículos eléctricos; sin embargo, a pesar de este interés mostrado, el mercado de vehículos deportivos eléctricos aún no ha sido explotado, por lo que consideramos que es una buena oportunidad para entrar en este nicho de mercado y ganarnos la confianza de los clientes en estos momentos para contar con un público fidelizado cuando más empresas entren en este mercado. Por lo que consideramos que el grado de competidores es moderado.

Como análisis general, podemos determinar que existe un bajo poder de negociación por parte de los compradores y de los proveedores, una baja amenaza de nuevos competidores, una amenaza moderada respecto de los competidores que actualmente se encuentran en la industria de vehículos *Sport* y una amenaza alta de productos sustitutos.

Luego del análisis realizado del macro y microentorno, consideramos que la atracción de la industria es moderadamente atractiva.

## CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO

En este capítulo se realizará el análisis interno de la empresa, de sus recursos, capacidades, fortalezas y debilidades, con la finalidad de entender cómo funciona, su rendimiento y qué tan competitiva es. Se realizará el análisis del modelo de negocio, la cadena de valor, el análisis de las áreas funcionales de la empresa, el análisis VRIO y la matriz EFI, para evaluar la posición en la que se encuentra la empresa entendiendo su desempeño y los aspectos de mejora.

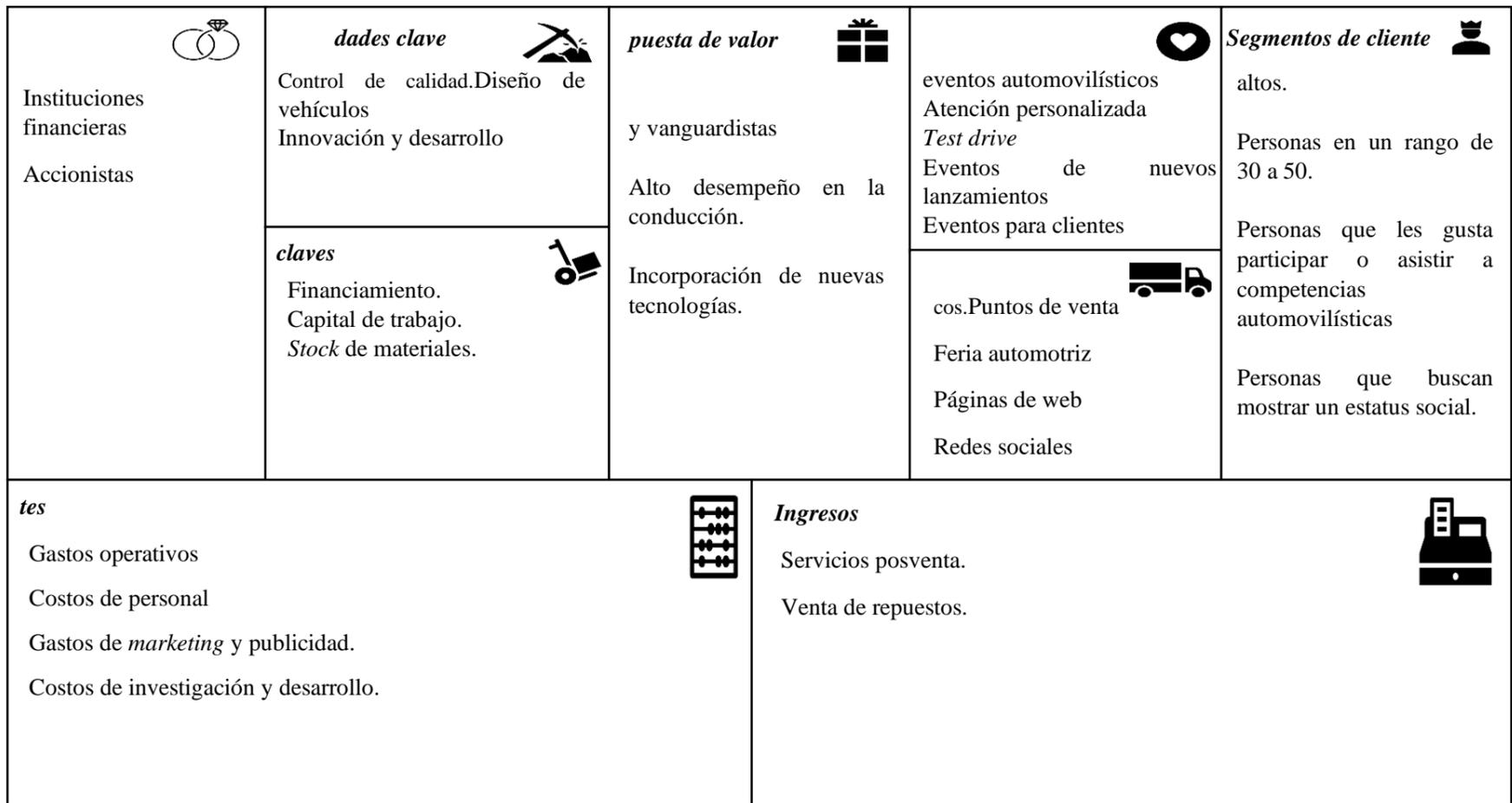
### **1. Modelo de negocio y cadena de valor**

Para analizar el modelo de negocio de las cuatro unidades durante los últimos 8 años, realizaremos la matriz Canvas y la cadena de valor de la unidad de negocio *Sport*. En el Anexo 1 se encontrará el mismo análisis para las demás unidades de negocio, *Low Cost*, *Family* y *Eco-friendly*.

#### **Modelo de negocio: *Sport***

A continuación, se detallan los principales elementos del modelo de negocio *Sport*, el cual ha sido elaborado para las cuatro unidades de negocio al 2022.

**Gráfico 12. Modelo de negocio: Sport**

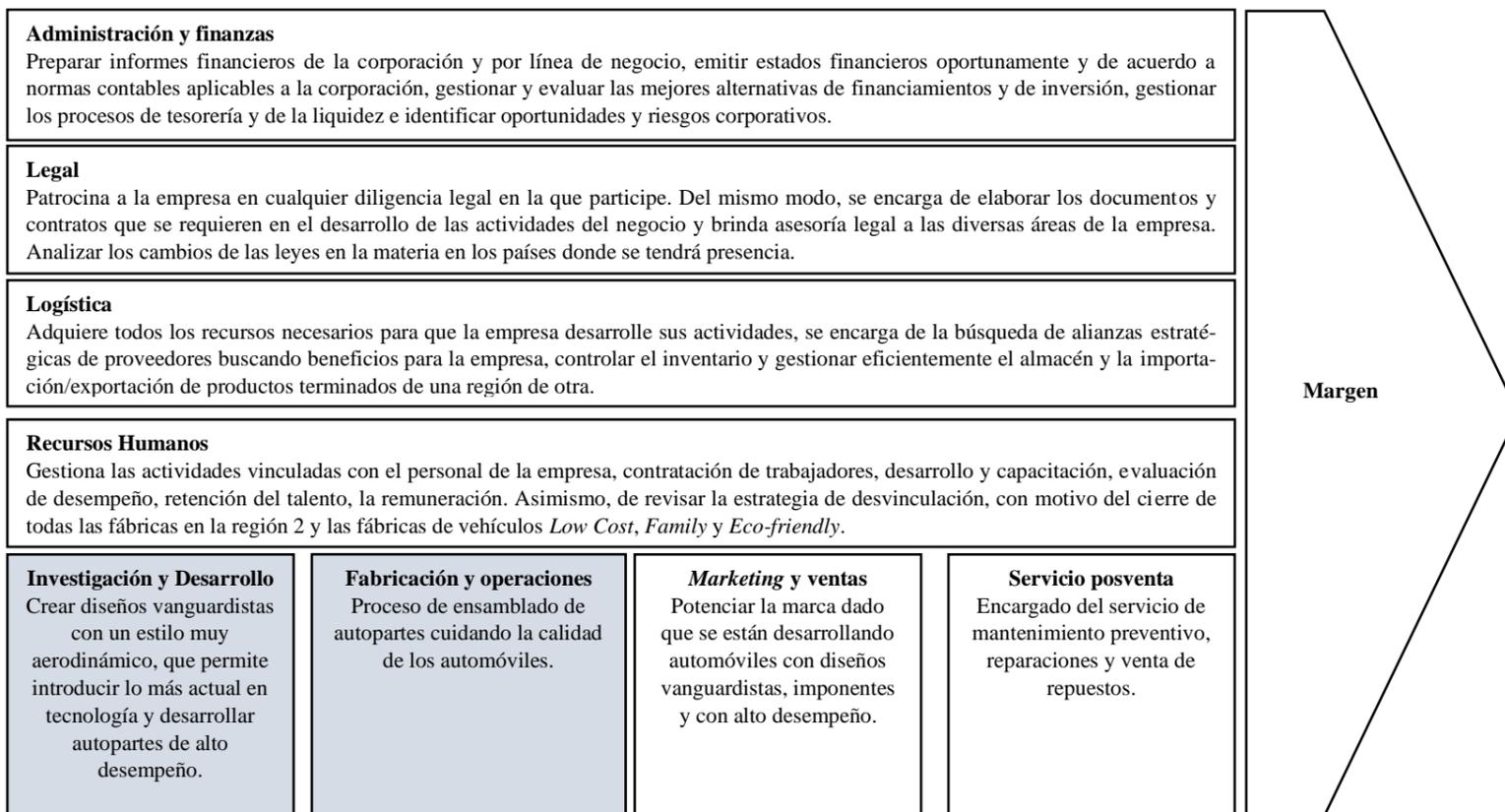


Fuente: Adaptado de Osterwalder y Pigneur (2011).

**Cadena de valor**

A continuación, se desarrollará la cadena de valor de *Sport* (Alemania) al 2022.

**Gráfico 13. Cadena de valor: Sport**



Fuente: Adaptado de Porter (1987).

## **Análisis de áreas funcionales**

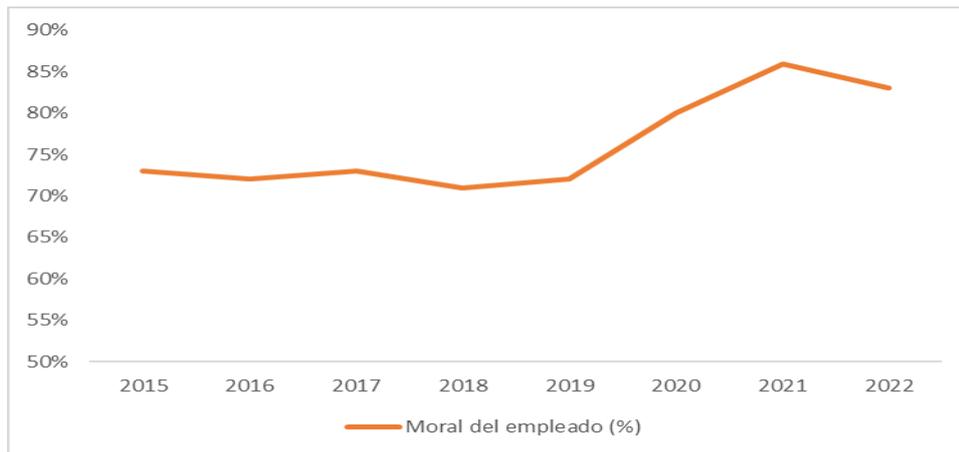
Actualmente, la empresa se divide en cuatro áreas de soporte que son: Administración y Finanzas, Logística, Recursos Humanos y Legal; además, cuenta con cuatro unidades de negocio: *Low Cost*, *Sport*, *Eco-friendly* y *Family*, en las cuales, transversalmente se tiene cuatro áreas principales que son: Ingeniería e Innovación, Producción y Operaciones, *Marketing* y Ventas, y Servicio Posventa.

### **1.1 Análisis de áreas de soporte**

- Gerencia general: En esta área se define el rumbo hacia donde se debería orientar la empresa. Adicionalmente debe mantener resultados saludables y reportar los resultados a los accionistas. Durante los últimos cuatro años se buscó maximizar los beneficios tratando de reducir las pérdidas de EBITDA en la unidad de negocio *Family*. También se buscaba incrementar el volumen de ventas en *Low Cost* vendiendo no solo en Alemania sino expandiéndonos a Estados Unidos. La unidad de negocio *Eco-Friendly* y *Sport* se repotenciaron generando un mayor margen EBITDA, pero los recursos para la producción de estas dos unidades de negocio limitaban a las otras unidades de negocio. El gran crecimiento de la empresa durante los últimos años fue impulsado por la unidad de negocio *Sport* en la que la dirección decidió enfocarse buscando colocar el mayor número de unidades en Alemania y Estados Unidos.
- Recursos Humanos: Las actividades vinculadas con el personal de la empresa, lo que incluye la contratación de trabajadores, desarrollo y capacitación, evaluación de desempeño, la retención del talento, la remuneración y la creación de un ambiente óptimo de trabajo a través de buenas prácticas laborales, jugó un rol importante, ya que la capacidad de nuestro profesionales ayudó a mejorar los costos de producción y la productividad de la planta pudo enfrentar el incremento del volumen que se requería para las múltiples unidades de negocio. La moral del empleado fue un indicador importante para lograr el crecimiento que se buscaba, dado que redujo la rotación de personal y aumentó el compromiso con la empresa.

En el gráfico 14 podemos apreciar que este indicador inició en 70% que fue mejorando en el transcurso de los años, ya que se destinaba un mayor presupuesto para llevar a cabo múltiples actividades de clima y capacitación, alcanzando un récord histórico en el 2021 de 86% que luego se reduce a 83% en el 2022 debido a la incertidumbre sobre la transformación empresarial.

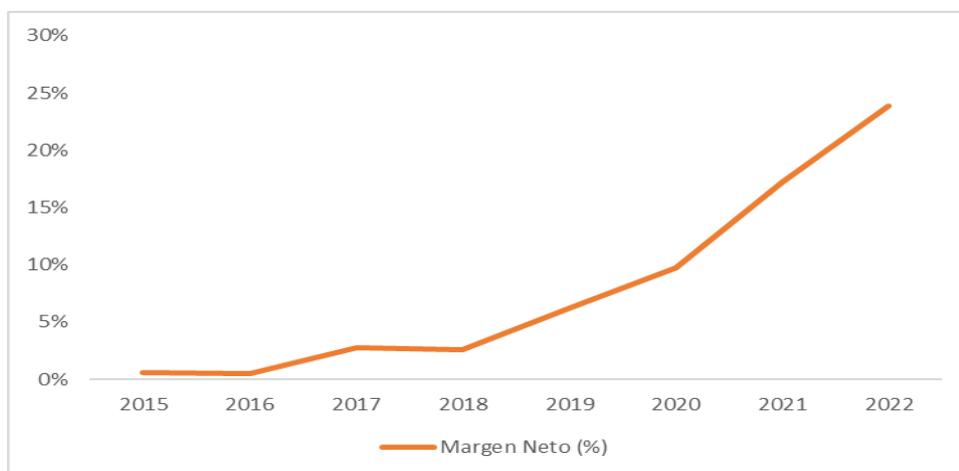
**Gráfico 14. Moral del empleado del 2015 al 2022**



Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

- Administración y Finanzas (AF): La gerencia de AF pudo elaborar informes financieros por línea de negocio de manera oportuna, gestionó y evaluó las mejores alternativas de financiamiento e inversión; además, garantiza un adecuado nivel de liquidez e identifica oportunidades y riesgos corporativos. Esto nos permitió levantar alertas por cada línea de negocio que impacta negativamente sobre el resultado global y se buscó eficiencias que ayuden a revertirlo. El buen manejo financiero ha permitido obtener una mayor rentabilidad con el pasar de los años iniciando con un margen de utilidad neta de -2% y llevándolo hasta un 24% al 2022 donde cada año muestra un crecimiento.

**Gráfico 15. Evolución del margen neto del 2015 al 2022**



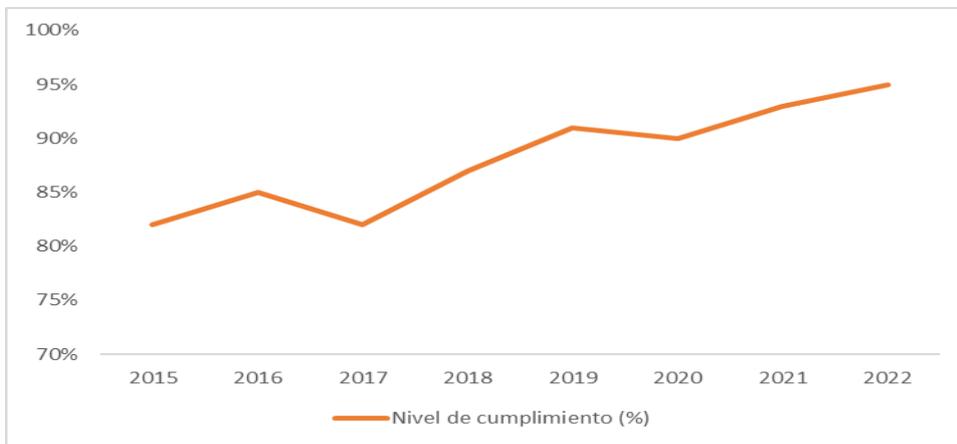
Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

- Legal: Patrocina a la empresa en cualquier diligencia legal en la que participe. Del mismo modo, se encarga de elaborar los documentos y contratos que se requieren en

el desarrollo de las actividades del negocio y brinda asesoría legal a las diversas áreas de la empresa. Esto permitió que la empresa pudiera entrar a otros mercados con la seguridad jurídica necesaria y cumpliendo todos los requisitos legales de los nuevos países.

- Logística: El rol de la gerencia en su búsqueda de los suministros necesarios para que la empresa desarrolle sus actividades, el fortalecimiento de alianzas estratégicas con proveedores buscando beneficios para la empresa y el control sobre el inventario para que podamos cumplir con los plazos de entrega de los vehículos también contribuyó en el crecimiento sostenido durante estos últimos años. El éxito de esta gerencia se puede reflejar con el nivel de cumplimiento de los plazos de abastecimiento que nos permitió entregar a tiempo los vehículos.

**Gráfico 16. Evolución del nivel de cumplimiento del 2015 al 2022**



Fuente: Elaboración propia, 2023.

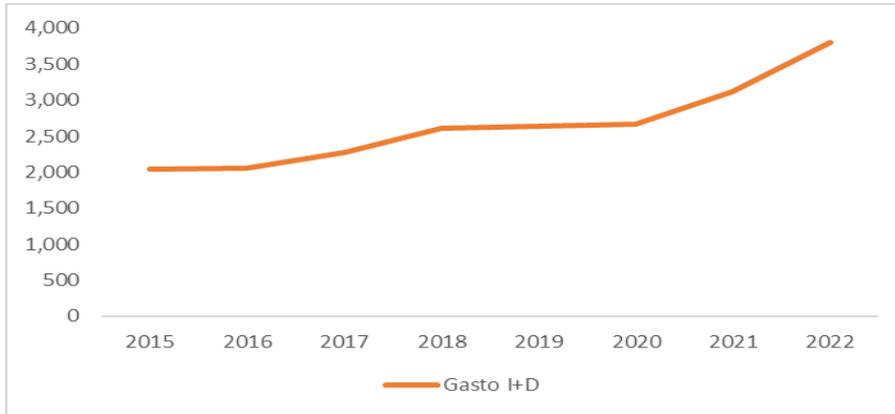
## 1.2 Análisis de las áreas transversales

Cada área tiene cuatro equipos de trabajo, uno para cada unidad de negocio, que buscará cumplir con los objetivos, tanto individuales como corporativos.

- Investigación y Desarrollo (I+D): La contribución de esta área ha sido revisar e identificar nuevas tecnologías, que puedan aplicarse permitiendo crear nuevos diseños que se ajusten a las nuevas tendencias y lo que pide el mercado. Asimismo, se busca la eficiencia para la reducción del proceso de fabricación y de costos. En todas las unidades de negocio se entregó un vehículo que supera las expectativas del mercado sin tener que sacrificar el margen, ya que la optimización de recursos permitía cubrir estos desarrollos. Estar a la vanguardia con los diseños que se desarrollaron en todas

las unidades de negocio ayudó a crecer en ventas durante los últimos años. La inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) refleja el compromiso de la empresa con la innovación y su disposición a asignar recursos para impulsar la creación de nuevos productos y tecnologías.

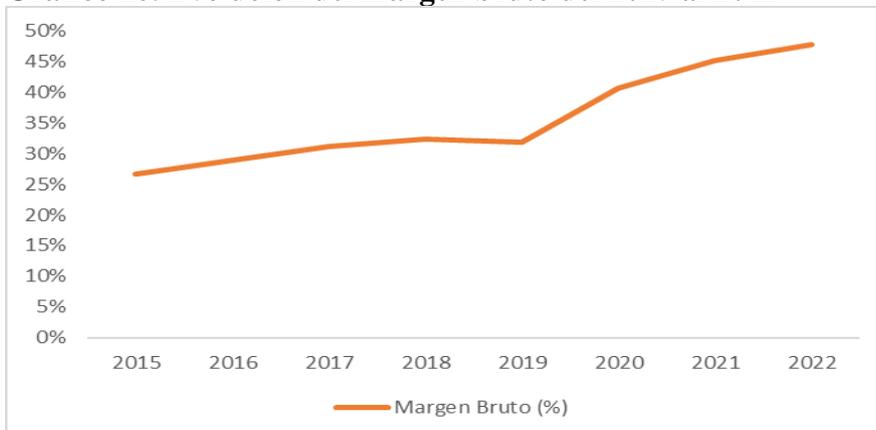
**Gráfico 17. Información histórica de la inversión en I+D del 2015 al 2022 (en miles de euros)**



Fuente: Elaboración propia, 2023.

