



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**"PLAN ESTRATÉGICO PARA EL MERCADO AUTOMOTRIZ EN
NORUEGA, PERIODO 2024-2029"**

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

Presentado por

Guillermo Alonso, Guedes Del Pozo

Gustavo Alexis, Guzman Tan Jun

Diego Alberto, Masias Gonzales

Marciso Pedro, Sanchez Leon

Asesor: Martin Carlos Otiniano

0000-0002-3500-3653

Lima, Enero 2025

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, MARTÍN OTINIANO CARBONELL deja constancia que el trabajo de investigación titulado "PLAN ESTRATÉGICO PARA EL MERCADO AUTOMOTRIZ EN NORUEGA, PERIODO 2024-2029" presentado por:

	Nombre del alumno(s)
1	GUILLERMO ALONSO GUEDES DEL POZO
2	GUSTAVO ALEXIS GUZMAN TAN JUN
3	DIEGO ALBERTO MASIAS GONZALES
4	MARCISO PEDRO SANCHEZ LEON

para optar al Grado de Maestría en administración fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el día 23 de mayo de 2025 dando el siguiente resultado:

turnitin

Ir a Vista nueva Guillermo Alonso Guedes Del Pozo TONL

1 de 3

Resumen de coincidencias

19 %

1 www.coursehero.com Fuente de Internet 3 %

2 hdl.handle.net Fuente de Internet 3 %

3 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 1 %

4 www.cex.es Fuente de Internet <1 %

5 repositorioacademico... Fuente de Internet <1 %

6 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 %

7 repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet <1 %

8 vdocerweb.com.br Fuente de Internet <1 %

9 cdh.www.gob.pe <1 %

Página: 1 de 117 Número de palabras: 3051 Versión solo texto del informe Alta resolución

Martín Carlos Otiniano Carbonell
ORCID : 0000-0002-3500-3653

TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE ANEXOS	vii
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I. Perfil competitivo	3
1.1 Perfil de la empresa.....	3
1.2 Enfoque estratégico.....	4
1.3 Descripción del problema	5
Capítulo II. Análisis externo	8
2.1 Análisis del entorno macroeconómico	8
2.1.1 Entorno político	8
2.1.2 Entorno económico	8
2.1.3 Entorno social	9
2.1.4 Entorno tecnológico.....	9
2.1.5 Entorno ecológico	9
2.1.6 Entorno legal.....	10
2.1.7 Entorno global.....	10
2.1.8 Conclusiones del macroentorno.....	10
2.2 Análisis del entorno microeconómico.....	11
2.2.1 Poder de Negociación de los Proveedores.....	11
2.2.2 Poder de negociación de los clientes	11
2.2.3 Amenaza de nuevos competidores	12
2.2.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos.....	12
2.2.5 Rivalidad entre competidores	12
2.2.6 Conclusiones del entorno microeconómico.....	12
2.3 Matriz de evaluación de factores externos EFE.....	13
Capítulo III. Análisis interno	14
3.1 Análisis de las áreas funcionales.....	14
3.1.1 La empresa en la actualidad.....	14

3.2 Modelo de negocio.....	14
3.3 Cadena de valor.....	15
3.4 Análisis VRIO.....	15
3.5 Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI).....	16
Capítulo interno IV. Estudio de mercado	17
4.1 Análisis estratégico de Alemania como potencia productora de vehículos eléctricos de alta gama.....	17
4.2 Análisis de tamaño y participación del mercado de vehículos eléctricos de alta gama de Noruega (tendencias de crecimiento y previsiones hasta 2030).....	19
Capítulo V. Análisis estratégico.....	27
5.1 Revisión de la estrategia actual.....	27
5.2 Reajuste de la estrategia actual	28
5.3 Modelo de negocio propuesto 2024-2029.....	34
5.4 Propuesta de valor 2024-2029	36
5.5 Cadena de valor propuesta 2024-2029.....	36
5.6 Análisis de la matriz FODA cruzada.....	37
5.7 Evaluación de la Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)	38
5.8 Análisis de la matriz Interna-Externa IE.....	38
5.9 Análisis de la matriz cuantitativa de la planificación estratégica MCPE.....	39
5.10 Relación de Objetivos y Estrategias de Tenla LTD	39
5.11 Conclusiones de la Generación de la estrategia	39
5.12 Estrategia Competitiva de Diferenciación	40
5.13 Estrategia de Mercado de Penetración.....	41
5.14 Mapa estratégico	42
Capítulo VI. Plan de marketing.....	44
6.1 Objetivos del Plan de Marketing.....	44
6.2 Estrategias de Marketing y ventas	45
6.3 Actividades del Plan de Marketing y ventas	45
6.4 Segmentación.....	46
6.5 Posicionamiento de la marca	46
6.6 Marketing Mix	46

6.7 Presupuesto de Marketing y Ventas	47
Capítulo VII. Plan de operaciones.....	48
7.1 Objetivos operativos	48
7.2 Estrategia para el cumplimiento de los objetivos operativos.....	48
7.3 Implementación de actividades operativas	49
7.4 Producción de calidad en Alemania.....	50
7.5 Consideraciones para la producción de autos eléctricos de alta gama para Tenla LTD.....	51
7.6 Costos estimados para el desarrollo e implementación de la red de distribución y servicio postventa de Tenla en Europa	53
Capítulo VIII. Plan de recursos humanos	54
8.1 Objetivos de Gestión Humana	54
8.2 Estrategia para cumplir los objetivos de Gestión Humana	54
8.3 Actividades para las estrategias de Recursos Humanos.....	55
8.4 Presupuesto del plan de Recursos Humanos.....	56
Capítulo IX. Plan de responsabilidad social.....	57
9.1 Objetivos de Responsabilidad Social.....	57
9.2 Estrategias del plan de Responsabilidad Social de Tenla	57
9.3 Actividades del plan de Responsabilidad Social de Tenla	58
9.4 Presupuesto del plan de Responsabilidad Social	58
Capítulo X. Plan financiero.....	59
10.1 Supuestos financieros.....	59
10.1.1 Estado de resultados.....	59
10.1.2 Estado de situación financiera	59
10.2 Objetivos financieros	59
10.3 Escenarios	60
10.3.1 Escenario base sin estrategia.....	60
10.3.2 Escenario con implementación de estrategia	60
10.4 Análisis financiero	60
10.4.1 Cálculo del Costo de Oportunidad de Capital (COK)	60
10.4.2 Determinación del Costo de la Deuda (Kd).....	61
10.5 Valoración de flujo de caja.....	61

10.5.1 Evaluación de escenario sin estrategia.....	61
10.5.2 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN).....	62
10.6 Valoración del escenario con estrategia	62
10.7 Valoración del flujo de caja incremental.....	62
10.8 Conclusiones	63
Conclusiones y recomendaciones.....	64
Recomendaciones	65
Referencias bibliográficas	67
Anexos	73

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Componentes de la propuesta de visión.....	74
Anexo 2 Identificación de Oportunidades y Amenazas del Macroentorno para Tenla LTD en 2024	74
Anexo 3 Atractivo del poder de los proveedores.....	75
Anexo 4 Atractivo del poder de los clientes	75
Anexo 5 Atractivo de la disponibilidad de nuevos competidores.....	75
Anexo 6 Amenaza de productos o servicios sustitutos.....	75
Anexo 7 Atractivo de la rivalidad de competidores.....	76
Anexo 8 Matriz de evaluación de factores externos EFE.....	76
Anexo 9 Business Model Canvas de Tenla TLD	77
Anexo 10 Cadena de valor de Tenla TLD	78
Anexo 11 Análisis VRIO	78
Anexo 12 Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI).....	79
Anexo 13 Posicionamiento de la industria automotriz alemana.....	80
Anexo 14 Cantidad de autos producidos por año en los últimos 5 años	80
Anexo 15 Consumo de autos eléctricos de alta gama en Noruega	81
Anexo 16 Ventas del segmento de lujo, setiembre 2023	81
Anexo 17 Tamaño del mercado noruego	82
Anexo 18 Análisis del mercado noruego	83
Anexo 19 Evolución del mercado noruego	84
Anexo 20 Objetivos estratégicos	84
Anexo 21 Tasa de penetración del mercado de vehículos eléctricos en Noruega	85
Anexo 22 Modelo de negocio propuesto 2024-2029 (Lujo, innovación y sostenibilidad)	86
Anexo 23 Cadena de valor de Tenla TLD	87
Anexo 24 Matriz FODA cruzada.....	88
Anexo 25 Evaluación de la Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)	89
Anexo 26 Matriz Interna-Externa IE	90
Anexo 27 Matriz cuantitativa de la planificación estratégica MCPE.....	91

Anexo 28 Matriz de Relación de Objetivos y Estrategias de Tenla LTD	92
Anexo 29 Mapa Estratégico de Tenla LTD.....	93
Anexo 30 Objetivos del Plan de Marketing.....	94
Anexo 31 Estrategias de Marketing y ventas	95
Anexo 32 Estrategias de Marketing y ventas	96
Anexo 33 Segmentación.....	97
Anexo 34 Marketing Mix	98
Anexo 35 Presupuesto de Marketing y Ventas (dólar americano).....	98
Anexo 36. Objetivos operativos clave para Tenla LTD	99
Anexo 37. Estrategia para el cumplimiento de los objetivos operativos.....	100
Anexo 38. Fortalecer la red de distribución y servicio postventa.....	100
Anexo 39. Fortalecer la red de distribución y servicio postventa.....	101
Anexo 40. Garantizar la sostenibilidad y el cumplimiento normativo	101
Anexo 41. Presupuesto estimado del plan de desarrollo de la red de distribución y servicio postventa de Tenla al año 2029 (en miles de dólares).....	101
Anexo 42. Presupuesto estimado del plan de desarrollo de la red de distribución y servicio postventa de Tenla al año 2029 (en miles de dólares).....	102
Anexo 43. Estrategia para cumplir los objetivos de Gestión Humana	102
Anexo 44. Actividades del plan de Recursos Humanos	103
Anexo 45. Actividades del plan de Recursos Humanos	103
Anexo 46. Objetivos de Responsabilidad Social.....	104
Anexo 47. Estrategias del plan de Responsabilidad Social de Tenla.....	104
Anexo 48. Actividades del plan de Responsabilidad Social de Tenla	105
Anexo 49. Presupuesto del plan de Responsabilidad Social	105
Anexo 50. Objetivos financieros	106
Anexo 51. Escenario base sin estrategia.....	106
Anexo 52. Escenario con implementación de estrategia	107
Anexo 53. Costo de Oportunidad de Capital (COK).....	107
Anexo 54. Costo de Oportunidad de Capital (COK).....	108
Anexo 55. Valorización sin estrategia (miles USD)	108
Anexo 56. Valoración del escenario con estrategia	109

Anexo 57. Flujo de caja incremental (miles USD)..... 109

INTRODUCCIÓN

El presente Plan Estratégico tiene como propósito guiar las acciones de Tenla, una empresa de origen chino dedicada a la fabricación de vehículos eléctricos de lujo, en su expansión hacia el mercado europeo. Dado el alto costo logístico de fabricar en China y vender en Noruega, así como la percepción de menor calidad de los autos producidos en China, la estrategia de Tenla se centra en la producción en Alemania y la comercialización en Noruega. Alemania, reconocida por su infraestructura industrial avanzada y su experiencia automotriz, representa un entorno adecuado para la producción, mientras que Noruega, primer consumidor mundial de vehículos eléctricos, es un mercado ideal para la venta.

En un contexto global marcado por la creciente demanda de soluciones sostenibles, el mercado automotriz ha experimentado transformaciones significativas. Los consumidores buscan vehículos que combinen lujo, rendimiento y respeto ambiental. El enfoque de Tenla se centra en consolidarse como líder en innovación y sostenibilidad en el segmento de lujo. Las normativas ambientales en Europa exigen que los vehículos eléctricos no solo cumplan con altos estándares, sino que superen las expectativas del consumidor. Por lo tanto, el compromiso de Tenla con la innovación abarca no solo el diseño de sus productos, sino también los procesos de producción y distribución, buscando maximizar la eficiencia operativa y reducir el impacto ambiental. Siguiendo a Porter (1996), integrar la innovación tecnológica con prácticas sostenibles permite a las empresas obtener una ventaja competitiva y mejorar su reputación en mercados clave.

Para garantizar el éxito en los mercados noruego y alemán, es fundamental comprender sus regulaciones, preferencias de consumo y dinámica competitiva. Noruega, líder en la adopción de vehículos eléctricos, representa una gran oportunidad de mercado, aprovechando los incentivos gubernamentales y el interés de los consumidores por opciones sostenibles (International Energy Agency, 2022). Alemania, además de ser un mercado atractivo, ofrece una plataforma ideal para la producción debido a su infraestructura avanzada y tradición en la industria automotriz. La producción en Alemania reduce los costos logísticos y aumenta la credibilidad en la calidad de los vehículos, facilitando además el cumplimiento de las normativas europeas.

La estrategia de Tenla se enfoca en vehículos que combinen lujo, tecnología avanzada y sostenibilidad. Para diferenciarse de competidores como Tesla y Porsche, Tenla realizará

inversiones significativas en investigación y desarrollo para liderar en tecnologías de propulsión eléctrica, eficiencia de baterías y sistemas de carga rápida. La conectividad de los vehículos permitirá a los usuarios personalizar su experiencia mediante inteligencia artificial y sistemas de entretenimiento avanzados. Además, el diseño de los vehículos reflejará el compromiso de la empresa con la sostenibilidad, empleando materiales ecológicos y procesos de producción respetuosos con el ambiente, alineados con la tendencia global hacia el lujo sostenible (Deloitte, 2023).

La expansión en el mercado europeo es uno de los objetivos clave del plan estratégico, proyectando una fuerte presencia en Noruega, Alemania y otros países europeos para 2029. Además de aumentar las ventas, la estrategia busca fortalecer la red de distribución y el servicio postventa, asegurando un servicio de alta calidad acorde con el segmento de lujo. La optimización de la cadena de suministro es crucial para esta expansión, por lo que se trabajará en la digitalización de procesos y la colaboración con proveedores estratégicos, garantizando la eficiencia en cada etapa de la producción y distribución. Christopher y Peck (2004) señalan que una cadena de suministro eficiente es clave en mercados tan competitivos como el de vehículos eléctricos de alta gama.

El plan incluye iniciativas para atraer, retener y desarrollar talento capacitado en innovación tecnológica y atención al cliente, esenciales en el mercado de vehículos eléctricos de lujo. Para ello, se implementarán programas de formación continua y bienestar laboral que fomenten un ambiente de trabajo motivador. De acuerdo con Chiavenato (2019), una adecuada gestión del talento humano es fundamental para el logro de objetivos estratégicos, ya que las personas son el recurso clave para la innovación y la competitividad. Las proyecciones financieras de Tenla reflejan un crecimiento sostenido de ingresos entre 2024 y 2029, impulsado por la creciente demanda de vehículos eléctricos de lujo. Para garantizar la viabilidad del plan, se mantendrá un estricto control sobre los costos operativos, aprovechando las economías de escala derivadas de la expansión. Tenla también buscará financiamiento externo para sus planes de expansión, asegurando que las inversiones en infraestructura y tecnología se realicen de manera efectiva. Forsyth (2004) sostiene que una adecuada gestión del capital es clave para sostener el crecimiento en industrias intensivas en capital como la automotriz.

Capítulo I. Perfil competitivo

1.1 Perfil de la empresa

Tenla LTD es una empresa emergente en el segmento de autos eléctricos de alta gama, reconocida por su enfoque en la innovación tecnológica, eficiencia productiva y capacidad de adaptación a las preferencias de los consumidores. Desde su inicio, la compañía ha implementado una filosofía de mejora continua que le ha permitido mantenerse a la vanguardia en un mercado de lujo cada vez más competitivo. Integrando los últimos avances en baterías de iones de litio, conducción autónoma y conectividad en todos sus modelos, Tenla se asegura de que sus vehículos cuenten con tecnología de seguridad y eficiencia energética de primer nivel, elevando su atractivo en el sector automotriz de lujo.

La sostenibilidad es un aspecto central en la operación de Tenla, quien se ha alineado con la tendencia global hacia la reducción de huella de carbono en todas las etapas del ciclo de vida de sus vehículos. Este enfoque responde tanto a su compromiso ético como a las preferencias de sus consumidores, especialmente en mercados como Noruega, donde la responsabilidad ambiental es un criterio clave en la decisión de compra. La compañía ha implementado prácticas sostenibles en su cadena de suministro, desde el uso de materiales reciclados hasta la adopción de energía renovable en sus plantas de producción, lo que ha reforzado su reputación como marca comprometida con el medio ambiente.

Tenla no solo busca competir en la industria automotriz de lujo, sino consolidarse como un líder en la revolución de la movilidad eléctrica. La empresa monitorea de cerca las preferencias del consumidor y las regulaciones globales para asegurar que su oferta se adapte a las demandas del mercado. Con la proyección de expandir su producción en Alemania y enfocar su comercialización en Noruega, la compañía aspira a ser un referente en el mercado de autos eléctricos de lujo, combinando tecnología avanzada, sostenibilidad y lujo en sus productos. La elección de Alemania como sede de producción le permite a Tenla mantener altos estándares de calidad, alineándose con las expectativas de los consumidores europeos, particularmente los noruegos, quienes valoran la precisión y el rendimiento en sus vehículos eléctricos de alta gama.

A lo largo de los años, Tenla ha mantenido un enfoque constante en la mejora continua de sus procesos, adaptándose tanto a las demandas del mercado de lujo en términos de tecnología como a las preferencias de los consumidores. Esta estrategia de adaptación ha sido clave para mantener su competitividad frente a otras marcas establecidas en el sector de lujo. Una de las principales inversiones de la compañía ha sido en Investigación y Desarrollo (I+D), consciente de la necesidad de estar a la vanguardia de la tecnología automotriz. Esta inversión le ha permitido desarrollar autos eléctricos que no solo cumplen con altos estándares de rendimiento, sino que ofrecen una experiencia de lujo capaz de satisfacer las expectativas de los consumidores más exigentes. La estrategia de I+D ha sido fundamental para mantener la diferenciación de Tenla en un mercado en constante evolución.

El compromiso de Tenla con la sostenibilidad ha sido otro de sus diferenciadores. La producción en Alemania ha facilitado la integración de tecnologías limpias y procesos de fabricación sostenibles, reforzando su imagen como marca de lujo responsable. Este enfoque no solo le permite competir de manera efectiva en el mercado europeo, sino que satisface las altas expectativas de los consumidores noruegos, quienes valoran la sostenibilidad en sus decisiones de compra. Estos antecedentes sientan una base sólida para el crecimiento futuro de Tenla, consolidando su posición como líder en el segmento de vehículos eléctricos de lujo.

1.2 Enfoque estratégico

Tenla basa su enfoque estratégico en tres pilares: lujo, tecnología avanzada y sostenibilidad, para consolidarse como líder en el mercado europeo de vehículos eléctricos de alta gama, especialmente en Noruega y Alemania. El pilar del lujo se centra en ofrecer una experiencia de conducción superior con materiales de alta calidad y opciones de personalización que reflejan los más altos estándares de diseño y confort, atrayendo a consumidores exigentes. La tecnología avanzada, segundo pilar, se manifiesta en la integración de sistemas de conducción autónoma, conectividad digital y baterías de alta duración y carga rápida. Tenla invierte fuertemente en investigación y desarrollo (I+D) para mantenerse a la vanguardia, brindando a los usuarios un vehículo intuitivo y conectado, optimizado mediante inteligencia artificial para mayor seguridad y rendimiento. El tercer pilar, la sostenibilidad, compromete a la empresa a reducir su huella de carbono mediante materiales reciclados y procesos de fabricación ecológicos en sus plantas en Alemania. Este enfoque se alinea con las expectativas de los consumidores noruegos, quienes

valoran el impacto ambiental, y fortalece la propuesta de valor de Tenla en un mercado que prioriza la sostenibilidad.

Visión

La visión de Tenla LTD para los próximos cinco años es liderar el mercado europeo de autos eléctricos de alta gama, especialmente en Noruega, con vehículos que integren lujo, tecnología avanzada y sostenibilidad, estableciendo un estándar en calidad y responsabilidad ambiental (*Anexo I*).

Misión

Ofrecer vehículos eléctricos de lujo que integren tecnología avanzada y sostenibilidad, promoviendo un futuro más limpio y satisfaciendo las expectativas de los consumidores más exigentes.

Valores

Tenla LTD se fundamenta en principios sólidos que aseguran un impacto positivo en sus empleados, clientes, accionistas y en la sociedad. La innovación continua impulsa su ventaja competitiva, optimizando cada aspecto de su cadena de suministro para ofrecer vehículos de tecnología avanzada. La identidad de marca se refleja en la calidad y distinción de sus productos, mientras que el compromiso con la excelencia asegura que cada vehículo cumpla con los más altos estándares de lujo y calidad. La sostenibilidad guía sus prácticas empresariales, promoviendo una reducción de emisiones alineada con los objetivos de descarbonización. Además, su responsabilidad social incluye iniciativas que benefician tanto a sus empleados como a las comunidades donde opera.

1.3 Descripción del problema

Tenla LTD enfrenta diversos desafíos en su expansión europea en el competitivo mercado de autos eléctricos de alta gama, dominado por marcas reconocidas como Tesla, Porsche y BMW, que han captado una gran parte del mercado gracias a su prestigio y avances tecnológicos. Tesla, por ejemplo, lidera en innovación en sistemas de conducción autónoma y baterías de larga duración, con más de 1.75 millones de ventas en 2023 (Tridens Technology, 2023), mientras que Porsche ha consolidado su posición en el segmento premium con su modelo Taycan, que combina

tecnología y lujo (Porsche Newsroom, 2024). En un mercado que valora la innovación y el reconocimiento de marca, Tenla debe superar la percepción de prestigio que los consumidores asocian con estas marcas, lo que supone una barrera de entrada significativa (La Vanguardia, 2024).

Además, la empresa enfrenta la presión de cumplir con normativas ambientales europeas estrictas, especialmente en países como Noruega, donde el 80% de las ventas en 2023 fueron de autos eléctricos (Infobae, 2024). Estas regulaciones exigen prácticas de producción sostenibles y baja emisión de carbono, lo que implica para Tenla una inversión adicional en energías renovables y optimización de procesos. La logística también representa un desafío, ya que la pandemia y factores geopolíticos han afectado las cadenas de suministro, y las entregas eficientes desde Alemania hacia Noruega implican altos costos y la necesidad de tecnología avanzada en gestión de inventarios y predicción de demanda.

A continuación, se detallan los principales problemas que enfrenta Tenla LTD en este contexto:

- **Competencia en innovación tecnológica:** En el mercado de autos eléctricos de alta gama, la tecnología y la innovación juegan un papel determinante para captar la atención de los consumidores. Marcas como Tesla y BMW han invertido significativamente en I+D para desarrollar tecnologías avanzadas, como baterías de larga duración y sistemas de conducción autónoma. Tesla, por ejemplo, ha liderado la implementación de conducción autónoma y ha optimizado la eficiencia de sus baterías, permitiéndole ofrecer vehículos con una mayor autonomía, lo que atrae a un segmento exigente de consumidores que valora tanto el lujo como la tecnología (Tridens Technology, 2023). Para Tenla LTD, la necesidad de competir en términos de innovación tecnológica es uno de los retos más importantes. En un mercado donde los consumidores buscan no solo autos eléctricos sostenibles, sino también tecnología de vanguardia, la compañía deberá invertir fuertemente en mejorar sus sistemas de baterías, tecnología autónoma y conectividad inteligente para poder posicionarse como una alternativa atractiva frente a marcas con un largo historial en estos aspectos.