- **Fabricación y Operaciones:** Esta área fue clave en la mejora de los resultados, ya que pudieron reducir el costo unitario en las unidades de negocio, se trabajó mucho en optimizar estos costos en las unidades de negocio sin afectar la calidad del vehículo, se configuró cada aspecto de acuerdo con las demandas del mercado, lo que generó una mayor rentabilidad en la unidad de negocio *Sport*. El indicador que nos permite evaluar el desempeño de esta gerencia fue el margen bruto, ya que la optimización de sus procesos, el incremento de productividad y reducción de costos nos lleva a un margen bruto de 48% en el 2022.

**Gráfico 18. Evolución del margen bruto del 2015 al 2022**



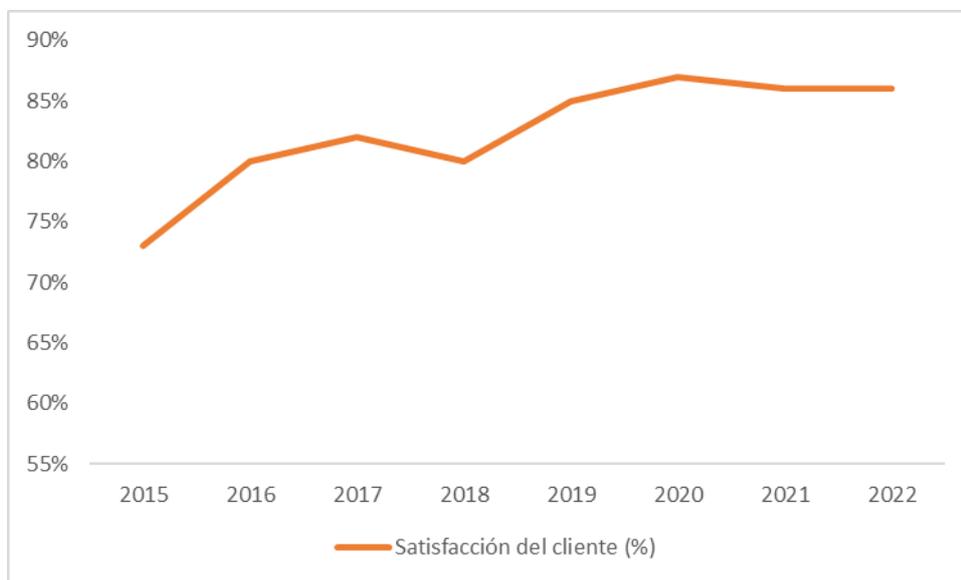
Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

- **Marketing y Ventas:** Esta área fue responsable del crecimiento de ventas, en los últimos años no se buscó incrementar volumen de *Low Cost* o *Family*, ya que eran las

unidades de negocio menos rentables, pero sí se puso foco en *Eco-friendly* y *Sport* lo que permitió alcanzar un buen nivel de EBITDA al ser las dos unidades de negocio más rentables. El mantener todas las unidades de negocio ayudó a fortalecer la marca, ya que podíamos llegar a diferentes segmentos de clientes. El ingreso por ventas nos da visibilidad del constante crecimiento y posicionamiento del mercado como se muestra en el Anexo 2.

- Servicio posventa: En el área se trabajó en garantizar la satisfacción del cliente, dado que atendemos múltiples segmentos del mercado, las necesidades eran diferentes, por lo que unidades como *Low Cost* y *Family* contaban con varios concesionarios donde se les brindaba el servicio de mantenimiento, ya que se prioriza estar cerca del cliente; lo opuesto ocurría en las líneas de negocio como *Eco-friendly* y *Sport*, donde no era necesario tener varios concesionarios al ser un vehículo más exclusivo.

**Gráfico 19. Histórico del nivel de satisfacción del cliente del 2015 al 2022**



Fuente: Elaboración propia, 2023.

## 2. Análisis VRIO

En este punto procederemos a identificar los recursos y capacidades que tiene la empresa, para determinar su ventaja competitiva. Las características que cada recurso y capacidad debería tener son: (I) que sea valioso, (II) que sea raro, (III) difícil de imitar, y (IV) sea aprovechado por la empresa.

**Tabla 3. Matriz VRIO**

Ventajas competitivas	Valioso	Raro	Difícil de imitar	Organizado	Implicaciones competitivas
Alto nivel de ventas	Sí	No			Paridad Competitiva
Flujo de caja saludable	Sí	No			Paridad Competitiva
Personal competente y calificado en ingeniería	Sí	Sí	No		Ventaja Competitiva Temporal
Empresa automotriz líder en ventas del sector	Sí	Sí	Sí	No	Ventaja Competitiva sin explotar
Desarrollo de vehículos con diseños innovadores	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible

Fuente: Adaptado por Barney y Hesterly (2009).

- Alto nivel de ventas: La empresa tuvo un incremento de ventas sostenible durante los primeros años que se incrementó en los últimos periodos siendo la empresa con más ingreso por venta, como se muestra en el Anexo 5.
- Flujo de caja saludable: Contábamos con estabilidad financiera, nuestros niveles de deuda eran aceptables y las inversiones se realizaron estratégicamente, lo que generó resultados favorables, como se muestra en el Anexo 3.
- Personal competente y calificado en ingeniería: Los trabajadores de la empresa se encontraban en constante capacitación y entrenamiento para lograr un alto nivel de calidad en la fabricación de los vehículos, el gasto de capacitación ejecutado se puede revisar en el Anexo 4.
- Empresa automotriz líder en ventas del sector: Durante los 8 años pudimos posicionarnos como la empresa número 1 dentro de la región en la que estuvimos, gracias a los planes de crecimiento y *marketing* que ejecutamos, como se muestra en el Anexo 5.
- Desarrollo de vehículos con diseños innovadores: se realizaron inversiones, como se muestra en Gráfico 17, en el área de I+D para desarrollar una suficiente cantidad de diseños en cada una de las unidades de negocio, dándoles un sello diferenciador e innovador.

Según la matriz VRIO, identificamos un escenario en el que la empresa posee ventajas competitivas sostenibles, las que se utilizaron para volvernos altamente competitivos y posicionarnos como líderes en la región en la que estuvimos. Estas ventajas serán las que servirán como premisa para desarrollar las nuevas estrategias para los nuevos periodos.

### 3. Ventaja competitiva

La empresa Mega en la unidad de negocio *Sport* tiene como ventaja competitiva la diferenciación, debido a que posee las siguientes características:

- Motores confiables y de gran *performance*.
- Vehículos con diseños exclusivos.
- Tecnología avanzada en los vehículos fabricados.

### 4. Estrategia competitiva

Para poder mantener las ventajas competitivas antes mencionadas, se debe implementar de manera efectiva una serie de estrategias de diferenciación que a continuación se detallan:

- Invertir para el desarrollo de tecnologías de última generación que permita crear vehículos más eficientes, seguros y que estén alineados a las tendencias del mercado.
- Enfoque en el diseño, creando vehículos más atractivos que se diferencien de la competencia.

### 5. Estrategia de crecimiento

La estrategia de crecimiento que se tiene implementada es de **desarrollo de mercados**, debido a que está enfocada en incrementar las ventas ingresando a nuevos mercados que tengan un importante crecimiento en el sector automotriz.

**Tabla 4. Matriz de estrategia de crecimiento**

	Productos existentes	Nuevos productos
Mercados existentes	Penetración de mercado	Desarrollo de producto
Nuevos mercados	Desarrollo de mercados	Diversificación

Fuente: Adaptado de Peris-Ortiz; Rueda-Armengot y Benito-Osorio (2013).

### 6. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

De acuerdo con las fortalezas y debilidades mapeadas en el VRIO, se procede a elaborar una matriz EFI donde podremos determinar si la empresa tiene una organización interna favorable.

**Tabla 5. Matriz EFI**

Fortalezas		Peso	Clasificación	Puntuación ponderada
F1	Alto nivel de ventas	10%	3	0.3
F2	Flujo de caja saludable	5%	3	0.15
F3	Personal competente y calificado en ingeniería	15%	4	0.6
F4	Empresa automotriz líder en ventas del sector	10%	3	0.3
F5	Desarrollo de vehículos con diseños innovadores	20%	4	0.8
Debilidades		Peso	Clasificación	Puntuación ponderada
D1	Se tienen algunas unidades de negocio no rentables	12%	1	0.12
D2	La diversificación no permitía enfocarse en las unidades de negocio más rentables.	12%	1	0.12
D3	Divergencia entre la propuesta de valor y los resultados con respecto a la emisión de CO2	6%	2	0.12
D4	No contar con una planta en Estados Unidos de nuestras dos unidades de negocio más rentables.	10%	1	0.1
Total		100%		2.61

Fuente: Adaptado de David (2013).

Se obtuvo un valor ponderado de 2.61 por encima del valor promedio de 2.5, se puede interpretar que la organización interna es favorable dadas las ventajas competitivas adquiridas.

## **CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE MERCADO**

### **1. Objetivo**

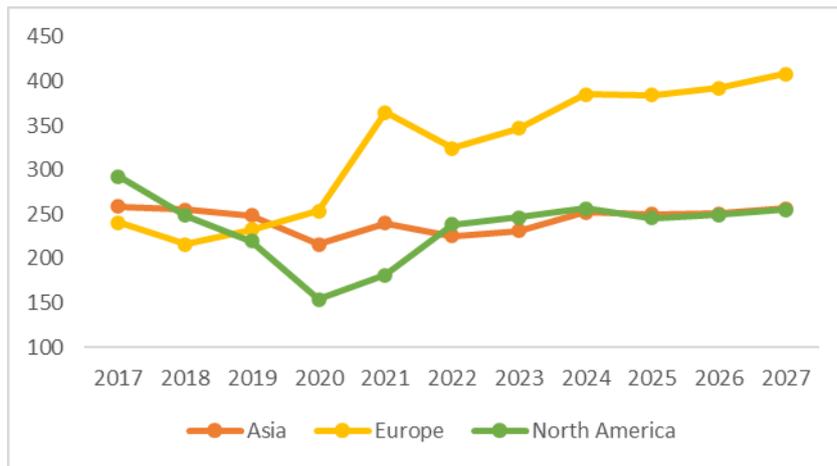
El presente capítulo de análisis de mercado se realizó con la finalidad de explicar las razones de la elección del mercado al que se va a dirigir la empresa, así como las consideraciones que ha tenido para elegir el segmento de vehículos deportivos, incorporando a sus productos la tecnología de motores eléctricos.

- Seleccionar el mercado objetivo, conociendo el tamaño de mercado, su potencial de crecimiento y precio promedio.
- Analizar la oferta, las tendencias, principales competidores y modelos que están lanzando al mercado.
- Obtener información sobre tratados que permitan ingresar a nuevos mercados y alianzas y/o acuerdos que se estén implementando en este sector.
- Analizar la demanda, el comportamiento del consumidor y proyecciones de la demanda.

### **2. Selección del mercado objetivo**

El presente estudio buscará seleccionar el mercado en el que operaremos, para ello es importante saber cuál tiene una buena proyección de ventas y condiciones adecuadas para operar. En el siguiente gráfico podemos apreciar que el mercado europeo tiene un crecimiento significativo en la venta de vehículos deportivos, a partir del 2021, con respecto al mercado asiático y norteamericano, alcanzando 364 000 unidades vendidas, superior en 124 000 unidades al mercado asiático que ocupa el segundo lugar. Las proyecciones hacia el 2027 presentan al mercado europeo como el adecuado para esta unidad de negocio superando ampliamente a otros mercados.

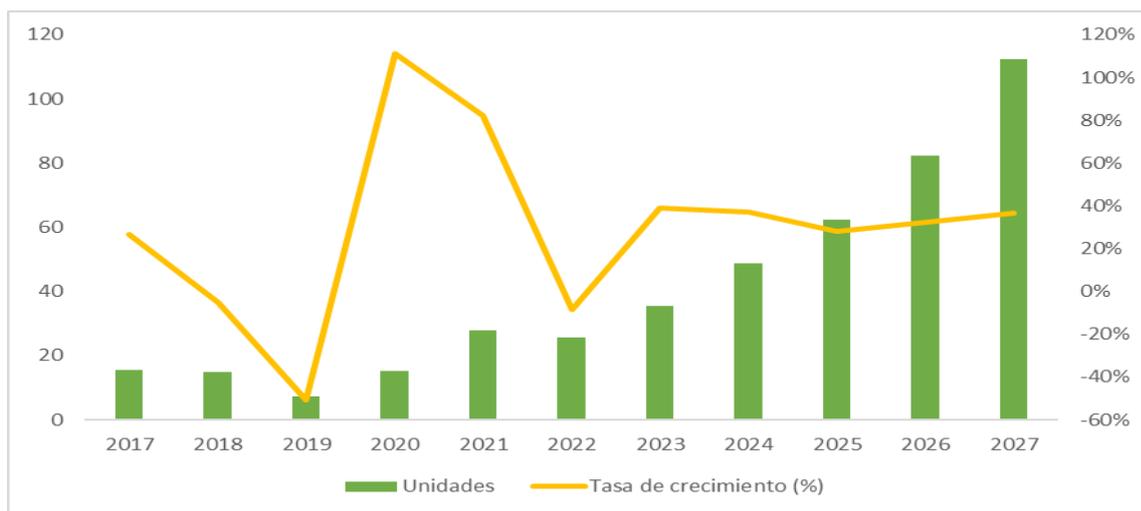
**Gráfico 20. Proyección de crecimiento de vehículos deportivos del 2017 al 2027 (miles de unidades)**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

Dentro del mercado europeo y analizando los vehículos deportivos, se comercializan 3 tipos: eléctricos, a combustión e híbridos. Desde el 2018, la venta del vehículo deportivo eléctrico viene incrementándose, esto debido a la tendencia de cuidar el medio ambiente y reducir la emisión de CO2.

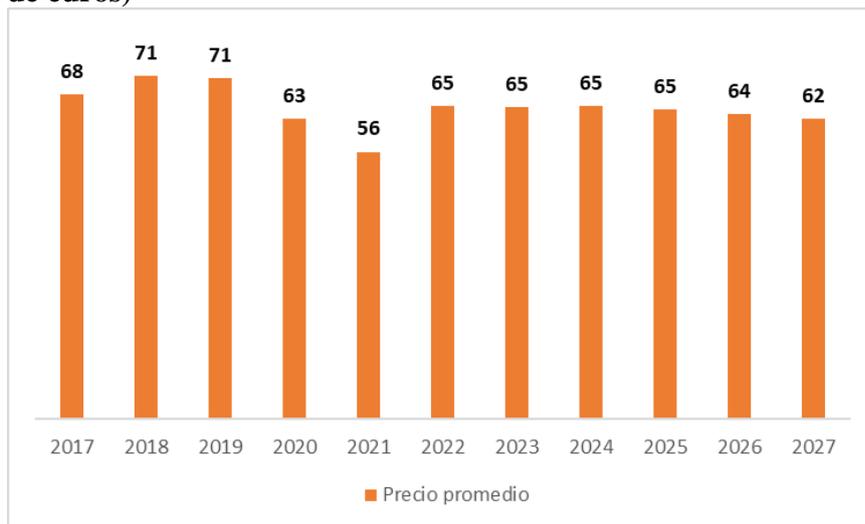
**Gráfico 21. Proyección de crecimiento de vehículos deportivos eléctricos del 2017 al 2027**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

Con respecto al precio promedio que se tiene de esta unidad de negocio, vemos que en el 2022 se llega a los 65 000 euros por unidad y se mantiene en los próximos años con precios similares; se espera que con el tiempo, cuando el mercado crezca, estos precios tiendan a bajar ligeramente.

**Gráfico 22. Precio promedio de vehículos deportivos en Europa del 2017 al 2027 (miles de euros)**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

En esta primera parte podemos concluir que el mercado que presenta mejores proyecciones para la unidad de negocio en vehículos deportivos es el europeo, ya que mantiene un nivel de precios sostenible en el tiempo y una preferencia por vehículos de movilidad eléctrica.

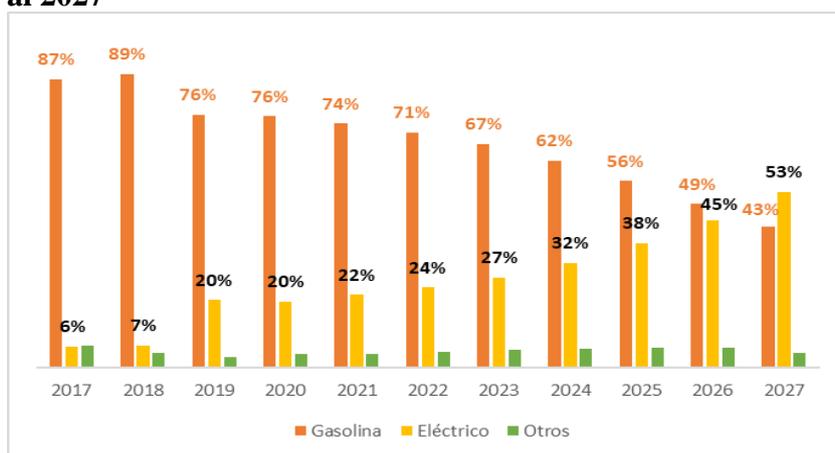
### 3. Análisis de oferta

#### 3.1 Tendencias de mercado

En el periodo 2017 al 2022, se observa un crecimiento en la oferta de vehículos deportivos eléctricos en el mercado europeo de 6% a 24%, por lo que se demuestra la preferencia de los clientes por el uso de vehículos eléctricos.

Se estima un crecimiento de este sector de 24% al 53% durante el periodo 2022 al 2027, siendo una gran oportunidad para la compañía para especializarse en él.

**Gráfico 23. Participación de vehículos deportivos por tipo de motor en Europa del 2017 al 2027**



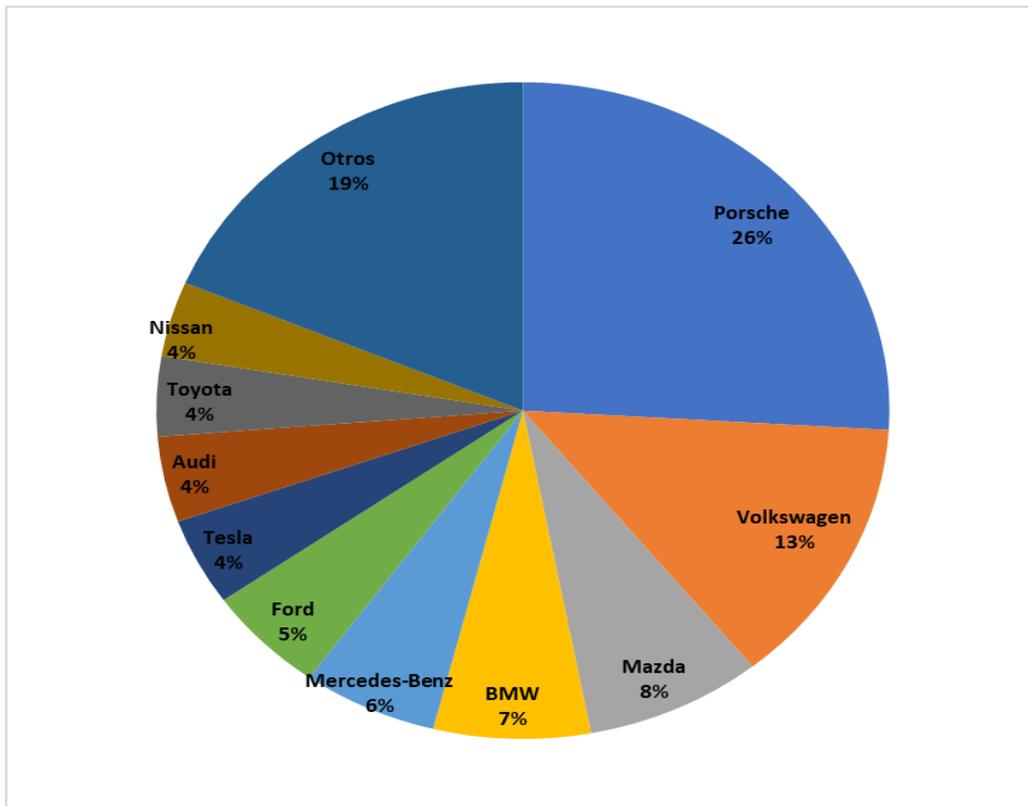
Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

### 3.2 Principales competidores

En el continente europeo se comercializan alrededor de 45 marcas que ofrecen vehículos deportivos, según lo reportado por Statista, donde alcanzaron una venta de 19 102 millones de euros para el 2022.

A continuación, mostraremos las principales marcas en Europa.

**Gráfico 24. Market Share acumulado del 2017 al 2023**

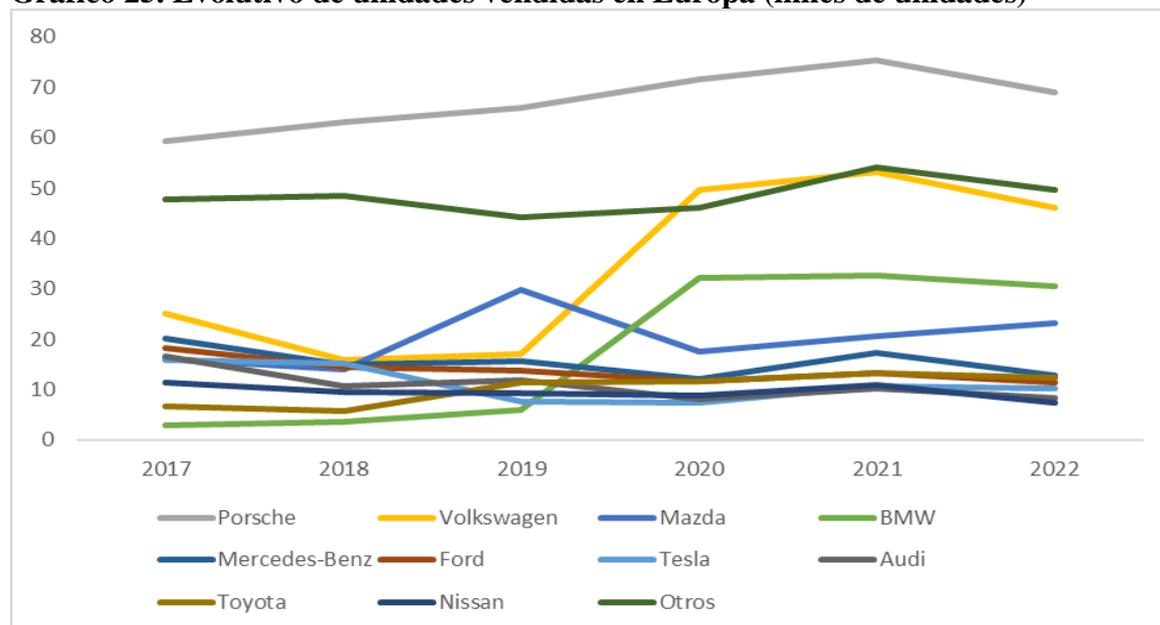


Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

De un total de 45 marcas, 10 son las que tienen una participación mayor al 3% donde Porsche es el líder de mercado con 26% de participación, con un nivel de ventas promedio de 6 231 millones de euros por año. Otro aspecto a considerar es que la mayoría de estas marcas tienen origen europeo, con el que suman un 62.1% de *market share*, lo cual nos lleva a deducir que hay una preferencia por comprar vehículos de marcas europeas.

A continuación, se aprecia un evolutivo de los competidores y qué tendencia de crecimiento han presentado en los últimos años. Existe una diferencia en precios que finalmente podría alterar el orden a nivel de ingresos por venta, pero lo más importante es que este mercado suele mostrar una tendencia favorable.

**Gráfico 25. Evolutivo de unidades vendidas en Europa (miles de unidades)**



Fuente: Información obtenida de Statista (2023d).

Como vemos en el Gráfico 25, la marca Porsche mantiene el liderazgo en unidades vendidas y se sitúa con un precio promedio del mercado, pero las otras marcas solo tienen un mayor peso en un aspecto, por ejemplo, marcas como Lamborghini y Ferrari registran un mayor ingreso por ventas dado que sus precios son elevados y venden pocas unidades, ya que buscan exclusividad. Por otro lado, marcas como Volkswagen, Mazda y BMW registran un mayor número de unidades vendidas, pero a un precio mucho más accesible. Dentro de los vehículos deportivos que ofrecemos, tenemos dos versiones eléctricas Coupé como principal producto y buscando un poco más de exclusividad una versión Spyder.

### 3.3 Principales vehículos eléctricos deportivos

- Taycan Turbo S (Porsche)

Precio de venta al público: Desde 194 168 EUR

Potencia: Hasta 460 kW - 625 CV

Autonomía eléctrica: 360 km

Velocidad máxima: 260 km/h

Aceleración: 2,8 s

Emisiones Co2: 0-0 g/km

Motores síncrono permanentes 460 kW (625 CV)

Batería de alto rendimiento Plus (93.4 kWh)

### Gráfico 26. Taycan Turbo S (Porsche)



Fuente: Obtenido de [www.porsche.com](http://www.porsche.com)

- Model Roadster (Tesla)

Precio de venta al público: Desde 171 000 EUR

Potencia: 1 500 Cv

Autonomía eléctrica: 1 000 km

Velocidad máxima: 400 km/h

Aceleración: 2,1 s

### Gráfico 27. Tesla Roadster



Fuente: Obtenido de [www.tesla.com](http://www.tesla.com)

- RS e-tron GT (Audi)

Precio de venta al público: Desde 146 000 EUR

Potencia: 440 kW (598 cv)

Autonomía eléctrica: 472-451 km

Velocidad máxima 250 km/h

Aceleración: 3.3 s

Emisiones combinadas de CO2 1: 0 g/km

**Gráfico 28. RS E-Tron**



Fuente: Obtenido de [www.audi.com.pe](http://www.audi.com.pe)

#### **4. Tratados y alianzas estratégicas dentro del sector**

##### **4.1 Pacto Verde**

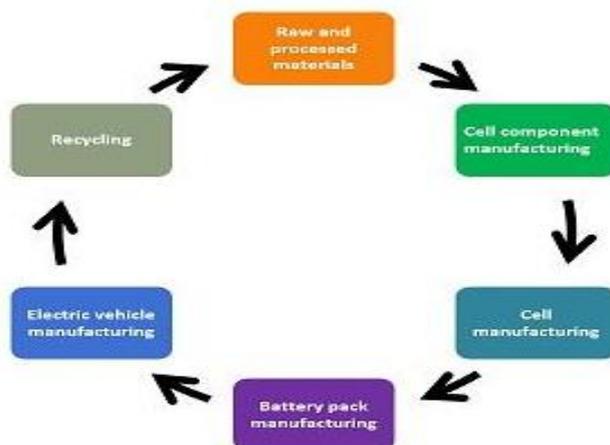
La demanda proyectada se sustenta en la existencia del denominado “Pacto Verde Europeo”, el cual tiene como finalidad convertir a Europa en un espacio climáticamente neutro para el 2050; dentro de uno de sus planes de acción, señalan que se promoverá la utilización de energías renovables como la electricidad para el transporte. De esta manera, la Unión Europea está promoviendo la utilización de vehículos eléctricos en lugar de los de combustión para así reducir el impacto ambiental.

##### **4.2 Alianzas europeas de la fabricación de baterías**

Las baterías están siendo un importante insumo para cumplir con el objetivo de que Europa sea competitiva para el sector automotriz, con el objetivo de ser líder mundial en la producción y uso sostenible de las baterías.

Por ello, se ha creado una Alianza Europea de Baterías que reúne a empresas, universidades, Gobiernos, centros de investigación, con el fin de desarrollar una cadena de valor de baterías que sea innovadora, competitiva y sostenible en Europa.

**Gráfico 29. Cadena de valor de baterías en Europa**



Fuente: Obtenido de European Commission (2022).

Mega buscará unirse a esta alianza con el fin de, en un futuro, asegurar el abastecimiento de las baterías de manera local, garantizando un abastecimiento continuo de una de las autopartes más importantes de nuestros vehículos.

### **4.3 Proyectos de ampliación de puntos recarga para vehículos eléctricos**

En Europa, actualmente, existen diversos proyectos en marcha enfocados en la instalación de estaciones de carga para vehículos eléctricos.

Uno de los proyectos más notables es el llamado “Mecanismo Conectar Europa” (MCE), que su objetivo principal es promover la transición hacia una movilidad más sustentable en Europa. El proyecto MCE dispone de un presupuesto de 33 700 millones de euros para el periodo de 2021 a 2027, y se enfoca en la instalación de infraestructuras para el transporte sustentable, lo que incluye estaciones de carga para vehículos eléctricos. De acuerdo con la Comisión Europea, el objetivo principal del proyecto es mejorar la conectividad y la sustentabilidad del transporte en Europa, facilitando el traslado de personas y bienes de manera más segura, eficiente y ecológica (Consejo de la Unión Europea, 2021).

## **5. Análisis de la demanda**

### **5.1 Comportamiento del consumidor**

El mercado automotriz está segmentado, de acuerdo con el uso del vehículo, es por ello que se desarrollan distintas unidades de negocio ya que cada segmento tiene características únicas. De estas unidades, la empresa ha decidido concentrarse en el segmento de vehículos deportivos.

Algunos puntos de valoración que tienen los consumidores de vehículos deportivos, para adquirir estos vehículos son los siguientes: (i) Valor percibido: aquí las marcas deportivas son percibidas como mejores en comparación de otras compañías y esto se refleja en el precio, (ii) estatus: las personas que compran estos autos quieren demostrar un cambio o que se ha alcanzado un hito personal o buscar demostrar poder adquisitivo, (iii) pasión: los entusiastas de los automóviles los aman como parte de su pasatiempo y prestan mucha atención a su aspecto, así como a sus características, (iv) experiencia: desde la atención de los vendedores del vehículo hasta el manejo y el mantenimiento de los vehículos deportivos, se ofrece un servicio *premium*, lo que es valorado por los consumidores de este producto y (v) exclusividad: el mercado de vehículos deportivos tiene una alta barrera de entrada, no todos los pueden adquirir y muchas veces pasa que los propietarios de estos vehículos son los únicos que tienen un modelo de estos en su localidad (Morai, 2019).

Así, los consumidores del mercado de vehículos deportivos son aquellos con poder adquisitivo suficiente para adquirirlos, que están dispuestos a pagar mayores precios por estos vehículos, que quieren demostrar estatus y que quieren vivir una experiencia diferente a la de solo manejar vehículos comunes.

En lo que respecta al uso de vehículos eléctricos, “el mercado automotriz europeo está dando la vuelta hacia la electrificación, por lo que se esperan muchos más híbridos y eléctricos en todas las marcas” (Lira, 2022, párr. 7).

El día de hoy, al haber más conciencia ambientalista, así como el creciente precio del combustible tradicional, los consumidores están optando por un modelo eléctrico de vehículos.

Por otro lado, analizando las posibles frustraciones o inconvenientes que los clientes puedan tener respecto a los vehículos deportivos eléctricos, en lo que respecta al mercado de vehículos deportivos, por las mismas características que tiene el consumidor el vehículo es bastante especializado y las empresas que venden este tipo de vehículos cuidan bastante la calidad ya que tienen que garantizar que lo que se entrega sea un producto *premium*; lo que podría representar una frustración es el elevado precio de compra, aunque esto sería no para los consumidores de este producto, sino para aquellos que no pueden acceder a ellos por la elevada barrera de entrada.

Ahora, sobre los principales problemas que percibe el consumidor sobre adquirir un vehículo eléctrico tenemos: (i) su nivel de autonomía: la mayoría de estos autos tiene menor tiempo de autonomía en comparación con los vehículos con motores de combustión, (ii) hay una red de recarga lenta en muchos casos: se necesita instalar puntos de recarga de vehículos, ya que actualmente se cuenta con poca infraestructura necesaria, además, la carga de la batería de un vehículo eléctrico puede tomar horas, a diferencia de los pocos minutos que toma llenar un tanque de gas o gasolina, y (iii) los vehículos eléctricos tienen precios elevados (Viñuela, 2019).

Los puntos de los problemas eléctricos podrían representar un reto para la empresa, principalmente en lo que respecta al nivel de autonomía del vehículo y al proceso de recarga, ya que esto puede comprometer la experiencia que buscan los compradores de este vehículo y puede generar algún rechazo por los apasionados de vehículos deportivos. Por otro lado, en lo que respecta a que el precio de venta sea más elevado, no consideramos que sea un problema, ya que los consumidores de los vehículos deportivos son aquellos que quieren demostrar

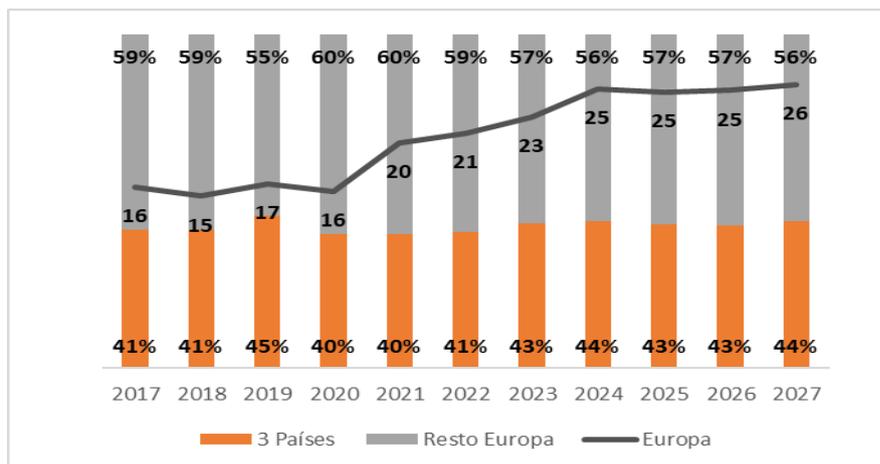
estatus, disfrutar de un vehículo prácticamente único para ellos, gozar de la experiencia de conducir un vehículo de lujo y están dispuestos a pagar grandes cantidades por ellos.

La estrategia de la empresa de optar por enfocarse en producir y vender vehículos deportivos parte de los buenos resultados obtenidos en los anteriores años, donde la empresa tuvo buena acogida en este segmento y un crecimiento sostenido. Por otro lado, el nuevo enfoque de la empresa es implementar la venta de vehículos deportivos eléctricos alineándose a la tendencia creciente del mercado. Combinando nuestra anterior experiencia con esta evidente tendencia, consideramos que podemos superar las adversidades sufridas anteriormente por los vehículos eléctricos y desarrollar un producto que tenga lo mejor de los autos deportivos y los eléctricos, de esta forma iremos por la línea correcta para que el negocio continúe creciendo.

## 5.2 Proyección de la demanda

Sobre la base de la definición de mercado objetivo para la comercialización de vehículos deportivos eléctricos se busca estimar el crecimiento en algunos países de Europa como Alemania, Francia, Reino Unido.

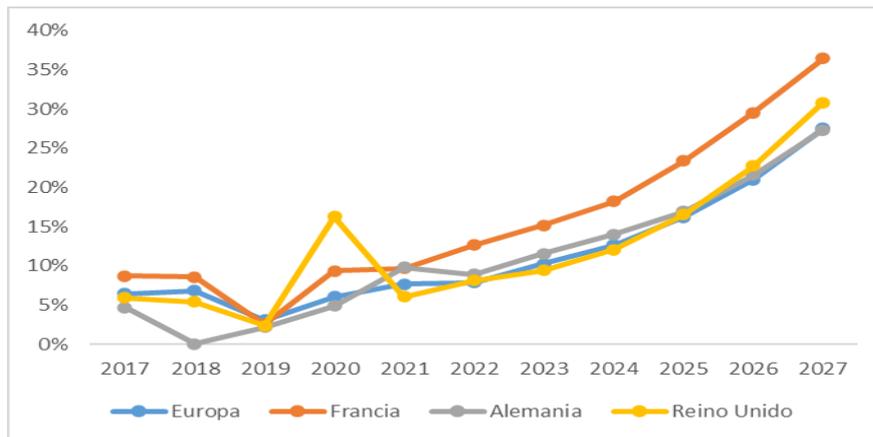
**Gráfico 30. Ingresos por venta de vehículos deportivos 2017-2027 (miles de millones de euros)**



Fuente: Obtenido de Statista (2023d).

En el Gráfico 30 podemos ver que el segmento de vehículos deportivos al cierre del 2022 alcanzó ventas de 21 000 millones de euros, en adelante, se aprecia un crecimiento promedio hasta el 2027 donde se espera que llegue a los 26 000 millones de euros. Los 3 países seleccionados, como se aprecia en el gráfico, tienen una participación en promedio de 44% de los ingresos de todo el mercado europeo, por lo que termina siendo relevante orientar la comercialización principalmente en estos países.

**Gráfico 31. Evolución de la participación de vehículos eléctricos del 2017 al 2027**



Fuente: Obtenido de Statista (2023d).

En el Gráfico 31 se muestra cómo participan los vehículos eléctricos por cada país donde todos tienen una tendencia creciente, por lo que en los próximos años las personas irán adquiriendo vehículos 100% eléctricos y van desplazando a los vehículos de gasolina. Esta tendencia aplica no solo a los 3 países seleccionados, sino también a todo el continente europeo.

Por otro lado, se han seleccionado como países objetivos a Alemania, Francia y Reino Unido, que circulan vehículos con timón invertido, además, por la posibilidad que existe de que los habitantes de dichos países adquieran los productos que la empresa vende. El salario promedio anual de los referidos países es el siguiente; Alemania – EUR 46 150, Francia – EUR 38 590 y Reino Unido – EUR 43 391. Por lo que podemos decir que estamos frente a países cuya población tiene un buen nivel de vida y de ingresos, estando en la posibilidad de adquirir vehículos deportivos eléctricos, a pesar de tener un costo superior al de los vehículos a combustión.

Así, podemos ver que los países seleccionados no solo tienen una creciente demanda por los vehículos con la tecnología ofrecida por la empresa, sino que también cuentan con personas que están en la posibilidad de adquirirlos.

### **5.3 Perfil del consumidor**

Los compradores de vehículos *premium* en Europa están otorgando una creciente importancia a aspectos como la sostenibilidad, la tecnología y la experiencia del cliente. En el caso de los compradores de vehículos deportivos *premium* en Europa, se destaca su interés por atributos como el alto desempeño y la personalización de sus vehículos. También se indica que estos son principalmente hombres con una edad promedio de 44 años y un ingreso anual promedio

de 130 000 euros, siendo el ingreso promedio aún mayor para los compradores de vehículos deportivos *premium* en Europa, cercano a los 200 000 euros (Guan et al., 2022).

La tendencia de los compradores de vehículos de lujo en Europa es que prefieren cada vez más los vehículos eléctricos y los servicios de movilidad compartida. Además, la mayoría de los compradores están dispuestos a pagar un precio más elevado por vehículos con características de alta tecnología y servicios personalizados (Kostring et al., 2019).

Los vehículos eléctricos de lujo ofrecen un rendimiento superior y una experiencia de conducción más emocionante que los vehículos tradicionales de combustión interna. Los vehículos eléctricos de lujo tienen una aceleración más rápida y una entrega de energía más suave y silenciosa. Además, ofrecen una experiencia de conducción más personalizada, con características como ajuste automático de la suspensión y una interfaz de usuario más intuitiva; esto, sumado a la mayor disponibilidad de opciones de carga y la infraestructura de carga que mejora rápidamente, hace que sea más fácil y conveniente cargar los vehículos eléctricos de lujo en casa o estaciones de carga públicas. (Bloomberg, 2022).

## **6. Conclusiones del análisis de mercado**

De acuerdo con lo investigado, hemos determinado que el mercado objetivo es Alemania, Reino Unido y Francia, donde el perfil de nuestro consumidor es de personas con 44 años con ingresos anuales promedio de 130 000 euros, personas que estén dispuestos a pagar un precio más elevado por los autos deportivos que cuentan con una mayor tecnología; además, nuestros vehículos deportivos eléctricos se desarrollan para proveer de una experiencia de conducción única, que los consumidores disfrutarán. Con respecto a nuestros principales competidores, hemos identificado que en Europa existen diversos fabricantes de autos deportivos como Porsche, BMW, Mercedes-Benz, entre otros. Asimismo, se identificó que existen regulaciones en favor de tecnologías que protegen el medio ambiente y alianzas que tienen por finalidad llevarnos a un parque automotor eléctrico.

## CAPÍTULO V. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

En este capítulo se proponen objetivos, misión y procesos internos hasta las estrategias y metas que tiene la compañía para el periodo 2023-2027, habiendo adoptado el plan de concentrarse en ofrecer automóviles deportivos eléctricos al mercado europeo, específicamente en los países Alemania, Francia y Reino Unido.

Está orientado a fabricar vehículos eléctricos deportivos en la planta de Alemania, en la ciudad de Stuttgart.

### 1. Visión al 2033

Ser el mejor fabricante de vehículos deportivos eléctricos en Europa, siendo reconocidos como una empresa que promueve el cambio global hacia los vehículos amigables con el ambiente y que da garantía de calidad en ingeniería y en innovación tecnológica, comprometidos con generar un impacto positivo y brindando bienestar a nuestros colaboradores, clientes y accionistas.

### 2. Misión

Fabricar vehículos deportivos eléctricos que satisfagan las necesidades del cliente final, incorporando tecnología de última generación, diseños exclusivos y alto rendimiento, así como aportar bienestar económico y social a nuestros colaboradores.

### 3. Objetivos

En atención a lo señalado en la visión y misión de la empresa, hemos planteado como objetivo general:

Ofrecer vehículos deportivos que utilicen energía eléctrica para su funcionalidad, confirmando nuestro compromiso con el medio ambiente, manteniendo la calidad, diseños exclusivos y autonomía que nos caracteriza, garantizando bienestar para nuestros clientes y accionistas.

#### - Rentabilidad

- OR1: Incrementar el margen EBITDA en cada periodo un 2%.
- OR2: Incrementar el rendimiento sobre el capital (ROE) un 5% cada periodo.

- **Crecimiento**

- OC1: Incrementar las ventas en 20% cada periodo.
- OC2: Alcanzar una cuota de mercado del 5% al 2027.

- **Sostenibilidad**

- OS1: Invertir en I+D en un 1% de las ventas para la mejora constante de nuestros vehículos, procesos y personal.
- OS2: Posicionarse en el *top* 10 del sector automotriz como uno de los mejores empleadores.

**4. Modelo de negocio**

Para el periodo 2023 al 2027, la empresa cuenta con una propuesta sólida, con calidad garantizada, enfocados al mercado europeo. Estamos dirigidos particularmente a aquellas personas que gusten de los autos deportivos y que sean conscientes de la importancia de impactar positivamente en el ambiente. Las actividades principales de la empresa están relacionadas con la innovación, fabricación y gestión de calidad.