- **Presión regulatoria y estándares de sostenibilidad:** El mercado europeo, en especial en países como Noruega, impone estrictas regulaciones ambientales que obligan a los fabricantes de vehículos eléctricos a cumplir con estándares de eficiencia energética y producción sostenible (Infobae, 2024; Híbridos y Eléctricos, 2024). Estas normativas están diseñadas para reducir las emisiones de CO₂ y favorecer el uso de energía limpia, lo que añade una presión significativa sobre los fabricantes para adaptar sus procesos productivos. Tenla LTD debe no solo cumplir con estas regulaciones, sino también integrar la sostenibilidad como un valor central en su oferta de vehículos eléctricos de alta gama, sin comprometer la calidad y el rendimiento que caracterizan a este segmento de lujo. Las empresas como Porsche y BMW ya han logrado posicionarse como marcas que combinan lujo con sostenibilidad, lo que les permite captar a un consumidor cada vez más consciente del impacto ambiental. Para Tenla LTD, la descarbonización y la implementación de energía renovable en su producción serán claves para cumplir con estos estándares y ganar terreno en el mercado europeo (Tageblatt, 2024).
- **Optimización de la cadena de suministro y la logística:** Un tercer desafío fundamental que enfrenta Tenla LTD es la necesidad de optimizar su cadena de suministro para garantizar la eficiencia operativa y la capacidad de mantener una oferta constante en un mercado altamente competitivo. La producción en Alemania le proporciona una ventaja en términos de proximidad a mercados clave como Noruega; sin embargo, las interrupciones en las cadenas de suministro globales y los altos costos logísticos asociados con el transporte de vehículos eléctricos representan un desafío importante. Mientras que empresas como Tesla y BMW han logrado construir redes de distribución robustas que les permiten controlar gran parte de sus procesos logísticos, Tenla LTD deberá invertir en la optimización de sus rutas de distribución y la creación de alianzas estratégicas con proveedores clave para asegurar la disponibilidad de componentes críticos, como las baterías. La empresa también deberá explorar nuevas formas de reducir los tiempos y costos de transporte sin comprometer la calidad y el prestigio de sus productos.

Capítulo II. Análisis externo

2.1 Análisis del entorno macroeconómico

2.1.1 Entorno político

En 2024, el entorno político global está marcado por incertidumbre y tensiones geopolíticas, afectando sectores estratégicos como la automoción y la movilidad eléctrica. La guerra en Ucrania continúa desestabilizando Europa, con repercusiones en políticas energéticas y cadenas de suministro, mientras las sanciones a Rusia y el apoyo de China a este país intensifican divisiones comerciales, especialmente entre Occidente y Asia Oriental (El País, 2024). China impulsa una “nueva economía” verde y tecnológica, aunque enfrenta desafíos económicos debido a una lenta recuperación tras la pandemia y restricciones internacionales, especialmente en semiconductores, esenciales para la industria automotriz eléctrica (Grupo Macro, 2024; BBVA Research, 2024).

En EE.UU., las elecciones de 2024 generan incertidumbre sobre políticas de transición energética y proteccionismo, factores que podrían afectar las relaciones comerciales con otros países, particularmente en el sector automotriz (El Economista, 2024). Europa, por su parte, en su búsqueda de independencia energética y sostenibilidad, acelera la adopción de energías renovables, guiada por el Pacto Verde Europeo y regulaciones ambientales cada vez más estrictas, que presentan oportunidades y desafíos para las empresas de autos eléctricos (Moneda Única, 2024; El País, 2024). Para empresas como Tenla LTD, estos factores políticos condicionan su estrategia de expansión en Europa, pues deberán adaptarse a un entorno exigente en términos de sostenibilidad y enfrentar una creciente competencia en mercados como Noruega.

2.1.2 Entorno económico

En 2024, el entorno económico global está marcado por una desaceleración controlada, con un crecimiento proyectado del 2.6% según el Banco Mundial, cercano a niveles de recesión (Banco Mundial, 2024). Europa enfrenta presiones económicas por la crisis energética y las tensiones geopolíticas derivadas de la guerra en Ucrania, afectando a sectores como el automotriz, especialmente en Alemania, donde los costos de producción y la incertidumbre son altos (FMI, 2024). Noruega, en contraste, mantiene un entorno relativamente estable gracias a sus recursos

energéticos y políticas fiscales para autos eléctricos, lo que representa una oportunidad para Tenla LTD en este mercado (Híbridos y Eléctricos, 2024). Sin embargo, la empresa deberá enfrentar una competencia intensa y mayores costos operativos (BBVA Research, 2024).

2.1.3 Entorno social

En 2024, el entorno social muestra cambios significativos en consumo, tecnología y sostenibilidad, reconfigurando expectativas en la industria automotriz de lujo. Las generaciones millennial y Z valoran la sostenibilidad y están dispuestas a pagar más por productos ambientalmente responsables, mientras el envejecimiento poblacional en Europa y Asia impulsa la demanda de autos eléctricos de lujo orientados al confort y calidad de vida (Fundación Seres, 2024; Banco Mundial, 2024). Además, la responsabilidad social corporativa (RSC) es clave en mercados como Noruega, donde los consumidores prefieren marcas con compromiso ambiental (Moneda Única, 2024). La digitalización también es fundamental, con el 60% de la población conectada a internet y redes sociales influyendo fuertemente en decisiones de compra (We Are Social, 2024).

2.1.4 Entorno tecnológico

En 2024, el entorno tecnológico está transformando la industria automotriz de lujo con avances en 5G, inteligencia artificial y baterías de estado sólido, elementos clave para mejorar la conectividad y eficiencia de vehículos eléctricos de alta gama (Telefónica, 2024; Plain Concepts, 2024). La integración del 5G facilita la conectividad y el mantenimiento predictivo, mientras que la IA optimiza la conducción autónoma y la personalización de la experiencia del usuario. Las nuevas baterías, más ligeras y seguras, aumentan la autonomía, un aspecto crucial en mercados como Noruega, donde la sostenibilidad es prioritaria (Newrona, 2024). Además, la automatización en la producción permite a empresas como Tenla mejorar la eficiencia y personalización en la fabricación (AuraQuantic, 2024).

2.1.5 Entorno ecológico

El entorno ecológico en 2024 plantea desafíos y oportunidades para empresas como Tenla LTD, marcados por la necesidad urgente de sostenibilidad ante el cambio climático y la escasez de recursos. La Unión Europea, con sus políticas para la neutralidad de carbono en 2050, impulsa una electrificación masiva del transporte, presionando a las empresas a adoptar prácticas de producción

más limpias (WeForum, 2024). Tenla ha implementado en Alemania procesos que incluyen energía renovable y reciclaje de materiales, alineándose con la economía circular (Pacto Mundial, 2024). Además, el compromiso ambiental es una ventaja competitiva, pues el 63% de los consumidores europeos prefieren marcas responsables (Fundación SERES, 2024).

2.1.6 Entorno legal

En 2024, el entorno legal plantea retos y oportunidades para empresas automotrices como Tenla LTD, con regulaciones que impulsan la sostenibilidad, ciberseguridad y protección de datos. En Europa, las estrictas normativas de emisiones y el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión exigen que las empresas adopten tecnologías limpias (Garrigues, 2024). Además, la Directiva de Ciberseguridad NIS2 refuerza los requisitos para proteger infraestructuras críticas, esenciales para los vehículos conectados (EY, 2024). En cuanto a la propiedad intelectual, la protección de patentes es clave para salvaguardar innovaciones (ETL Global, 2024). Los incentivos fiscales en países como Noruega también presentan una ventaja para el crecimiento de los vehículos eléctricos (Lider Legal, 2024).

2.1.7 Entorno global

En 2024, el entorno global presenta desafíos para empresas como Tenla LTD, con tensiones geopolíticas y una desaceleración económica que afectan la estabilidad y las cadenas de suministro, incrementando los costos de producción (IMF, 2024; Real Instituto Elcano, 2024). En el ámbito de sostenibilidad, Europa impulsa políticas de cero emisiones para 2050, lo que genera tanto oportunidades como obligaciones para que Tenla adopte tecnologías limpias (World Bank, 2024). La transformación tecnológica también es clave, con la inteligencia artificial y la conectividad 5G mejorando la competitividad en la industria automotriz (WEF, 2024). La adaptación a estas disrupciones, junto con una estrategia de innovación y cumplimiento ambiental, será esencial para el éxito de Tenla en el mercado de vehículos eléctricos de lujo.

2.1.8 Conclusiones del macroentorno

En 2024, Tenla LTD enfrenta un macroentorno complejo, influido por factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Las tensiones geopolíticas entre grandes potencias afectan el comercio y el acceso a materias primas clave, como semiconductores, aunque Europa sigue siendo un mercado prometedor debido a su enfoque en la sostenibilidad (IMF, 2024).

La desaceleración económica global plantea retos de costos y competitividad, particularmente en Europa, donde los altos precios energéticos impactan a la industria automotriz. A nivel social, la demanda de sostenibilidad y responsabilidad empresarial es esencial en mercados como Noruega, donde los consumidores valoran el compromiso ambiental de las marcas (Fundación SERES, 2024). En tecnología, el 5G y la IA ofrecen oportunidades para innovar en conducción autónoma y eficiencia de baterías. Ecológicamente, la presión para reducir la huella de carbono obliga a Tenla a adoptar prácticas sostenibles, y legalmente, las normativas europeas sobre emisiones y ciberseguridad son claves para garantizar el cumplimiento y aprovechar incentivos (Garrigues, 2024) (*Anexo 2*).

2.2 Análisis del entorno microeconómico

2.2.1 Poder de Negociación de los Proveedores

El poder de negociación de los proveedores en el mercado de vehículos eléctricos de lujo en Europa es moderadamente fuerte, especialmente en componentes críticos como baterías y sistemas de software avanzado. La escasez de materiales como litio y cobalto eleva el poder de los proveedores, dado su importancia en la electrificación del transporte. Sin embargo, Tenla LTD puede mitigar esta dependencia mediante contratos a largo plazo o integración vertical. La competencia entre proveedores de tecnología también ofrece alternativas que reducen la influencia de proveedores específicos, permitiendo a Tenla mantener flexibilidad en sus estrategias de expansión (*Anexo 3*).

2.2.2 Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes en el mercado de vehículos eléctricos de alta gama es neutro. Aunque los consumidores de lujo exigen alta calidad, innovación y personalización, su poder está equilibrado por el posicionamiento exclusivo de marcas como Tenla LTD, Tesla y Porsche, que reduce su sensibilidad al precio. Para competir, Tenla debe mantenerse alineada con las tendencias y expectativas de sus clientes, ofreciendo una propuesta de valor única. Esto permite a la empresa retener clientes en un mercado competitivo, donde la satisfacción y lealtad son esenciales para evitar la migración hacia otras marcas (*Anexo 4*).

2.2.3 Amenaza de nuevos competidores

La amenaza de nuevos competidores en el sector de vehículos eléctricos de alta gama es neutra, dada la alta inversión inicial, las barreras tecnológicas y la necesidad de economías de escala. Aunque la demanda global y los incentivos fiscales en países como Noruega atraen a nuevos jugadores, las marcas establecidas como Tenla LTD, Tesla y Porsche disfrutan de una ventaja competitiva significativa. La entrada de nuevos competidores es posible a largo plazo, pero las empresas actuales deben seguir innovando para mantener su posición en el mercado frente a posibles competidores futuros (*Anexo 5*).

2.2.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos

La amenaza de productos sustitutos en el sector de autos eléctricos de lujo es baja, creando un entorno favorable para las empresas en este mercado. La disponibilidad de alternativas directas, como vehículos híbridos o de combustión de alta gama, es limitada, y el enfoque en sostenibilidad reduce aún más la presión de los sustitutos. Aunque algunos autos híbridos y de combustión siguen siendo opciones, la demanda de eléctricos y el respaldo gubernamental hacia la sostenibilidad disminuyen su competitividad. No obstante, las empresas deben estar atentas a posibles avances tecnológicos que podrían incrementar esta competencia en el futuro (*Anexo 6*).

2.2.5 Rivalidad entre competidores

La rivalidad en el mercado europeo de autos eléctricos de alta gama es neutra para Tenla LTD debido a la presencia de competidores consolidados como Tesla, Porsche y BMW, que dominan el mercado y mantienen altos niveles de inversión en tecnología. La competencia se centra en la diferenciación de productos y el crecimiento del mercado, lo que reduce la presión de una rivalidad intensa. Aunque las empresas buscan liderazgo en el segmento de lujo y avanzan en tecnología de baterías y sostenibilidad, existe espacio para prosperar a través de la innovación y el valor añadido, evitando así una guerra de precios destructiva (*Anexo 7*).

2.2.6 Conclusiones del entorno microeconómico

el análisis del mercado de vehículos eléctricos de alta gama en Europa, utilizando el modelo de las cinco fuerzas de Porter, muestra una atractividad neutra para Tenla LTD, con un nivel de 2.82. El poder de negociación de los proveedores (3.5) es un reto debido a la dependencia de componentes clave como las baterías, pero se mitiga mediante acuerdos estratégicos. El poder de

negociación de los clientes (3) es moderado, equilibrado por la diferenciación de productos. La amenaza de nuevos competidores (2.5) y de productos sustitutos (1.5) es baja, mientras que la rivalidad entre competidores (3.33) es manejable si Tenla se centra en la innovación. En conjunto, el mercado ofrece oportunidades de crecimiento si Tenla mantiene su enfoque en tecnología avanzada y sostenibilidad.

2.3 Matriz de evaluación de factores externos EFE

Los resultados del análisis externo para Tenla LTD reflejan una atractividad moderada del mercado de vehículos eléctricos de lujo, con una puntuación total de 2.50. Existen oportunidades importantes, como la demanda creciente, los incentivos gubernamentales y el respaldo a la sostenibilidad, que contribuyen favorablemente al entorno de la industria. Sin embargo, también se presentan amenazas significativas, como la escasez de materiales clave, la dependencia de proveedores específicos y la fuerte competencia, que pueden limitar el crecimiento y la estabilidad de Tenla en este mercado. La empresa necesita centrarse en aprovechar sus oportunidades mientras mitiga los riesgos asociados a sus amenazas para mantener su competitividad y expandirse de forma sostenible (*Anexo 8*).

Capítulo III. Análisis interno

3.1 Análisis de las áreas funcionales

3.1.1 La empresa en la actualidad

Tenla LTD se ha consolidado en el mercado de autos eléctricos de lujo, destacando por su estrategia integral en aspectos económicos y logísticos, especialmente en la producción en Alemania y la comercialización en Noruega. En el último año fiscal, la empresa logró utilidades significativas, superando las expectativas de sus accionistas y alcanzando un crecimiento del 50% en utilidades desde 2019, con un notable aumento del 26.32% entre 2022 y 2023. Este éxito se atribuye a su estrategia de precios efectiva y un enfoque en la sostenibilidad y la innovación constante, que le ha permitido posicionarse frente a competidores como Tesla y Porsche. Aunque Tenla tiene un 8% de participación de mercado en Noruega, ha adaptado sus productos a las demandas de un consumidor que busca lujo y tecnología. La empresa ha mostrado flexibilidad en la gestión de su cadena de suministro, optimizando tiempos y costos, lo que ha sido clave para mantener su competitividad y asegurar la entrega puntual de vehículos de alta calidad a sus clientes.

3.2 Modelo de negocio

El modelo de negocio de Tenla LTD, basado en el Business Model Canvas, está diseñado para garantizar su éxito en el mercado de vehículos eléctricos de lujo, centrándose en la sostenibilidad y la innovación. La empresa colabora con socios clave como gobiernos, proveedores de tecnología y fondos de inversión, asegurando el suministro de materiales y la financiación. Sus actividades se enfocan en investigación y desarrollo, producción, marketing y servicio post-venta, destacando su compromiso con la innovación. La propuesta de valor resalta la sostenibilidad y la tecnología, apuntando a un nicho de clientes que valoran la eficiencia y la conciencia ambiental. Además, Tenla utiliza una estrategia de ingresos diversificada que incluye la venta de vehículos, servicios de mantenimiento y repuestos, apoyándose en canales digitales y físicos para llegar a su mercado objetivo (*Anexo 9*).

3.3 Cadena de valor

La cadena de valor de Tenla LTD, dedicada a los vehículos eléctricos, se compone de actividades primarias y secundarias que destacan su compromiso con la innovación y la sostenibilidad. En las actividades secundarias, la empresa cuenta con una infraestructura flexible que integra tecnologías de fabricación inteligente y estaciones de carga sostenibles, y se enfoca en la formación continua de su personal y en alianzas para la reutilización de materiales. Entre las actividades primarias, Tenla optimiza su logística interna y externa utilizando tecnologías avanzadas y análisis predictivos, mientras que su estrategia de marketing digital se centra en resaltar la sostenibilidad de sus productos. Además, ofrece servicios postventa innovadores que mejoran la accesibilidad y la satisfacción del cliente. En conjunto, estas actividades posicionan a Tenla como un competidor destacado en el mercado de vehículos eléctricos (*Anexo 10*).

3.4 Análisis VRIO

De acuerdo con el análisis VRIO realizado, Tenla LTD cuenta con tres ventajas competitivas sostenibles (*Anexo 11*):

- **Recursos Humanos:** La capacidad de Tenla para atraer y retener talento especializado es un recurso fundamental. La empresa cuenta con un equipo de profesionales altamente cualificados en ingeniería, diseño, sostenibilidad y tecnología automotriz. Este capital humano es esencial para la innovación continua y la mejora de los procesos.
- **Infraestructura de Aprendizaje:** La implementación de tecnologías avanzadas de aprendizaje y un sistema de gestión del conocimiento son capacidades que permiten a Tenla actualizar constantemente las habilidades de su personal. Esta infraestructura educativa fomenta la transferencia de conocimientos y apoya la adaptabilidad organizacional.
- **Tecnología de Producción:** Tenla utiliza tecnologías de producción de vanguardia, que no solo optimizan la eficiencia operativa, sino que también son fundamentales para el desarrollo de vehículos eléctricos innovadores. Estas tecnologías permiten a la empresa realizar mejoras continuas en sus productos, lo que la distingue en el mercado.
- **Red de Proveedores Estratégicos:** Tenla ha establecido alianzas estratégicas con proveedores de tecnologías avanzadas, lo que le permite acceder a recursos críticos, como

baterías de alta capacidad y sistemas de inteligencia artificial. Esta red de colaboración es un recurso que apoya la innovación en sus productos.

- **Cultura Organizacional Fuerte:** La cultura empresarial en Tenla está orientada hacia la sostenibilidad y la innovación, lo que crea un ambiente propicio para la creatividad y el compromiso del personal. Este aspecto cultural es una capacidad que facilita la implementación de estrategias de retención de talento y mejora continua.
- **Certificaciones y Normativas:** La obtención de certificaciones de sostenibilidad y calidad es otro recurso valioso. Estas certificaciones no solo refuerzan la reputación de Tenla en el mercado, sino que también son un indicador de su compromiso con la excelencia operativa y la responsabilidad ambiental.

Al integrar estos recursos y capacidades en el análisis VRIO, se refuerza la comprensión de cómo Tenla LTD puede mantener y consolidar sus ventajas competitivas en el mercado de vehículos eléctricos de alta gama. La combinación de un talento humano excepcional, tecnología avanzada, una sólida infraestructura de aprendizaje y una cultura organizacional centrada en la sostenibilidad le proporciona a Tenla una base robusta para enfrentar los desafíos del mercado y capitalizar oportunidades de crecimiento.

3.5 Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI)

La tabla de evaluación de factores internos (EFI) de Tenla LTD muestra una sólida posición en el mercado de vehículos eléctricos de lujo, con fortalezas clave en innovación tecnológica, alta inversión en I+D y un fuerte compromiso con la sostenibilidad, destacando su capacidad para atraer y retener talento. Sin embargo, la empresa enfrenta debilidades moderadas, como la alta dependencia de materias primas como el litio y la competencia con marcas establecidas como Tesla y BMW. Su total ponderado de 2.80 sugiere que, aunque Tenla tiene una base competitiva, necesita mejorar en las áreas identificadas para fortalecer su posición en el mercado. La empresa debe centrarse en abordar sus debilidades para garantizar un crecimiento sostenible a largo plazo (*Anexo 12*).

Capítulo interno IV. Estudio de mercado

4.1 Análisis estratégico de Alemania como potencia productora de vehículos eléctricos de alta gama

Alemania se ha consolidado como una potencia productora de autos eléctricos de alta gama, gracias a su infraestructura industrial avanzada, mano de obra calificada, y un sólido ecosistema de innovación. La industria automotriz alemana ha sido durante décadas un motor de crecimiento económico, siendo hogar de algunos de los fabricantes más reconocidos del mundo, como Volkswagen, BMW, Mercedes-Benz, Porsche y Audi, que han centrado gran parte de sus esfuerzos en la transición hacia la movilidad eléctrica. Estos fabricantes no solo han mantenido su liderazgo en vehículos de combustión interna, sino que han sabido adaptarse a la creciente demanda global de vehículos eléctricos de alta gama (ICEX, 2021) (*Anexo 13*).

En los últimos cinco años, la producción automotriz alemana ha experimentado altibajos, en parte debido a las disrupciones causadas por la pandemia del COVID-19, las restricciones en la cadena de suministro global y la escasez de semiconductores. Sin embargo, la industria ha demostrado resiliencia. Según datos recientes, en 2023, la producción automotriz total en Alemania alcanzó los 3,1 millones de unidades, lo que representa una ligera recuperación en comparación con años anteriores, en particular con 2020, cuando la pandemia provocó una drástica caída en la producción a 2,5 millones de unidades. En cuanto a la producción de vehículos eléctricos, esta ha experimentado un crecimiento exponencial, alcanzando el millón de unidades producidas en 2022, una cifra considerable si se compara con los 400.000 vehículos eléctricos fabricados en 2018 (Mordor Intelligence, 2023) (*Anexo 14*).

Alemania es el hogar de algunas de las marcas de automóviles más icónicas y respetadas del mundo. Marcas como BMW, Mercedes-Benz, Audi y Porsche son reconocidas a nivel global por su capacidad de innovación, su compromiso con la calidad, y su enfoque en la durabilidad y el lujo. Estas empresas han adoptado de manera efectiva la movilidad eléctrica como una pieza central de su estrategia empresarial, lanzando al mercado una amplia gama de vehículos eléctricos que combinan rendimiento, lujo y sostenibilidad (Mordor Intelligence, 2023).

BMW ha ampliado significativamente su línea de vehículos eléctricos con modelos como el BMW iX y el BMW i4, que ofrecen una combinación de tecnología avanzada y confort de conducción. La marca ha centrado gran parte de su inversión en el desarrollo de baterías de alta capacidad y tecnología de conducción autónoma, lo que ha incrementado su competitividad en el sector eléctrico (Mordor Intelligence, 2023).

Mercedes-Benz, por su parte, ha puesto gran énfasis en la electrificación de su gama de vehículos de lujo a través de su submarca EQ. Modelos como el Mercedes EQS y el EQA han sido ampliamente reconocidos por su diseño elegante, rendimiento de primera clase y enfoque en la sostenibilidad. La marca también ha integrado la inteligencia artificial y la conectividad avanzada en sus modelos eléctricos, lo que permite una experiencia de conducción más personalizada y eficiente (Mordor Intelligence, 2023).

Audi ha lanzado al mercado su deportivo eléctrico e-tron GT, que combina una alta potencia con una notable eficiencia energética, lo que ha captado la atención de los consumidores interesados en vehículos de alto rendimiento que no comprometen la sostenibilidad. Audi ha puesto gran énfasis en el desarrollo de tecnologías avanzadas de baterías, con la promesa de mejorar continuamente la autonomía de sus vehículos (Mordor Intelligence, 2023).

Porsche ha sido otro de los fabricantes que ha ganado terreno en el sector de los vehículos eléctricos de alta gama. Su modelo Taycan se ha convertido en uno de los deportivos eléctricos más vendidos del mundo. Porsche ha sabido combinar la herencia de alto rendimiento y lujo de la marca con la tecnología eléctrica, asegurándose de que sus vehículos no solo sean sostenibles, sino también emocionantes de conducir (Mordor Intelligence, 2023).

Además, Tesla, aunque no es una marca alemana, ha tenido un impacto considerable en el mercado automotriz alemán. Con la construcción de la Gigafactory en Berlín, Tesla ha intensificado la competencia en el mercado de vehículos eléctricos en Alemania. Esta fábrica se ha convertido en un centro clave para la producción de modelos como el Tesla Model Y., lo que le ha permitido a la empresa norteamericana fortalecer su presencia en el mercado europeo (Mordor Intelligence, 2023).

Los fabricantes alemanes ofrecen una amplia gama de vehículos eléctricos, desde sedanes y SUV hasta deportivos eléctricos de alto rendimiento. Algunos de los modelos más populares incluyen:

- **BMW iX y BMW i4**, que destacan por su tecnología avanzada y confort de conducción.
- **Mercedes-Benz EQS y EQA**, conocidos por su lujo y rendimiento eléctrico eficiente.
- **Audi e-tron GT**, un deportivo eléctrico que combina alto rendimiento con sostenibilidad.
- **Porsche Taycan**, que se ha posicionado como uno de los deportivos eléctricos más vendidos gracias a su diseño y tecnología de vanguardia (ICEX, 2021).