**Gráfico 32. Canvas de la empresa Mega del 2023 al 2027**

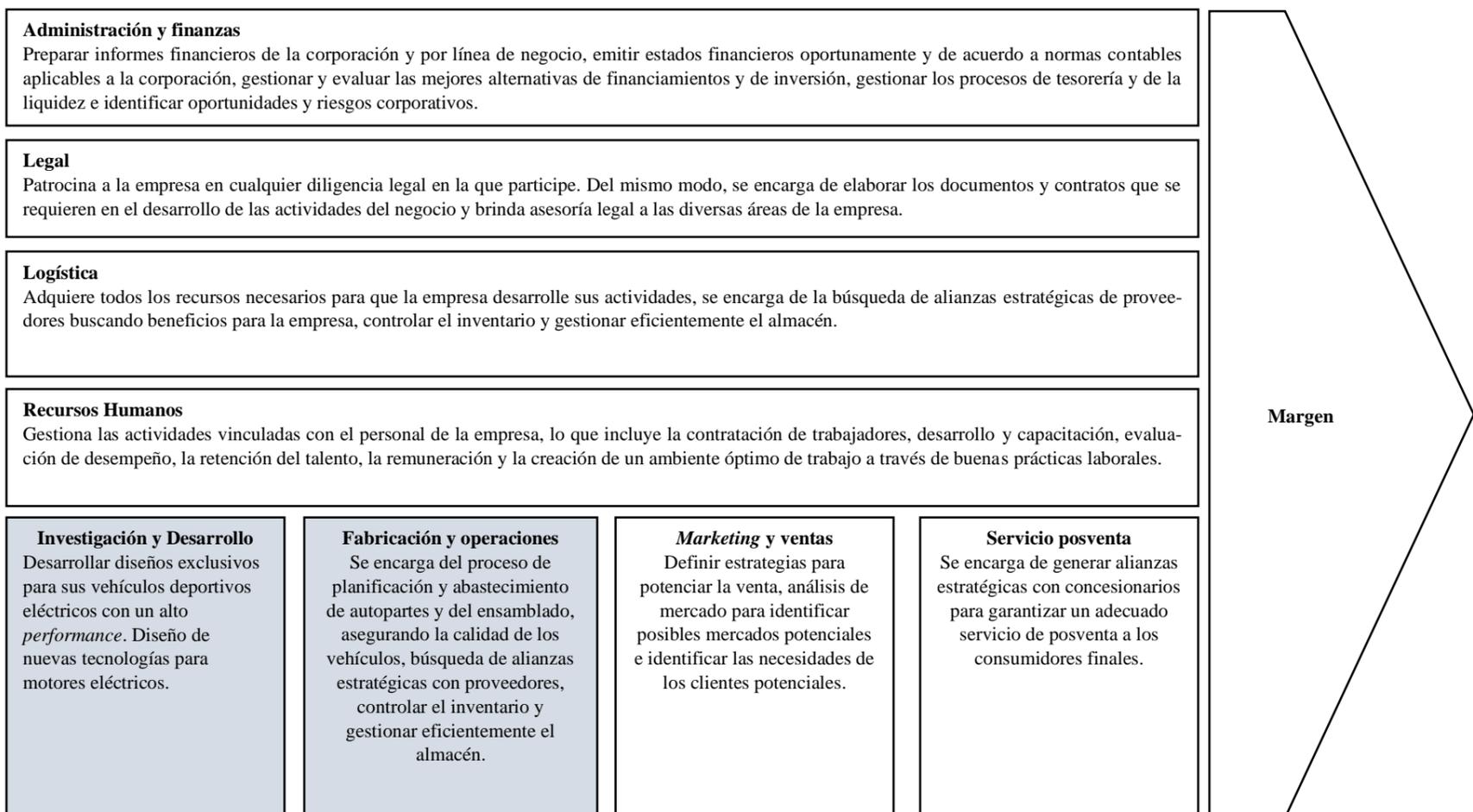
<p><b>Socios Clave</b>                  Proveedores de baterías de litio.                  Concesionarios.                  Instituciones financieras.                  Accionistas.                  Gobierno.                  Proveedores de suministros.                  Alianza europea de baterías.                  Proveedores de autopartes                  Concesionarios</p>	<p><b>Actividades clave</b>                  Fabricación de vehículos deportivos eléctricos.                  Innovación desarrollo.                  Marketing y publicidad.</p>	<p><b>Propuesta de valor</b>                  Vehículos con tecnología de última generación y alto <i>performance</i>.                  Calidad asegurada en toda la cadena de suministro.                  Emoción al conducir.                  Diseños aerodinámicos</p>	<p><b>Relaciones con clientes</b>                  Eventos de lanzamiento de nuevo vehículos.                  Eventos de testeo de vehículos.                  A través de concesionarios.                  Participación de</p>	<p><b>Segmentos de cliente</b>                  Personas con alto poder adquisitivo, que sus ingresos superen los 50 000 euros mensuales.                  Visión a las nuevas tecnologías y que buscan exclusividad.                  Personas que radican en Europa.                  Apasionados por deportivos modernos.                  Personas que cuenta con vehículos deportivos.                  Personas con ingresos</p>
<p><b>Estructura de costes</b>                  Costos de producción.                  Gastos operativos.                  Costos de personal.                  Gastos de <i>marketing</i> y publicidad.                  Costos de investigación y desarrollo.                  Gastos financieros. Costos de producción</p>			<p><b>Fuentes de Ingresos</b>                  Venta directa de vehículos nuevos.                  Venta de servicios de desarrollo.                  Pago a través del sistema financiero.                  Venta de accesorios y equipamiento.                  Venta directa de vehículos nuevos.</p> 	

Fuente: Adaptado de Osterwalder y Pigneur (2011).

**5. Cadena de valor**

Hemos señalado las actividades de la empresa que consideramos más relevantes para el periodo 2023 al 2027, que agregan valor a lo ofrecido a los clientes, desde la oferta de los vehículos hasta la entrega al cliente final. Estas actividades están relacionadas entre ellas y permiten que la empresa cumpla con sus actividades.

**Gráfico 33. Cadena de valor de la empresa Mega del 2023 al 2027**



Fuente: Adaptado de Porter (1987).

## 6. Estrategia competitiva

De acuerdo con lo analizado, se determina la **estrategia de enfoque en diferenciación**, debido a que la empresa Mega está en constante investigación, desarrollando vehículos deportivos eléctricos únicos, que cuentan con un alto *performance*, cumpliendo las expectativas del mercado.

**Tabla 6. Matriz de la estrategia competitiva**

	Costos más bajos	Diferenciación
Todo el sector	Liderazgo en costos	Diferenciación
Solo un segmento	Enfoque en costos	Enfoque en diferenciación

Fuente: Adaptado de Porter (2015).

## 7. Estrategia de crecimiento

De acuerdo con lo analizado, la **estrategia de crecimiento que implementaremos es diversificación** debido a que se está creando un nuevo vehículo para un nuevo nicho de mercado donde se venderán vehículos eléctricos deportivos que tienen un potencial de crecimiento por encima del 28% anual.

**Tabla 7. Matriz de estrategia de crecimiento**

	Productos existentes	Nuevos productos
Mercados existentes	Penetración de mercado	Desarrollo de producto
Nuevos mercados	Desarrollo de mercados	Diversificación

Fuente: Adaptado de Peris-Ortiz; Rueda-Armengot y Benito-Osorio (2013).

## CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES

### 1. Plan de *Marketing*

Como resultado del análisis del mercado objetivo, así como del producto ofrecido por la empresa, se ha procedido a elaborar un plan de *Marketing* que atiende a las nuevas tendencias de los clientes y a la de los países europeos, tal como lo describimos a lo largo de este capítulo.

#### 1.1 Objetivos del plan de *Marketing*

Para la definición de los objetivos de *Marketing* se utilizará como base el marco de trabajo *objectives and key results* (OKR).

**Tabla 8. OKR de *Marketing***

Objetivo 1 (OC1)	Objetivo 2 (OC 2)	Objetivo 3 (OC 2)
Incrementar las ventas en cada periodo.	Incrementar la cuota de mercado en Europa, ingresando a nuevos países.	Aumentar la notoriedad de la marca en el sector automotriz.
Resultados claves	Resultados claves	Resultados claves
Las ventas alineadas con el crecimiento del mercado.	Tener presencia en nuevos países en Europa.	Recordación de la marca.
Iniciativas	Iniciativas	Iniciativas
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en eventos/congresos del sector donde se reúnan personas/empresas influyentes y medios de comunicación.</li> <li>Realizar eventos donde se puedan testear los vehículos.</li> <li>Crear una plataforma digital donde se pueda realizar el proceso completo de compra.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Buscar concesionarios especializados que vendan nuestros vehículos en los nuevos países.</li> <li>Armar estrategia de publicidad para informar el ingreso a Francia y Reino Unido considerando contextos socioculturales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Auspiciar competencias automovilísticas.</li> <li>Armar una campaña publicitaria informando desarrollo de vehículos deportivos eléctricos.</li> <li>Buscar alianzas con empresas financieras / estaciones de carga para sortear un vehículo.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia, 2023.

#### 1.2 Desarrollo de iniciativas

Tomando en consideración que la estrategia competitiva de la empresa es la de **diferenciación**, por lo que buscamos desarrollar un producto único respecto de los otros, y la de crecimiento es la de **diversificación**, buscando ingresar y posicionarnos en nuevos países, hemos optado por plantear las siguientes iniciativas para cumplir con cada objetivo de nuestro plan de *Marketing*.

##### Objetivo 1 - Iniciativas

**Participar en eventos de lanzamiento donde participen personas/empresas influyentes en el sector, medios de comunicación**

Para una empresa del sector automotriz, que busca aumentar la presencia de su marca,

fortalecer su imagen corporativa, generar alianzas estratégicas, relacionarse con diversos *stakeholders* y mantenerse actualizado con las nuevas tendencias e innovaciones, participar de eventos y congresos del sector, resulta en una importante actividad a realizar.

Estos eventos permiten no solo la presentación de los productos ofrecidos por la empresa, sino que, además, permiten dar a conocer las características diferenciadoras que tienen y por las que pueden ser reconocidos. Del mismo modo, tienen la posibilidad de que expertos y figuras clave en el sector emitan opinión sobre dichos productos, lo que significa una promoción importante para la empresa.

Otro asunto importante de la participación en eventos y congresos, es que se tiene una interacción directa con el público al que se quiere llegar, lo que permite que se obtenga un *feedback* sobre los productos ofrecidos, se conoce las preferencias y expectativas de los clientes, y finalmente permite que la empresa realice los ajustes necesarios en sus productos.

Los eventos en los que estamos planificando participar, por la magnitud e importancia con la cuentan, son: (i) Auto Motor Sport I-Mobility & Kongress (en Stuttgart - Alemania), (ii) Electric & hybrid vehicle technology expo - Europe (Ginebra - Suiza), (iii) Salon international de l'automobile de Geneve (en Francia), y (iv) Internationale Automobil-Ausstellung (IAA) Frankfurt/Main (en Alemania)

### **Realizar eventos donde se puedan testear los vehículos**

La realización de eventos que brindan la posibilidad a los clientes de conducir pruebas de manejo y probar los vehículos que se ofrecen, es una estrategia bastante efectiva para las empresas del sector automotriz.

Al otorgarles a los clientes la posibilidad de utilizar los productos que ofrece la empresa, se crea un vínculo de confianza con la calidad de los vehículos y se incrementa la posibilidad de que estas personas quieran adquirirlos.

Estos eventos permiten que la empresa pueda recibir *feedback* de los clientes que utilizaron los vehículos, acerca de su rendimiento, estética, etc., lo que nos va a permitir realizar los ajustes necesarios para mejorar la calidad de los productos y lograr la satisfacción del cliente. Asimismo, estos eventos permiten que estemos actualizados sobre las tendencias y exigencias de los usuarios.

Finalmente, otro beneficio de estos eventos es que sirven como un canal de publicidad para la empresa y sus productos, ya que son grabados, subidos a redes e incluso comentados en otros medios de comunicación como periódicos, revistas, etc.

### **Crear una plataforma digital donde se pueda realizar el proceso completo de compra**

El desarrollo de una plataforma digital mediante la cual los clientes puedan adquirir vehículos es una práctica cada vez más común para las empresas automotrices. La plataforma les permite a los clientes personalizar los vehículos, ver los diferentes modelos que se ofrecen, visualizar los diferentes precios, ver opciones de financiamiento, reservar vehículos, programar entregas y pruebas de manejo. Del mismo modo, les permite visualizar los vehículos en 3D, para que durante la personalización esta se realice de manera interactiva.

La plataforma digital puede ser configurada con sistemas vinculados con el inventario, con la finalidad de garantizar que los clientes tengan información actual respecto de los vehículos disponibles.

Finalmente, la plataforma es utilizada para recopilar información sobre las preferencias de los usuarios: se guardan los historiales de búsqueda y sirve como un medio más para publicidad.

De acuerdo con el estudio de mercado realizado y considerando estas iniciativas, se espera tener el crecimiento descrito en la siguiente tabla.

**Tabla 9. Proyección de venta de vehículos deportivos eléctricos en Europa del 2023 al 2027 (unidades)**

<b>Versión</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Coupé	1 310	2 075	2 494	3 702	4 990
Spyder	146	231	278	412	556

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### **Objetivo 2 - Iniciativas**

#### **Buscar concesionarios especializados que venden nuestros vehículos en los nuevos países**

Seleccionar un concesionario para que venda nuestros productos es algo de importancia, ya que se debe considerar la experiencia y la reputación que este tenga, el lugar donde se encuentra ubicado, la infraestructura que tenga, las estrategias de *marketing* que vaya a emplear y su servicio al cliente.

Un concesionario para nuestra empresa debe ser uno que tenga experiencia en la venta de vehículos sport y/o eléctricos, que cuente con una buena reputación en el mercado y frente al público en general, de tal manera que la imagen de nuestra empresa se vea favorecida.

Por otro lado, es importante destacar que la ubicación del concesionario tiene un rol importante porque necesita tener una fácil accesibilidad para potenciales clientes, así como estar en un lugar regularmente transitado; del mismo modo, la infraestructura con la que cuenta debe ser apropiada para la exhibición y venta de los vehículos.

Finalmente, el concesionario necesita contar con buenas estrategias de *marketing* para promocionar nuestros vehículos y tener un buen servicio al cliente para garantizar su satisfacción y fidelidad, este servicio incluye la experiencia de compra y la atención posventa.

Armar estrategia de publicidad para informar el ingreso a Francia y Reino Unido considerando contextos socioculturales.

Para tener presencia en los países a los que pensamos ingresar, que son Francia y Reino Unido, necesitamos comprender y adaptarnos a los contextos socioculturales de cada uno; ya que los contextos son diferentes entre ellos y del de Alemania, que es el país donde tenemos nuestras fábricas.

Después de haber identificado los aspectos socio culturales de cada país, planteamos material publicitario que se adapte a las preferencias que tengan. Asimismo, identificamos el canal de comunicación más adecuado, dependiendo de las tendencias de los habitantes de cada país, ya que podrían variar los medios de comunicación que más se empleen, entre periódicos, revistas, páginas web, aplicaciones, etc.

De acuerdo al estudio de mercado realizado y considerando estas iniciativas, se espera alcanzar la siguiente cuota de mercado por cada país.

**Tabla 10. Cuota de mercado proyectado por país del 2023 al 2027**

País	2023	2024	2025	2026	2027
Alemania	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%
Reino Unido		7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
Francia				7.0%	7.0%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### **Objetivo 3 - Iniciativas**

#### **Auspiciar competencias automovilísticas**

La organización de eventos relacionados con el mundo del motor, como carreras, exhibiciones y competencias, es una manera efectiva de crear interés en la marca dado que al patrocinar estos eventos se dará a conocer a un público más amplio que pueda estar interesado en los vehículos deportivos eléctricos.

Además, los eventos del motor también ofrecen la oportunidad de exhibir las características y el rendimiento de tus vehículos, y permiten que los clientes potenciales los vean y los prueben. Esto puede aumentar la confianza y credibilidad en la marca, lo que a su vez puede generar más ventas.

Otra ventaja de patrocinar eventos relacionados con el sector automotriz es que te permiten establecer relaciones con otras marcas y empresas de la industria, lo que puede abrir oportunidades para colaboraciones y alianzas comerciales en el futuro.

Las competencias en las que se podría participar pueden ser las siguientes: En Alemania se realiza la carrera anual de la E-Mobil Rallye de larga distancia para vehículos eléctricos que abarca varias ciudades. En Francia se tiene el E-Rallye Monte-Carlo donde se lleva a cabo en las carreteras de los Alpes franceses para vehículos eléctricos. Finalmente, en Reino Unido se desarrolla el evento Goodwood Festival of Speed que tiene una categoría para vehículos eléctricos.

### **Armar una campaña publicitaria informando el desarrollo de vehículos deportivos eléctricos**

Una campaña publicitaria para informar sobre el desarrollo de vehículos deportivos eléctricos puede ser una estrategia efectiva para generar interés y conciencia sobre esta tecnología. Se inicia definiendo objetivos claros que en este caso es destacar las ventajas de los vehículos deportivos eléctricos enfocado en nuestro público objetivo que pertenecen a un nivel socioeconómico alto, en un rango de 44 años promedio que les guste experimentar con nuevas tecnologías y sean más conscientes del cuidado medioambiental. Se tiene planeado crear material audiovisual como fotografías y videos que muestren los beneficios de los deportivos eléctricos, adicionalmente se espera que los clientes interactúen con el vehículo para validar los beneficios e incluir testimonios de algunos clientes. Esto se va realizar por medio de eventos, publicidad en revistas especializadas y creadores de contenido del medio automovilismo.

### **Buscar alianzas con empresas financieras / estaciones de carga para sortear un vehículo**

Se debe buscar alianzas con empresas que tienen un portafolio de clientes amplio y categorizado por ingresos, como es el caso de empresas financieras, donde se pueda sortear un vehículo con el fin de aumentar la visibilidad de la marca con clientes potenciales interesados en el vehículo deportivo eléctrico y que tienen la capacidad financiera de poder adquirirlo.

Otra opción es realizar alianzas con estaciones de carga de vehículos eléctricos, donde se pueda promocionar la marca, atributos del vehículo y las acciones que la empresa realiza para la sostenibilidad ambiental.

### 1.3 Estrategia de *Marketing*

La estrategia de *Marketing* se basa en ofrecer vehículos eléctricos con motores de alto rendimiento, que aseguren una excelente experiencia de manejo, pero que al mismo tiempo se adapte a las tendencias de protección del medio ambiente.

La estrategia se irá aplicando con ajustes de acuerdo a cada país para conseguir una mayor participación en el mercado automotriz.

#### Estrategia de segmentación

Se aplicará la estrategia considerando 4 segmentos, se desarrollará sobre la base de Kotler y Keller (2016).

**Tabla 11. Estrategia de segmentación**

Segmento	Clasificación	Especificaciones
Geográfica	Región	Personas que viven en la capital de estos 3 países; Francia, Reino Unido y Alemania.
Demográfica	Género	Varones
	Ingresos	Personas que tienen ingresos por encima de 130 000 euros anuales.
	Edad	Promedio 44 años
Psicográfica	Estilo de vida	Tecnológicos, innovadores, cuidadores del medio ambiente
	Personalidad	Extrovertidos, buscan nuevas experiencias, apasionados por la adrenalina y la personalización/exclusividad.
Conductual	Necesidad	Buscadores de imagen y estar al día en las tendencias
	Estatus de lealtad	Leales divididos
	Frecuencia de uso	Medio, tiempo promedio de cambio de 4 a 5 años

Fuente: Adaptado de Kotler y Keller (2016).

#### Estrategia de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento que tendrá la empresa se centrará en destacar nuestros puntos de diferencia, que son: (i) Motores eléctricos de alto rendimiento, (ii) Comprometidos con el cuidado del medio ambiente, (iii) Diseños atractivos y exclusivos.

La empresa ofrece vehículos que cuentan con tecnología ecoamigable, que permite que estén alineados con las tendencias del cuidado del planeta y las nuevas disposiciones en Europa, pero sin perjudicar la experiencia del manejo de los vehículos deportivos. Los motores eléctricos están diseñados para asegurar el rendimiento del vehículo y la seguridad.

Como eslogan de la empresa tenemos: “Convierte la energía en emoción: vive la adrenalina de la velocidad con nuestros vehículos eléctricos deportivos de alta gama.”

#### 1.4 Marketing mix

A continuación, se explicarán las estrategias que la empresa aplicará.

##### **Estrategia de producto**

Los vehículos eléctricos deportivos que se fabricarán serán en dos presentaciones: Coupé (techo cerrado) y Spyder (descapotable), los cuales se van a destacar por su diseño, *performance*, autonomía y tecnología, ya que los clientes buscan una nueva experiencia cuidando el medio ambiente. La versión coupé representará el 90% de nuestra producción, por otro lado, la versión Spyder mucho más exclusiva se limitará solo al 10% de producción. En ambas versiones se podrán incorporar paquetes de personalización que permitan crear vehículos únicos en base a los gustos de cada cliente.

##### **Estrategia en precio**

Debido a que se están presentando dos versiones, se proponen dos precios de venta al público iniciales de lanzamiento, también se tendrán paquetes de personalización que tendrá un costo adicional, dependiendo del paquete a elegir. El precio de la versión Spyder será 13% más que la versión coupé debido a que la producción será limitada para mantener exclusividad.

El precio promedio de los vehículos deportivos en el mercado ronda los 70 000 euros, pero al tener un vehículo deportivo 100% eléctrico este importe puede ser mayor.