En términos de volumen de producción, el Volkswagen ID.3 y ID.4 han sido modelos clave en el mercado eléctrico de Alemania. Sin embargo, en el segmento de alta gama, el Mercedes EQS, el Audi e-tron y el BMW iX lideran las ventas, debido a su combinación de lujo, tecnología avanzada y autonomía extendida. Los fabricantes están invirtiendo fuertemente en mejorar la capacidad de las baterías y optimizar los tiempos de carga para atraer a los consumidores más exigentes (Mordor Intelligence, 2023).

4.2 Análisis de tamaño y participación del mercado de vehículos eléctricos de alta gama de Noruega (tendencias de crecimiento y previsiones hasta 2030)

Comercialización de vehículos eléctricos de alta gama

Aunque China es el mayor productor de autos eléctricos, cuando se habla de consumidores de autos eléctricos de alta gama, Europa se destaca como uno de los mercados más grandes. Específicamente, países como Alemania, Noruega y el Reino Unido tienen un alto consumo de vehículos eléctricos de lujo, impulsados por la creciente preferencia de los consumidores por la electrificación y el apoyo de políticas gubernamentales (Infobae, 2024).

El liderazgo de Noruega en la adopción de la movilidad eléctrica, destacando que el 79.3% de los vehículos matriculados en 2022 en ese país son eléctricos de batería (BEV). Noruega encabeza esta transición a nivel global, seguido por Suecia con un 32.1% y China con un 19.9%. Otros países destacados en la lista incluyen Alemania (17.7%), Reino Unido (16.6%) y Francia

(13.3%). Estados Unidos, a pesar de ser un importante productor de autos eléctricos, tiene una tasa de adopción relativamente baja con un 5.3%. Japón, un importante actor en la industria automotriz, registra solo un 1.4% de vehículos eléctricos en las nuevas matriculaciones. Ciertos países europeos, especialmente los escandinavos, están a la vanguardia en la adopción de vehículos eléctricos, mientras que grandes mercados automotrices como Estados Unidos y Japón aún muestran tasas de adopción más bajas (Statista, 2024b) (*Anexo 15*).

De acuerdo con lo anterior, Noruega es el líder mundial indiscutible en la adopción y consumo de autos eléctricos, superando a cualquier otro país en cuanto a la penetración de vehículos eléctricos (EV) en su mercado automotriz. En 2023, más del 80% de las ventas de autos nuevos en Noruega fueron vehículos eléctricos, lo que refleja un impresionante compromiso con la electromovilidad. Este dato lo coloca como el primer país en el mundo en registrar más ventas de vehículos eléctricos que de gasolina o diésel (AS USA, 2024; Infobae, 2024). Según un informe de Statista, esta tendencia ha sido consistente desde 2020, estableciendo a Noruega como un referente en la transición hacia un transporte sostenible (Statista, 2024c).

Uno de los factores clave que ha impulsado el crecimiento del mercado de autos eléctricos de alta gama en Noruega ha sido la implementación de políticas públicas favorables, tales como incentivos fiscales y exenciones de impuestos, junto con el uso gratuito o a precios reducidos de la infraestructura de carga pública. Además, la eliminación de impuestos sobre los vehículos eléctricos ha permitido que marcas de lujo como Tesla, Audi, Porsche y Mercedes-Benz dominen el mercado premium, atrayendo a consumidores que buscan combinar lujo y sostenibilidad en sus vehículos (Híbridos y Eléctricos, 2024).

El tamaño proyectado del mercado de autos eléctricos en Noruega, expresado en miles de millones de dólares estadounidenses (USD), y algunas características clave del crecimiento del mercado. En 2024, el tamaño estimado del mercado de vehículos eléctricos en Noruega es de 8.79 mil millones de USD, y se espera que crezca a 11.94 mil millones de USD para el año 2030. Esto representa una tasa de crecimiento anual compuesta (TACC) del 5.25% entre 2024 y 2030. El período de estudio para estas proyecciones abarca de 2017 a 2030, y la base para las estimaciones es el año 2023.

En 2024, modelos como el Tesla Model S, el Audi e-tron GT, y el Porsche Taycan lideraron las ventas del segmento de lujo en el país. Esto destaca la preferencia de los consumidores

noruegos por vehículos que no solo ofrecen cero emisiones, sino también tecnología avanzada y alto rendimiento. El acceso a una red de carga bien desarrollada, junto con una infraestructura favorable, ha facilitado la adopción masiva de estos vehículos en la vida cotidiana de los noruegos (Foro Coches Eléctricos, 2024) (*Anexo16*).

A pesar de la reciente reducción de algunos subsidios gubernamentales en 2024, la demanda de autos eléctricos en Noruega sigue siendo fuerte. Aunque las ventas cayeron ligeramente debido a la modificación de las ayudas económicas, los autos eléctricos siguen representando una parte significativa de las ventas totales de automóviles, lo que demuestra la sólida adopción cultural y la infraestructura bien establecida para la electromovilidad en el país (Motorpasión, 2024).

Comercialización en el mercado noruego

Noruega es el mercado ideal para la comercialización de los vehículos de Tenla LTD debido a su fuerte adopción de autos eléctricos, con más del 80% de las ventas de automóviles nuevos siendo vehículos eléctricos en 2023. Este posicionamiento está respaldado por políticas fiscales que incentivan la compra de vehículos eléctricos y un enfoque creciente en la sostenibilidad, lo que convierte a Noruega en un mercado maduro para los autos eléctricos de alta gama. Los consumidores noruegos no solo valoran la sostenibilidad, sino que están dispuestos a invertir en vehículos que combinan tecnología de vanguardia con el lujo. Tenla LTD ha identificado esta tendencia y ha alineado su producción con estas expectativas, lo que le permite ofrecer vehículos que cumplen con los estándares más altos en cuanto a diseño, rendimiento y responsabilidad ambiental. Además, la infraestructura de recarga eléctrica en Noruega, una de las más avanzadas del mundo, facilita la entrada de Tenla LTD en este mercado, al ofrecer una experiencia sin fricciones para los consumidores.

Tamaño del mercado

El tamaño del mercado de vehículos eléctricos en Noruega ha alcanzado un valor significativo en su economía, debido en gran parte a la disposición de los consumidores a invertir en modelos de lujo que combinan sostenibilidad con tecnología avanzada y confort. Los fabricantes de vehículos eléctricos han sabido aprovechar esta tendencia, con marcas como Tesla,

Porsche, Audi y BMW liderando las ventas en el segmento de vehículos de alta gama. (Mordor Intelligence, 2023) (*Anexo 17*).

En la figura 5 se puede apreciar que el mercado de vehículos eléctricos está experimentando un crecimiento notable, con un tamaño actual de 8.79 mil millones, que se proyectará alcanzar los 11.94 mil millones para el año 2028. Este incremento se refleja en una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 20.98%, aunque el mercado específico de automóviles eléctricos de lujo crece a un ritmo más moderado del 5,25%. Esto indica que, aunque los vehículos eléctricos de lujo están en expansión, el segmento más amplio de vehículos eléctricos está creciendo de manera acelerada, impulsado principalmente por la creciente demanda de tecnologías más sostenibles y accesibles (Mordor Intelligence, 2023) (*Anexo 18*).

En términos de categorías de combustible, el 85,25% de los vehículos eléctricos pertenecen a la categoría de Coche de Batería Eléctrica (BEV), lo que refleja una clara inclinación del mercado hacia vehículos completamente eléctricos que no dependen de combustibles fósiles. La adopción de estos vehículos está alineada con las políticas de sostenibilidad y la creciente infraestructura de carga que facilitan el uso de coches eléctricos en diferentes entornos. En cuanto al tipo de vehículo, los SUV representan el 79,43% de los vehículos eléctricos en este mercado, lo que demuestra la popularidad de estos modelos por su tamaño, comodidad y versatilidad, lo que los convierte en una opción preferida para familias y consumidores que buscan vehículos espaciosos y eficientes (Mordor Intelligence, 2023).

Una tendencia destacada en el mercado es el crecimiento acelerado de los vehículos híbridos enchufables (PHEV), que están registrando una tasa de crecimiento anual del 31,98%. Esto indica que muchos consumidores están optando por vehículos que combinan baterías eléctricas con motores tradicionales, lo que ofrece mayor flexibilidad y una transición más suave hacia la movilidad totalmente eléctrica. A pesar de este crecimiento en los híbridos enchufables, los BEV siguen dominando el mercado (Mordor Intelligence, 2023).

En cuanto a los actores principales del mercado, Tesla se consolida como el líder indiscutible con una participación del 15,31%, destacándose por su enfoque en la innovación tecnológica y su capacidad para satisfacer la demanda de vehículos eléctricos de lujo. A Tesla le sigue Audi, con una participación del 9,37%, lo que demuestra que las marcas tradicionales de lujo están ganando terreno en este mercado en expansión. Estos datos sugieren que el mercado de

vehículos eléctricos continuará creciendo, impulsado tanto por la innovación tecnológica como por las preferencias del consumidor hacia vehículos más sostenibles, eficientes y de alta gama (Mordor Intelligence, 2023) (*Anexo 19*).

En los primeros años (2017-2019), el mercado comenzó a experimentar un aumento moderado en el valor de ventas, que luego se acelera a partir de 2020. A medida que avanzan los años, se observa un crecimiento significativo en todas las categorías, con un pico notable en 2024, cuando el mercado alcance un valor de 9,11 mil millones de dólares. La categoría de vehículos utilitarios deportivos (SUV) es claramente dominante en términos de valor de mercado, seguida por los sedanes y hatchbacks. Esto indica que los consumidores noruegos prefieren los SUV, probablemente debido a su combinación de espacio, rendimiento y características tecnológicas avanzadas.

Para 2030, el mercado de vehículos eléctricos en Noruega está proyectado alcanzar los 12,07 millones de dólares, con una mayor participación en la categoría de SUV, aunque los sedanes y hatchbacks también continúan en expansión. Esta tendencia muestra un crecimiento sostenido en el mercado de vehículos eléctricos en Noruega, impulsado por la preferencia por vehículos eléctricos más grandes. Además, se espera que el mercado de vehículos eléctricos en Noruega continúe expandiéndose de manera acelerada hasta 2030. Este crecimiento proyectado está respaldado por varios factores clave: la mejora continua en las tecnologías de baterías, lo que permite una mayor autonomía de los vehículos; el aumento en la infraestructura de carga rápida en todo el país, lo que mitiga las preocupaciones sobre la limitación de rango; y los incentivos que promueven la adopción de vehículos eléctricos (Mordor Intelligence, 2023) (*Anexo 20*).

En términos de valor económico, se prevé que el mercado noruego de vehículos eléctricos de alta gama crezca a una tasa compuesta anual significativa hasta 2030, atrayendo tanto a fabricantes internacionales como a posibles nuevas marcas que buscan posicionarse en uno de los mercados más avanzados y receptivos. del mundo en cuanto a movilidad eléctrica (Mordor Intelligence, 2023).

La tasa de penetración del mercado de vehículos eléctricos en Noruega, clasificada por tipo de vehículo, entre los años 2017 y 2030, según el porcentaje de volumen. Los tipos de vehículos analizados incluyen automóviles de pasajeros (Passenger Cars), vehículos comerciales ligeros (LCV), autobuses (Bus), vehículos medianos y pesados (M&HDT), y vehículos de dos. La figura

15 indica que los automóviles de pasajeros tienen, con diferencia, la mayor tasa de penetración en el mercado de vehículos eléctricos. La cantidad de estos vehículos eléctricos aumenta considerablemente entre 2018 y 2021, alcanzando un volumen superior a 160.000 unidades, y continúa con una tendencia de crecimiento hasta 2030, acercándose a las 200.000 unidades. Esto refuerza la fuerte adopción de vehículos eléctricos entre los consumidores noruegos, en particular los automóviles de pasajeros.

Demandas y tendencias

El mercado noruego de vehículos eléctricos muestra un crecimiento notable en la categoría de automóviles de pasajeros, con un dominio abrumador en comparación con otros tipos de vehículos, que experimentan un crecimiento más lento y estable. Los vehículos comerciales ligeros (LCV) han comenzado a crecer moderadamente desde 2021, mientras que otros segmentos como autobuses y motocicletas tienen una penetración más baja. La mejora en la autonomía de los vehículos eléctricos de lujo ha impulsado su adopción, junto con avances en conectividad y sistemas de asistencia al conductor. Noruega se destaca por sus políticas gubernamentales favorables, que incluyen incentivos fiscales y un claro objetivo de eliminar los vehículos de combustión interna para 2025. Este entorno ha permitido a marcas como Tesla y Porsche lanzar exitosos modelos que combinan lujo y tecnología. Además, la infraestructura de carga bien desarrollada facilita aún más la adopción de vehículos eléctricos, mientras que la creciente demanda de alta gama crea oportunidades para nuevos fabricantes en el mercado (Mordor Intelligence, 2023).

Preferencias de los consumidores

En términos de preferencias de los consumidores, un estudio de Deloitte (2023) revela que el 70% de los noruegos considera que los vehículos eléctricos son la mejor opción para reducir la huella de carbono. La investigación también muestra que el 80% de los compradores potenciales de automóviles eléctricos en Noruega priorizan la sostenibilidad y la eficiencia energética en sus decisiones de compra. Además, la infraestructura de carga, que ha crecido significativamente, ahora incluye más de 20,000 puntos de carga en todo el país, lo que facilita aún más la transición a la movilidad eléctrica (El Periódico de la Energía, 2024).

Los consumidores noruegos también muestran una fuerte preferencia por vehículos que ofrezcan tecnología avanzada y un rendimiento superior. Modelos como el Tesla Model Y y el Audi e-tron han sido muy bien recibidos, gracias a su capacidad para combinar lujo y sostenibilidad (Shop4Tesla, 2024). Esto se ve reflejado en el hecho de que el 85,25% de los vehículos eléctricos vendidos son de tipo coche de batería eléctrica (BEV), mientras que los SUV representan el 79,43% de las ventas en este segmento, destacando la preferencia por vehículos espaciosos y eficientes (Xataka, 2024).

Además, según datos de Mordor Intelligence (2023), el mercado noruego de vehículos eléctricos ha alcanzado un tamaño de 8.79 mil millones de dólares en 2023, con proyecciones de crecimiento significativo que podrían llevarlo a 12.07 mil millones de dólares para 2030. Este crecimiento está impulsado por una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 20.98% en el mercado general de vehículos eléctricos, aunque el segmento de automóviles eléctricos de lujo crece a un ritmo más moderado del 5.25%.

El apoyo gubernamental juega un papel crucial en estas preferencias. Las políticas fiscales favorables, como las exenciones de impuestos y subsidios para la compra de vehículos eléctricos, han aumentado la accesibilidad y atractivo de estos automóviles, incentivando a los consumidores a optar por modelos eléctricos (Le Grand Continent, 2024). La tendencia de adopción se ve también reforzada por el objetivo del gobierno noruego de eliminar la venta de vehículos de combustión interna para 2025, lo que alinea las decisiones de compra de los consumidores con las políticas públicas hacia una movilidad más sostenible (Foro Coches Eléctricos, 2024).

Estimación de Demanda por Segmento

En Noruega, la demanda de vehículos eléctricos se segmenta principalmente en SUV, sedanes y deportivos eléctricos, reflejando las preferencias de los consumidores y las tendencias del mercado. En el caso de los SUV, este tipo de vehículos ha mostrado un crecimiento notable, representando aproximadamente el 79,43% de las ventas de vehículos eléctricos en el país. Este auge se debe a su combinación de espacio, comodidad y versatilidad, lo que los convierte en una opción ideal para las familias noruegas que valoran tanto la eficiencia energética como la funcionalidad (Xataka, 2024). Se estima que la demanda de SUV eléctricos continuará en aumento, dado que los consumidores buscan cada vez más modelos que ofrezcan tecnología avanzada y un rendimiento superior, junto con un compromiso con la sostenibilidad.

En cuanto a los sedanes eléctricos, la demanda también se ha mantenido estable, aunque con un ritmo de crecimiento más moderado en comparación con los SUV. Estos vehículos son populares entre los consumidores que prefieren un diseño elegante y un rendimiento eficiente, y han comenzado a captar una mayor cuota de mercado, impulsados por marcas como Tesla y Audi. En el contexto actual, se espera que los sedanes eléctricos sigan creciendo a medida que se introduzcan nuevos modelos con tecnología mejorada y mayores autonomías (Mordor Intelligence, 2023).

El segmento de deportivos eléctricos ha emergido con fuerza en el mercado noruego, donde los consumidores están dispuestos a invertir en modelos que no solo ofrecen un alto rendimiento, sino que también integran tecnologías avanzadas y sostenibilidad. Modelos como el Porsche Taycan y el Audi e-tron GT han captado la atención del mercado, impulsando la demanda de deportivos eléctricos (El Periódico de la Energía, 2024). Este segmento, aunque más pequeño, se proyecta que crecerá a un ritmo considerable, alineándose con la creciente tendencia hacia vehículos que combinan lujo y rendimiento con un menor impacto ambiental.

Capítulo V. Análisis estratégico

En este capítulo, se definen la visión, misión, objetivos y estrategia competitiva de Tenla LTD para el período 2024-2029. A lo largo de este horizonte de cinco años, la compañía tiene como objetivo consolidarse como un líder en la producción y comercialización de vehículos eléctricos de alta gama, centrándose en mercados clave como Noruega para la comercialización y Alemania para la producción. Tenla se compromete a desarrollar un enfoque estratégico basado en la sostenibilidad, el lujo y la tecnología avanzada, permitiendo a la empresa mantener su competitividad en un entorno de constante evolución tecnológica y medioambiental.

5.1 Revisión de la estrategia actual

La estrategia actual de Tenla LTD ha estado centrada en la innovación tecnológica y la sostenibilidad como factores diferenciadores en la producción de vehículos eléctricos de alta gama. Este enfoque ha permitido a la empresa destacarse en mercados clave como Europa y mantener una posición competitiva, especialmente en segmentos que valoran la eficiencia energética y el lujo. No obstante, a medida que el mercado de vehículos eléctricos continúa expandiéndose, la competencia se ha intensificado, y la estrategia actual de Tenla enfrenta desafíos importantes. Uno de los principales puntos críticos ha sido la alta inversión en I+D y en la adopción de tecnologías avanzadas, lo que ha generado costos elevados en la producción. Si bien la empresa ha logrado mantener una imagen de lujo y sostenibilidad, los márgenes de beneficio se han visto presionados, en parte debido a los altos costos asociados con la producción en masa de baterías y las tecnologías de conducción autónoma. Además, la dependencia de incentivos fiscales y subvenciones gubernamentales ha hecho que los resultados financieros estén parcialmente ligados a políticas externas, lo que puede representar un riesgo a largo plazo.

Para fortalecer la posición de Tenla en el mercado global y mejorar su capacidad de respuesta ante la competencia creciente, se recomienda redefinir el plan estratégico. Este nuevo enfoque debe priorizar una mayor integración vertical en la cadena de suministro, la optimización de costos de producción y una expansión más agresiva de la producción en Alemania para la comercialización en Noruega, manteniendo al mismo tiempo los principios de lujo, tecnología avanzada y sostenibilidad que caracterizan a la marca.

5.2 Reajuste de la estrategia actual

Tenla LTD mantiene su estrategia actual centrada en la innovación tecnológica y la sostenibilidad. Sin embargo, para fortalecer su posición en el mercado noruego y expandir su presencia en Europa, se ajustará el enfoque estratégico para centrar en una mayor integración de estos pilares, tanto en la comercialización como en la producción de vehículos eléctricos de alta gama, añadiendo un tercer pilar que es el lujo. La empresa dirigirá sus esfuerzos hacia la ampliación de su oferta de lujo en mercados clave, como Noruega, mientras optimiza la producción en Alemania para mejorar la eficiencia y reducir costos, asegurando su competitividad a largo plazo.

Visión

Ser la marca líder en vehículos eléctricos de lujo a nivel mundial, reconocida por su compromiso con la sostenibilidad, la innovación tecnológica y la creación de experiencias de conducción excepcionales. Tenla aspira a redefinir la movilidad sostenible, ofreciendo soluciones de transporte avanzadas que combinan el lujo y la eficiencia, contribuyendo a un futuro más limpio y ecológico.

Misión

Diseñar, producir y comercializar vehículos eléctricos de alta gama que integran lujo, tecnología avanzada y sostenibilidad. Tenla se compromete a satisfacer las expectativas de los clientes más exigentes, brindando experiencias de conducción personalizadas y eco-amigables, mientras contribuye al desarrollo de infraestructuras de carga limpia y la reducción de la huella de carbono en cada etapa de su operación.

Valores

- **Innovación continua:** Nos dedicamos a la investigación y desarrollo constante para crear vehículos que lideren el futuro de la movilidad eléctrica con tecnología de vanguardia.
- **Sostenibilidad:** Creemos en la importancia de proteger el planeta y por ello integramos la sostenibilidad en cada aspecto de nuestro negocio, desde la

producción hasta el uso de energías renovables en nuestras infraestructuras de carga.

- **Excelencia en el lujo:** ofrecemos vehículos que no solo cumplen con altos estándares tecnológicos, sino que también brindan una experiencia de lujo en cada detalle, desde el diseño hasta el confort.
- **Responsabilidad social:** Asumimos un fuerte compromiso con el bienestar de nuestras comunidades y el medio ambiente, promoviendo prácticas de negocio que reflejen nuestros principios éticos.
- **Orientación al cliente:** Colocamos a nuestros clientes en el centro de todo lo que hacemos, ofreciéndoles experiencias únicas y personalizadas que superen sus expectativas.
- **Calidad e integridad:** Nos esforzamos por mantener los más altos estándares de calidad en cada etapa de nuestra operación y tratamos a todos nuestros socios y clientes con integridad y respeto.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar un plan estratégico integral que permita a Tenla LTD consolidarse como un actor clave en el mercado europeo de autos eléctricos de alta gama, enfocándose en el crecimiento sostenido a través de la optimización de la red de distribución y la mejora de la rentabilidad mediante la innovación tecnológica. Este plan debe abarcar la producción en Alemania y la comercialización en Noruega, estableciendo alianzas estratégicas con proveedores de tecnología avanzada. Se busca asegurar la sostenibilidad y el cumplimiento de normativas ambientales, al tiempo que se ofrece una experiencia excepcional al cliente. Además, Tenla LTD se compromete a adaptarse y responder a las necesidades del consumidor moderno, que valora la sostenibilidad y la tecnología de vanguardia, liderando así la transición hacia la movilidad eléctrica sostenible en el mercado de lujo durante los próximos cinco años.

Objetivos específicos

Crecimiento

1. Incrementar la participación de mercado en el segmento europeo de vehículos eléctricos de alta gama en un 15% al 2029, con un enfoque estratégico en Noruega, aprovechando el crecimiento proyectado de la demanda y el fortalecimiento de la red de distribución.
2. Ampliar la cobertura geográfica mediante la apertura de 5 nuevos centros de distribución estratégicos para 2029, asegurando una presencia eficiente y cercana a los consumidores en mercados clave.
3. Introducir 3 nuevas líneas de vehículos con tecnologías avanzadas, incrementando el portafolio de productos en un 20% para responder a las demandas del consumidor y fortalecer la competitividad.

Rentabilidad

1. Optimizar los procesos logísticos y el servicio postventa para reducir los tiempos de entrega en un 25% y mejorar la satisfacción del cliente en un 30%, mediante la inversión en tecnología y capacitación.
2. Aumentar el retorno sobre la inversión (ROI) de las inversiones en infraestructura y tecnología en un 20% para 2029, maximizando la eficiencia de los recursos.
3. Establecer 3 alianzas estratégicas clave con proveedores de tecnología avanzada para reducir los costos operativos en un 15% y mejorar la eficiencia en la producción.

Sostenibilidad

1. Aumentar el cumplimiento de normativas ambientales y el uso de métricas de sostenibilidad en un 20% al 2029, asegurando un crecimiento alineado con los estándares internacionales.
2. Posicionar a Tenla LTD como líder en movilidad verde en el mercado europeo, incrementando el reconocimiento de marca en un 25% para 2029 mediante campañas de sostenibilidad y tecnología avanzada.

3. Reducir la huella de carbono en la cadena de suministro en un 30% al 2029, integrando energías renovables en la producción y optimizando procesos ecológicos en todas las operaciones. (*Anexo 20*).

Justificación – Importancia de la propuesta

La justificación de la propuesta de solución para Tenla LTD se fundamenta en tres puntos clave: económica, técnica, y social. Estos aspectos resaltan la importancia de implementar un plan estratégico integral para consolidar la presencia de la empresa en el mercado de autos eléctricos de alta gama en Europa, específicamente con la producción en Alemania y la comercialización en Noruega. A continuación, se detallan las justificaciones:

Económica

La propuesta estratégica tiene una importancia económica clave para Tenla LTD, ya que permitirá a la empresa aprovechar el crecimiento acelerado en el mercado de autos eléctricos de lujo en Europa, particularmente en Noruega, que es el líder mundial en la adopción de vehículos eléctricos. Este país representa una oportunidad estratégica para incrementar los ingresos y consolidar una posición de liderazgo. Al producir en Alemania, Tenla LTD podrá reducir costos logísticos, optimizando tiempos de entrega y mejorando su eficiencia operativa en la distribución de vehículos de alta gama. Además, la expansión fortalecerá la rentabilidad de la empresa al capitalizar un segmento de lujo en crecimiento, generando un incremento en la participación de mercado y atrayendo nuevos inversionistas interesados en el sector de la movilidad sostenible.

Técnica

Desde el punto de vista técnico, la optimización de los procesos operativos y de la cadena de suministro será fundamental para que Tenla LTD logre el éxito en Europa. La producción en Alemania permitirá a la empresa beneficiarse de la tradición automotriz de alta calidad del país, mientras que la comercialización en Noruega se alinea perfectamente con la demanda creciente de vehículos eléctricos de lujo. La implementación de tecnologías avanzadas en la producción, como sistemas de conducción autónoma y baterías de larga duración, posicionará a Tenla LTD como un competidor innovador en el mercado. Asimismo, la capacidad de ajustar la logística y la cadena de suministro a los retos del mercado europeo permitirá a la empresa asegurar la eficiencia operativa y el cumplimiento de las normativas ambientales estrictas de la región.

Social

La importancia social de la propuesta radica en el compromiso de Tenla LTD con la sostenibilidad y su contribución al avance de la movilidad eléctrica en Europa. Al enfocarse en la producción de vehículos eléctricos que cumplan con los más altos estándares de eficiencia energética y cero emisiones, Tenla LTD reforzará su imagen como una empresa socialmente responsable y comprometida con la protección del medio ambiente. La comercialización en un país como Noruega, donde la adopción de autos eléctricos está estrechamente vinculada a valores de sostenibilidad, permitirá a Tenla LTD demostrar su alineación con las expectativas de los consumidores más conscientes del impacto ambiental. Además, el impulso de la innovación tecnológica en productos y servicios no solo consolidará su liderazgo en el segmento de lujo, sino que también contribuirá a su reputación como una marca comprometida con la transición hacia una economía verde y la reducción de emisiones de carbono.

La importancia de este plan estratégico no solo se manifiesta en términos económicos, al aprovechar un mercado en crecimiento, sino también en el plano técnico y social, garantizando que Tenla LTD se posicione como un líder en innovación y un actor responsable en la lucha contra el cambio climático dentro de la industria automotriz europea.

Alcances y limitaciones de la propuesta

Los alcances y limitaciones de la propuesta para Tenla LTD en el contexto de la producción en Alemania y la comercialización en Noruega abarcan aspectos clave que deben considerarse para asegurar el éxito del plan estratégico. A continuación, se detallan los alcances y limitaciones de esta propuesta:

Alcances

- **Horizonte de 5 años:** El plan estratégico se desarrollará durante un periodo de 5 años, lo que permitirá una visión a largo plazo que contemple la implementación gradual de estrategias a corto, mediano y largo plazo. Esto ayudará a Tenla LTD a consolidarse en el mercado europeo de autos eléctricos de alta gama, especialmente en Noruega, el mercado líder en la adopción de vehículos eléctricos.
- **Objetivos claros y medibles:** La propuesta incluye el establecimiento de objetivos claros y medibles relacionados con la optimización de la cadena de suministro, la

innovación tecnológica, la expansión geográfica y el fortalecimiento de alianzas estratégicas. Se implementarán indicadores clave de desempeño (KPIs) para monitorear el progreso en términos de rentabilidad, eficiencia operativa y satisfacción del cliente.

- **Adaptación a normativas y mercado local:** El plan contempla la evaluación de la viabilidad técnica para adaptar los procesos operativos de Tenla LTD a las regulaciones ambientales y normativas locales de Europa, particularmente en Noruega. También incluye un análisis exhaustivo de las preferencias del consumidor de lujo en el mercado noruego, lo que permitirá a la empresa adaptar sus productos para satisfacer la demanda de autos eléctricos sostenibles y de alta gama.
- **Viabilidad económica:** Se realizará un análisis detallado de la viabilidad económica y financiera de las inversiones en infraestructura, tecnología y recursos humanos, con un enfoque en maximizar el retorno de inversión (ROI). Se desarrollarán presupuestos detallados para la expansión geográfica, la optimización logística y el desarrollo de productos innovadores, con el objetivo de asegurar la rentabilidad a largo plazo.
- **Innovación continua y sostenibilidad:** La propuesta incluye un fuerte componente de innovación continua, tanto en productos como en servicios, lo que posicionará a Tenla LTD como un líder en el segmento de lujo y tecnología avanzada. Además, el plan aborda la necesidad de integrar prácticas de sostenibilidad en la producción y comercialización, asegurando el cumplimiento de los más altos estándares ambientales.

Limitaciones

- **Dependencia de la cadena de suministro global:** A pesar de la optimización de la cadena de suministro planificada, Tenla LTD podría enfrentar obstáculos externos como la disrupción en las cadenas globales de componentes esenciales, como las baterías, debido a factores geopolíticos o crisis globales. Esto podría afectar la capacidad de producción continua y la disponibilidad de vehículos en el mercado.
- **Acceso limitado a datos actualizados del mercado:** La falta de acceso a datos en tiempo real sobre las fluctuaciones del mercado automotriz en Noruega y otros

mercados europeos podría afectar la precisión de las proyecciones financieras y de demanda. Esto representa una limitación clave para ajustar la estrategia en función de cambios inesperados en la regulación ambiental o en las preferencias del consumidor.

- **Costos elevados de producción en Europa:** Aunque la producción en Alemania ofrece ventajas en términos de proximidad y prestigio, los altos costos operativos y de mano de obra podrían limitar la competitividad en precios frente a otros fabricantes que operan en países con costos de producción más bajos.
- **Retos en la gestión de la logística inversa:** La logística inversa, que incluye la recolección y reciclaje de materiales, podría presentar retos en términos de costos adicionales y tiempos de procesamiento si no se implementa de manera eficiente. Aunque el plan incluye estrategias para optimizar este aspecto, su éxito dependerá de la capacidad de Tenla LTD para crear alianzas estratégicas con empresas especializadas en la gestión de residuos y reciclaje.
- **Riesgo regulatorio:** A pesar de que el plan incluye estrategias para cumplir con las normativas ambientales de Europa, la incertidumbre regulatoria siempre es un factor de riesgo. Cambios imprevistos en la legislación ambiental o en los subsidios gubernamentales podrían afectar la capacidad de Tenla LTD para mantener su ventaja competitiva en términos de sostenibilidad y eficiencia.

El alcance del plan estratégico de Tenla LTD es amplio, abarcando desde la optimización operativa hasta la expansión geográfica y el cumplimiento normativo. Sin embargo, las limitaciones relacionadas con la dependencia de la cadena de suministro global, los altos costos operativos en Europa, y los cambios regulatorios inesperados, representan factores que la empresa deberá gestionar cuidadosamente para asegurar el éxito a largo plazo.

5.3 Modelo de negocio propuesto 2024-2029

- **Propuesta de Valor:** Se redefine al integrar tecnologías de conducción autónoma y conectividad digital, además de priorizar la sostenibilidad. Este cambio busca captar consumidores interesados en soluciones de movilidad de lujo que también sean responsables con el medio ambiente, diferenciándose a través de una experiencia de usuario excepcional.

- **Segmentos de Clientes:** La segmentación se ajusta para priorizar consumidores con alta conciencia ambiental y preferencia por tecnología avanzada, destacando mercados como Europa y Noruega, donde la demanda de vehículos eléctricos de lujo está en auge.
- **Canales:** Se adopta una estrategia multicanal, mejorando significativamente la experiencia de compra en línea mientras se optimizan los canales físicos. Este cambio permite maximizar la visibilidad de la marca y facilitar el acceso a productos exclusivos.
- **Relaciones con los Clientes:** La relación omnicanal se fortalece, con énfasis en atención personalizada y servicio postventa especializado, para fidelizar clientes premium y garantizar una experiencia acorde con sus expectativas.
- **Actividades Clave:** Se da prioridad a la investigación y desarrollo para fomentar tecnologías innovadoras, optimizando además la producción y distribución para mayor eficiencia operativa. Las estrategias de marketing ahora destacan sostenibilidad y lujo.
- **Recursos Clave:** Se intensifica el enfoque en el talento humano, promoviendo capacitación continua para alinear al personal con tendencias en tecnología y sostenibilidad, lo que marca una transición hacia una organización más adaptable e innovadora.
- **Socios Clave:** Se amplían las alianzas estratégicas, integrando no solo proveedores de tecnología, sino también gobiernos y entidades pro-sostenibilidad, creando un ecosistema colaborativo para innovación y expansión.
- **Estructura de Costos:** Se reconoce la importancia de gestionar eficientemente los costos de investigación y desarrollo, manteniendo competitividad en un mercado exigente.
- **Estructura de Ingresos:** Se diversifican las fuentes de ingresos con servicios adicionales de mantenimiento y postventa, además de la comercialización de vehículos usados, mejorando la rentabilidad de manera sostenible (*Anexo 22*).

El modelo de negocio evoluciona hacia un enfoque centrado en la innovación tecnológica, la sostenibilidad y la personalización de la experiencia del cliente, respaldado por una estrategia multicanal y colaborativa que responde a las tendencias del mercado premium en Europa y Noruega.

5.4 Propuesta de valor 2024-2029

La propuesta de valor de Tenla LTD para el periodo 2024-2029 se fundamenta en tres pilares clave: sostenibilidad, innovación y tecnología, con un enfoque renovado que responde a las demandas del mercado de vehículos eléctricos de lujo. Se fortalecerá el compromiso con la producción de vehículos que minimizan el impacto ambiental y contribuyen a la reducción de emisiones de carbono, implementando procesos de fabricación más sostenibles y ampliando el uso de energías renovables. La innovación se potenciará a través del desarrollo de tecnologías de última generación, como baterías de larga duración y sistemas avanzados de conducción autónoma, elevando la experiencia del usuario mediante la personalización y la conectividad.

Además, la integración de sistemas tecnológicos avanzados garantizará comodidad y seguridad, respaldados por un robusto soporte técnico. La lógica del flujo de valor se ajustará para incluir colaboraciones más estrechas con socios clave y optimización de la cadena de suministro, lo que permitirá maximizar el impacto en mercados sostenibles como Noruega. Las actividades clave se centrarán en una investigación y desarrollo más agresiva, mientras que la estrategia de canales diversificará la interacción con los clientes a través de plataformas digitales y concesionarios especializados. Por último, se diversificará la estructura de ingresos, buscando nuevas fuentes a través de la venta de vehículos eléctricos de lujo y servicios de mantenimiento, asegurando así una posición competitiva sólida en la industria automotriz hacia un futuro más sostenible.

5.5 Cadena de valor propuesta 2024-2029

1. Actividades Primarias: Cambios Clave

- **Logística Interna:** Se introduce el uso de tecnologías avanzadas para optimizar la recepción y manejo de componentes, logrando una reducción significativa en tiempos muertos y desperdicios.

- **Producción:** La automatización robótica y metodologías ajustadas se priorizan, incorporando auditorías digitales que garantizan precisión y calidad superior, un cambio que refuerza la eficiencia operativa.
- **Logística Externa:** Se implementa el uso exclusivo de vehículos eléctricos para las entregas, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y reduciendo la huella de carbono.
- **Marketing y Ventas:** Se personalizan las estrategias para captar segmentos específicos del mercado, promoviendo innovación y sostenibilidad como elementos diferenciadores frente a la competencia.
- **Servicio Postventa:** Diagnósticos remotos y asistencia en tiempo real mejoran la experiencia del usuario, marcando un cambio hacia un enfoque más tecnológico y centrado en el cliente.

2. Actividades Secundarias: Cambios Clave

- **Infraestructura:** Se adopta una infraestructura flexible y modular que no solo optimiza el consumo energético, sino que también refuerza el liderazgo de Tenla en sostenibilidad.
- **Gestión de Recursos Humanos:** Se enfoca en la formación continua y la atracción de talento joven, asegurando que el personal esté alineado con las tendencias tecnológicas y sostenibles.
- **Investigación y Desarrollo (I+D):** Se intensifica la inversión en baterías avanzadas y estaciones de carga ecológicas, posicionando a Tenla a la vanguardia de la innovación tecnológica.
- **Alianzas Estratégicas:** La estrategia circular, que incluye la reutilización de materiales y la reducción de residuos, transforma la cadena de suministro en un modelo más sostenible y eficiente. (*Anexo 23*).

5.6 Análisis de la matriz FODA cruzada

El análisis FODA de Tenla LTD destaca estrategias clave para mejorar su competitividad en el mercado de vehículos eléctricos de alta gama. Entre sus fortalezas se encuentran la innovación tecnológica, un fuerte compromiso con la sostenibilidad y una red propia de infraestructura de carga, que consolidan su posición en el sector. Sin embargo, enfrenta debilidades

como la alta dependencia de materias primas como el litio, elevados costos de producción y una escasa presencia en mercados emergentes. Las estrategias FO sugieren utilizar estas fortalezas para aprovechar el crecimiento de la demanda y los incentivos gubernamentales en Europa, mientras que las DO proponen mitigar debilidades mediante estas oportunidades. Las estrategias FA se centran en utilizar las fortalezas para enfrentar amenazas de competidores establecidos, mientras que las DA se enfocan en formar alianzas estratégicas para contrarrestar la competencia y desarrollar tecnologías que reduzcan la dependencia de materias primas costosas (*Anexo 24*).

5.7 Evaluación de la Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)

La tabla 13 evalúa aspectos clave para determinar la estrategia óptima de Tenla LTD, analizando Fortaleza Financiera (FF), Fuerza de la Industria (FI), Ventaja Competitiva (VC) y Estabilidad del Entorno (EE). Tenla destaca en Fortaleza Financiera con un promedio de 6.00, evidenciando su capacidad de inversión en I+D y un flujo de caja positivo. En Fuerza de la Industria, el promedio es de 5.25, reflejando un entorno de crecimiento en la demanda de vehículos eléctricos, aunque la alta competencia requiere atención constante. La Ventaja Competitiva se evalúa en 6.00, gracias a su innovación tecnológica y marca reconocida. En Estabilidad del Entorno, Tenla obtiene 4.50, beneficiándose de incentivos gubernamentales pero enfrentando desafíos normativos y fluctuaciones en precios de materias primas. Las coordenadas resultantes indican que la estrategia más apropiada para Tenla es competitiva o agresiva, aprovechando sus fortalezas financieras y competitivas para crecer en un entorno con oportunidades y desafíos (*Anexo 25*).

5.8 Análisis de la matriz Interna-Externa IE

La Matriz Interna-Externa (IE) posiciona a Tenla en la región V, con coordenadas (2.50, 2.80), lo que sugiere una estrategia de "Conservar y mantener". La empresa debe aprovechar sus fortalezas, como la innovación tecnológica y el compromiso con la sostenibilidad, para mantener su posición en el mercado, mientras mejora áreas menos competitivas. Con un puntaje ponderado del EFE de 2.50, Tenla tiene capacidad para aprovechar oportunidades externas, mientras que el EFI de 2.80 indica la necesidad de desarrollar capacidades internas, especialmente en escalabilidad y gestión de la cadena de suministro (*Anexo26*).

5.9 Análisis de la matriz cuantitativa de la planificación estratégica MCPE

La evaluación de estrategias para Tenla se centró en la penetración de mercado, el desarrollo de producto y el desarrollo de mercado, ponderando su importancia según factores externos e internos. Entre los factores externos, el crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos de lujo y los incentivos gubernamentales son determinantes, siendo el desarrollo de mercado la estrategia más viable con un peso de 0.350. Por otro lado, la innovación tecnológica es clave para el desarrollo de producto, mientras que la sostenibilidad y la infraestructura de carga favorecen el desarrollo de mercado. Internamente, el desarrollo de mercado también lidera con 0.310, seguido por el desarrollo de producto (0.275) y la penetración de mercado (0.270). En el análisis global, el desarrollo de mercado se destaca como la estrategia más sólida (0.660), lo que indica que la expansión hacia nuevos mercados podría ser el camino más efectivo para el crecimiento de Tenla (*Anexo 27*).

5.10 Relación de Objetivos y Estrategias de Tenla LTD

Las estrategias de crecimiento de Tenla LTD, que incluyen la penetración y desarrollo de mercado, se centran en analizar el mercado y expandir geográficamente, lo que permite captar nuevos clientes y aumentar la cuota de mercado. En cuanto a la rentabilidad, se priorizan estrategias que optimizan los procesos logísticos y fomentan alianzas estratégicas, con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa y los márgenes de beneficio. Por último, la sostenibilidad es clave en la propuesta de valor de la empresa, ya que la innovación en productos y servicios, junto con la implementación de prácticas sostenibles, asegura el cumplimiento normativo y posiciona a Tenla LTD como un líder en la industria automotriz ecológica (*Anexo 28*).

5.11 Conclusiones de la Generación de la estrategia

El análisis realizado destaca la necesidad de definir estrategias adecuadas para que Tenla LTD se posicione en el mercado de vehículos eléctricos de alta gama en Noruega y otras regiones clave. Herramientas como la Matriz FODA Cruzada y la Matriz Interna-Externa (IE) identifican la importancia de aprovechar fortalezas como la innovación y la sostenibilidad para capitalizar oportunidades de crecimiento en la demanda de vehículos eléctricos de lujo. Se recomienda seguir una estrategia de desarrollo de mercado, complementada por la penetración en nuevos mercados y la optimización de la cadena de suministro. La empresa debe mejorar su eficiencia operativa y

reducir su dependencia de materias primas clave. En conclusión, Tenla debe enfocarse en la expansión, la innovación tecnológica y el fortalecimiento de su propuesta de valor.

5.12 Estrategia Competitiva de Diferenciación

La estrategia de diferenciación que se propone en el plan estratégico para Tenla se basa en ofrecer productos que sobresalgan en aspectos clave del mercado de vehículos eléctricos de alta gama. Este enfoque de diferenciación permite a la empresa posicionarse como una opción premium en un mercado competitivo a través de las siguientes áreas:

- **Innovación Tecnológica y Desarrollo Sostenible:** Tenla mantiene su ventaja competitiva al invertir en investigación y desarrollo para mantenerse en la vanguardia de la tecnología de propulsión eléctrica. La empresa apuesta por vehículos equipados con sistemas de baterías de larga duración, recarga ultrarrápida y avanzadas capacidades de conducción autónoma. Además, integra tecnologías digitales como sistemas de conectividad y entretenimiento de última generación, mejorando la experiencia del cliente y otorgando valor agregado a cada vehículo.
- **Compromiso con la Sostenibilidad:** Uno de los pilares clave de la estrategia de diferenciación de Tenla es su firme compromiso con la sostenibilidad. Utiliza materiales reciclados y ecoamigables en la fabricación de sus vehículos y aplica prácticas empresariales responsables en toda la cadena de valor. Este enfoque no solo reduce la huella de carbono, sino que también resuena con los consumidores preocupados por el medio ambiente.
- **Diseño y Funcionalidad Superior:** Tenla ofrece vehículos eléctricos que son tanto funcionales como estéticamente atractivos. Se emplean diseños innovadores, con materiales de alta calidad, que combinan la modernidad con la funcionalidad. El diseño ergonómico y el confort de sus interiores, junto con una estética elegante, hacen que los vehículos de Tenla sean altamente valorados por los clientes que buscan lujo y rendimiento en un solo producto.
- **Compromiso con la Excelencia:** La calidad es un valor innegociable para Tenla. La empresa lleva a cabo rigurosos controles de calidad y pruebas de seguridad en todas las etapas de producción para asegurar que cada vehículo no solo cumpla,

sino supere los estándares internacionales. Esto refuerza la confianza del cliente en la marca, asegurando una sólida reputación en el mercado.

- **Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** Tenla promueve prácticas empresariales responsables mediante iniciativas de responsabilidad social que impactan positivamente en las comunidades locales y fomentan un futuro más verde. La empresa se destaca por reducir las emisiones de CO2 en sus procesos y participar activamente en proyectos comunitarios que promueven la educación ambiental y la sostenibilidad.

5.13 Estrategia de Mercado de Penetración

Tenla también adopta una estrategia de penetración de mercado, orientada a ganar una mayor cuota de mercado mediante la oferta de productos a precios competitivos y la expansión de su presencia en diferentes mercados clave. La estrategia de penetración se basa en los siguientes elementos:

- **Optimización de la Cadena de Suministro:** Tenla optimizar su cadena de suministro a través de la digitalización de procesos y la estandarización de componentes. La empresa colabora estrechamente con proveedores estratégicos para reducir costos, lo que le permite ofrecer vehículos a precios accesibles sin sacrificar la calidad. Esta eficiencia en la cadena de suministro facilita una rápida respuesta a las fluctuaciones del mercado, incrementando la competitividad.
- **Expansión Geográfica y de la Red de Distribución:** La empresa ha establecido una sólida red de distribución que incluye puntos de venta estratégicos y concesionarios en las principales ciudades de Europa. Además, Tenla utiliza tecnología avanzada para optimizar la logística, garantizando la entrega eficiente de vehículos y el cumplimiento de las expectativas del cliente. Este esfuerzo de expansión permitirá a Tenla afianzarse en mercados emergentes y seguir creciendo en mercados establecidos.
- **Marketing Digital y Eventos Presenciales:** Tenla aprovecha el marketing digital para captar a su público objetivo mediante campañas que destacan la sostenibilidad y la innovación tecnológica de sus vehículos. A través de contenido atractivo en redes sociales y plataformas digitales, Tenla comunica los beneficios de su gama de

productos, especialmente entre los consumidores que valoran la tecnología de punta. Asimismo, la empresa organiza eventos presenciales y pruebas de manejo en ciudades clave para generar confianza en los clientes potenciales y aumentar la visibilidad de sus productos.

- **Enfoque en Clientes Nuevos y Existentes:** La empresa busca no solo atraer nuevos clientes, sino también retener a los actuales a través de programas de fidelización que incluyen beneficios como descuentos en servicios de postventa y acceso preferente a nuevos modelos. Este enfoque integral permite a Tenla consolidar su base de clientes y fomentar relaciones a largo plazo.

Estas estrategias de diferenciación y penetración se basan en los resultados del diagnóstico y tienen como objetivo asegurar el crecimiento sostenible de Tenla en el competitivo mercado de vehículos eléctricos de alta gama.

5.14 Mapa estratégico

El mapa estratégico de Tenla LTD se enfoca en un plan de desarrollo de mercado dentro de la industria de vehículos eléctricos de lujo en Europa, con énfasis en mercados clave como Noruega y Alemania. A pesar de que Tenla cuenta con experiencia en mercados internacionales, el sector automotriz de vehículos eléctricos de lujo es altamente competitivo, con actores establecidos como Tesla y Porsche, lo que exige una estrategia sólida y diferenciada. La estrategia de Tenla está diseñada para aprovechar sus fortalezas en sostenibilidad, innovación tecnológica y personalización del producto, al tiempo que responde a las demandas de los consumidores y las presiones del mercado.

- **Perspectiva Financiera:** El objetivo principal de la compañía es maximizar la rentabilidad y asegurar un crecimiento sostenible a largo plazo, aprovechando las oportunidades de financiación para proyectos sostenibles y las políticas fiscales favorables en mercados clave. Tenla busca mejorar sus márgenes de beneficio mediante la optimización de costos en la cadena de suministro y la eficiencia operativa, utilizando energías renovables y fabricación avanzada.
- **Perspectiva de Clientes:** Tenla busca posicionarse como una marca premium, ofreciendo productos innovadores y sostenibles que respondan a las preferencias de

los consumidores preocupados por el medio ambiente. La empresa se enfoca en la personalización y en proporcionar una experiencia de cliente superior mediante servicios postventa avanzados y una red de estaciones de carga propias que mejoran la accesibilidad.