El precio de venta a los concesionarios será un 10% menor al precio de venta público pactado, esto dependerá de las condiciones con cada socio y el volumen de compra.

En la Tabla 12, se muestran los precios de venta base, en función a cada país se incrementará un porcentaje por el flete y gastos de desaduanaje.

**Tabla 12. Precios de venta base**

Versión	Precio de venta al público (Eur)	Personalización (desde) (Eur)
Coupé	172 000	12 500
Spyder	194 000	14 500

Fuente: Elaboración propia, 2023.

##### **Estrategia en plaza**

Los canales de comercialización que tendremos en cada país europeo donde venderemos nuestros vehículos se hará por medio de concesionarios y página web. Se inicia con la producción de las unidades en Alemania, luego se vende a un concesionario de cada país como se muestra en la Tabla 13.

**Tabla 13. Venta proyectada por país y versión del 2023 al 2027**

País	Versión	2023	2024	2025	2026	2027
Alemania	Coupe	1 310	1 710	1 989	2 611	3 466
	Spyder	146	191	222	291	386
Reino Unido	Coupe		364	505	671	979
	Spyder		40	56	75	109
Francia	Coupe				420	545
	Spyder				47	61
Total		1 456	2 306	2 771	4 115	5 545

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### **Estrategia de promoción**

La promoción está vinculada con la forma en que se comunicará el producto hacia el cliente. En nuestro caso, tenemos en cuenta que los vehículos eléctricos deportivos están dirigidos a un pequeño nicho de mercado, a personas que disfrutan de la experiencia de conducir y exclusividad, que poseen la capacidad adquisitiva para adquirir nuestros vehículos y al mismo tiempo que estén interesados en el cuidado del medio ambiente y son más tecnológicos por lo que buscan otros medios para buscar y comprar los vehículos.

Sabiendo esto, la empresa ha optado por una estrategia en la que demos a conocer todas las bondades de nuestro vehículo eléctrico deportivo, asegurando que la experiencia de manejar no se va a ver perjudicada por el hecho de tener un motor eléctrico. La idea es garantizar al cliente que puede adquirir nuestros vehículos, los cuales tienen buenos y exclusivos diseños, que mantienen la potencia y experiencia de los autos deportivos tradicionales, pero con el valor agregado de que se busca contribuir con la reducción de la contaminación y los efectos negativos de los motores a combustión. Asimismo, para generar conciencia de la necesidad de impactar positivamente en el ambiente, esto va de la mano con el fomento que existe en Europa de pasar a utilizar energías renovables que no perjudiquen el ambiente. Las campañas y publicaciones que realizaremos irán de la mano con las medidas que la Unión Europea está adoptando en el “Pacto Verde”.

Se plantea promocionar nuestros productos de la siguiente manera:

#### **Marketing directo:**

Se tendrá varios canales de *marketing* directo para poder dar a conocer las bondades de nuestros productos y novedades.

#### **- Redes sociales:**

Tendremos activas las plataformas de Facebook, Instagram, Twitter y TikTok para

promocionar los vehículos eléctricos deportivos. Se publicarán fotos, videos atractivos que muestran las características y beneficios de los vehículos, se resaltará el rendimiento y tecnología que poseen. Asimismo, se mostrarán algunos modelos que fueron personalizados a gusto de los clientes y se mantendrán informados de todas las novedades y ofertas que se puedan presentar. También se utilizarán anuncios pagados en las redes sociales y contrataremos *influencers* interesados o relacionados con la tecnología y el medio ambiente para promocionar los vehículos eléctricos.

- **Marketing por correo electrónico:**

Se enviarán correos electrónicos a clientes potenciales que hayan solicitado información de nuestros productos y nuestros clientes actuales para informar sobre las últimas novedades, ofertas especiales y promociones de los vehículos eléctricos deportivos.

- **Publicidad en motores de búsqueda:**

Se utilizarán herramientas de publicidad en motores de búsqueda, como Google Ads o Bing Ads, para que los vehículos aparezcan en los resultados de búsqueda de personas que están buscando vehículos deportivos eléctricos.

- **Página web:**

Se creará un sitio web, donde se tendrá contenido actualizado de los vehículos, disponibilidad de unidades y una opción de compra directa por internet, donde también se puede personalizar el vehículo. Además de canales de contacto para poder solicitar información adicional sobre nuestros vehículos

Asimismo, se crearán blogs, infografías, videos que muestren características técnicas, rendimiento y experiencia al conducir.

**Marketing indirecto**

Se tendrá varios canales de *marketing* indirecto para poder dar a conocer las bondades de nuestros productos y novedades.

- **Concesionarios de vehículos:**

Los vehículos se podrán encontrar en concesionarios, donde se pondrán a la venta y también ofrecerá los servicios posventa. Se tendrán acuerdos con estos para que puedan tener inventarios de vehículos y autopartes para que la atención sea más ágil, asimismo, se revisará la factibilidad de tener una propia red de concesionarios exclusivos.

- **Asociaciones o eventos:**

Se participará activamente en asociaciones o eventos relacionados con el mundo automotor, desarrollo e innovación de motores eléctricos y competencias de velocidad, donde se podrán hacer demostraciones de las cualidades de nuestros vehículos.

**1.5 Presupuesto de Marketing**

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto de *Marketing* y Ventas.

**Tabla 14. Presupuesto de Marketing y Ventas**

		2023	2024	2025	2026	2027
Ventas en unidades						
Alemania	Coupé	1 310	1 710	1 989	2 611	3 466
	Spyder	146	191	222	291	386
Reino Unido	Coupé		364	505	671	979
	Spyder		40	56	75	109
Francia	Coupé				420	545
	Spyder				47	61
Precio por unidad						
Alemania	Coupé	172 000	177 040	180 917	184 499	187 967
	Spyder	194 000	199 684	204 057	208 098	212 010
Reino Unido	Coupé		205 916	208 913	212 612	216 396
	Spyder		232 254	235 635	239 806	244 075
Francia	Coupé				197 560	201 076
	Spyder				222 829	226 795
Precio por equipamiento						
	Coupé	12 500	12 866	13 148	13 408	13 660
	Spyder	14 500	14 925	15 252	15 554	15 846
Ventas netas Vehículos						
Alemania	Coupé	233 507 500	313 738 360	372 919 157	499 231 281	675 168 874
	Spyder	29 805 900	40 135 135	47 670 832	63 724 693	86 117 419
Reino Unido	Coupé	-	77 295 210	108 820 988	147 160 991	218 538 910
	Spyder	-	9 708 075	13 793 401	18 802 040	27 813 240
Francia	Coupé	-	-	-	85 790 785	113 309 079
	Spyder	-	-	-	10 984 672	14 511 149
Ventas netas autopartes						
Alemania	Coupé	23 350 750	31 373 836	37 291 916	49 923 128	67 516 887
	Spyder	2 980 590	4 013 513	4 767 083	6 372 469	8 611 742

		2023	2024	2025	2026	2027
Reino Unido	Coupé	-	7 729 521	10 882 099	14 716 099	21 853 891
	Spyder	-	970 808	1 379 340	1 880 204	2 781 324
Francia	Coupé	-	-	-	8 579 078	11 330 908
	Spyder	-	-	-	1 098 467	1 451 115
Total Ventas Netas (Euros)		289 644 740	484 964 457	597 524 815	908 263 909	1 249 004 538
Gastos de venta						
Sueldos		204 500	257 500	283 250	283 250	311 575
* Gerente		79 500	79 500	87 450	87 450	96 195
* KAM		53 000	106 000	116 600	116 600	128 260
*2 Asistentes		72 000	72 000	79 200	79 200	87 120
Comisión a concesionarios		28 964 474	48 496 446	59 752 482	90 826 391	124 900 454
Package		144 822	242 482	298 762	454 132	624 502
Total gastos de Ventas		29 313 796	48 996 428	60 334 494	91 563 773	125 836 531
Gastos de marketing						
Marketing Directo		555 000	1 759 000	1 107 000	2 311 000	1 659 000
Eventos de Test Drive		150 000	300 000	300 000	450 000	450 000
Plataforma digital de venta		5 000	7 000	7 000	9 000	9 000
Campañas de lanzamiento			1 052 000	-	1 052 000	-
Campañas publicitarias		400,000	400 000	800 000	800 000	1 200 000
Marketing indirecto		426 500	901 788	910 195	1 377 394	1 390 419
Eventos y Congresos		120 000	240 000	240 000	360 000	360 000
Auspicios competencias automovilísticas		100 000	200 000	200 000	300 000	300 000
Sorteos		206 500	461 788	470 195	717 394	730 419
Total Gastos de Marketing		981 500	2 660 788	2 017 195	3 688 394	3 049 419
Total Gastos de ventas y Marketing		30 295 296	51 657 216	62 351 689	95 252 167	128 885 950

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## 2. Plan de Operaciones

Las actividades clave de la industria automotriz se enfocan en el diseño, la fabricación y constante innovación que permitan estar alineados a los cambios en el mercado, así, el plan de Operaciones debe cumplir con las normas, estándares de seguridad, calidad e innovación. El éxito del producto radica en que todos estos procesos garantizan un diseño atractivo y alto *performance*.

Durante el 2022, se inició con la transformación de la empresa debido a que se buscaba estar alineados a las nuevas tendencias y tecnologías, por lo que se decidió vender la planta de Estados Unidos y empezar la reestructuración de la planta de Alemania, con el fin de que se adecúe a la producción de vehículos eléctricos deportivos en las dos versiones Coupé y Spyder, por lo que a partir del 2023 no se fabricarán las demás unidades de negocio, *Family*, *Eco-friendly* y *Low Cost*.

## 2.1 Objetivos del plan de Operaciones

Para el plan de Operaciones, se proponen los siguientes *objectives and key results* (OKR) para el periodo 2023-2027.

**Tabla 15. OKR de Operaciones**

Objetivo 1 (OR 1)	Objetivo 2 (OC 2)	Objetivo 3 (OS 1)
Optimización y culminación con la adecuación de planta	Asegurar la capacidad y factibilidad para atender nuevos mercados	Potenciar el área de I + D
Resultados claves	Resultados claves	Resultados claves
Reducción de productos defectuosos Reducción tiempos de fabricación	Ampliación de la capacidad de planta. Primeras fabricaciones de vehículos con timón invertido al 2024	Incrementar el rendimiento del vehículo. Automatización de algunos procesos de fabricación
Iniciativas	Iniciativas	Iniciativas
Implementación de metodología de mejora de procesos Migrar procesos de fabricación asistida a robotizados	Inversión para la habilitación de líneas de ensamblaje Implementación de líneas de ensamblaje para vehículos con timón invertido	Desarrollo de motores con mayor autonomía y mejor rendimiento Implementación de nuevas tecnologías en los procesos de fabricación

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## 2.2 Desarrollo de iniciativas

Tomando en consideración que estamos atravesando un proceso de adecuación de una planta que fabricaba y ensamblaba dos tipos de vehículos, a una que se va a dedicar exclusivamente a la producción de vehículos eléctricos, se han tenido que cambiar los procesos que teníamos, fusionar líneas de ensamblaje (la *Sport* con la *Eco-friendly*) y adecuar nuevas estaciones (como la de instalación de baterías de litio), lo que ha generado cuellos de botella, paradas de planta, reprocesos; es importante terminar con la fase de adecuación y poder empezar a ampliar la capacidad, asegurando que podamos ingresar a nuevos mercados, de acuerdo al estudio de mercado realizado. En ese sentido, hemos optado por plantear las siguientes iniciativas para cumplir con cada objetivo de nuestro plan de Operaciones.

### Objetivo 1 - Iniciativas

#### Implementación de metodología de mejora de procesos

La implementación de metodologías de mejora de procesos nos permitirá mejorar la

eficiencia, calidad de los productos, reducción de tiempos, identificar los cuellos de botella, así como mejorar la comunicación y el trabajo integrado.

Entre las metodologías que se implementarán, se pueden mencionar:

*Lean Manufacturing*: Permitirá identificar desperdicios en todo el proceso de esta nueva planta, reducción de tiempos con el fin de aumentar la eficiencia en la producción. Las herramientas que serán pilares para la aplicación de esta metodología serán 5's y Flujo continuo.

*Total Productive Maintenance (TPM)*: Debido a la adecuación de la planta, se han tenido paradas en los equipos para tener mantenimientos correctivos y nuevas configuraciones, por lo que con esta metodología se busca eliminar la falla en los equipos y mejorar la eficiencia, para que los procesos sean continuos y no generen cuellos de botella.

### **Migrar procesos de fabricación asistida a robotizados**

Esta iniciativa consiste en cambiar o mejorar los procesos manuales o semiautomáticos con procesos completamente automatizados con máquinas que posean mayor tecnología. Para esto, se necesita adquirir e introducir equipos o maquinaria que puedan realizar de manera automatizada las labores que antes eran realizadas por los trabajadores de la empresa.

El proceso de automatización implica que la producción sea más rápida, eficiente y que cuente con mayor precisión. Al mismo tiempo significa un ahorro de costo, por la fuerza laboral que se reducirá al aplicar esta nueva tecnología.

La empresa es consciente de que el paso a procesos automatizados implica invertir y al mismo tiempo realizar capacitaciones a aquellas personas que van a utilizar y/o reparar o dar mantenimiento a esas máquinas. Con estas iniciativas se busca reducir el ratio de costo por producto defectuoso con respecto a las ventas.

**Tabla 16. Ratio de vehículo defectuoso con respecto a las ventas**

	2023	2024	2025	2026	2027
Ratio producto defectuoso	-0.18%	-0.10%	-0.05%	-0.04%	-0.03%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## **Objetivo 2 - Iniciativas**

### **Inversión para la habilitación de líneas de ensamblaje**

Actualmente se tiene dos líneas de ensamblaje para cada versión y considerando el crecimiento esperado de la demanda, se invertirá para habilitar 3 líneas de ensamblaje, para vehículos con timón a la izquierda, adicionales por cada versión, las cuales comenzarán

operaciones a partir del 2024 progresivamente hasta el 2027. En la siguiente tabla se muestra la capacidad instalada que se debe contar para atender los países de Alemania y Francia.

**Tabla 17. Capacidad de producción para vehículos con timón a la izquierda del 2023 al 2027**

	Versión	2023	2024	2025	2026	2027
Capacidad Máxima	Coupé	1 515	1 896	2 113	3 222	4 263
	Spyder	169	212	235	359	475
Total		1 684	2 108	2 348	3 581	4 738

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### **Implementación de áreas de ensamblaje para vehículos con timón invertido**

Debido a que a partir del 2024 ingresaremos a Reino Unido, se debe implementar dos líneas de ensamblaje para vehículos con timón invertido que permitan cubrir la demanda esperada en este país como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 18. Capacidad de producción para vehículos con timón a la derecha del 2023 al 2027**

	Versión	2023	2024	2025	2026	2027
Capacidad Máxima	Coupé	-	405	538	714	1 041
	Spyder	-	44	60	78	115
Total		-	449	598	792	1 156

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## **Objetivo 3 - Iniciativas**

### **Desarrollo de motores con mayor autonomía y mejor rendimiento**

Esto es de gran relevancia en la industria de vehículos eléctricos. Mejorar la eficiencia de los motores eléctricos y aumentar su autonomía es algo vital para el negocio, ya que es necesario que los clientes se sientan seguros de adquirir vehículos eléctricos, de las distancias que puedan recorrer y que no se detendrá el vehículo por falta de energía.

Para mejorar estos aspectos en los motores eléctricos se podría mejorar la forma en que se consume la energía y hacer que dure más tiempo, haciendo al vehículo más autónomo.

Además, para efectos de mejorar el rendimiento y autonomía del vehículo eléctrico, es necesario mejorar las baterías, por lo que conseguir un adecuado proveedor que nos brinde unas buenas baterías resulta de suma importancia.

### **Implementación de nuevas tecnologías en los procesos de fabricación**

La implementación de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial va ser un cambio sumamente importante en el proceso de fabricación dado que nos permitirá recopilar y analizar en tiempo real en los vehículos sobre el rendimiento, el consumo de energía y el

comportamiento del conductor. Estos datos se usarán para mejorar los diseños de los vehículos y optimizar su rendimiento.

Además, se mencionó que vamos a migrar de fabricación asistida a robotización, por lo tanto, complementarlo con la inteligencia artificial (IA) nos va permitir aumentar la eficiencia y reducir los costos. Por ejemplo, los brazos robóticos equipados con IA pueden realizar tareas de montaje complejas de manera más rápida y precisa reduciendo significativamente la ratio de falla. Esto implicaría que menos personas van a intervenir en el proceso de fabricación dado que esas fases serán completamente robotizadas.

Parte de esta iniciativa también incluye por medio de la IA un mantenimiento predictivo dado que se podría analizar datos de sensores y realizar un seguimiento del desgaste de los componentes para predecir y programar el mantenimiento antes de que ocurran fallas graves esto va generar una mayor satisfacción en el cliente y una mayor seguridad en la conducción.

### **2.3 Abastecimiento de baterías**

El proceso de abastecimiento de batería de litio, inicialmente se realizará desde Northvolt, empresa sueca que fabrica baterías o de Tesla, empresa americana, y se estima que a partir del tercer año el abastecimiento se realice desde Europa a través de la Alianza Europea de Fabricación de Baterías.

### **2.4 Diseño de vehículo**

Se va a contar con una línea de producción de vehículos deportivos eléctricos en dos versiones:

- Coupé: Un vehículo aerodinámico de 2 puertas con un diseño deportivo y con un alto desempeño, cuenta con una potencia de 550 CV que le permite alcanzar una velocidad máxima de 300 km/h, una autonomía de 450 km.
- Spyder: Es como el vehículo coupé pero con un techo descapotable el cual brinda una mayor satisfacción al conducir, tiene una potencia de 620 CV que le permite llegar a los 315 km/h y posee una autonomía de 470 km.

### **2.5 Presupuesto de Operaciones**

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto de Operaciones.

**Tabla 19. Presupuesto de Operaciones**

	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Modelo: Coupé	124 655 206	202 365 761	241 511 392	355 215 830	472 123 715
Modelo: Spyder	12 692 000	20 545 227	24 444 500	35 835 370	47 462 172
Costos de fabricación	137 347 206	222 910 987	265 955 892	391 051 200	519 585 888

	2023	2024	2025	2026	2027
Costo de productos defectuosos	518 825	460 752	323 463	360 263	324 021
Gastos de operación	11 241 119	12 302 928	13 591 758	16 849 956	20 403 388
I+D	4 000 000	4 849 645	5 975 248	9 082 639	12 490 045
Salarios	7 241 119	7 453 283	7 616 510	7 767 317	7 913 343
Total costos y gastos de Operaciones	149 107 150	235 674 668	279 871 113	408 261 419	540 313 296

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### 3. Plan de Recursos Humanos

La empresa ha diseñado sus planes para que sea cada vez más eficiente, desde el manejo de los procesos internos hasta la relación que mantiene con los clientes. En la misma línea, nuestro plan de Recursos Humanos está diseñado pensando en mantener un adecuado ambiente de trabajo e incentivar al mejor talento humano para que continúe siendo eficiente y tenga un sentido de pertenencia con la empresa.

#### 3.1 Objetivos del Plan de Recursos Humanos

Con la finalidad de gestionar adecuadamente el recurso humano de la empresa, que es el encargado de ejecutar todos los anteriores planes, hemos planteado los siguientes OKR.

**Tabla 20. OKR de Recursos Humanos**

Objetivo 1 (OS 1)	Objetivo 2 (OS 2)	Objetivo 3 (OS 2)
Mantener al personal capacitado y actualizado de acuerdo con las necesidades del negocio.	Retener al personal con mejor desempeño.	Mejorar el clima laboral.
Resultados claves	Resultados claves	Resultados claves
Tener personal con mayor nivel de especialización en el área donde se desempeña.	Reducir el nivel rotación del personal.	Obtención de certificación Great Place to Work.
Iniciativas	Iniciativas	Iniciativas
Diseñar plan de capacitación anual. Recibir retroalimentación de las capacitaciones realizadas y realizar encuestas de satisfacción.	Realizar evaluaciones de desempeño periódicas. Implementación de estrategias de retención de personal.	Diseñar e implementar un plan de calidad de vida, bienestar y salud. Promover el trato horizontal en la empresa. Elaborar plan para ejecutar adecuadamente la reestructuración de la planilla.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

#### 3.2 Desarrollo de iniciativas

Tomando en cuenta que la empresa pasará por un proceso de reestructuración de sus líneas de negocio y cierre de sus plantas, se realizará un plan de desvinculación de trabajadores, lo que hará que sea muy importante tener una estrategia que permita que este cambio en la planilla

sea tomado de la mejor manera por los trabajadores que se quedarán en la empresa, mientras que, a su vez, generamos incentivos para que el mejor talento quiera continuar con nosotros. Es así que se plantean las siguientes iniciativas.

## **Objetivo 1 - Iniciativas**

### **Diseñar plan de capacitación anual**

Se establecerán programas de capacitación acordes a cada una de las posiciones, con la finalidad de que el talento continúe creciendo.

Sobre el diseño del plan de capacitación se necesita decidir qué empleados deberán capacitarse, qué materiales se utilizarán, buscar que cada empleado se siente interesado y motivado en aprender, mostrar a los empleados cómo se deben desempeñar y darse el tiempo para absolver sus preguntas, brindarle a los empleados el espacio para que pongan en práctica lo aprendido y guiarlos en los temas más difíciles, revisar el desempeño y corregir los errores a través de la instrucción y reforzar el buen desempeño de los empleados. (Bohlander et al., 2018).