- **Perspectiva de Procesos Internos:** La eficiencia en la producción y la logística es clave para Tenla. La empresa utiliza tecnologías avanzadas, como la automatización y el análisis predictivo, para gestionar mejor sus inventarios y garantizar entregas rápidas. Además, la empresa apuesta por la integración vertical y las alianzas estratégicas con proveedores de tecnología, lo que le permite controlar mejor su cadena de suministro y reducir riesgos asociados a la dependencia de terceros.
- **Perspectiva de Innovación y Sostenibilidad:** Tenla invierte significativamente en investigación y desarrollo (I+D), con el objetivo de mejorar continuamente la autonomía y eficiencia de sus vehículos eléctricos. La compañía se ha comprometido con la sostenibilidad, no solo en sus productos, sino también en sus procesos productivos, utilizando energías renovables y adoptando prácticas de economía circular, como la reutilización de materiales y la reducción de residuos.

El mapa estratégico de Tenla se centra en consolidar su presencia en mercados clave de Europa, aprovechando las tendencias hacia la sostenibilidad y la innovación, mientras responde a los desafíos del entorno competitivo con una propuesta de valor clara y diferenciada (*Anexo 29*).

Capítulo VI. Plan de marketing

El plan de Marketing y Ventas para Tenla se fundamenta en el análisis estratégico desarrollado en los capítulos anteriores, donde se ha evaluado tanto el entorno interno como externo de la empresa. En primer lugar, se han identificado las oportunidades y amenazas en el mercado de vehículos eléctricos de alta gama, especialmente en Noruega y Alemania, que representan los principales mercados objetivo de la compañía. La creciente demanda por vehículos sostenibles y de lujo en estos países, sumada a los incentivos gubernamentales, proporciona una base sólida para el desarrollo del plan de marketing.

Asimismo, se ha realizado un análisis PESTEL que resalta los factores macroeconómicos, sociales y tecnológicos que impactan directamente en la industria automotriz. Este análisis ha permitido comprender cómo las políticas medioambientales, las innovaciones tecnológicas en baterías y la infraestructura de carga, entre otros aspectos, influyen en las decisiones de compra de los consumidores. Además, se ha utilizado el modelo de las cinco fuerzas de Porter, identificando la intensa competencia con actores globales como Tesla y BMW, lo cual exige que Tenla continúe diferenciándose a través de la innovación tecnológica y su enfoque en la sostenibilidad.

El plan de marketing y ventas también está alineado con los objetivos del plan estratégico de Tenla, los cuales apuntan a fortalecer su presencia en los mercados clave, incrementar su participación en el segmento de alta gama y consolidarse como líder en innovación y sostenibilidad en la industria de vehículos eléctricos. A partir de este análisis, se han diseñado estrategias que aseguren el posicionamiento de la marca, fomenten la lealtad de los clientes y promuevan un crecimiento sostenido a corto, mediano y largo plazo.

6.1 Objetivos del Plan de Marketing

El plan de marketing y ventas de Tenla se basa en un análisis estratégico del entorno interno y externo, identificando oportunidades y amenazas en los mercados de vehículos eléctricos de alta gama en Noruega y Alemania. La creciente demanda por vehículos sostenibles, junto con incentivos gubernamentales, fortalece el desarrollo del plan. Un análisis PESTEL destaca factores macroeconómicos, sociales y tecnológicos que influyen en las decisiones de compra, mientras que el modelo de las cinco fuerzas de Porter revela la intensa competencia con marcas como Tesla y

BMW. Este plan se alinea con los objetivos estratégicos de Tenla, buscando aumentar su participación en el mercado de alta gama y consolidar su liderazgo en innovación y sostenibilidad. Se han diseñado estrategias para asegurar el posicionamiento de la marca y fomentar la lealtad del cliente, promoviendo un crecimiento sostenible (*Anexo 30*).

6.2 Estrategias de Marketing y ventas

El objetivo de Tenla es aumentar las ventas de vehículos eléctricos de alta gama a través de campañas de marketing digital centradas en la sostenibilidad y promociones en ferias. Para incrementar su participación en el mercado, la empresa desarrollará alianzas estratégicas con distribuidores clave y lanzará campañas que destaquen los beneficios de sus vehículos. La expansión de la infraestructura de carga se logrará mediante colaboraciones con gobiernos locales y la instalación de estaciones de carga rápida. Para mejorar el reconocimiento de marca en Europa, se aumentará la inversión en marketing y se participará en eventos de sostenibilidad. Además, se enfocará en la satisfacción del cliente a través de innovaciones tecnológicas y un servicio postventa eficiente, al tiempo que se implementarán programas de fidelización para aumentar la lealtad de los clientes (*Anexo 31*).

6.3 Actividades del Plan de Marketing y ventas

Se ha diseñado un enfoque estratégico integral para Tenla, alineando sus actividades con indicadores específicos que permiten medir el desempeño y el impacto de cada estrategia. Las iniciativas en innovación y desarrollo de productos están claramente respaldadas por indicadores que miden mejoras en la autonomía y el número de prototipos, reflejando la importancia de la tecnología en su propuesta de valor. Las campañas de marketing digital se centran en la sostenibilidad, y los indicadores asociados ayudarán a evaluar la efectividad en la captación de clientes. Asimismo, la expansión de la red de distribución y las estrategias de fidelización se sustentan en métricas que facilitan el seguimiento del crecimiento del mercado y la satisfacción del cliente. En conjunto, estos elementos permiten a Tenla monitorizar su progreso y realizar ajustes necesarios para mantenerse competitiva en el mercado de vehículos eléctricos de lujo (*Anexo 32*).

6.4 Segmentación

La segmentación del mercado para Tenla se divide en tres categorías clave: demográfica, psicográfica y de comportamiento. En la segmentación demográfica, se identifican dos grupos principales por edad, que van desde jóvenes profesionales hasta familias de altos ingresos, lo que sugiere diferentes necesidades y expectativas en cuanto a lujo y tecnología. La segmentación psicográfica resalta estilos de vida y valores, como la preferencia por la sostenibilidad y la innovación, lo que indica que Tenla debe enfocarse en comunicar su compromiso con estos aspectos para atraer a consumidores conscientes del medio ambiente. Finalmente, la segmentación por comportamiento distingue entre patrones de uso y sensibilidad al precio, señalando que algunos clientes valoran la exclusividad y la tecnología, mientras que otros buscan una mejor relación calidad-precio (*Anexo 33*).

6.5 Posicionamiento de la marca

Tenla debe posicionarse como una marca líder en vehículos eléctricos de alta gama, enfocándose en la innovación tecnológica y la sostenibilidad dentro de la industria automotriz. Se destaca por su investigación y desarrollo en tecnologías avanzadas de propulsión eléctrica y conectividad, ofreciendo productos que combinan rendimiento superior y diseño vanguardista. La marca se compromete a implementar prácticas responsables en toda su cadena de producción, reforzando su imagen como una empresa sostenible. Además, Tenla debe satisfacer las expectativas de un público exigente que busca lujo y tecnología avanzada, mientras se mantiene fiel a sus valores éticos y de responsabilidad social. Finalmente, la marca debe ser reconocida por ofrecer una experiencia de conducción personalizada, apoyada en la confianza, innovación y calidad en el servicio al cliente.

6.6 Marketing Mix

El enfoque integral del marketing mix de Tenla destaca su propuesta de valor centrada en la sostenibilidad y la innovación en vehículos eléctricos de alta gama. En la categoría de producto, la empresa se enfoca en el desarrollo de modelos avanzados y personalizables, lo que responde a las necesidades de un público exigente. Los precios competitivos y dinámicos están diseñados para atraer a diferentes segmentos de mercado, mientras que la ampliación de la red de concesionarios y las alianzas estratégicas garantizan una mayor visibilidad y acceso a los clientes. Las

promociones se centran en campañas digitales y colaboraciones con influencers, reforzando la conexión con consumidores interesados en tecnología y sostenibilidad. Finalmente, la capacitación continua del personal y programas de incentivos aseguran un servicio post-venta de alta calidad, mejorando la experiencia del cliente y fomentando la lealtad a la marca (*Anexo 34*).

6.7 Presupuesto de Marketing y Ventas

El presupuesto refleja un crecimiento anual del 7% para cada una de las categorías principales, con un enfoque en ventas internas, publicidad en línea y automatización de marketing (*Anexo35*).

Capítulo VII. Plan de operaciones

Este capítulo detalla el plan funcional de Operaciones que guiará la estrategia operativa de Tenla para asegurar la eficiencia y sostenibilidad de sus procesos productivos y logísticos en el competitivo mercado de vehículos eléctricos de alta gama. Se han establecido directrices claras y objetivos específicos que permitirán a la empresa optimizar su cadena de suministro, mejorar la calidad de sus productos y satisfacer las crecientes demandas del mercado europeo y noruego. Además, se presentan indicadores anuales que permitirán medir el progreso y cumplimiento del plan, asegurando la mejora continua de los procesos operativos.

7.1 Objetivos operativos

La capacidad de producción en Alemania se incrementará gradualmente hasta un 7% en 2029, asegurando la atención a la creciente demanda del mercado europeo de vehículos eléctricos. Además, la construcción de una nueva planta alcanzará el 100% de finalización en 2029, fortaleciendo la infraestructura productiva. La optimización de la cadena de suministro permitirá reducir los tiempos de entrega promedio en Noruega en un 16%, mejorando la experiencia del cliente en este mercado clave. El número de alianzas estratégicas con proveedores tecnológicos aumentará de 3 en 2025 a 6 en 2029, impulsando la innovación y la eficiencia. En términos de sostenibilidad, las emisiones de CO2 por vehículo producido se reducirán en un 15%, alineándose con los estándares ambientales europeos, mientras que el cumplimiento de normativas alcanzará el 100% para 2028. Asimismo, se introducirán hasta 5 innovaciones tecnológicas en los vehículos, como mejoras en baterías y sistemas de inteligencia artificial, para mejorar la experiencia del usuario. Finalmente, la capacidad de distribución se incrementará en un 15% al 2029, garantizando que la logística respalde el crecimiento en producción y ventas. Este enfoque estratégico integral posiciona a Tenla LTD como líder en movilidad sostenible e innovación en el competitivo mercado europeo (*Anexo 36*).

7.2 Estrategia para el cumplimiento de los objetivos operativos

La estrategia integral fue diseñada para cumplir con los objetivos operativos de Tenla LTD en el competitivo mercado de vehículos eléctricos. En primer lugar, la empresa busca establecer una red de distribución sólida, lo que implica crear centros de distribución estratégicos en Noruega

y otros mercados clave, así como optimizar la cadena de suministro a través de la digitalización y la colaboración con proveedores locales. Esto facilitará un acceso más eficiente a los consumidores y mejorará los tiempos de entrega. En segundo lugar, se pone un énfasis especial en el servicio postventa, con el objetivo de fortalecer la experiencia del cliente en el segmento de lujo. Para lograr esto, se implementarán programas de capacitación continua para el personal encargado del servicio postventa y se establecerá un sistema de retroalimentación del cliente, lo que permitirá a la empresa ajustar sus servicios de acuerdo con las necesidades de los consumidores.

Además, la estrategia incluye la creación de alianzas estratégicas con proveedores de tecnología avanzada. Este enfoque se centra en identificar y negociar acuerdos con proveedores que ofrezcan tecnologías innovadoras, como inteligencia artificial y baterías de larga duración, que serán integradas en los nuevos modelos de vehículos de Tenla. La innovación continua también es un componente crucial, con inversiones significativas en investigación y desarrollo (I+D) dirigidas a nuevas tecnologías, particularmente en el área de baterías y sistemas de conducción autónoma. Además, se promoverá la formación interna para fomentar un entorno innovador dentro de la empresa.

La estrategia establece un compromiso claro con la sostenibilidad y el cumplimiento de las normativas ambientales. Se desarrollarán métricas para medir el crecimiento sostenible y se implementarán prácticas empresariales responsables que incorporen el uso de materiales reciclados y eco amigables, garantizando así que Tenla no solo se enfoque en el crecimiento económico, sino también en la responsabilidad ambiental. En conjunto, estas estrategias delinean un camino claro hacia la mejora operativa y el posicionamiento competitivo de Tenla en el mercado europeo de vehículos eléctricos de lujo.

7.3 Implementación de actividades operativas

Las estrategias enfocadas en fortalecer la red de distribución y servicio postventa de Tenla LTD destacan actividades específicas para mejorar la eficiencia y la satisfacción del cliente. La optimización de los procesos logísticos incluye la reestructuración de rutas y la implementación de un sistema de seguimiento en tiempo real, lo que promete reducir los tiempos de entrega de vehículos en Europa. Asimismo, se contempla la capacitación continua del personal de servicio postventa, mediante programas de formación técnica y talleres en atención al cliente, asegurando así un nivel de servicio acorde al segmento de lujo. Además, la implementación de un sistema de

seguimiento y retroalimentación permitirá a los clientes ofrecer comentarios en tiempo real, facilitando ajustes en los servicios ofrecidos. Estas acciones integradas refuerzan la propuesta de valor de Tenla, centrada en la innovación y la atención al cliente de alta calidad.

Las estrategias dirigidas a fortalecer la capacidad de Tenla LTD en la incorporación de tecnologías innovadoras en sus vehículos de lujo. La identificación y negociación con proveedores de tecnologías avanzadas, como baterías y sistemas de inteligencia artificial, implica una investigación de mercado para seleccionar los mejores socios y asegurar acuerdos de colaboración a largo plazo. Además, la integración de estas tecnologías en los nuevos modelos de vehículos es crucial para mantener la competitividad en el sector de lujo. Desarrollar planes de integración tecnológica y colaborar estrechamente con los proveedores garantizará que las soluciones se adapten eficientemente a los nuevos productos. Estas actividades no solo mejoran la oferta de Tenla, sino que también consolidan su imagen como líder en innovación en la industria automotriz.

En las estrategias orientadas a asegurar que Tenla LTD opere dentro de un marco de sostenibilidad y cumplimiento normativo. Desarrollar métricas de crecimiento sostenible implica establecer un sistema de medición del impacto ambiental, permitiendo a la empresa evaluar y ajustar su plan estratégico anualmente para alinearse con las regulaciones de eficiencia energética en Europa. Además, la implementación de prácticas empresariales responsables a lo largo de la cadena de valor, como el uso de materiales reciclados y ecoamigables, refuerza el compromiso de Tenla con la sostenibilidad. Monitorear el cumplimiento de estas prácticas garantiza que la empresa no solo cumpla con las normativas, sino que también mejore su reputación en el mercado. Estas acciones son fundamentales para posicionar a Tenla como un líder en responsabilidad ambiental dentro de la industria automotriz.

7.4 Producción de calidad en Alemania

La estrategia de producción de Tenla LTD está centrada en Alemania, uno de los países más prestigiosos en términos de fabricación automotriz, especialmente en el segmento de lujo. Esta decisión se basa en el deseo de la compañía de ofrecer vehículos eléctricos con un nivel de calidad superior, alineados con las expectativas de los consumidores europeos, particularmente los noruegos, que valoran altamente la precisión, la ingeniería de calidad y los estándares de sostenibilidad asociados a la producción alemana. La elección de Alemania como centro de producción no solo mejora la percepción de calidad de la marca, sino que también facilita la

logística hacia el mercado noruego. Al reducir los costos y tiempos de transporte en comparación con otras regiones, Tenla puede reaccionar rápidamente a las demandas del mercado, asegurando un servicio eficiente y una capacidad de distribución óptima.

7.5 Consideraciones para la producción de autos eléctricos de alta gama para Tenla LTD

Basar el plan estratégico en la producción en la Giga fábrica de Shanghái o en Alemania, y luego comercializar en Noruega, puede ser una decisión inteligente, pero hay algunos factores clave que considerar para tomar la mejor elección:

Producción en la Giga fábrica de Shanghái: Ventajas y Desventajas

Ventajas

- **Costos de producción más bajos:** La Gigafábrica de Shanghái, propiedad de Tesla, se ha destacado por su alta eficiencia en producción y menores costos operativos en comparación con fábricas en Europa o EE. UU (McKinsey & Company). Esto podría traducirse en márgenes de beneficio más amplios si se establece una planta de producción o colaborar con instalaciones en China.
- **Acceso a la cadena de suministro de Asia:** China tiene una infraestructura sólida para la fabricación de baterías y otros componentes clave, lo que facilita la producción de autos eléctricos a gran escala.
- **Capacidad de producción masiva:** La fábrica está diseñada para producir cientos de miles de vehículos al año, lo que podría ayudar a satisfacer la demanda creciente en el mercado noruego.

Desventajas

- **Distancia del mercado objetivo:** Noruega está geográficamente lejos de China, lo que podría incrementar los costos de transporte y logística. Además, esto podría complicar la capacidad de reaccionar rápidamente a las necesidades del mercado noruego.
- **Percepción de calidad:** Aunque la Gigafábrica es muy eficiente, los consumidores de autos eléctricos de lujo pueden percibir como más prestigiosa una producción

européa, especialmente en países como Noruega, donde los autos de lujo alemanes gozan de una fuerte reputación.

Producción en Alemania: Ventajas y Desventajas

Ventajas

- **Prestigio de fabricación:** Alemania es sinónimo de calidad automotriz en el segmento de lujo. Marcas como Porsche, Audi y BMW se fabrican en el país, y los consumidores de Noruega valoran mucho estos productos. Basar la producción en Alemania podría generar una percepción de alta calidad en los vehículos.
- **Proximidad a Noruega:** Alemania está mucho más cerca de Noruega que China, lo que facilita una logística más rápida y menos costosa, y permite una respuesta más ágil a las necesidades del mercado.
- **Sostenibilidad:** Alemania está muy comprometida con la sostenibilidad en la fabricación, lo que puede alinearse con los valores de los consumidores noruegos que buscan autos eléctricos respetuosos con el medio ambiente.

Desventajas

- **Costos más altos:** Producir en Alemania puede ser más caro que en China debido a los costos de mano de obra y de infraestructura. Sin embargo, esto podría compensarse con el mayor valor percibido por los consumidores.
- **Comercialización en Noruega:** Noruega es el mercado ideal para comercializar autos eléctricos de lujo, ya que cuenta con el mayor porcentaje de ventas de autos eléctricos en el mundo y políticas fiscales que incentivan este tipo de vehículos. Además, el consumidor noruego está dispuesto a invertir en vehículos de alta gama, siempre y cuando se alineen con valores de sostenibilidad y calidad.

Si el enfoque principal fuera reducir costos y aprovechar la eficiencia en la producción, la Giga fábrica de Shanghái sería una opción sólida para este plan estratégico. Sin embargo, como Tenla LTD busca posicionarse en el segmento de lujo con una percepción de calidad superior, la producción en Alemania es la más adecuada, ya que está alineada con las expectativas de los consumidores noruegos y facilita la logística hacia ese mercado.

7.6 Costos estimados para el desarrollo e implementación de la red de distribución y servicio postventa de Tenla en Europa

El presupuesto estimado para el plan de desarrollo de la red de distribución y servicio postventa de Tenla hasta el año 2029 se desglosa con los costos por servicio en distintas categorías. En primer lugar, se observa que la inversión en centros de distribución comienza en 150,000 miles de dólares en 2024, pero se reduce significativamente cada año, alcanzando 50,000 miles en 2029, lo que representa una disminución del 20% en 2025 y una tendencia de reducción que continúa en los años siguientes. Esta estrategia sugiere una optimización de recursos y una posible consolidación de la red de distribución. En cuanto a la infraestructura logística, el presupuesto también disminuye de 80,000 miles en 2024 a 40,000 miles en 2029. Las variaciones porcentuales muestran una reducción más drástica en algunos años, como un 23% en 2026, lo que podría indicar un enfoque en la eficiencia operativa y una adaptación a las necesidades cambiantes del mercado.

Por otro lado, el gasto en capacitación postventa presenta una tendencia diferente. Comienza en 20,000 miles en 2024 y experimenta un ligero aumento en 2025, pero luego disminuye progresivamente hasta llegar a 12,000 miles en 2029. Esto puede reflejar una reorientación de los recursos hacia otras áreas más críticas en el desarrollo del servicio postventa. Los sistemas de seguimiento postventa también muestran un descenso en la inversión, comenzando en 30,000 miles y disminuyendo anualmente, mientras que los servicios de terceros tienen una reducción más moderada, de 50,000 miles a 38,000 miles en el mismo periodo. Finalmente, el costo total del plan se reduce de 330,000 miles en 2024 a 158,000 miles en 2029, con un descenso porcentual anual significativo que indica un enfoque estratégico hacia la contención de costos y la optimización del presupuesto (*Anexo 38-42*).

Capítulo VIII. Plan de recursos humanos

8.1 Objetivos de Gestión Humana

La estrategia de Tenla para cumplir con los objetivos de Gestión Humana se enfocan en cuatro áreas clave para mejorar el entorno laboral y la satisfacción de los colaboradores. En primer lugar, se busca incrementar en un 25% la satisfacción de los empleados con el ambiente laboral hasta 2029. Para lograr esto, se propone fomentar una cultura de reconocimiento y aprecio por el esfuerzo, implementando políticas laborales flexibles que mejoren el bienestar personal y programas destinados al bienestar físico y mental de los empleados. En segundo lugar, la estrategia contempla proporcionar capacitación en innovación y sostenibilidad a al menos el 90% del personal. Esto se logrará ofreciendo cursos de formación especializados en áreas clave, además de establecer alianzas con instituciones académicas y tecnológicas para asegurar que el personal adquiera las competencias necesarias en estos campos.

El tercer objetivo consiste en vincular el 85% de las variables de evaluación del desempeño al sistema de recompensas y compensaciones. Para ello, se desarrollará un sistema de recompensas que se base en la evaluación de competencias y resultados, estableciendo indicadores clave de desempeño (KPI) que sean claros y transparentes para cada puesto de trabajo. Por último, se busca aumentar la retención del talento clave en un 15% para el año 2029. Para ello, se implementará un plan de retención que ofrecerá beneficios adicionales y oportunidades de crecimiento profesional, junto con evaluaciones periódicas para identificar y abordar las necesidades específicas de los empleados más valiosos. La estrategia de Gestión Humana de Tenla está orientada a crear un ambiente laboral positivo, capacitar al personal, establecer un sistema de recompensas eficaz y retener el talento clave, todo ello con el fin de fortalecer la cultura organizacional y mejorar el desempeño de la empresa. (*Anexo 43*).

8.2 Estrategia para cumplir los objetivos de Gestión Humana

Las actividades específicas del plan de Recursos Humanos de Tenla se alinean con diversas estrategias para fortalecer el desarrollo del personal y mejorar la cultura organizacional. En primer lugar, la estrategia de ofrecer oportunidades de desarrollo profesional se implementa mediante programas de *mentoring* y *coaching* individualizado, así como otorgando becas internas para

estudios en sostenibilidad y tecnología, fomentando así el crecimiento personal y profesional de los empleados. La promoción de la colaboración interdepartamental se logra a través de actividades de *team-building*, el desarrollo de proyectos colaborativos y la creación de grupos de trabajo multidisciplinarios, lo que busca mejorar la comunicación y el trabajo en equipo entre diferentes áreas de la empresa.

En cuanto a la capacitación, se ofrecerán programas de formación continua en innovación y sostenibilidad, con un calendario de cursos anuales en temas clave y la promoción de la participación en conferencias y talleres internacionales, asegurando que el personal esté al tanto de las últimas tendencias y tecnologías en su campo. Además, se evaluará periódicamente la inversión en capacitación y desarrollo mediante la revisión semestral de presupuestos y resultados, así como encuestas para medir la efectividad de las capacitaciones en las competencias laborales, garantizando que los recursos se utilicen de manera eficiente. Por último, se definirán indicadores clave de desempeño (KPI) para cada puesto de trabajo en colaboración con cada área, estableciendo objetivos específicos y metas claras, además de implementar un sistema de seguimiento mensual del desempeño, asegurando así que se mantenga un alto nivel de rendimiento y que los empleados estén alineados con los objetivos estratégicos de la empresa.

8.3 Actividades para las estrategias de Recursos Humanos

Las estrategias y actividades diseñadas para fortalecer el desarrollo profesional y la colaboración dentro de Tenla LTD se centran en ofrecer programas de *mentoring* y becas para estudios especializados, la empresa busca fomentar el crecimiento personal de sus empleados y garantizar que estén alineados con las necesidades de sostenibilidad y tecnología. La promoción del trabajo en equipo mediante actividades de *team-building* y proyectos colaborativos refleja un enfoque hacia una cultura organizacional más integrada. Además, se prioriza la capacitación continua en áreas clave como movilidad eléctrica y sostenibilidad, asegurando que el personal esté bien informado sobre las últimas tendencias del sector. Finalmente, la evaluación periódica de la inversión en capacitación y el establecimiento de indicadores clave de desempeño (KPI) permiten a Tenla medir la efectividad de sus esfuerzos y garantizar que se cumplan los objetivos organizacionales (*Anexo 44*).

8.4 Presupuesto del plan de Recursos Humanos

Se presenta un desglose del presupuesto estimado para el plan de Recursos Humanos de Tenla a lo largo de los años 2025 a 2029. Se observa que la mayor parte del presupuesto, un 70%, se destina a la nómina de empleados, lo que refleja la importancia de contar con un personal calificado y bien remunerado, con un incremento proyectado que va de 890,000 a 1,160,000 miles de dólares en este período. El 10% del presupuesto se asigna tanto a capacitaciones y desarrollo del personal como a bonificaciones e incentivos por desempeño, con cifras que aumentan anualmente, lo que sugiere un enfoque en el crecimiento profesional y la motivación del personal para mejorar la productividad y retención. El programa de cultura organizacional recibe un 5% del presupuesto, lo que indica un compromiso con el ambiente laboral, incrementando de 63,500 a 82,000 miles de dólares, mientras que las consultorías representan un 3% y los otros gastos administrativos un 2%, mostrando un enfoque equilibrado en la inversión en talento humano y la gestión organizativa. El presupuesto total muestra un crecimiento sostenido de 1,270,000 a 1,654,500 miles de dólares en cinco años, evidenciando una estrategia de inversión constante en recursos humanos para respaldar los objetivos de la empresa y su crecimiento en el mercado de vehículos eléctricos de alta gama (*Anexo 45*).

Capítulo IX. Plan de responsabilidad social

9.1 Objetivos de Responsabilidad Social

Dentro de los objetivos de sostenibilidad y responsabilidad social de Tenla, junto con sus indicadores y metas para 2025 a 2029. El primer objetivo, centrado en reducir la huella de carbono en un 25%, muestra un enfoque progresivo, aumentando anualmente el porcentaje de reducción de emisiones de CO₂. El segundo objetivo se orienta hacia el uso de materiales reciclables, con un incremento gradual que busca alcanzar el 50% para 2029, indicando un compromiso con la economía circular en la fabricación. Además, se plantea implementar programas de responsabilidad social, beneficiando a 10,000 personas al final del periodo, lo que refleja una intención de generar un impacto positivo en las comunidades locales. Por último, se busca fomentar prácticas laborales justas, con un objetivo de satisfacción del empleado que también crece anualmente, sugiriendo que la empresa valora el bienestar de su personal como parte de su estrategia integral (*Anexo 46*).

9.2 Estrategias del plan de Responsabilidad Social de Tenla

Se han establecido una serie de objetivos y estrategias para promover la sostenibilidad y la equidad en Tenla. En primer lugar, se busca garantizar un trato justo a todos los grupos de interés mediante la implementación de políticas de igualdad y programas de inclusión laboral, lo que refleja un compromiso con la diversidad y la equidad en la fuerza laboral. En cuanto a la reducción del consumo de energía, se propone adoptar tecnologías limpias y realizar auditorías energéticas anuales, lo que permitirá a la empresa disminuir su huella ambiental y mejorar la eficiencia operativa. Para fomentar la participación comunitaria, Tenla desarrollará programas educativos sobre sostenibilidad y colaborará con organizaciones locales, lo que fortalecerá su vínculo con la comunidad. Finalmente, la modernización de la flota de distribución con vehículos eléctricos y la optimización de rutas logísticas se alinean con el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ en un 15%, evidenciando un enfoque integral hacia la sostenibilidad ambiental. En conjunto, estas estrategias no solo buscan cumplir con objetivos medioambientales, sino también construir una reputación sólida y responsable para Tenla en el mercado (*Anexo 47*).

9.3 Actividades del plan de Responsabilidad Social de Tenla

Las estrategias y actividades diseñadas para promover la igualdad, la sostenibilidad y la reducción de emisiones en Tenla se orientan en la implementación de una política de igualdad y diversidad que está respaldada por un sistema de denuncias anónimas y talleres de sensibilización, lo que refleja un compromiso con la creación de un entorno laboral inclusivo y seguro. La evaluación periódica mediante encuestas y auditorías internas permitirá verificar la efectividad de estas iniciativas. Además, la adopción de tecnologías limpias y eficientes incluye auditorías energéticas y la modernización de sistemas, lo que demuestra un enfoque proactivo hacia la eficiencia energética. La inversión en energía solar para las plantas de producción y centros logísticos también refuerza esta estrategia. Asimismo, la promoción de la participación comunitaria se traduce en la organización de jornadas de voluntariado y programas educativos sobre sostenibilidad, creando un vínculo positivo entre la empresa y las comunidades locales. Finalmente, la meta de reducir las emisiones de CO2 en un 15% se alcanzará mediante la modernización de la flota de transporte y la optimización de rutas logísticas, junto con un monitoreo constante que asegurará la transparencia en los avances. En conjunto, estas acciones posicionan a Tenla como una empresa responsable, comprometida con la sostenibilidad y el bienestar social (*Anexo 48*).

9.4 Presupuesto del plan de Responsabilidad Social

La mayor parte del presupuesto, un 75%, se asigna a la implementación de nuevas tecnologías para ahorrar energía, con un crecimiento constante desde 300,000 USD en 2025 hasta 385,000 USD en 2029, lo que refleja el compromiso de la empresa con la eficiencia energética y la sostenibilidad operativa. Los programas de inclusión y diversidad, que representan el 15% del presupuesto, incrementan de 60,000 USD en 2025 a 77,000 USD en 2029, destacando la importancia de fomentar un entorno laboral inclusivo y equitativo. Por último, un 10% del presupuesto se destina a otros proyectos, como la segregación de residuos y programas comunitarios, aumentando de 40,000 USD en 2025 a 49,000 USD en 2029, subrayando el compromiso de Tenla con la responsabilidad social y el impacto ambiental. El presupuesto total proyectado crece de manera constante, desde 400,000 USD en 2025 hasta 511,000 USD en 2029, asegurando una inversión sostenida en iniciativas que refuercen su posición como líder en sostenibilidad y responsabilidad corporativa (*Anexo 49*).

Capítulo X. Plan financiero

10.1 Supuestos financieros

10.1.1 Estado de resultados

Se elaboraron estados de resultados proyectados bajo dos escenarios: uno sin estrategia y otro basado en el crecimiento de la demanda de autos eléctricos de lujo, considerando inversiones en tecnología, sostenibilidad y expansión geográfica. Las proyecciones incluyen un impuesto a la renta del 21%, gastos de marketing del 12% (con incremento en el escenario estratégico), y un crecimiento anual en gastos administrativos del 3% al 5%. La depreciación de activos será del 2% para activos fijos y 8% para intangibles, ajustada por inversiones adicionales. El análisis financiero evalúa la viabilidad del plan estratégico y su impacto en los ingresos, costos y rentabilidad de la empresa a largo plazo.

10.1.2 Estado de situación financiera

En el escenario base sin estrategia, las cuentas por cobrar representan en promedio el 12% del total de los ingresos por ventas, manteniéndose constante en el escenario con estrategia, debido a la estabilidad proyectada en las políticas de crédito otorgadas a los clientes. Las cuentas por pagar, por otro lado, se sitúan en un promedio entre el 25-27% del total de costos y gastos en ambos escenarios (con y sin estrategia), lo que refleja la capacidad de la empresa para negociar plazos de pago adecuados con sus proveedores, a la vez que optimiza su flujo de caja. Además, durante el período 2025-2029, no se prevé la distribución de dividendos anuales debido a que el capital generado se reinvertirá para la expansión geográfica, desarrollo tecnológico y optimización de la cadena de suministro como parte de la implementación del plan estratégico. Esta medida permitirá fortalecer la posición financiera de Tenla y garantizar un crecimiento sostenible en los mercados clave.

10.2 Objetivos financieros

Los objetivos financieros de Tenla LTD al 2029 destacan un crecimiento sostenido en sus indicadores clave. El EBITDA alcanzará un 39%, reflejando mayor eficiencia operativa, mientras que el margen operativo (EBIT) superará el 34%, mostrando control de costos. El ROE llegará al

19%, asegurando mayor rentabilidad para los accionistas, y el ROA alcanzará el 11%, evidenciando un uso eficiente de los activos. Estas proyecciones posicionan a Tenla LTD como un competidor sólido en el mercado europeo de vehículos eléctricos de alta gama (*Anexo 50*).

10.3 Escenarios

10.3.1 Escenario base sin estrategia

En el escenario sin estrategia, se proyecta una desaceleración en el crecimiento de ventas de Tenla LTD debido a la competencia y la falta de innovación, con una caída en el margen bruto del 38% al 35% y un aumento en los costos operativos del 6% anual. La razón deuda/capital crece de 40% en 2024 a 75% en 2029, reflejando una dependencia de financiamiento externo. El EBITDA disminuye de 25% a 15%, y el EBIT cae de 12% a 2%, evidenciando una pérdida de eficiencia operativa. El ROE y el ROA también descienden, mostrando una menor rentabilidad para accionistas y activos. Sin una estrategia proactiva, la empresa enfrentará una disminución en su posición competitiva y riesgos financieros significativos (*Anexo 51*).

10.3.2 Escenario con implementación de estrategia

En el escenario con estrategia, Tenla LTD invierte 500 millones de dólares desde 2025 para impulsar la innovación tecnológica y la expansión geográfica, logrando una disminución anual del 5% en costos de producción gracias a la optimización de la cadena de suministro. El margen bruto mejora de 58% en 2024 a 73% en 2029, mientras que el EBITDA supera el 47%, reflejando alta rentabilidad. No se requiere financiamiento adicional, ya que los flujos de efectivo generados cubren las obligaciones y permiten amortizar deuda al 5% anual. Los ratios financieros, como ROE (41%) y ROA (32%) en 2029, muestran una estabilidad sólida y una mejora competitiva a largo plazo (*Anexo 52*).

10.4 Análisis financiero

10.4.1 Cálculo del Costo de Oportunidad de Capital (COK)

El Beta desapalancado y apalancado se mantienen en 0.41, reflejando una baja volatilidad en relación con el mercado. Con una estructura financiera basada completamente en capital propio (% Deuda = 0, % Patrimonio = 100%), el COK no incluye impacto de deuda y se calcula únicamente sobre el costo del capital propio.

La Tasa libre de riesgo (R_f) se establece en 3.20%, basada en bonos soberanos europeos a 10 años, mientras que la Prima por riesgo de mercado ($R_m - R_f$) es de 3.60%, consistente con las proyecciones del mercado europeo de vehículos eléctricos. Adicionalmente, se incorpora un Riesgo País de 0.75%, reflejando los riesgos macroeconómicos y políticos en mercados europeos clave como Noruega y Alemania.

El Costo de Oportunidad de Capital (COK) ajustado se calcula en 5.43%, un valor que supera la tasa libre de riesgo y está alineado con el rendimiento esperado del mercado, proporcionando una tasa de descuento realista y adecuada para evaluar proyectos e inversiones estratégicas de Tenla LTD. Este ajuste asegura que las decisiones financieras reflejen tanto las condiciones del mercado como los riesgos inherentes a las operaciones internacionales (*Anexo 53*).

10.4.2 Determinación del Costo de la Deuda (K_d)

El Costo de Oportunidad de Capital (COK) se establece en 5.43%, reflejando el costo del capital propio, ya que Tenla LTD no utiliza deuda en su estructura financiera (Peso del capital propio (E) = 100%, Peso de la deuda (D) = 0%). La Tasa costo de la deuda (K_d) de 8.20% no influye en el cálculo del WACC debido a la ausencia de deuda. Además, se incluye una tasa de impuesto (Tax) del 35%, aunque no afecta directamente el cálculo del WACC en este caso. Como resultado, el WACC coincide con el COK, estableciéndose también en 5.43%. Este WACC actualizado representa una tasa de descuento adecuada para evaluar los proyectos de inversión de Tenla LTD, ya que refleja únicamente el costo del capital propio, ajustado al riesgo inherente del mercado europeo y al riesgo país. La tasa es realista y consistente con el perfil de la empresa y las condiciones del mercado. (*Anexo 54*).

10.5 Valoración de flujo de caja

En esta sección se describen los flujos de caja, tanto económicos como financieros, generados por los escenarios con y sin estrategia. Se determina el Valor Actual Neto Económico (VANe) y el Valor Actual Neto Financiero (VANf) para cada uno de los escenarios.

10.5.1 Evaluación de escenario sin estrategia

La valoración de los flujos de caja proyectados para el escenario sin estrategia destaca una tendencia decreciente en el EBIT y en los flujos de caja económicos conforme avanza el periodo. Aunque el EBITDA se mantiene relativamente estable, los flujos de caja financieros disminuyen

progresivamente debido al aumento en los pagos de intereses y una menor eficiencia operativa. Al cierre de 2029, se incorpora un flujo de caja de liquidación de activos, elevando el flujo económico total a 36,913,659 USD (*Anexo 55*).

10.5.2 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Se calculan los valores actuales netos (VAN) utilizando el Costo de Oportunidad de Capital (COK) del 4.68% y la tasa de descuento correspondiente. VAN Económico (VANe): 61,735,763 USD y VAN Financiero (VANf): 57,776,811 USD. Estos valores reflejan la diferencia entre los flujos de caja proyectados y su valor presente descontado a la tasa del COK, permitiendo evaluar la viabilidad del escenario sin estrategia.

10.6 Valoración del escenario con estrategia

Existe un impacto positivo significativo de la implementación de la estrategia en los resultados financieros de Tenla LTD. El EBIT crece de 6,253,118 USD en 2025 a 15,920,298 USD en 2029, mientras que el EBITDA alcanza 20,173,464 USD al final del periodo, mostrando un crecimiento sostenido en comparación con el escenario sin estrategia. Los flujos de caja económico y financiero también muestran incrementos constantes, cerrando 2029 con 71,787,313 USD y 70,740,852 USD, respectivamente. Además, el Valor Actual Neto (VAN) destaca la rentabilidad del escenario estratégico, con un VAN económico de 94,158,195 USD y un VAN financiero de 89,316,627 USD, evidenciando la viabilidad y sostenibilidad del plan estratégico en el largo plazo (*Anexo 56*).

10.7 Valoración del flujo de caja incremental

El flujo de caja incremental se obtiene al comparar los flujos de efectivo entre los escenarios base con estrategia y sin estrategia. Esta evaluación refleja la diferencia en resultados financieros y económicos al implementar el plan estratégico de Tenla, destacando su impacto positivo y viabilidad a largo plazo: Valor actual neto económico (VANe): **37,546,559** y Valor actual neto financiero (VANf): **36,437,552** (*Anexo 57*).

Análisis del flujo de caja incremental

El análisis del flujo de caja incremental revela que la implementación de la estrategia permite un crecimiento considerable en los flujos de caja tanto económicos como financieros a

partir de 2026. En particular, el flujo de caja económico incremental muestra un salto significativo hacia 2029, con una diferencia de 34,873,655 en comparación con el escenario sin estrategia. Esto refleja el éxito de las inversiones estratégicas realizadas en Tenla, especialmente en tecnologías avanzadas y sostenibilidad. Por otro lado, el flujo de caja financiero incremental también muestra una mejora sólida, aunque en 2025 se registra una leve disminución de 469,530. Sin embargo, a partir de 2026, los resultados mejoran significativamente, alcanzando un incremento de 35,015,925 en 2029, lo que indica una recuperación y optimización de la estructura financiera. La diferencia entre los dos escenarios subraya la efectividad del plan estratégico para mejorar la posición financiera y operativa de Tenla a largo plazo.

10.8 Conclusiones

La implementación del plan estratégico de Tenla LTD genera mejoras significativas en su desempeño financiero entre 2025 y 2029. El EBITDA aumenta del 30% al 47%, mientras que el ROA pasa de 6% a 32%, reflejando eficiencia operativa y mejor uso de activos. El ROE sube de 6% a 41%, mostrando una mayor rentabilidad para los accionistas gracias a la expansión y sostenibilidad. Las ventas B2C crecen a una tasa anual del 8%, alcanzando un ROS del 37% en 2029, confirmando el éxito del enfoque estratégico en innovación y optimización.

Conclusiones y recomendaciones

1. Objetivos del Plan

- **Crecimiento:** El análisis del mercado europeo de vehículos eléctricos de lujo, particularmente en Noruega y Alemania, confirma un alto potencial de crecimiento, respaldando el objetivo de incrementar la participación de mercado en estos segmentos clave.
- **Rentabilidad:** La optimización de procesos logísticos, el desarrollo de nuevas tecnologías y las alianzas estratégicas han permitido mejorar indicadores financieros como el EBITDA (39% en 2029), el ROE (41%) y el ROA (32%), garantizando una sólida rentabilidad.
- **Sostenibilidad:** La adopción de prácticas empresariales responsables y el cumplimiento de normativas ambientales han posicionado a Tenla como líder en movilidad sostenible, alineando sus operaciones con los objetivos de sostenibilidad.

2. Hallazgos

- **Crecimiento del Mercado Europeo:** El mercado europeo de autos eléctricos, especialmente en países líderes como Noruega y Alemania, es altamente atractivo debido al crecimiento de la demanda y la preferencia por vehículos de lujo sostenibles.
- **Estrategia de Diferenciación:** El enfoque de Tenla en innovación tecnológica, como la autonomía de baterías y sistemas de conducción autónoma, junto con su compromiso con el lujo y la sostenibilidad, ha fortalecido su posición competitiva.
- **Expansión y Eficiencia Operativa:** La expansión geográfica en mercados clave y la optimización de la cadena de suministro han sido elementos fundamentales para mejorar la eficiencia operativa y acercar la marca a los consumidores.
- **Innovación y Alianzas Estratégicas:** Las alianzas con proveedores de tecnologías avanzadas han permitido a Tenla mantenerse a la vanguardia en

el sector, consolidando su posición como referente en innovación y sostenibilidad.

- **Viabilidad Financiera:** Los flujos de caja incrementales proyectados confirman que el plan estratégico es financieramente viable, asegurando la rentabilidad y la creación de valor para los accionistas en los próximos cinco años.

Recomendaciones

1. **Inversión continua en tecnología e innovación:** Para que Tenla siga siendo competitiva en el mercado europeo de vehículos eléctricos de alta gama, se recomienda continuar invirtiendo en la innovación tecnológica.
2. **Expansión estratégica en mercados clave:** Tenla debe priorizar la expansión en mercados con una creciente demanda de vehículos eléctricos, como Noruega y otros países europeos. Esto implica una planificación cuidadosa en cuanto a la localización de centros de distribución y una optimización de la cadena de suministro.
3. **Fortalecimiento de la red de alianzas estratégicas:** Para asegurar el acceso continuo a las mejores tecnologías, Tenla debe seguir fortaleciendo sus alianzas con proveedores clave, especialmente en las áreas de baterías avanzadas, inteligencia artificial y sostenibilidad.
4. **Sostenibilidad como pilar central:** La sostenibilidad debe seguir siendo un pilar clave en la estrategia de Tenla. Se recomienda seguir implementando procesos de producción eco-amigables y reducir la dependencia de materias primas no sostenibles.
5. **Desarrollo de una estrategia de responsabilidad social corporativa:** Tenla debe continuar consolidando su imagen como líder en sostenibilidad y responsabilidad social. Esto implica no solo prácticas empresariales sostenibles, sino también iniciativas que involucren a las comunidades locales y fomenten el uso de vehículos eléctricos.

6. **Monitoreo y evaluación constante del plan:** Para asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, se recomienda implementar un sistema de monitoreo continuo que permita a Tenla evaluar el progreso de sus iniciativas en cada área.

Referencias bibliográficas

- AuraQuantic. (2024). *Top tendencias tecnológicas 2024*. <https://www.auraquantic.com/es/top-tendencias-tecnologicas/>
- Banco Mundial. (2022, 17 de noviembre). *Los vehículos eléctricos: una ganancia económica y ambiental para los países en desarrollo*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/11/17/electric-vehicles-an-economic-and-environmental-win-for-developing-countries>
- Banco Mundial. (2024). *Global Economic Prospects 2024*. <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- BBVA Research. (2024). *Global: desaceleración controlada en un entorno turbulento*. <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/global-desaceleracion-controlada-en-un-entorno-turbulento/>
- BBVA Research. (2024). *Global: Perspectivas económicas para 2024*. <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/global-las-perspectivas-economicas-para-2024/>
- Chiavenato, I. (2019). *Gestión del talento humano*. McGraw-Hill.
- Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the Resilient Supply Chain. *International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1-13.
- Deloitte. (2023). *Global Automotive Consumer Study*. <https://www.deloitte.com/es/es/Industries/automotive/perspectives/global-automotive-consumer-study.html>
- El País. (2024). *De paneles y turbinas al coche eléctrico: un mundo renovable made in China*. <https://elpais.com/economia/negocios/2024-09-03/de-paneles-y-turbinas-al-coche-electrico-un-mundo-renovable-made-in-china.html>

- El País. (2024). *El sitio de Europa en un nuevo contexto económico y político global*. <https://elpais.com/economia/negocios/2024-03-31/el-sitio-de-europa-en-un-nuevo-contexto-economico-y-politico-global.html>
- El Periódico de la Energía. (2024). Noruega ya tiene más coches eléctricos que de gasolina, concentran el 90% de las ventas. <https://elperiodicodelaenergia.com/noruega-ya-tiene-mas-coches-electricos-gasolina-concentran-90-ventas/>
- ETL Global. (2024). *Los grandes desafíos del sector legal para 2024*. <https://etl.es/blog/legal/los-grandes-desafios-del-sector-legal-para-2024/>
- EY. (2024). *Reporte global de integridad en Latinoamérica*. https://www.ey.com/es_pe/forensic-integrity-services/reportes-global-integridad-latinoamerica
- EY. (2024). *Tendencias tecnológicas: Principales oportunidades para las organizaciones*. https://www.ey.com/es_ec/consulting/tendencias-tecnologicas--principales-oportunidades-para-las-orga
- Fondo Monetario Internacional (FMI). (2024). *World Economic Outlook: April 2024*. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024>
- Fondo Monetario Internacional. (2024). Tasa de Interés Activa (%) en México a finales de 2022. Banco Mundial. Recuperado de <https://www.worldbank.org>
- Foro Coches Eléctricos. (2024). *Coches eléctricos más vendidos en Noruega*. <https://forococheselectricos.com/2024/01/coches-vendido-noruega-electricos.html>
- Foro Coches Eléctricos. (2024). Noruega está a punto de entrar en otra fase: los coches eléctricos superarán a los de gasolina en las carreteras. <https://forococheselectricos.com/2024/04/noruega-esta-a-punto-de-entrar-en-otra-fase-los-coches-electricos-superaran-a-los-gasolina-en-las-carreteras.html>
- Forsyth, P. (2004). The Cost of Capital and Capital Structure in Regulated Industries. *Utilities Policy*, 12(3), 207-219. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2004.05.003>

- Fundación SERES. (2024). *Las tendencias sociales y empresariales en 2024*. <https://www.fundacionseres.org/BlogSerres/index.php/las-tendencias-sociales-empresas-en-2024/>
- Garrigues. (2024). *Perspectivas para Latinoamérica*. https://www.garrigues.com/es_ES/noticia/perspectivas-latinoamerica-abril-2024
- Grupo Macro. (2024). *Perspectivas económicas y políticas para China en 2024*.
- Híbridos y Eléctricos. (2024). *Noruega alcanza el 80% de autos eléctricos en sus ventas de 2023*. <https://www.hibridosyelectricos.com>
- Híbridos y Eléctricos. (2024). *Ventas de eléctricos en Noruega en septiembre de 2024*. https://www.hibridosyelectricos.com/coches/ventas-electricos-noruega-septiembre-2024_76242_102.html
- ICEX España Exportación e Inversiones. (2021). *Oportunidades del sector automotriz en Alemania*. <https://www.icex.es>
- IMF. (2024). *World Economic Outlook Update*. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/07/16/world-economic-outlook-update-july-2024>
- Infobae. (2024). *Este país es ahora el primero en el mundo en tener más vehículos eléctricos que autos de gasolina*. <https://www.infobae.com/wapo/2024/09/18/este-pais-es-ahora-el-primero-en-el-mundo-en-tener-mas-vehiculos-electricos-que-autos-de-gasolina/>
- Mordor Intelligence. (2023). *Mercado alemán de vehículos eléctricos de alto rendimiento*. <https://www.mordorintelligence.com>
- Mordor Intelligence. (2023). *Descripción general del mercado 3PL automotriz de Alemania*. <https://www.mordorintelligence.com>
- International Energy Agency. (2022). *Global EV Outlook 2022*. <https://www.iea.org>
- La Vanguardia. (2024). *El origen de las cuatro grandes marcas alemanas premium: Audi, BMW, Mercedes-Benz y Porsche*.