Estas capacitaciones serán obligatorias y por tanto remuneradas, como un incentivo para que todos los trabajadores pasen por ellas, acompañadas de una adecuada promoción de las capacitaciones. Los programas se realizan de forma virtual principalmente y en algunos casos se hará con inscripciones particulares en cursos dictados por Instituciones prestigiosas, lo que será aplicado tomando en consideración los resultados obtenidos en la evaluación del desempeño.

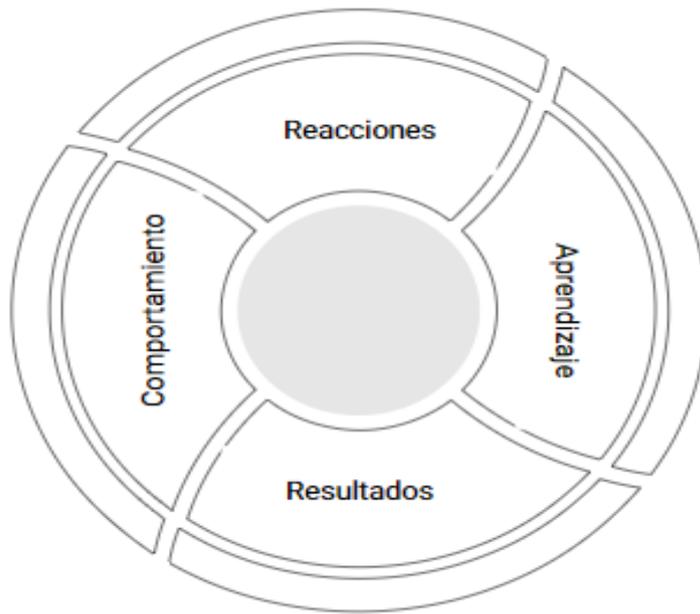
Se realizará seguimiento constante al plan de capacitación y se presentarán los indicadores de avance a cada gerencia de manera mensual.

### **Recibir retroalimentación de las capacitaciones y realizar encuestas de satisfacción**

Es importante evaluar la eficacia de las capacitaciones para poder brindar una mejor experiencia en el futuro, por lo que se diseñará encuestas, que abordarán diferentes aspectos de las capacitaciones; como la calidad del contenido, claridad de la información, si los medios eran los adecuados.

Los resultados se deben analizar para implementar acciones correctivas y mejorar los planes a futuro.

**Gráfico 34. Criterios para realizar capacitaciones**



Fuente: Adaptado de Bohlander et al. (2018).

## **Objetivo 2 - Iniciativas**

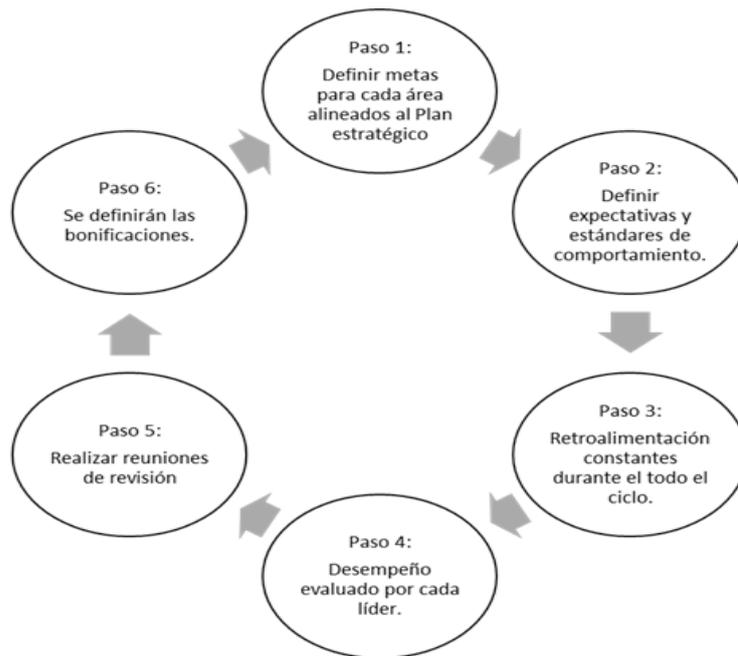
### **Realizar evaluaciones de desempeño periódicas**

La empresa plantea objetivos anuales para todos los puestos, los cuales tendrán cortes trimestrales para que se analicen los avances y se evalúen las acciones a adoptar con aquellas personas que tengan bajo rendimiento.

Además, las personas que tengan gente a cargo estarán en constante contacto con el personal que no mantenga un desempeño superior al promedio. La métrica de desempeño será utilizada para mejorar las capacitaciones en los casos que se requieran y se otorgarán bonificaciones para aquellas personas que logren un rendimiento sobresaliente, además de planes adicionales, como entrega de días libres; estos beneficios podrán ser utilizados a partir del año siguiente de haber obtenido una calificación sobresaliente en la evaluación de desempeño.

Del mismo modo, se evaluará la desvinculación de aquellas personas que no puedan mejorar sus resultados a pesar de las capacitaciones o charlas que reciban. Para el proceso de administración de desempeño se usará los pasos explicados por Bohlander et al. (2018).

**Gráfico 35. Proceso de administración de desempeño**



Fuente: Adaptado de Bohlander et al. (2018).

### **Implementación de estrategias de retención de personal**

Se ofrecerá un plan de crecimiento, con miras a que los próximos gerentes se seleccionen del personal interno de la empresa, tratando de evitar la contratación externa para estos puestos, ya que el personal que se entrena dentro de la empresa conoce el negocio, la cultura y los objetivos. Las personas que obtengan mejores resultados en la evaluación de desempeño serán consideradas para promociones y planes de compensación que les incentive a quedarse en la empresa.

### **Objetivo 3 - Iniciativas**

#### **Diseñar e implementar un plan de calidad de vida, bienestar y salud**

Con la finalidad de generar un mejor ambiente laboral, mantener un balance entre la vida familiar y laboral, así como gestionar adecuadamente los temas de salud ocupacional y riesgos en la salud (tanto físicos como psicológicos), la empresa plantea las siguientes acciones: (i) fomentar un trato lineal entre todas las posiciones de la empresa, sin importar la jerarquía de los puestos, (ii) establecer jornadas flexibles, en coordinación con los jefes y gerentes, (iii) promover la celebración de onomásticos y festividades, realizando eventos para el personal u otorgando días de licencia con goce de haber y (iv) realizar programas que beneficien la salud de los trabajadores a través de convenios con redes de salud y gimnasios, fomentando las pausas activas en el trabajo y hacer extensivos los beneficios de salud a los familiares directos de los trabajadores.

### **Promover el trato horizontal en la empresa**

La empresa busca tener un trato horizontal para ello va desarrollar programas de mentoría donde los empleados más experimentados comparten sus conocimientos y brindan apoyo a los nuevos empleados. Esto ayudaría a crear relaciones horizontales y promueve la transferencia de habilidades y conocimientos. En las oficinas se modificarán bajo el concepto de espacios abiertos con esto se elimina jerarquías físicas por lo que los empleados de diferentes niveles jerárquicos pueden trabajar en el mismo espacio, lo que facilita la comunicación y la interacción entre ellos. En cada área se van promover reuniones regulares de equipo donde todos los miembros tengan la oportunidad de participar y compartir ideas. Estas reuniones deben ser un espacio seguro donde todos pueden expresarse libremente y se fomenta la colaboración entre ellos. Finalmente, el organizar grupos de trabajo interdisciplinarios promueve la colaboración y permite que las personas compartan perspectivas y conocimientos diversos.

### **Elaborar plan para ejecutar adecuadamente la reestructuración de la planilla**

Con motivo del cierre de las fábricas en Estados Unidos y la transformación de las fábricas en Alemania, la empresa ha determinado que todo el personal vinculado a las líneas *Low Cost* y *Family* sea desvinculado. La empresa considera que la experiencia que tienen en los rubros antes mencionados no sería del todo compatibles con los cambios que quiere realizar la empresa; por otro lado, se ha considerado mantener al personal vinculado con la línea *Eco-friendly*, sobre todo aquellos de las áreas de ingeniería, desarrollo y producción para que se incorporen al equipo de *Sport*, en las fábricas que se están manteniendo, pues consideramos que estas dos líneas son las que están vinculadas con los cambios que la empresa va a implementar. Asimismo, en lo que respecta al personal de las líneas *Sport* y *Eco-friendly* con cargos de jefe, coordinadores, subgerentes, etc. Se verá la desvinculación del personal para evitar la duplicidad de puestos, para estos efectos se tomarán en cuenta las evaluaciones de desempeño de estas posiciones en las fábricas de *Sport* y *Eco-friendly*, de los dos últimos años, los de mejor puntaje son los que se mantendrán en sus puestos.

Para mitigar el impacto que tendrá esta reestructuración en la planilla se comunicará con anticipación al personal de esta decisión de la empresa, explicando el porqué de la decisión y que esto no significa que el personal que se mantenga tendrá que preocuparse por ser desvinculado. Durante el proceso de desvinculación, se hará énfasis en programas que generen bienestar y que fortalezcan el vínculo entre trabajadores, como eventos de

integración y promoción de horarios flexibles. Posteriormente, se realizará el fomento de la cultura de la empresa y se continuarán con las actividades que generen balance entre la vida personal y laboral, así como actividades de integración.

### 3.3 Presupuesto de Recursos Humanos

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto de Recursos Humanos:

**Tabla 21. Presupuesto de Recursos Humanos**

	2023	2024	2025	2026	2027
Sueldos	14 482 237	15 206 349	15 966 666	16 765 000	17 603 250
Bolsa por expansión de operaciones		152 063	159 667	251 475	264 049
Total Sueldos	14 482 237	15 358 412	16 126 333	17 016 475	17 867 298
Plan de indemnizaciones	2 461 980				
Operaciones	1 448 224				
Administrativos	1 013 757				
Plan de capacitaciones	800 000	823 440	841 473	858 135	874 267
Plan Calidad de vida, bienestar y salud	200 000	205 860	210 368	214 534	218 567
Retención del talento	144 822	152 063	159 667	167 650	176 032
Otras iniciativas	140 000	144 102	147 258	150 174	152 997
<i>Head Hunter</i>	50 000	51 465	52 592	53 633	54 642
Consultorías	30 000	30 879	31 555	32 180	32 785
Proceso Certificación GPTW	60 000	61 758	63 111	64 360	65 570
Gastos de Recursos Humanos	18 229 040	16 683 878	17 485 099	18 406 966	19 289 162

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### 4. Plan de Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

La empresa ha planteado el plan de Responsabilidad Social Empresarial como una muestra de que nuestro enfoque no solo está en ser más rentables, sino que también tenemos una genuina preocupación por el ambiente y las personas, lo que demostramos con la transformación de la empresa para ofrecer productos amigables con el ambiente y con nuestras iniciativas que buscan tener un impacto positivo en la sociedad.

## 4.1 Objetivos del Plan de Responsabilidad Social Empresarial

Para definir los objetivos RSE, hemos planteado los siguientes OKR.

**Tabla 22. OKR de Responsabilidad Social Empresarial**

Objetivo 1 (OS 2)	Objetivo 2 (OS 2)	Objetivo 3 (OS 1)
Implementar y ejecutar un plan SSOMA	Crear alianzas que promuevan la formación profesional de personas relacionadas al rubro.	Reducir el impacto ambiental
<b>Resultados claves</b>	<b>Resultados claves</b>	<b>Resultados claves</b>
Reducir accidentes laborales y enfermedades ocupacionales	Incrementar la visibilidad de la empresa como un negocio comprometido con su comunidad y empleadores.	Reducir las emisiones de CO2.
<b>Iniciativas</b>	<b>Iniciativas</b>	<b>Iniciativas</b>
Gestionar visitas o inspecciones en las áreas de trabajo para determinar oportunidades de mejora. Realizar capacitaciones de 5 minutos sobre temas relacionados a SSOMA:	Crear programa de becarios. Fomentar línea de carrera a becarios sobresalientes. Realizar contribución a asociaciones que promuevan el desarrollo de tecnología vinculada a la industria.	Implementar modelo de economía circular.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## 4.2 Desarrollo de iniciativas

El día de hoy es importante que las empresas se enfoquen en algo más que los intereses de sus accionistas, en algo más allá de reducir costos. Es necesario que las empresas adopten acciones que los involucren con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con la finalidad de impactar positivamente en el mundo.

“Las empresas deben crear un valor compartido, que es pensar en estrategias que ayuden a la empresa pero que al mismo tiempo ayuden a la sociedad” (Porter y Kramer, 2011, p. 6), por lo que se han desarrollado iniciativas que tienen como finalidad generar un impacto positivo en nuestros trabajadores y la comunidad.

### Objetivo 1 - Iniciativas

#### **Gestionar visitas o inspecciones en las áreas de trabajo para determinar oportunidades de mejora**

Para implementar el plan Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA), primero se realizará la evaluación inicial, donde se levantará información de todas las áreas, identificando peligros y riesgos, equipos asociados a las tareas realizadas, posteriormente se elaborará políticas, procedimientos y objetivos donde se abordará temas de seguridad, salud ocupacionales y medio ambiente, luego se armará el comité SSOMA que será el encargado de llevar a cabo el plan y realizará visitas e inspecciones para verificar los cumplimientos.

## **Realizar capacitaciones de 5 minutos sobre temas relacionados a SSOMA**

En la implementación de capacitaciones cortas se abordarán temas específicos relacionados con la seguridad, salud ocupacional, manejo seguro de baterías, prevención de riesgos eléctricos, ergonomía en las líneas de ensamblaje, gestión de residuos eléctricos, entre otros. Se definirá un calendario regular para las capacitaciones de 5 minutos que se llevarán a cabo antes del inicio del turno de trabajo de manera que no afecten la producción. El contenido de las capacitaciones será de manera interactiva y atractiva empleando recursos visuales como videos cortos para ilustrar los conceptos clave. Finalmente, al culminar la capacitación se realizará una breve evaluación para medir el nivel de comprensión de los empleados por medio de preguntas de opción múltiple lo que nos permitirá identificar las áreas de mejora y ajustar el contenido de las futuras capacitaciones.

### **Objetivo 2 - Iniciativas**

#### **Programa de *trainee***

El programa de *trainee* se formará con empresas aliadas y/o asociaciones que promuevan y participen activamente en el crecimiento del sector, donde los becarios puedan realizar proyectos para beneficios de ambas partes. Dentro de este programa, se tendrá un plan de mentoría para promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre los participantes, capacitaciones constantes y rotación entre diversas áreas de la empresa que estén directamente relacionadas con los proyectos asignados; finalmente, los participantes sobresalientes tendrán la posibilidad de acceder a un puesto de trabajo con línea de carrera.

#### **Realizar contribución a asociaciones que promuevan el desarrollo de tecnología vinculada a la industria**

Se plantea realizar aportes dinerarios a organizaciones que fomenten la innovación de la tecnología, especialmente en el rubro de vehículos eléctricos, esto como una forma de incentivar a que los futuros profesionales vean en estos productos un futuro sostenible y prometedor que a su vez le favorezca a ellos (en términos de encontrar oportunidades laborales) y los motive a que promuevan el desarrollo y uso de los vehículos eléctricos.

### **Objetivo 3 - Iniciativas**

#### **Implementar modelo de economía circular**

El desarrollo de este modelo contempla la utilización de materiales reciclables, también se incorporarán componentes modulares que puedan ser reutilizados o actualizados para que

continúen operativos. En la primera fase se buscará reducir residuos en la producción optimizando procesos, reducción de embalajes innecesarios y una gestión de inventario eficiente, para evitar generar objetos que no generan ningún beneficio al ambiente y con ello también evitar el consumo innecesario de energía. En segundo lugar, se identificarán los materiales que pueden ser reciclados y establecer programas de reciclaje en colaboración con proveedores y empresas especializadas. Dentro del modelo también se trabajará con los proveedores para integrarlos al modelo de economía circular en la cadena de suministros definiendo acuerdos para el retorno de materiales, uso de embalajes reutilizables y suministro de componentes remanufacturados. Estas acciones se manejarán por medio de indicadores clave de desempeño para monitorear el progreso hacia la economía circular, datos como la cantidad de residuos generados, los materiales reciclados, la vida útil de los productos y los componentes reutilizados nos ayudarán a evaluar el impacto de las acciones implementadas; del mismo modo, se tienen miras a que estos planes puedan ser compartidos con nuestros proveedores, de modo que promoveremos el uso de esta metodología sostenible.

### 4.3 Presupuesto de Responsabilidad Social Empresarial

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto de RSE:

**Tabla 23. Presupuesto de Responsabilidad Social Empresarial**

	2023	2024	2025	2026	2027
Material audiovisual	8 689	8 944	9 140	9 321	9 496
Consultorías	35 000	36 026	36 814	37 543	38 249
Capacitaciones	1 738	1 789	1 828	1 864	1 899
Plan SSOMA	45 427	46 758	47 782	48 728	49 644
Programa de Becarios	80 000	80 879	81 555	82 180	82 785
Desarrollo de proyectos	30 000	30 879	31 555	32 180	32 785
Donaciones	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Modelo de economía circular	800 000	823 440	841 473	858 135	874 267
I+D	300 000	308 790	315 553	321 800	327 850
Consultorías	50 000	51 465	52 592	53 633	54 642
Gastos de Responsabilidad Social	925 427	951 077	970 811	989 043	1 006 697

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## 5. Plan de Finanzas

Teniendo como finalidad el mejorar nuestras ratios financieras y la rentabilidad que se obtiene de las actividades de la empresa, tomando como base los presupuestos y acciones adoptados en los planes de *Marketing*, Operaciones, Recursos Humanos y Responsabilidad

Social, se han planteado los siguientes objetivos de Finanzas que se esperan cumplir en el periodo 2023-2027.

## 5.1 Objetivos de plan de Finanzas

Para definir los objetivos de Finanzas, hemos planteado los siguientes OKR:

**Tabla 24. OKR de Finanzas**

Objetivo 1 (OR 1)	Objetivo 2 (OR 2)	Objetivo 3 (OR 1)
Mejorar los resultados operativos significativos con la expansión hacia nuevos mercados (Reino Unido y Francia)	Incrementar la rentabilidad del accionista	Maximizar el valor de la empresa.
Resultados claves	Resultados claves	Resultados claves
Alcanzar un margen bruto de 58% al 2027. Alcanzar un EBITDA de 45% al 2027.	Alcanzar un ROE de 24% al 2027	Estructura óptima de capital.
Iniciativas	Iniciativas	Iniciativas
Desarrollar presupuestos anuales para asegurar la rentabilidad esperada. Seguimiento mensual de costos y gastos.	Uso eficiente de la deuda. Gestionar el capital de trabajo.	Buscar fuentes de financiamiento competitivas. Evaluar los riesgos asociados a la estructura de capital actual.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## 5.2 Desarrollo de iniciativas

Nuestras iniciativas y acciones descritas en este plan de Finanzas están dirigidas a hacer que la empresa cuente con un flujo de caja óptimo que nos permita cumplir con todos los planes y estrategias que hemos formulado.

### Objetivo 1 - Iniciativas

#### Desarrollar presupuestos anuales para asegurar la rentabilidad esperada

Se crearán presupuestos detallados donde se reflejen los costos y gastos mensuales asignados para cada área el cual se sustentarán mensualmente con una presentación al directorio.

#### Seguimiento mensual de costos y gastos

Se registrará minuciosamente todos los gastos y costos incurridos mensualmente, para compararlos contra el presupuesto establecido. Donde se encuentren desviaciones, se analizará a detalle para tomar medidas correctivas y buscar eficiencias; en el tema de costos, se puede buscar economías de escala, proveedores alternativos, optimizar uso de recursos, etc.

## **Objetivo 2 - Iniciativas**

### **Uso eficiente de la deuda**

Se realizará un análisis de los costos que se tienen actualmente con la finalidad de conseguir medios de financiamiento que generen bajos gastos financieros, además, se buscará financiar con terceros los proyectos de ampliación de planta y robotización para reducir el riesgo al accionista. Finalmente, se evaluarán nuevas fuentes de financiamiento como la emisión de bonos para el desarrollo de los futuros proyectos.

### **Gestionar el capital de trabajo**

Para lograr una gestión eficiente del capital de trabajo se va optimizar el inventario reduciendo excesos de unidades producidas solicitando proyecciones de ventas mensuales, también se buscará acelerar las cuentas por cobrar mediante políticas de crédito efectivas con plazos cortos que se acordará con los concesionarios afiliados, negociar mayores plazos de pago a los proveedores de materias primas y baterías, realizar estimaciones quincenales de flujo de efectivo para asegurar la liquidez o buscar financiamientos de corto plazo que nos permitan resguardar la operatividad.

## **Objetivo 3 - Iniciativas**

### **Buscar fuentes de financiamiento competitivas**

Entendemos que buscar financiamiento es algo importante para que la empresa pueda gestionar sus actividades y que, en general, es mejor encontrar un financiamiento externo, debido a que la tasa de un préstamo es más baja que la tasa de retorno esperada por los accionistas (si se requiriese en algún momento una inyección de capital); sin embargo, el optar por un financiamiento de terceros no termina en buscar un préstamo, sino que se pueden realizar gestiones para mejorar las tasas en las que obtengamos ese financiamiento externo, mejorar las condiciones de los préstamos solicitados o diversificar las fuentes de financiamiento, lo que se traduce en una mejora para la empresa, pues lo que se busca es obtener la misma cantidad de préstamo, pero a un menor costo.

### **Evaluar los riesgos asociados a la estructura de capital actual**

Se busca examinar los posibles riesgos en la manera en que está financiada actualmente la empresa. Para esto se va a analizar cómo está constituido el patrimonio y las deudas de la empresa y ver qué aspectos es necesario ajustar, ya sea refinanciando deudas u obteniendo nuevas u otras fuentes de financiamiento.