<https://www.lavanguardia.com/motor/actualidad/20240812/9821049/origen-cuatro-grandes-marcas-alemanas-premium-audi-bmw-mercedes-benz-porsche-tsc.html>

Le Grand Continent. (2024). En Noruega circulan más coches eléctricos que de gasolina.

<https://legrandcontinent.eu/es/2024/10/11/en-noruega-circulan-mas-coches-electricos-que-de-gasolina/>

Lider Legal. (2024). *Desafíos estratégicos para los departamentos jurídicos en 2024.*

<https://liderlegal.com/desafios-estrategicos-para-los-departamentos-juridicos-en-2024/>

Merca 2.0. (2024). *¿Qué está pasando con las marcas de autos alemanas?.*

<https://www.merca20.com/que-esta-pasando-con-las-marcas-de-autos-alemanas/>

Moneda Única. (2024). *Riesgo político y social en 2024.*

<https://www.monedaunica.net/2024/04/riesgo-politico-y-social-en-2024/>

Mordor Intelligence. (2024a). *Informe sobre el mercado europeo de automóviles de lujo.*

<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/europe-luxury-car-market>

Mordor Intelligence. (2024b). *Norway electric cars market report.*

<https://www.mordorintelligence.ar/industry-reports/norway-electric-cars-market>

Motorpasión. (2024). *Noruega era el paraíso del coche eléctrico, pero la reducción de ayudas ha causado una caída en ventas.*

<https://www.motorpasion.com/futuro-movimiento/noruega-era-paraiso-coche-electrico-que-se-recortaron-ayudas-ventas-han-caido-a-nivel-1962>

Newrona. (2024). *10 tendencias tecnológicas que definirán el 2024.* <https://newrona.net/10-t>

Pacto Mundial. (2024). *Siete tendencias en sostenibilidad empresarial para 2024.*

<https://www.pactomundial.org/noticia/siete-tendencias-en-sostenibilidad-empresarial-para-2024/>

Plain Concepts. (2024). *Tendencias tecnológicas 2024.*

<https://www.plainconcepts.com/es/tendencias-tecnologicas-2024/>

- Porsche Newsroom. (2024). Resultados de ventas de Porsche 2023. <https://newsroom.porsche.com/es/2024/compania/pla-es-porsche-resultados-ventas-2023-34958.html>
- Porter, M. E. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
- Real Instituto Elcano. (2024). *La economía mundial ante 2024*. <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/la-economia-mundial-ante-2024/>
- Real Instituto Elcano. (2024). *Nueva era en la globalización: análisis de los principales resultados del índice Elcano de presencia global*. <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/nueva-era-en-la-globalizacion-analisis-de-los-principales-resultados-de-la-edicion-2024-del-indice-elcano-de-presencia-global>
- Shop4Tesla. (2024). Noruega alcanza un nuevo récord mundial: 94% de cuota de mercado para coches eléctricos. <https://www.shop4tesla.com/es/blogs/news/norwegen-erreicht-neuen-weltrekord-94-marktanteil-fur-elektroautos>
- Statista. (2023). *Tesla: cifras de ventas y producción a nivel mundial*. <https://es.statista.com/temas/9464/tesla/>
- Statista. (2024a). *Principales países productores del sector de la automoción según el número de vehículos fabricados*. <https://es.statista.com/grafico/29576/principales-paises-productores-del-sector-de-la-automocion-segun-el-numero-de-vehiculos-fabricados/>
- Statista. (2024b). *El mercado de los coches eléctricos en el mundo*. <https://es.statista.com/temas/8643/el-mercado-de-los-coches-electricos-en-el-mundo/>
- Statista. (2024c). *Países con mayor porcentaje de vehículos eléctricos respecto a las ventas de turismos nuevos*. <https://es.statista.com/grafico/22026/paises-con-mayor-porcentaje-de-vehiculos-electricos-respecto-a-las-ventas-matriculaciones-de-turismos-nuevos-en-2019/>
- Tageblatt. (2024). *¿Está preparada la industria automotriz alemana para liderar la electromovilidad?*. <https://tageblatt.com.ar/industria-automotriz-alemana-esta-realmente-preparada-liderar-electromovilidad/>

- Tageblatt. (2024). *BMW gana la carrera frente a Mercedes-Benz y Porsche en vehículos eléctricos de lujo*. <https://tageblatt.com.ar/bmw-gana-carrera-mercedes-benz-volkswagen-porsche/>
- Telefónica. (2024). *7 tendencias tecnológicas relevantes en 2024*. <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/7-tendencias-tecnologicas-relevantes-en-2024/>
- The Logistics World. (2023). *La historia de Tesla: desde sus inicios hasta la actualidad*. <https://thelogisticsworld.com/innovacion/la-historia-de-tesla-desde-sus-inicios-hasta-la-actualidad/>
- Tridens Technology. (2023). *Estadísticas de ventas de Tesla en el mundo*. <https://tridens technology.com/es/tesla-ventas-estadisticas/>
- We Are Social. (2024). *Informe Digital Global 2024*. <https://wearesocial.com/es/blog/2024/04/informe-digital-global-abril-2024/>
- WEF. (2024). *Informe sobre riesgos globales 2024*. <https://es.weforum.org/agenda/2024/01/informe-sobre-riesgos-globales-2024-los-riesgos-aumentan-pero-tambien-nuestra-capacidad-de-respuesta/>
- WeForum. (2024). *Las 10 tecnologías emergentes más importantes de 2024*. <https://es.weforum.org/agenda/2024/07/como-afectaran-al-mundo-las-10-tecnologias-emergentes-mas-importantes-de-2024/>
- WeForum. (2024). *Nuestros recursos se están agotando: la urgencia de actuar*. <https://es.weforum.org/agenda/2024/03/nuestros-recursos-se-estan-agotando-estos-graficos-muestran-la-urgencia-de-actuar/>
- World Bank. (2024). *Global Economic Prospects*. <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- Xataka. (2024). *Noruega, en la vanguardia de los coches eléctricos en Europa*. <https://www.xataka.com/movilidad/muy-probable-que-crecimiento-ventas-coches-electricos-se-frene-a-corto-plazo-muy-logico>

Anexos

Anexo 1 Componentes de la propuesta de visión

Componentes de la propuesta de visión	Análisis
Panorama de futuro	Crecimiento en el mercado europeo de autos eléctricos de alta gama
Marco competitivo	Desarrollo de tecnologías de vehículos eléctricos sostenibles en el segmento de lujo
Objetivos fundamentales	Innovación constante y enfoque en la sostenibilidad como ventaja competitiva

Anexo 2 Identificación de Oportunidades y Amenazas del Macroentorno para Tenla LTD en 2024

Factor	Principal Oportunidad	Principal Amenaza
Político	Estabilidad política en Noruega y Europa que facilita la expansión de vehículos eléctricos de lujo.	Tensiones geopolíticas entre grandes potencias, como EE.UU. y China, que afectan las cadenas de suministro.
Económico	Crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos de lujo en Noruega, impulsado por incentivos fiscales.	Desaceleración económica en Europa que podría reducir la demanda de productos de lujo.
Social	Creciente preferencia por productos sostenibles y responsabilidad social corporativa en el mercado europeo.	Expectativas sociales cada vez más exigentes que requieren mayores inversiones en sostenibilidad.
Tecnológico	Avances en tecnologías de baterías y conducción autónoma que ofrecen una ventaja competitiva.	Competencia intensa en innovación tecnológica por parte de Tesla, BMW y Porsche.
Ecológico	Regulaciones ambientales estrictas que favorecen la adopción de vehículos eléctricos.	Altos costos asociados con el cumplimiento de normativas ambientales y la transición energética.
Legal	Incentivos fiscales en Europa para vehículos eléctricos que impulsan las ventas.	Nuevas regulaciones sobre ciberseguridad y protección de datos que requieren inversiones significativas.
Global	Incremento en la demanda global de autos eléctricos debido a la transición hacia energías limpias.	Disrupciones en las cadenas de suministro globales causadas por tensiones geopolíticas y crisis energéticas.

Anexo 3 Atractivo del poder de los proveedores

Poder de negociación de los proveedores (Factores)	Escala	1	2	3	4	5	Escala	Total
Número de proveedores importantes	Escaso						Muchos	3
Disponibilidad de sustitutos para los productos de los proveedores	Bajo						Alto	3
Costo de cambio de los productos de los proveedores	Alto						Bajo	4
Contribución de los proveedores a la calidad o servicio	Alto						Bajo	4
Costo total de la industria contribuido por los proveedores	Grande						Pequeño	4
Importancia de la industria para los beneficios de los proveedores	Pequeña						Grande	3
Promedio								3.5

Anexo 4 Atractivo del poder de los clientes

Poder de negociación de los clientes (Factores)	Escala	1	2	3	4	5	Escala	Total
Número de clientes importantes	Escaso						Muchos	3
Disponibilidad de productos sustitutos	Alto						Bajo	3
Costo de cambio para los clientes	Bajo						Alto	3
Contribución de los clientes al éxito de la empresa	Pequeña						Grande	3
Capacidad de los clientes para negociar precios y servicios	Alto						Bajo	3
Importancia del producto para los clientes	Bajo						Alto	3
Promedio								3

Anexo 5 Atractivo de la disponibilidad de nuevos competidores

Amenaza de nuevos competidores (Factores)	Escala	1	2	3	4	5	Escala	Total
Número de nuevos competidores importantes	Escaso						Muchos	2
Economía de escala	Pequeña						Grande	5
Acceso a canales de distribución	Amplio						Restringido	2
Políticas gubernamentales	Muchos						Poco	2
Promedio								2.5

Anexo 6 Amenaza de productos o servicios sustitutos

Amenaza de productos o servicios sustitutos (Factores)	Escala	1	2	3	4	5	Escala	Total
Disponibilidad de sustitutos cercanos	Importante						Escasa	1
Precio relativo entre el producto sustituto y lo ofrecido	Alto						Bajo	2
Nivel percibido de diferenciación del producto	Alto						Bajo	1
Costos de cambio para el cliente	Bajo						Alto	2

Promedio	1.5
-----------------	------------

Anexo 7 Atractivo de la rivalidad de competidores

Rivalidad entre competidores (Factores)	Escala	1	2	3	4	5	Escala	Total
Número de competidores importantes	Importante						Bajo	2
Crecimiento relativo de la industria	Lento						Rápido	5
Costo fijo de almacenamiento	Alto						Bajo	3
Características del producto	Mucho						Poco	4
Diversidad de competidores	Alto						Bajo	2
Intereses estratégicos	Alto						Bajo	4
Promedio								3.33

Anexo 8 Matriz de evaluación de factores externos EFE

Factores externos	Peso	Calificación	Calificación ponderada
Oportunidades			
Crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos de lujo	0.05	3	0.15
Incentivos gubernamentales en países europeos	0.04	3	0.12
Avances tecnológicos en baterías de larga duración	0.02	2	0.04
Preferencia por vehículos sostenibles y ecológicos	0.02	3	0.06
Aumento de la infraestructura de carga eléctrica	0.04	3	0.12
Alianzas estratégicas con proveedores de tecnología avanzada	0.02	3	0.06
Reducción de costos de producción en energía renovable	0.03	2	0.06
Apoyo a la movilidad eléctrica	0.04	3	0.12
Creciente presión regulatoria para reducir emisiones	0.03	3	0.09
Apoyo de organismos internacionales para la sostenibilidad	0.04	3	0.12
Alta valoración de productos innovadores por los consumidores	0.03	3	0.09
Bajo costo de mantenimiento de vehículos eléctricos	0.04	3	0.12
Expansión de la red de distribución en mercados clave	0.03	3	0.09
Mayor acceso a financiamiento para proyectos sostenibles	0.04	3	0.12
Incentivos fiscales para la movilidad eléctrica	0.04	3	0.12
Amenazas			
Escasez de materiales clave como litio y cobalto	0.02	2	0.04
Aumento de la competencia en vehículos eléctricos de lujo	0.02	2	0.04
Restricciones comerciales entre China y Europa	0.04	2	0.08
Dependencia de proveedores específicos de baterías	0.02	2	0.04
Desaceleración del crecimiento en el mercado europeo	0.04	2	0.08
Falta de infraestructura en países en desarrollo	0.04	2	0.08
Dependencia de tecnologías de conducción autónoma	0.03	2	0.06
Costes altos de desarrollo de nuevas tecnologías	0.04	2	0.08
Aumento de los costos de materias primas	0.02	2	0.04
Fuerte posicionamiento de Tesla y BMW en el mercado	0.04	3	0.12
Saturación del mercado de vehículos eléctricos	0.03	2	0.06
Dependencia del consumidor en incentivos fiscales	0.03	2	0.06
Riesgos de ciberseguridad y robo de datos en autos conectados	0.04	2	0.08

Posible interrupción en cadenas de suministro global	0.05	2	0.10
Competencia en innovación tecnológica	0.03	2	0.06
Total	1.00		2.50

Anexo 9 Business Model Canvas de Tenla TLD

<p>Socios Clave</p> <p>Gobierno y entidades públicas.</p> <p>Organismos Pro Sostenibilidad</p> <p>Proveedores (baterías, chips y software)</p> <p>Bancos y Fondos de Inversión</p>	<p>Actividades clave</p> <p>Investigación y Desarrollo</p> <p>Producción y Distribución</p> <p>Marketing y Ventas</p> <p>Relación estratégica con</p> <p>Servicio Post-Venta y mantenimiento.</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Sostenibilidad y Eficiencia</p> <p>Innovación</p> <p>Tecnología</p>	<p>Relaciones con clientes</p> <p>Omnicanalidad presencial y digital.</p> <p>Servicio Técnico y Post Venta especializado</p> <p>Promoción y eventos</p>	<p>Segmentos de cliente</p> <p>Cliente con conciencia ambiental</p> <p>Cliente que busque tecnología e innovación en diseño</p> <p>Cliente que busque ahorro en combustible</p>
<p>Recursos clave</p> <p>Know how y Marca</p> <p>Materias Primas</p> <p>Talento Humano</p> <p>I+D</p>		<p>Canales</p> <p>Web y canales digitales.</p> <p>Concesionarios</p> <p>Ferías automotrices, eventos tecnológicos y de sostenibilidad.</p>		
<p>Estructura de costes</p> <p>Investigación y Desarrollo</p> <p>Publicidad y marketing</p> <p>Costos de Producción</p>		<p>Estructura de Ingresos</p> <p>Venta de Vehículos Eléctricos.</p> <p>Servicios de mantenimiento y postventa</p> <p>Venta de repuestos exclusivos.</p> <p>Venta de Vehículos usados</p>		

Anexo 10 Cadena de valor de Tenla TLD



Anexo 11 Análisis VRIO

Recurso			Organización alineada con recursos	
Valioso	Raro	Difícil de imitar		
X				Desventaja competitiva
✓	X			Igualdad competitiva
✓	✓	X		Ventaja competitiva temporal
✓	✓	✓	X	Ventaja competitiva por explorar
✓	✓	✓	✓	Ventaja competitiva sostenible

Anexo 12 Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI)

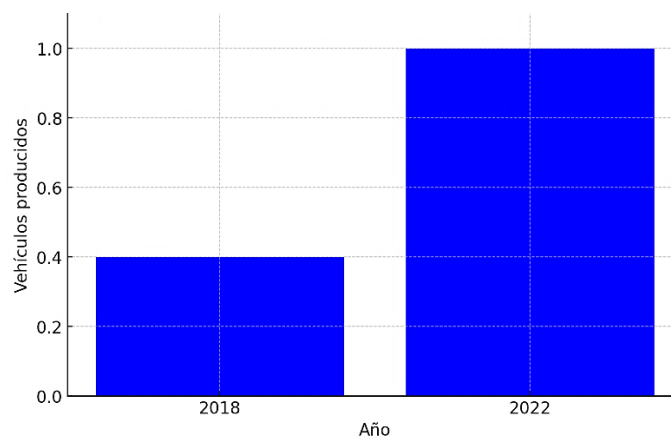
Factores internos	Peso	Calificación	Calificación ponderada
Fortalezas			
Innovación tecnológica avanzada en vehículos eléctricos	0.05	4	0.20
Alta inversión en I+D	0.05	4	0.20
Red de infraestructura de carga propia	0.04	3	0.12
Marca sólida y reconocida	0.05	4	0.20
Capacidad para atraer y retener talento	0.04	4	0.16
Fuerte compromiso con la sostenibilidad	0.02	5	0.10
Alianzas estratégicas con proveedores clave	0.04	3	0.12
Proceso de producción eficiente	0.01	4	0.04
Experiencia en otros mercados internacionales	0.04	3	0.12
Diversificación de ingresos (venta de vehículos usados, repuestos)	0.03	4	0.12
Posicionamiento fuerte en el mercado europeo	0.04	4	0.16
Amplia red de canales de distribución digital y presencial	0.02	3	0.06
Capacidades de marketing digital avanzadas	0.01	4	0.04
Enfoque centrado en la mejora continua	0.05	4	0.20
Alta fidelidad de clientes	0.03	4	0.12
Debilidades			
Alta dependencia de materias primas clave como litio	0.05	2	0.10
Falta de presencia fuerte en mercados emergentes	0.04	2	0.08
Costos elevados de producción de vehículos de lujo	0.01	2	0.02
Alta dependencia en incentivos fiscales para sostener la demanda	0.01	2	0.02
Capacidad limitada para escalabilidad rápida	0.04	2	0.08
Complejidad en la gestión de la cadena de suministro	0.03	3	0.09
Dependencia de tecnologías específicas que aún no son dominantes	0.03	2	0.06
Fuerte competencia con jugadores ya establecidos (Tesla, BMW)	0.04	3	0.12
Riesgo de ciberseguridad en los vehículos conectados	0.03	2	0.06
Dificultad para ingresar a mercados como China	0.04	2	0.08
Baja capacidad de fabricación local en nuevos mercados	0.04	2	0.08
Desafíos en la personalización masiva de productos	0.03	2	0.06
Limitada capacidad de innovación rápida en vehículos autónomos	0.01	2	0.02
Alto costo en adquisición de tecnología de vanguardia	0.01	3	0.03
Bajos márgenes en la venta de algunos modelos de autos	0.03	2	0.06
Total	1.00		2.80

Anexo 13 Posicionamiento de la industria automotriz alemana

Fabricante	Origen del fabricante	Vendidos 2020	En cartera
Volkswagen	Alemania	46.193	18
Renault	Francia (grupo Renault Nissan)	31.477	47
Tesla	Estados Unidos	16.694	7
Elegante	Alemania (grupo Daimler)	16.035	4
Hyundai	Corea del Sur	15,941	6
BMW	Alemania	8.700	3
Audi	Alemania (grupo VW)	8,356	8
Opel	Alemania (grupo PSA)	6,963	82
Kia	Corea del Sur (grupo Hyundai)	5,909	18
Skoda	Chequia (grupo VW)	4.751	8
Mercedes-Benz	Alemania (grupo Daimler)	4.494	17
Mini	Alemania (grupo BMW)	4.365	2
Nissan	Japón (grupo Renault Nissan)	4.050	4
Peugeot	Francia (grupo PSA)	4.008	79
Mazda	Japón	3.782	2
Porsche	Alemania (grupo VW)	3.203	-
Asiento	España (grupo VW)	2.149	5
Jaguar	Reino Unido (grupo Tata)	1.341	4
Honda	Japón (grupo Honda)	1.135	2
Estrella polar	Suecia (grupo Volvo)	1.015	2

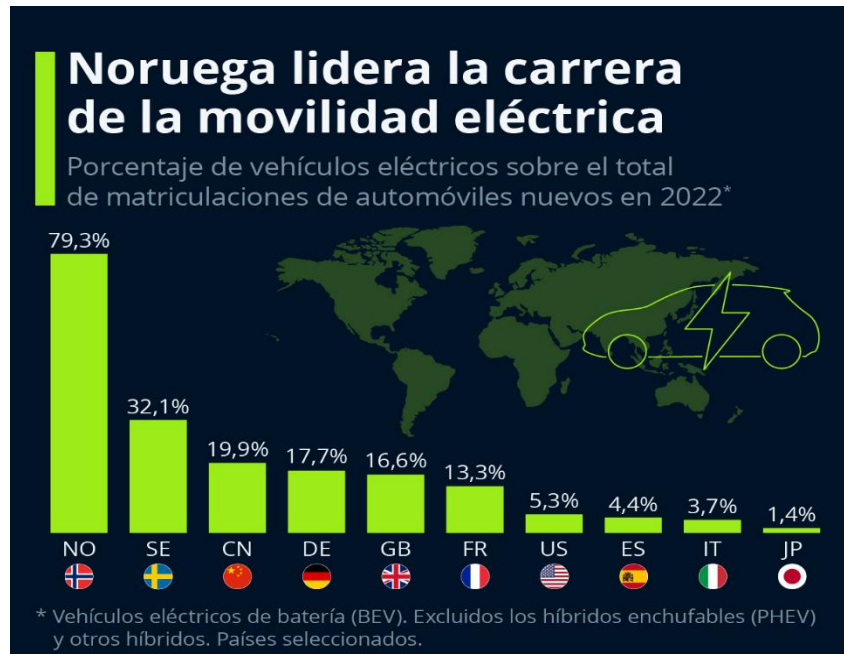
Fuente: ICEX (2021).

Anexo 14 Cantidad de autos producidos por año en los últimos 5 años



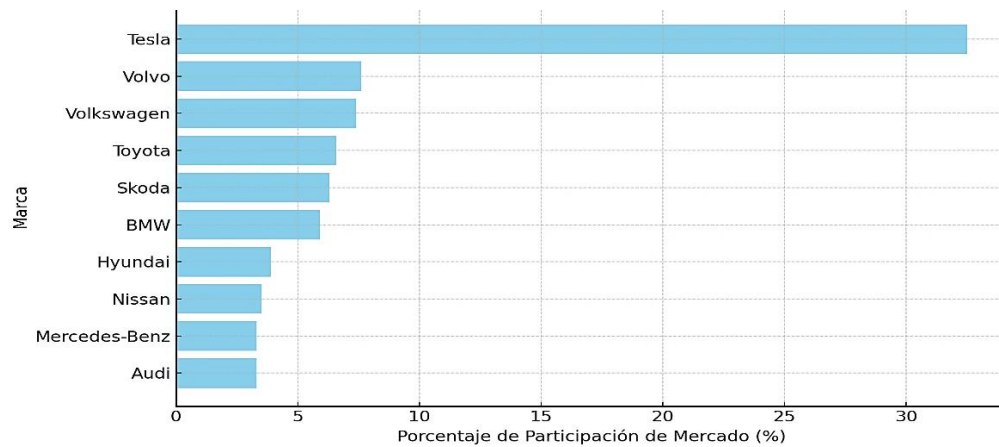
Fuente: Mordor Intelligence (2023).

Anexo 15 Consumo de autos eléctricos de alta gama en Noruega



Fuente: Statista (2024b).