### 5.3 Supuestos

Para la elaboración del estado de resultados se tomarán en cuenta los siguientes supuestos:

- Se considera un periodo de análisis de cinco años comprendido entre el 2023 hasta el 2027.
- Para el cálculo de los ingresos por venta se tomará en cuenta el porcentaje de crecimiento obtenido en el estudio de mercado para los países de Alemania, Reino Unido y Francia.
- El costo de mantener el inventario corresponde al 6.2% del total de inventarios. Este porcentaje es similar al que se obtuvo en periodos anteriores.
- El margen de exportación ya no se considera debido a que solo se opera desde un país.
- La depreciación de los activos fijos (Administrativos y Fabricación) tiene una tasa asignada de 10% anual.
- Se considerará un ingreso financiero por el efectivo en bancos del 1% anual.
- Se considerará un impuesto a la renta de 43%, según lo obtenido de las simulaciones previas.
- Las cuentas por pagar son del 60% del costo de fabricación y las cuentas por cobrar son del 40% de las ventas totales.

Para elaborar el estado de situación financiera se tomarán en cuenta los siguientes supuestos:

- Se mantiene el capital social constante todos los años.
- Para la inversión inicial se considerará un préstamo de 550 millones de euros con una tasa de 5.4% que se amortizará en cuotas constantes en 5 años.
- Se consideran cuentas por cobrar constantes, tomando un 40% de las ventas totales.
- Se consideran cuentas por pagar constantes, tomando un 60% de los costos totales.

### 5.4 Escenario con la estrategia planteada

Dentro del plan estratégico de Mega, se planteó operar desde Alemania fabricando vehículos deportivos eléctricos, expandiéndose comercialmente en Reino Unido y Francia por medio de concesionarios, en la medida que este volumen de producción crezca los resultados irán mejorando. Aplicando la estrategia planteada, se han obtenido los siguientes resultados.

**Tabla 25. Indicadores financieros**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Margen Bruto %	54.6%	52.2%	53.8%	55.4%	56.8%	58.3%
Margen EBITDA %	33.2%	31.9%	37.4%	39.9%	42.6%	44.9%
ROE	9.9%	-3.4%	5.5%	10.2%	19.4%	24.5%
WACC	5.36%	5.11%	5.13%	5.16%	5.20%	5.25%

Fuente: Elaboración propia, 2023

## 5.5 Viabilidad de la propuesta

Para determinar si la propuesta planteada es favorable se procederá con la evaluación económica y financiera del proyecto y concluir si es rentable. Previamente, se calculará el WACC para poder descontar los flujos.

### Cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)

Para el cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado se procederá a calcular el costo del accionista ( $K_e$ ) mediante el modelo de valoración financiero (CAPM) y el costo de la deuda ( $K_d$ ).

**Tabla 26. Costo de Capital Promedio Ponderado**

CAPM	2022
Beta Desapalancada	0.54
Beta Apalancada	0.69
Libre de Riesgo	2.38%
Prima de riesgo de mercado	5.94%
Riesgo País	0.00%
$K_e$	6.49%
$K_d$	5.24%
T	43.21%
WACC	5.36%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### Valorización del proyecto mediante flujos de caja descontados

Para implementar la estrategia que hemos desarrollado en esta investigación planteamos un financiamiento con terceros, por lo que es necesario hacer la evaluación económica y financiera del proyecto y concluir si es rentable.

El escenario sin estrategia considera un crecimiento de ventas del 7% todos los años para todas sus unidades de negocio, con una inversión inicial de EUR 400 millones, el cual se empleará para mantener la operación.

**Tabla 27. Flujo de caja del proyecto sin estrategia**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas Netas	380 190 000	407 091 558	436 434 739	468 207 439	502 805 929	539 961 096
Costo de Fabricación	-172 420 000	-201 009 153	-210 647 266	-224 371 300	-240 460 339	-257 978 212
UTILIDAD BRUTA	207 770 000	206 082 405	225 787 473	243 836 139	262 345 589	281 982 884
Plan Marketing y Ventas	-47 240 000	-30 295 296	-51 657 216	-62 351 689	-95 252 167	-128 885 950
Plan Operaciones	-14 620 000	-11 241 119	-12 302 928	-13 591 758	-16 849 956	-20 403 388
Plan Recursos Humanos	-19 850 000	-18 229 040	-16 683 878	-17 485 099	-18 406 966	-19 289 162
Plan Responsabilidad Social	0	-925 427	-951 077	-970 811	-989 043	-1 006 697
EBIT	99 920 000	87 796 197	103 101 135	114 865 809	126 003 477	137 613 364
DEPRECIACIÓN	26 140 000	26 140 000	26 140 000	26 140 000	26 140 000	26 140 000
EBITDA	126 060 000	113 936 197	129 241 135	141 005 809	152 143 477	163 753 364
Inversión en Activos fijos	-400 000 000					
Capital de Trabajo (cambios)						
Impuesto a la renta	-54 466 595	-49 228 278	-55 841 064	-60 924 212	-65 736 452	-70 752 722
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-328 406 595	64 707 920	73 400 071	80 081 596	86 407 025	93 000 642
Préstamo de largo plazo	370 000 000		-			
Amortización del préstamo		-66 640 436	-70 132 395	-73 807 333	-77 674 837	-81 744 998
Pago de intereses		-19 388 000	-15 896 041	-12 221 104	-8 353 599	-4 283 438
Escudo fiscal		8 376 950	6 868 184	5 280 358	3 609 330	1 850 740
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	41 593 405	-12 943 567	-5 760 182	-666 482	3 987 919	8 822 946

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Tabla 28. Flujo de caja del proyecto con estrategia**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas Netas		289 644 740	484 964 457	597 524 815	908 263 909	1 249 004 538
Costo de Fabricación		-138 509 375	-224 085 906	-266 780 722	-392 156 005	-520 914 372
UTILIDAD BRUTA		151 135 365	260 878 551	330 744 093	516 107 904	728 090 165
Plan <i>Marketing</i> y Ventas		-30 295 296	-51 657 216	-62 351 689	-95 252 167	-128 885 950
Plan Operaciones		-11 241 119	-12 302 928	-13 591 758	-16 849 956	-20 403 388
Plan Recursos Humanos		-18 229 040	-16 683 878	-17 485 099	-18 406 966	-19 289 162
Plan Responsabilidad Social		-925 427	-951 077	-970 811	-989 043	-1 006 697
EBIT		6 819 028	85 632 099	136 964 542	277 846 516	441 688 835
DEPRECIACIÓN		85 476 310	95 553 508	101 321 816	108 741 341	118 829 528
EBITDA		92 295 338	181 185 607	238 286 357	386 587 858	560 518 363
Inversión en Activos fijos	-591 500 000	-100 771 975	-57 683 081	-74 195 256	-100 881 863	
Capital de Trabajo (cambios)		33 449 572	60 239 191	79 436 391	128 674 844	187 850 282
Impuesto a la renta		-39 877 937	-78 284 650	-102 956 104	-167 032 557	-242 182 504
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-591 500 000	-14 905 002	105 457 066	140 571 389	247 348 281	506 186 141
Préstamo de largo plazo	550 000 000		-			
Amortización del préstamo		-62 352 490	-65 619 760	-69 058 236	-72 676 887	-76 485 156
Pago de intereses		-39 972 773	-36 705 503	-33 267 027	-29 648 376	-25 840 107
Escudo fiscal		17 270 989	15 859 303	14 373 645	12 810 138	11 164 704
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-41 500 000	-99 959 276	18 991 106	52 619 771	157 833 157	415 025 582

Fuente: Elaboración propia, 2023

Con el cálculo de los dos escenarios se determina el flujo incremental producto de ambos ejercicios y se calcula la rentabilidad de la propuesta sobre la base del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) de ambas propuestas.

**Tabla 29. Flujos de caja incremental económico y financiero**

ESCENARIO	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Flujo de caja económico con estrategia	-591 500 000	-14 905 002	105 457 066	140 571 389	247 348 281	506 186 141
Flujo de caja económico sin estrategia	-328 406 595	64 707 920	73 400 071	80 081 596	86 407 025	93 000 642
Flujo de caja económico incremental	-263 093 405	-79 612 921	32 056 995	60 489 793	160 941 256	413 185 499
Flujo de caja financiero con estrategia	-41 500 000	-99 959 276	18 991 106	52 619 771	157 833 157	415 025 582
Flujo de caja financiero sin estrategia	41 593 405	-12 943 567	-5 760 182	-666 482	3 987 919	8 822 946
Flujo de caja financiero incremental	-83 093 405	-87 015 710	24 751 287	53 286 253	153 845 238	406 202 637

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Tabla 30. Resultados obtenidos de la valorización del flujo incremental**

	FCE	FCF
Tasa de descuento (WACC)	5.36%	5.36%
VAN	190 834 749	339 929 702
TIR	17%	41%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Con el resultado obtenido, se puede apreciar un VAN positivo y una TIR superior al costo promedio ponderado (WACC), lo que nos indica la viabilidad de la estrategia planteada.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 1. Conclusiones

- El análisis externo indica que el sector automotriz en este nicho de mercado tendrá gran potencial de crecimiento durante los próximos años.
- Dentro de este sector es importante mantener una inversión constante en el área de I+D, que nos permitirá estar innovando constantemente y mantenernos alineados a las tendencias.
- Los flujos de caja positivos nos permitirán continuar con la ampliación de nuestras operaciones para seguir con la expansión hacia nuevos mercados.
- La estrategia del plan operacional será fundamental para lograr mantenernos dentro del mercado con precios competitivos sin sacrificar nuestro margen.

### 2. Recomendaciones

- Se recomienda seguir el plan estratégico planteado en esta investigación, ya que se demuestra su viabilidad y el retorno que se conseguirá con su implementación, además de tomar en consideración las tendencias que continuarán en los años siguientes.
- Se recomienda seguir invirtiendo en el área de I+D, ya que esto permite que la empresa continúe estando vigente en el mercado y no sea superada por la competencia, especialmente porque es un mercado en el que el cliente siempre busca las últimas tendencias.
- Es importante prestar atención al recurso humano en este sector, ya que se necesita de una mano de obra calificada que conozca tanto de la última tecnología, así como de los procesos internos de la empresa.
- Con la finalidad de tener presencia en el mercado, tanto en las zonas en las que ya se encuentra la empresa como en las que pretende ingresar y al tratarse de un producto que requiere ser llamativo, la actividad de *marketing* es importante, por lo que recomendamos gestionar adecuadamente las estrategias de promoción y así ganar participación de mercado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Europea de Medio Ambiente. (2019). *El medio ambiente en Europa. Estado y perspectivas 2020 - Resumen ejecutivo*. 13 de diciembre. [https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/agencia-europea-medio-ambiente-informacion-ambiental/soer2020esfinal\\_tcm30-504999.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/agencia-europea-medio-ambiente-informacion-ambiental/soer2020esfinal_tcm30-504999.pdf)
- Agencia Europea de Medio Ambiente. (2021). *Señales de la AEMA - La naturaleza de Europa*. 02 de diciembre. <https://www.eea.europa.eu/www/es/publications/senales-de-la-aema-2021>
- Barney, J. B. y Hesterly, W. S. (2015). *Strategic Management and Competitive Advantage: Concepts and Cases*. 5<sup>th</sup> edition. Pearson.
- Bloomberg. (2022). Why 2022 is the year to buy your first luxury electric car. *Tech*. 21 de agosto. <https://tech.hindustantimes.com/tech/news>
- Bohlander, G., Snell, S. y Morris S. (2018). *Administración de Recursos Humanos*. Décimo Séptima ed. Cengage Learning.
- Breunig, M., Kässer, M., Klein., H. y Stein, J. P. (2017). Building smarter cars with smarter factories: How AI will change the auto business. *McKinsey Digital*. 02 de octubre. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/building-smarter-cars>
- Consejo de la Unión Europea. (2021). *El Consejo adopta el emblemático programa de la UE Mecanismo «Conectar Europa» 2.0*. 14 de junio. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2021/06/14/eu-s-flagship-programme-connecting-europe-facility-2-0-adopted-by-the-council/>
- David, F. (2013). *Administración Estratégica*. Pearson.
- De La Torre, A. (2022). Todas las plantas de automóviles de Europa (incluidas las pocas de baterías eléctricas), en un mapa. *Xataka Movilidad*. 18 de abril. <https://www.xataka.com/movilidad/todas-plantas-automoviles-europa-incluidas-pocas-baterias-electricas-mapa>

- Donado, A. (2021). Aguerrida competencia en el mercado de los autos eléctricos. *Autosoporte*. 27 de abril. <https://autosoporte.com/aguerrida-competencia-en-el-mercado-de-los-autos-electricos>
- European Commission. (2022). *Commission proposes new Euro 7 standards to reduce pollutant emissions from vehicles and improve air quality*. 10 de noviembre. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_6495](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6495)
- European Investment Bank. (2022). *2022-2023 EIB CLIMATE SURVEY*. <https://www.eib.org/en/surveys/climate-survey/5th-climate-survey/eu-usa-china.htm>
- Fazit Communication GmbH y Ministerio de Relaciones exteriores de Alemania. (2022). *La actualidad de Alemania*. [https://interactive.deutschland.de/epapertued/epaper-2023\\_Tatsachen\\_SP/tatsachen-2023-spa.html#178](https://interactive.deutschland.de/epapertued/epaper-2023_Tatsachen_SP/tatsachen-2023-spa.html#178)
- García, G. (2023). Coches eléctricos conectados: la hoja de ruta de Renault, Nissan y Mitsubishi para 2030. *Híbridos y Eléctricos*. 31 de enero. [https://www.hibridosyelectricos.com/coches/coches-electricos-conectados-hoja-ruta-renautl-nissa-mitsubishi-alianza2030\\_67739\\_102.html](https://www.hibridosyelectricos.com/coches/coches-electricos-conectados-hoja-ruta-renautl-nissa-mitsubishi-alianza2030_67739_102.html)
- Guan, M., Köstring, J., Middleton, S. y Möller, T. (2022). Five trends shaping tomorrow's luxury-car market. *McKinsey & Company*. 8 de julio. <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/five-trends-shaping-tomorrows-luxury-car-market>
- Henze, V. (2022). *Lithium-ion Battery Pack Prices Rise for First Time to an Average of \$151/kWh*. BloombergNEF. 6 de diciembre. <https://about.bnef.com/blog/lithium-ion-battery-pack-prices-rise-for-first-time-to-an-average-of-151-kwh/>
- Ishikawa, K. (1976). *Guide to quality control*. Asian Productivity Organization.
- Kostring, J., Middleton, S., Möller, T., Padhi, A. y Tschiesner, A. (2019). The new realities of premium mobility. *McKinsey & Company*. 19 de noviembre. <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/the-new-realities-of-premium-mobility>
- Kotler, P. y Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing*. Pearson Educación.
- Lira, M (2022). *¿Quién es quién en el mercado automotriz europeo?* 15 de junio. <https://memolira.com/breaking-news/quien-es-quien-en-el-mercado-automotriz-europeo/>

- Morai, C. (2019). Así son los compradores de coches de lujo. *Revista GQ*. 23 de agosto. <https://www.revistagq.com/la-buena-vida/articulo/compradores-coches-de-lujo>
- Mordor Intelligence. (2022). *Tamaño del Mercado de baterías de iones de litio y análisis de acciones, tendencias de crecimientos y pronóstico (2023-2028)*. <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/lithium-ion-battery-market>
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Deusto.
- Peris-Ortiz, M., Rueda-Armengot, C. y Benito-Osorio, D. (2013). *Matriz de Crecimiento Empresarial*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Pesaran, A.; Roman, L. y Kincaide, J. (2023). *Electric Vehicle Lithium-Ion Battery Life Cycle Management*. Nrel. <https://www.nrel.gov/docs/fy23osti/84520.pdf>
- Portal Movilidad. (2022). *Alemania invertirá más de €6 mil millones en puntos de carga para vehículos eléctricos*. 20 de octubre. <https://portalmovilidad.com/alemania-invertira-mas-de-e6-mil-millones-en-puntos-de-carga-para-vehiculos-electricos/>
- Porter, M. (1987). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo Editorial Patria.
- Porter, M. (2015). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo Editorial Patria.
- Porter, M. y Kramer, M. (2011). *La creación de valor compartido*. Universidad de Harvard.
- Statista. (2023a). *Tasa de inflación en la Unión Europea y la Eurozona de 2015 a 2028*. 22 de mayo. <https://es-statista-com.up.idm.oclc.org/estadisticas/495607/tasa-de-inflacion-en-ue-y-eurozona/>
- Statista. (2023b). *Evolución de la tasa de interés del Banco Central Europeo (BCE) en la eurozona desde marzo de 2014 hasta septiembre de 2023*. 21 de septiembre. <https://es.statista.com/estadisticas/1393441/evolucion-de-los-tipos-de-interes-en-la-zona-euro/>
- Statista. (2023c). *Carbon dioxide emissions in the European Union from 1965 to 2022*. 13 de septiembre. <https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/450017/co2-emissions-europe-eurasia/>

- Statista. (2023d). *Sports Cars*. 31 de agosto. <https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/outlook/mmo/passenger-cars/sports-cars/europe?currency=usd&locale=en>
- VDA. (2023). *Ukraine: A year of war and the aftermath*. 22 de febrero. <https://www.vda.de/en/news/articles/2023/ukraine-a-year-of-war-and-the-aftermath>
- Viñuela, S. (2019). Los tres grandes problemas del coche eléctrico. *Autobild*. 11 de noviembre. <https://www.autobild.es/listas/tres-grandes-problemas-coche-electrico-527007>

## **ANEXOS**

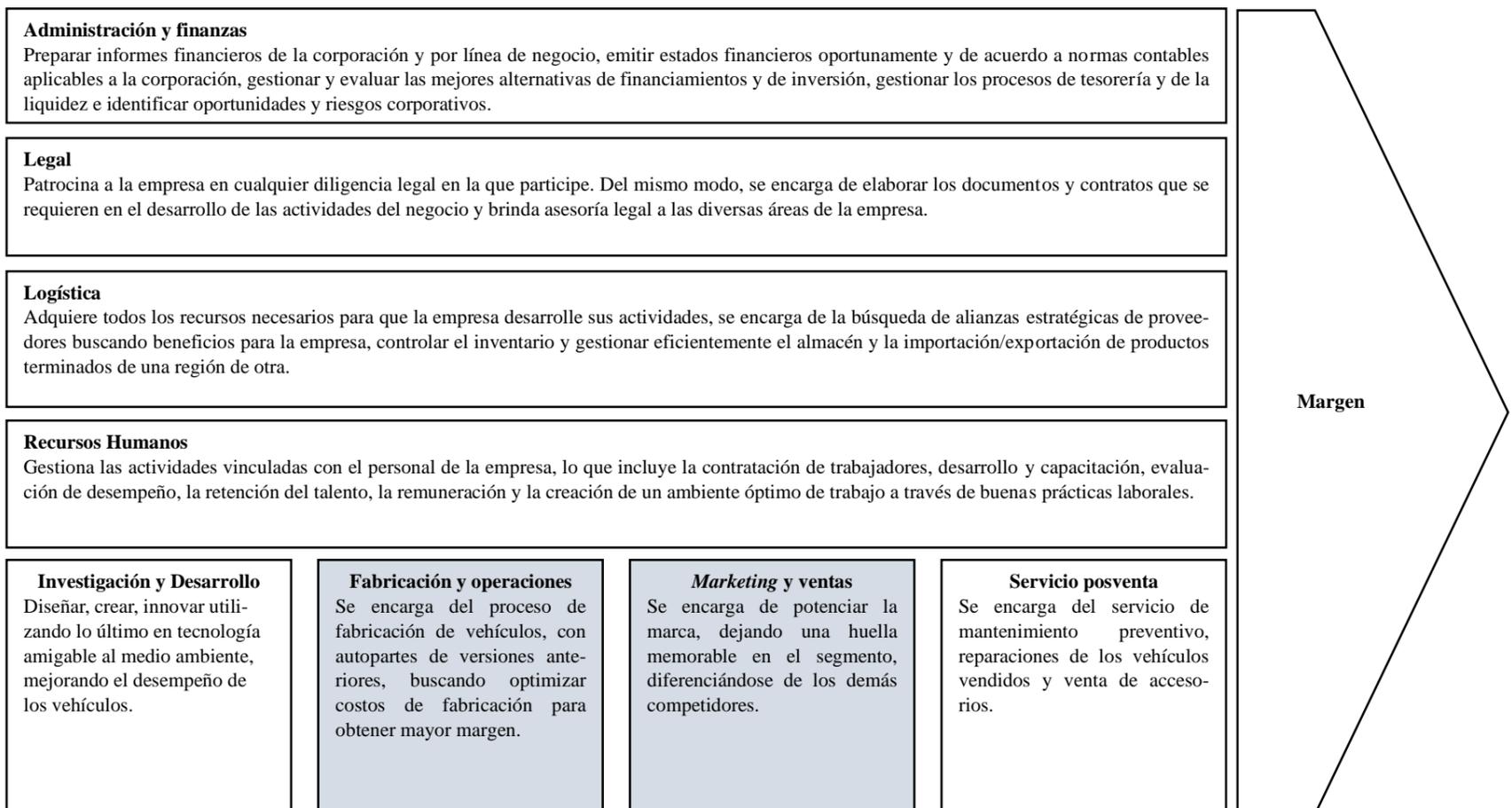
**Anexo 1. Modelo de negocio y cadena de valor de las unidades de negocio *Eco-friendly, Family* y *Low Cost***

**Modelo de negocio: *Eco-friendly***

<p><b>Socios Clave</b> </p> <p>Proveedor de baterías de litio Equipos de fórmula E Instituciones financieras Accionistas Gobierno Proveedores de suministros. Alianza Europea de Baterías</p>	<p><b>Actividades clave</b> </p> <p>Innovación y desarrollo  <i>Marketing</i> y publicidad  Análisis de mercado</p>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <p>Reconocimiento de marca  Amigable con el medio ambiente  Reducción del consumo de fuentes de energía  Diseños vanguardistas  Innovación en la tecnología a usar</p>	<p><b>Relaciones con clientes</b> </p> <p>Fidelización del cliente Asistencia personalizada <i>Test drive</i> Promociones por lanzamiento</p>	<p><b>Segmentos de cliente</b> </p> <p>Personas de los niveles socioeconómicos A y B  Personas con sentido de cuidado del medio ambiente  Personas que gustan de la tecnología y nuevas tendencias</p>
<p><b>Estructura de costes</b> </p> <p>Costos de producción Gastos operativos Costos de personal Gastos de <i>marketing</i> y publicidad Costos de investigación y desarrollo</p>		<p><b>Fuentes de Ingresos</b> </p> <p>Venta directa de vehículos nuevos Servicios posventa Venta de servicios de desarrollo Pago a través del sistema financiero</p>		

Fuente: Adaptado de Osterwalder y Pigneur (2011). Cadena de valor: *Eco-Friendly*

**Cadena de valor: *Eco-Friendly***



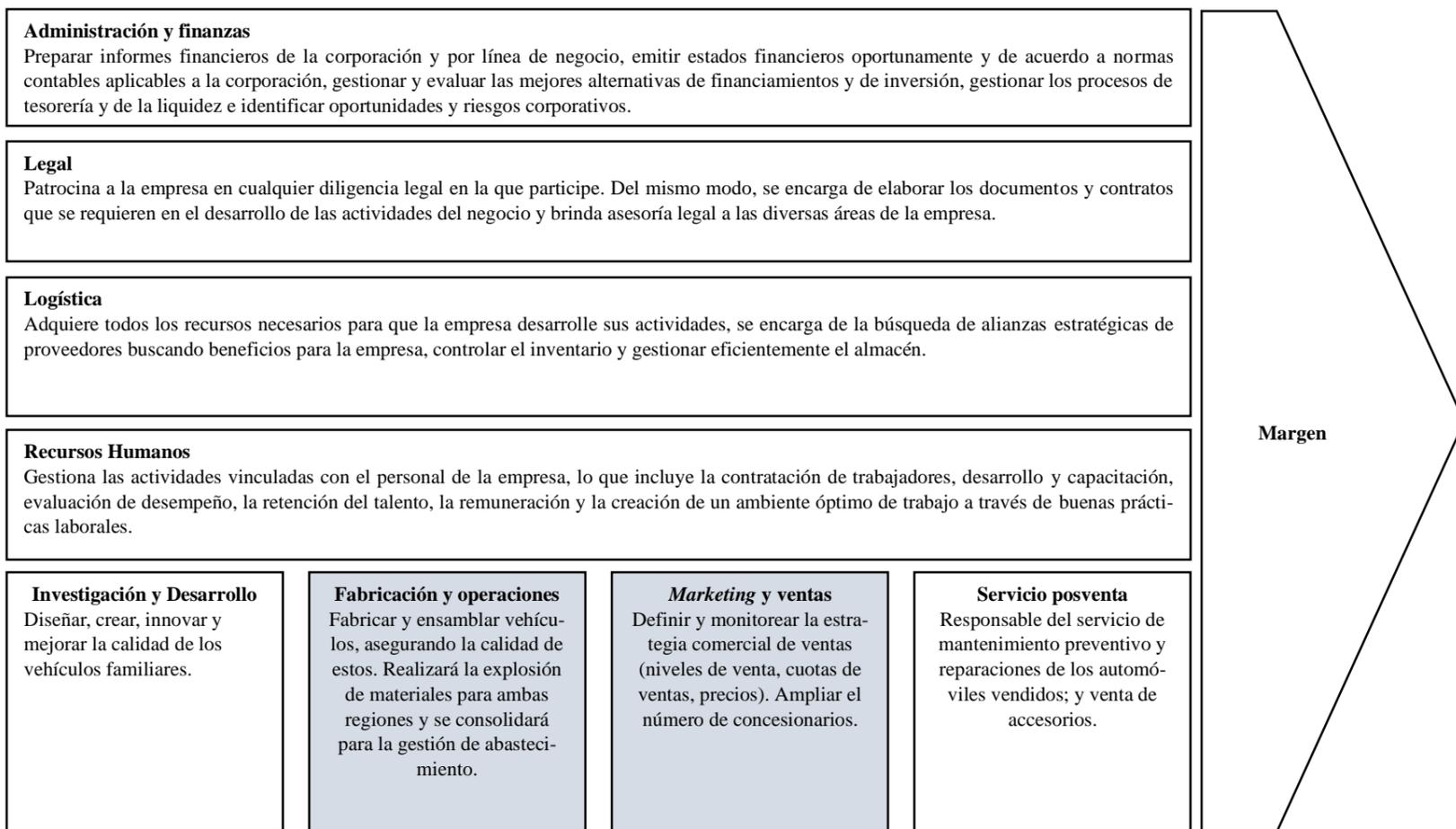
Fuente: Adaptado de Porter (1987).

**Modelo de negocio: Family**

<p><b>Socios Clave</b> </p> <p>Instituciones financieras Accionistas Gobierno Proveedores de suministros. Proveedores de autopartes Red de concesionarios</p>	<p><b>Actividades clave</b> </p> <p>Fabricación de vehículos Control de calidad Marketing y ventas</p>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <p>Venta de vehículos familiares con diseños vanguardistas, seguros y amplios</p> <p>Las familias van a contar con vehículos confortables que les permitirá disfrutar sus viajes con tranquilidad y seguridad</p>	<p><b>Relaciones con clientes</b> </p> <p>Fidelización del cliente Asistencia personalizada Test drive Promoción “renueva tu vehículo” dejando uno usado como parte pago</p>	<p><b>Segmentos de cliente</b> </p> <p>Personas con familias numerosas con poder adquisitivo, cuya finalidad sea adquirir un auto que le brinde seguridad en sus viajes familiares</p>
<p><b>Estructura de costes</b></p> <p>Costos de producción</p> <p>Gastos operativos</p> <p>Costos de personal</p> <p>Gastos de marketing y publicidad</p> <p>Costos de investigación y desarrollo</p> <p>Gastos financieros</p>		<p><b>Fuentes de ingresos</b></p> <p>Venta directa de vehículos nuevos</p> <p>Venta de equipamiento</p> <p>Servicio de posventa</p>		

Fuente: Adaptado de Osterwalder y Pigneur (2011).

**Cadena de valor: Family**



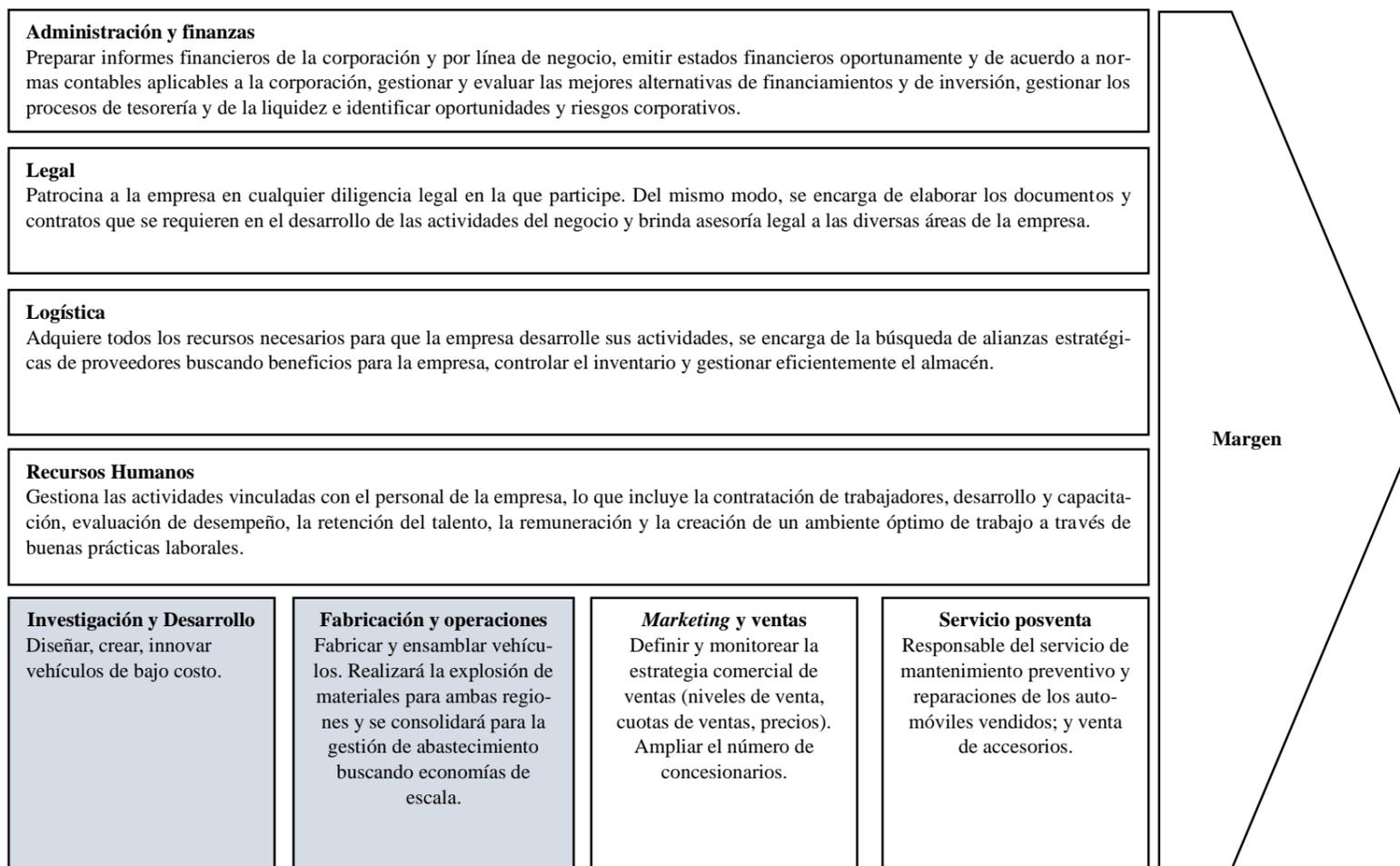
Fuente: Adaptado de Porter (1987).

**Modelo de negocio: Low Cost**



Fuente: Adaptado de Osterwalder y Pigneur (2011).

**Cadena de valor: Low Cost**



Fuente: Adaptado de Porter (1987).

## Anexo 2. Ingreso por ventas en Alemania y Estados Unidos (miles de euros)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Alemania	177 000	203 650	205 010	227 110	260 180	247 260	266 380	312 280	380 190
Estados Unidos	-	-	-	-	-	105 040	121 240	138 540	171 210
Global	177 000	203 650	205 010	227 110	260 180	352 300	387 620	450 820	551 400

Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

## Anexo 3. Flujo de caja – Alemania

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cash,as,start	23 376	24 106	19 845	21 497	23 612	27 504	32 676	30 868	38 140
EBIT	- 146	316	348	900	1 355	1 436	3 356	6 320	9 992
Depreciation	1 407	1 407	1 749	1 634	1 661	1 761	2 098	2 304	2 515
Interest	- 200	- 200	- 240	- 280	- 684	- 725	- 764	- 924	- 924
Taxes	-	-	-	-	-	-	-	-	-3 918
Change,in,Inventory	- 924	1 065	- 1 910	- 102	760	760	-1 497	573	- 32
Cash,from,Operation	137	2 587	- 53	2 152	3 093	3 279	3 192	8 272	7 633
Facility,Investment	- 1 407	- 6 200	- 296	- 2 037	- 2 300	- 2 300	-5 000	-5 000	-6 500
Cash,for,Investing	- 1 407	- 6 200	- 296	- 2 037	- 2 300	- 2 300	-5 000	-5 000	-6 500
Bank,Loan	2 000	-	2 000	2 000	3 100	3 100	-	4 000	-
I/C Loan Out	-	-	-	-	-	-	-	-	4 500
Cash,From,Financing	2 000	-	2 000	2 000	3 100	3 100	-	4 000	-4 500
Cash,at,end	24 106	20 494	21 497	23 612	27 504	31 583	30 868	38 140	34 773

Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022.

## Anexo 4. Gastos en capacitación y entrenamiento

	2023	2024	2025	2026	2027
Plan de capacitaciones	800 000	823 440	841 473	858 135	874 267

Fuente: Elaboración propia, 2023.

## Anexo 5. Ingreso por ventas en Alemania y Estados Unidos

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Competidor 1	17 700	21 370	23 499	23 385	23 219	25 858	39 849	43 130	44 457
Competidor 2	17 700	21 248	20 674	21 874	25 571	24 583	37 478	44 839	50 672
Mega	17 700	20 365	20 501	22 711	26 018	25 803	38 762	45 082	55 140
Competidor 3	17 700	10 681	19 039	18 834	17 617	17 449	26 420	30 722	37 834
Competidor 4	17 700	12 010	2 585	7 128	19 486	16 402	22 366	34 100	38 981

Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022

## Anexo 6. Inversiones para producción de vehículos (miles de euros)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Alemania	- 1 407	- 6 200	- 296	- 2 037	- 2 300	- 2 300	- 5 000	- 5 000	- 6 500
Estados Unidos				- 395	- 395	- 395	- 1 100	- 1 000	- 3 800
Total	- 1 407	- 6 200	- 296	- 2 432	- 2 695	- 2 695	- 6 100	- 6 000	- 10 300

Fuente: Datos obtenidos del simulador Harvard, 2022

## Anexo 7. Tasa de crecimiento porcentual por país de vehículos deportivos eléctricos

	2023	2024	2025	2026	2027
Francia	34%	29%	27%	30%	30%
Alemania	40%	31%	16%	31%	33%
UK	55%	64%	39%	33%	46%

Fuente: Obtenido de Statista (2023d). Elaboración propia 2023.

## Anexo 8. Market Share por país de Mega

País	2023	2024	2025	2026	2027
Alemania	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%
Reino Unido		7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
Francia				7.0%	7.0%

Fuente: Elaboración propia 2023.

## Anexo 9. Estado de resultados de dos escenarios

### Estado de resultados sin estrategia

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingreso por ventas	380 190 000	407 091 558	436 434 739	468 207 439	502 805 929	539 961 096
Costo de fabricación	- 174 200 000	- 196 449 265	- 205 830 034	- 219 227 065	- 234 943 189	- 252 057 061
Costo de mantenimiento inventario		- 1 627 809	- 1 745 142	- 1 872 189	- 2 010 536	- 2 159 106
Costo de unidades defectuosas	- 2 600 000	- 2 932 079	- 3 072 090	- 3 272 046	- 3 506 615	- 3 762 046
Costo de exportación	4 380 000					
Utilidad Bruta	207 770 000	206 082 405	225 787 473	243 836 139	262 345 589	281 982 884
Gastos de <i>Marketing</i> y Ventas	- 47 240 000	- 53 273 612	- 55 817 513	- 59 450 554	- 63 712 493	- 68 353 476
Gastos de Operaciones	- 14 620 000	- 16 487 303	- 17 274 599	- 18 398 965	- 19 717 965	- 21 154 272
Gastos de Recursos Humanos y RSE	- 19 850 000	- 22 385 292	- 23 454 226	- 24 980 811	- 26 771 655	- 28 721 772
Depreciación	- 26 140 000	- 26 140 000	- 26 140 000	- 26 140 000	- 26 140 000	- 26 140 000
Utilidad Operativa	99 920 000	87 796 197	103 101 135	114 865 809	126 003 477	137 613 364
Ingresos financieros						
Gastos financieros	- 9 240 000	- 10 420 156	- 10 917 735	- 11 628 347	- 12 461 969	- 13 369 732
Utilidad antes de impuestos	90 680 000	77 376 041	92 183 400	103 237 461	113 541 508	124 243 632
Impuesto a la renta	- 39 180 000	- 33 431 774	- 39 829 572	- 44 605 687	- 49 057 745	- 53 681 799
Utilidad neta	51 500 000	43 944 267	52 353 827	58 631 774	64 483 763	70 561 833

Fuente: Elaboración propia, 2023.

### Estado de resultados con estrategia

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingreso por ventas	380 190 000	289 644 740	484 964 457	597 524 815	908 263 909	1 249 004 538
Costo de fabricación	- 174 200 000	- 137 347 206	- 222 910 987	- 265 955 892	- 391 051 200	- 519 585 888
Costo de mantenimiento inventario		- 643 343	- 714 166	- 501 367	- 744 543	- 1 004 464
Costo de unidades defectuosas	- 2 600 000	- 518 825	- 460 752	- 323 463	- 360 263	- 324 021
Costo de exportación	4 380 000					
Utilidad Bruta	207 770 000	151 135 365	260 878 551	330 744 093	516 107 904	728 090 165
Gastos de <i>Marketing</i> y ventas	- 47 240 000	- 30 295 296	- 51 657 216	- 62 351 689	- 95 252 167	- 128 885 950
Gastos de Operaciones	- 14 620 000	- 11 241 119	- 12 302 928	- 13 591 758	- 16 849 956	- 20 403 388
Gastos de Recursos Humanos y RSE	- 19 850 000	- 17 303 612	- 15 732 801	- 16 514 288	- 17 417 923	- 18 282 465
Depreciación	- 26 140 000	- 85 476 310	- 95 553 508	- 101 321 816	- 108 741 341	- 118 829 528
Utilidad Operativa	99 920 000	6 819 028	85 632 099	136 964 542	277 846 516	441 688 835
Ingresos financieros		3 222 405	2 559 783	2 787 083	3 338 912	4 545 492
Gastos financieros	- 9 240 000	- 39 972 773	- 36 705 503	- 33 267 027	- 29 648 376	- 25 840 107
Utilidad antes de impuestos	90 680 000	- 29 931 340	51 486 380	106 484 597	251 537 053	420 394 221
Impuesto a la renta	- 39 180 000	12 932 399	- 22 245 659	- 46 008 674	- 108 681 316	- 181 639 232
Utilidad neta	51 500 000	- 16 998 942	29 240 721	60 475 924	142 855 737	238 754 989

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Anexo 10. Balance General de cada escenario**

**Balance General sin estrategia**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Efectivo y equivalentes a efectivo	347 730 000	540 079 276	550 040 206	562 630 434	577 215 467	593 846 175
Cuentas por cobrar	-	-	-	-	-	-
Inventario	24 520 000	26 254 991	28 147 452	30 196 603	32 428 000	34 824 288
Activo fijo neto	392 930 000	366 790 000	340 650 000	314 510 000	288 370 000	262 230 000
Total Activos	765 180 000	933 124 267	918 837 658	907 337 037	898 013 467	890 900 463
Prestamos Intercompany	15 000 000	-	-	-	-	-
Prestamos Bancario	231 000 000	370 000 000	303 359 564	233 227 168	159 419 836	81 744 998
Cuentas por pagar	-	-	-	-	-	-
Total Pasivos	246 000 000	370 000 000	303 359 564	233 227 168	159 419 836	81 744 998
Capital Social	480 000 000	480 000 000	480 000 000	480 000 000	480 000 000	480 000 000
Resultado del ejercicio	51 500 000	43 944 267	52 353 827	58 631 774	64 483 763	70 561 833
Ganancias acumuladas	- 12 320 000	39 180 000	83 124 267	135 478 094	194 109 868	258 593 631
Total Patrimonio	519 180 000	563 124 267	615 478 094	674 109 868	738 593 631	809 155 465
Total Pasivos y Patrimonio	765 180 000	933 124 267	918 837 658	907 337 037	898 013 467	890 900 463

Nota: Elaboración propia, 2023.

**Balance General con estrategia**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Efectivo y equivalentes a efectivo	347 730 000	322 240 471	255 978 312	278 708 254	333 891 197	454 549 248
Cuentas por cobrar	-	115 857 896	193 985 783	239 009 926	363 305 564	499 601 815
Inventario	24 520 000	10 376 506	11 518 811	8 086 566	12 008 756	16 201 032
Activo fijo neto	392 930 000	898 953 690	904 172 158	860 533 423	825 987 338	808 039 673
Total Activos	765 180 000	1 347 428 563	1 365 655 063	1 386 338 169	1 535 192 854	1 778 391 768
Prestamos Intercompany	15 000 000	-				
Prestamos Bancario	231 000 000	762 839 181	700 486 691	634 866 931	565 808 695	493 131 808
Cuentas por pagar	-	82 408 324	133 746 592	159 573 535	234 630 720	311 751 533
Total Pasivos	246 000 000	845 247 505	834 233 284	794 440 466	800 439 415	804 883 340
Capital Social	480 000 000	480 000 000	480 000 000	480 000 000	480 000 000	480 000 000
Resultado del ejercicio	51 500 000	- 16 998 942	29 240 721	60 475 924	142 855 737	238 754 989
Ganancias acumuladas	- 12 320 000	39 180 000	22 181 058	51 421 779	111 897 703	254 753 440
Total Patrimonio	519 180 000	502 181 058	531 421 779	591 897 703	734 753 440	973 508 428
Total Pasivos y Patrimonio	765 180 000	1 347 428 563	1 365 655 063	1 386 338 169	1 535 192 854	1 778 391 768

Fuente: Elaboración propia, 2023.