Anexo 16 Ventas del segmento de lujo, setiembre 2023



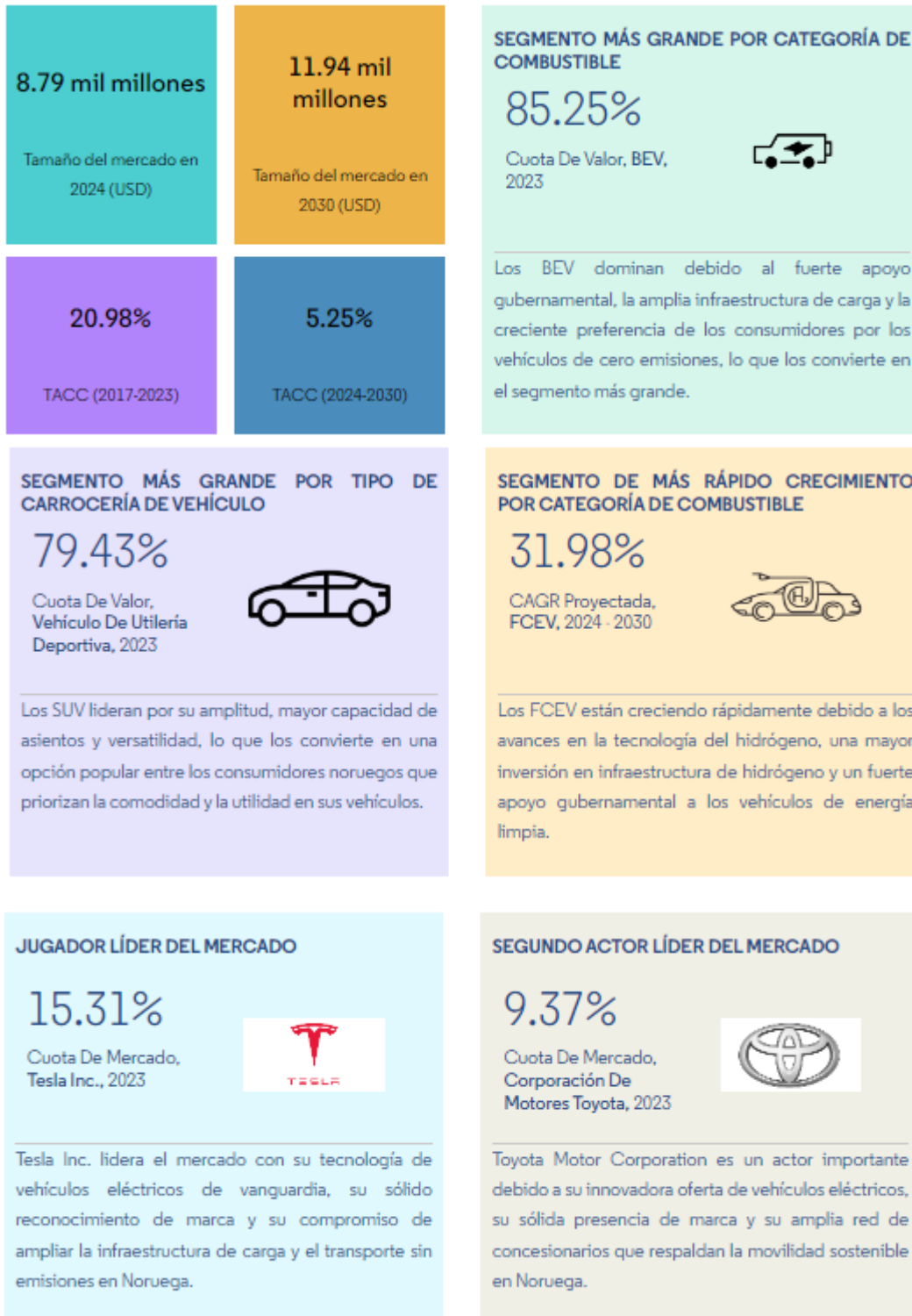
Fuente: Híbridos y Eléctricos (2024).

Anexo 17 *Tamaño del mercado noruego*



Fuente: Mordor Intelligence (2023).

Anexo 18 Análisis del mercado noruego



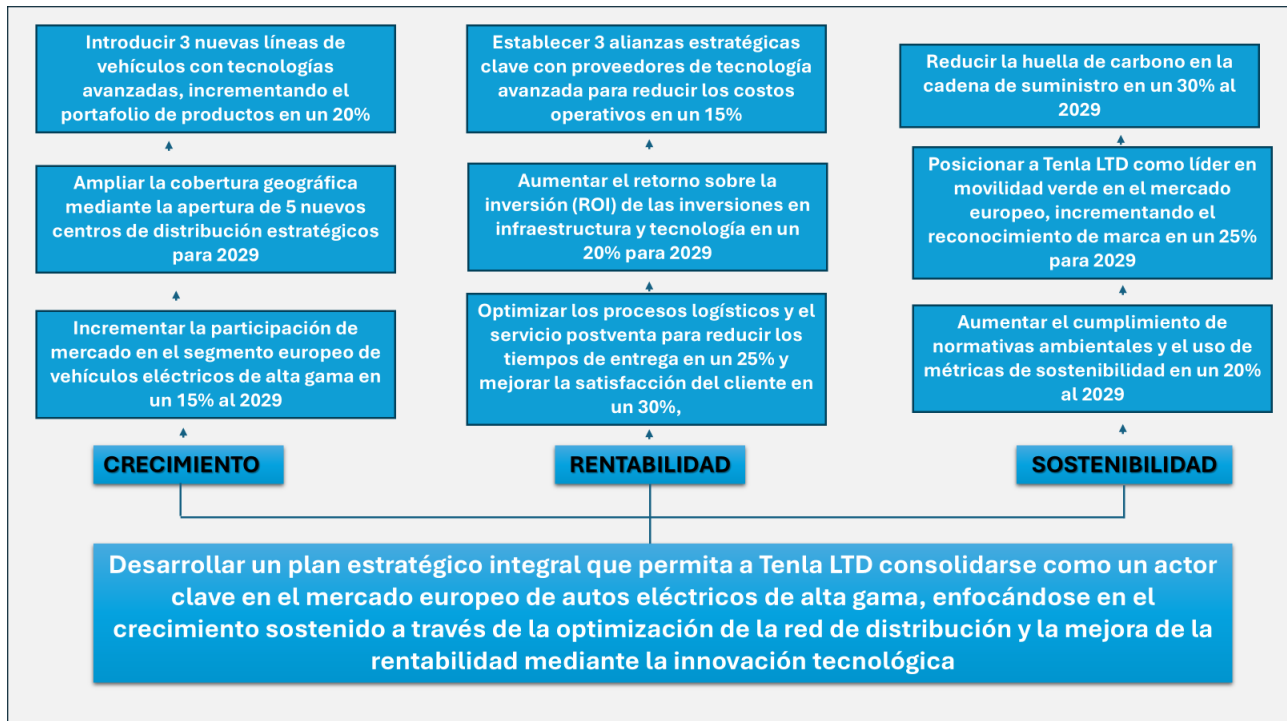
Fuente: Mordor Intelligence (2023).

Anexo 19 Evolución del mercado noruego

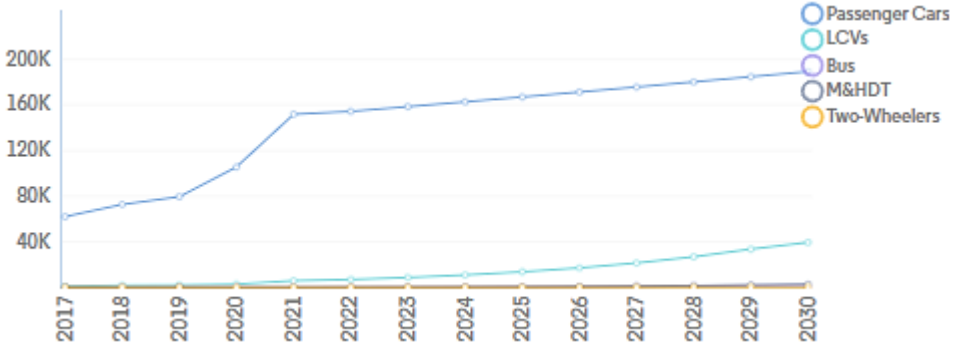


Fuente: Mordor Intelligence (2023).

Anexo 20 Objetivos estratégicos












Anexo 21 Tasa de penetración del mercado de vehículos eléctricos en Noruega

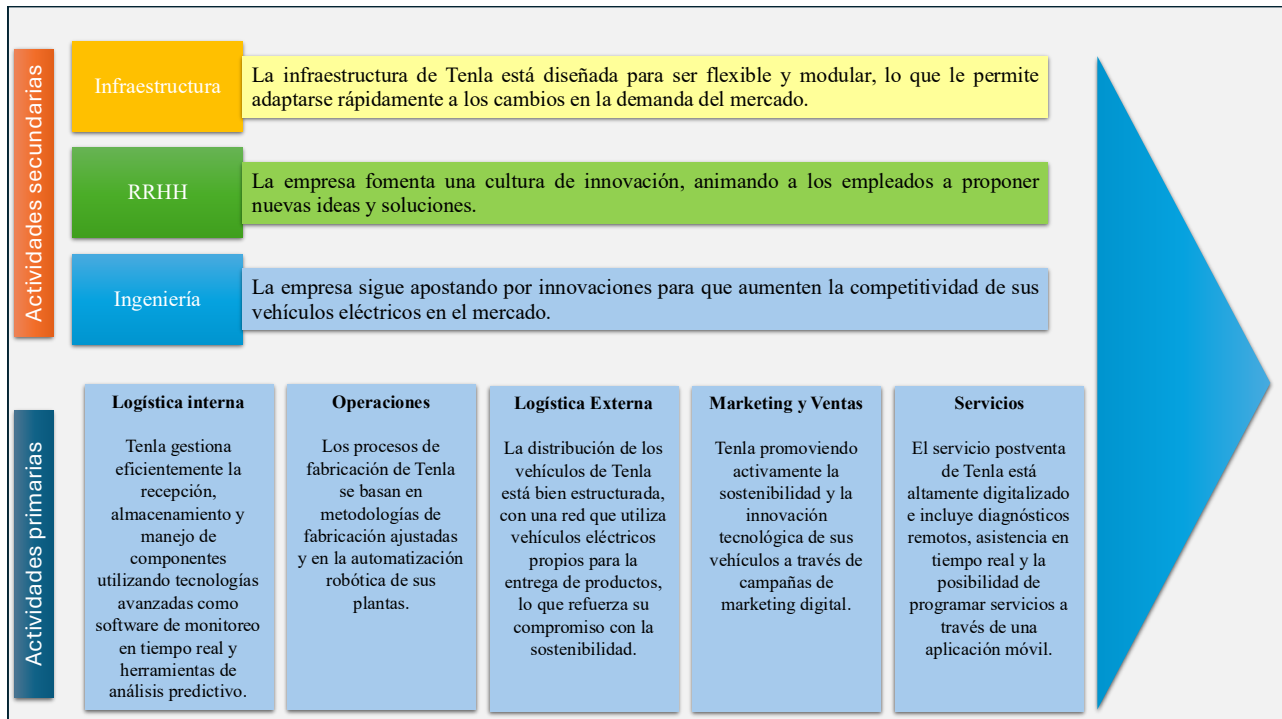


Fuente: Mordor Intelligence (2023).

Anexo 22 Modelo de negocio propuesto 2024-2029 (Lujo, innovación y sostenibilidad)

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con los clientes	Segmentos de clientes
<p>Gobiernos y entidades públicas</p> <p>Organismos pro-sostenibilidad</p> <p>Proveedores de tecnología avanzada</p> <p>Bancos o fondos de inversión</p> 	<p>Investigación y desarrollo (I+D) para la creación de nuevas tecnologías,</p> <p>Producción y distribución eficiente de sus vehículos eléctricos</p> <p>Ejecución de estrategias de marketing y ventas</p> <p>Relación con proveedores estratégicos</p> <p>Servicio postventa</p> 	<p>Sostenibilidad</p> <p>Eficiencia energética</p> <p>Innovación tecnológica.</p> <p>Lujo y confort</p> 	<p>Estrategia omnicanal</p> <p>Atención presencial con los servicios digitales.</p> <p>Servicio postventa</p> <p>Promoción a través de eventos exclusivos</p> 	<p>Consumidores con alta conciencia ambiental</p> <p>Aquellos que valoran la innovación tecnológica y el diseño de vanguardia</p> <p>Clientes interesados en la eficiencia y ahorro de combustible</p> 
	<p>Recursos clave</p> <p>know-how</p> <p>La marca</p> <p>El acceso a materias primas</p> <p>Talento humano</p> <p>Capacidad de innovación tecnológica a través del departamento de I+D</p> 		<p>Canales</p> <p>Canales digitales y físicos.</p> <p>marketing digital</p> <p>Sitio web y redes sociales</p> <p>Concesionarios y ferias tecnológicas</p> <p>Eventos automotrices y tecnológicos</p> 	
<p>Estructura de costos</p> <p>Gastos en investigación y desarrollo</p> <p>Publicidad y marketing</p> <p>Costos de producción (materias primas y la fabricación de vehículos)</p> 			<p>Estructura de ingresos</p> <p>Venta de vehículos eléctricos</p> <p>Servicios de mantenimiento y postventa</p> <p>Venta de repuestos exclusivos</p> <p>Comercialización de vehículos usados</p> 	

Anexo 23 Cadena de valor de Tenla TLD



Anexo 24 Matriz FODA cruzada

	Fortalezas	Debilidades
	1. Innovación tecnológica avanzada en vehículos eléctricos.	1. Alta dependencia de materias primas clave como litio.
	2. Fuerte compromiso con la sostenibilidad.	2. Falta de presencia fuerte en mercados emergentes.
	3. Red de infraestructura de carga propia.	3. Costos elevados de producción de vehículos de lujo.
	4. Marca sólida y reconocida en el mercado de alta gama.	4. Alta dependencia de incentivos fiscales para sostener la demanda.
	5. Alianzas estratégicas con proveedores clave.	5. Complejidad en la gestión de la cadena de suministro.
Oportunidades	Estrategias para explotar (FO)	Estrategias para buscar (DO)
1. Crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos de alta gama.	FO1. Aprovechar la fuerte demanda para promover los vehículos eléctricos sostenibles y tecnológicamente avanzados de Tenla.	HACER1. Aprovechar la creciente demanda global para fortalecer la presencia en mercados emergentes y reducir la dependencia de incentivos fiscales.
2. Incentivos gubernamentales en países europeos.	FO2. Aprovechar los incentivos europeos para acelerar la producción y expandir la infraestructura de carga propia.	DO2. Utilizar los incentivos gubernamentales para mitigar los altos costos de producción y expandir la presencia en mercados clave.
3. Avances tecnológicos en baterías y autonomía.	FO3. Invierta en la investigación de baterías de larga duración para mantenerse a la vanguardia de la tecnología.	HACER3. Mejorar la cadena de suministro mediante alianzas estratégicas para reducir la dependencia de materias primas clave.
4. Aumento de la infraestructura de carga eléctrica en Europa.	FO4. Expandir la red de carga propia aprovechando las nuevas infraestructuras europeas para fortalecer la marca en el mercado.	HACER4. Utilizar la expansión de la infraestructura de carga para reducir los costos de operación a largo plazo y aumentar la competitividad.
Amenazas	Estrategias para reducir amenazas (FA)	Estrategias para defender (DA)
1. Creciente competencia en vehículos eléctricos de lujo (Tesla, BMW, Audi).	FA1. Fortalecer la propuesta de valor mediante la innovación tecnológica y un enfoque en sostenibilidad para diferenciarse de la competencia.	DA1. Crear alianzas estratégicas con nuevos proveedores y asegurar contratos a largo plazo para enfrentar la creciente competencia.
2. Aumento de los costos de materias primas (litio, cobalto).	FA2. Invertir en el desarrollo de tecnologías que reducen la dependencia de las materias primas más costosas.	DA2. Desarrollar tecnologías de reciclaje y reutilización de materiales para reducir la dependencia de materias primas.
3. Normativas medioambientales más estrictas.	FA3. Aprovechar la ventaja de la sostenibilidad y ajustarse proactivamente a las normativas más exigentes para obtener una ventaja competitiva.	DA3. Desarrollar procesos de producción más eficientes energéticamente para reducir costos y cumplir con las regulaciones.
4. Cambios en las preferencias del consumidor.	FA4. Reforzar la presencia de Tenla en la mente del consumidor mediante campañas que promuevan la sostenibilidad y la tecnología avanzada.	DA4. Ampliar la oferta de productos hacia vehículos más accesibles sin sacrificar tecnología y sostenibilidad.

Anexo 25 Evaluación de la Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)

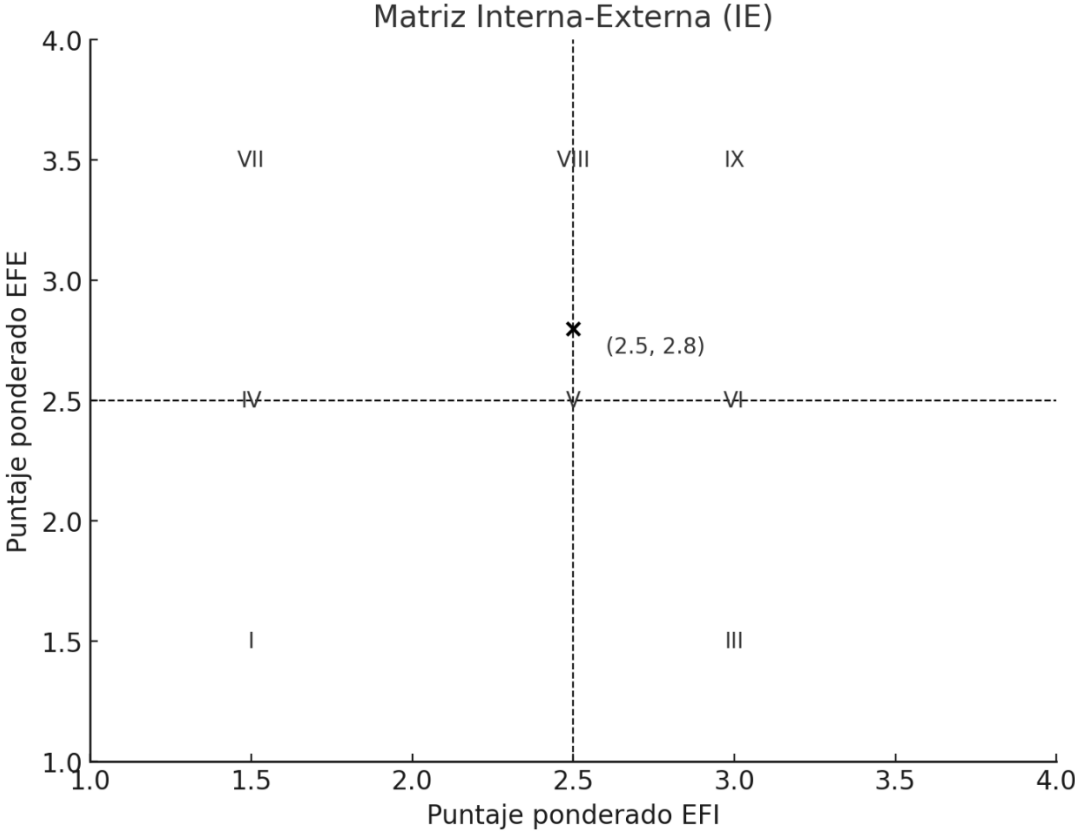
Fortaleza Financiera FF	Puntos
Capacidad de inversión en I+D	6
Rentabilidad operativa alta	5
Flujo de caja positivo	6
Acceso a fuentes de financiamiento	7
Promedio	6.00
Fuerza de la Industria FI	
Crecimiento de la demanda de autos eléctricos	6
Nivel de competencia en la industria	4
Capacidad de absorción tecnológica	5
Atractivo para nuevos competidores	6
Promedio	5.25
Ventaja Competitiva VC	
Innovación tecnológica avanzada	7
Reconocimiento de marca	6
Infraestructura de carga propia	5
Alianzas estratégicas con proveedores	6
Promedio	6.00
Estabilidad del Entorno EE	
Normativas medioambientales estrictas	3
Fluctuación en el precio de materias primas.	4
Cambios en las preferencias del consumidor	5
Políticas gubernamentales de incentivos	6
Promedio	4,50

Cálculo de coordenadas

$$\text{Eje X: } (FI + VC) \div 2 = (5,25 + 6,00) \div 2 = 5,63$$

$$\text{Eje Y: } (FF + EE) \div 2 = (6,00 + 4,50) \div 2 = 5,25$$

Anexo 26 Matriz Interna-Externa IE



Anexo 27 Matriz cuantitativa de la planificación estratégica MCPE

Nº	Factores externos clave	Peso	Estrategias alternativas	Penetración de mercado	Desarrollo de producto	Desarrollo de mercado
1	Crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos de lujo	15%	Puntuación (1-4)	0,7	0,6	0,8
2	Incentivos gubernamentales en Europa	10%	Puntuación (1-4)	0,5	0,4	0,7
3	Avances tecnológicos en baterías y autonomía	10%	Puntuación (1-4)	0,6	0,7	0,5
4	Infraestructura de carga eléctrica en expansión	10%	Puntuación (1-4)	0,5	0,4	0,6
5	Competencia de Tesla y BMW en el mercado	10%	Puntuación (1-4)	0,4	0,3	0,5
Subtotal				0,305	0,270	0,350
Nº	Factores internos clave	Peso	Estrategias alternativas	Penetración de mercado	Desarrollo de producto	Desarrollo de mercado
1	Innovación tecnológica avanzada en vehículos eléctricos.	10%	Puntuación (1-4)	0,8	0,9	0,7
2	Fuerte compromiso con la sostenibilidad	10%	Puntuación (1-4)	0,7	0,6	0,8
3	Red de infraestructura propia	10%	Puntuación (1-4)	0,6	0,5	0,7
4	Alianzas estratégicas con proveedores clave	10%	Puntuación (1-4)	0,5	0,6	0,7
5	Dependencia de materias primas como el litio	5%	Puntuación (1-4)	0,2	0,3	0,4
Subtotal				0,270	0,275	0,310
Total				0,310	0,545	0,660

Anexo 28 *Matriz de Relación de Objetivos y Estrategias de Tenla LTD*

Objetivos	Estrategias
Crecimiento	
1. Análisis exhaustivo del mercado	- Penetración de mercado
2. Desarrollo e implementación de expansión geográfica	- Desarrollo de mercado
	- Desarrollo de producto
Rentabilidad	
3. Fortalecer la red de distribución y servicio postventa	-Optimización de procesos logísticos
4. Establecer alianzas estratégicas	- Diversificación relacionada
	- Integración hacia adelante
Sostenibilidad	
5. Fomentar la innovación continua en productos y servicios	- Desarrollo de producto
6. Garantizar la sostenibilidad y cumplimiento normativo	- Implementación de prácticas sostenibles

Anexo 29 Mapa Estratégico de Tenla LTD

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Iniciativas Clave	Indicadores de Éxito
Financiera	Maximizar la rentabilidad y asegurar un crecimiento sostenible a largo plazo.	-Optimización de la cadena de suministro. -Aprovechamiento de incentivos fiscales en mercados clave como Noruega y Alemania.	-Margen de beneficio neto. -Crecimiento en ventas anuales.
Clientes	Posicionarse como marca premium y diferenciada por la sostenibilidad e innovación.	-Personalización de vehículos según las preferencias del cliente. -Ampliación de la red de estaciones de carga.	-Índice de satisfacción del cliente. -Participación de mercado en vehículos eléctricos de lujo.
Procesos internos	Mejorar la eficiencia en la producción y la logística	-Implementación de tecnologías avanzadas como automatización robótica y análisis predictivo. -Alianzas estratégicas con proveedores tecnológicos clave.	-Reducción de costos operativos. -Optimización de inventarios y reducción de tiempos de entrega.
Innovación y sostenibilidad	Incrementar la inversión en I+D y desarrollar productos más sostenibles y eficientes.	-Desarrollo de nuevas baterías con mayor autonomía y eficiencia. -Implementación de prácticas de economía circular y uso de energías renovables en la producción.	-Patentes registradas y productos innovadores lanzados al mercado. -Reducción de huellas de carbono.
Talento y cultura	Atraer y retener talento especializado en innovación tecnológica y sostenibilidad.	-Programas de formación continua para empleados en tecnologías emergentes. -Colaboración con universidades e instituciones de investigación.	-Índice de retención de talento. -Cantidad de colaboraciones con universidades e instituciones de investigación.

Anexo 30 *Objetivos del Plan de Marketing*

Objetivos	Descripción	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Aumentar las ventas de vehículos eléctricos de alta gama.	Crecimiento en unidades vendidas en Noruega y Alemania	4.000	4.500	5.000	5.500	6.000	6.500
Incrementar participación en el mercado de vehículos eléctricos	Aumento del porcentaje de participación en el mercado noruego	12%	13,5%	15%	16,5%	18%	20%
Expansión de la infraestructura de carga	Número de estaciones de carga instaladas por Tenla en Europa	100	150	200	250	300	350
Aumentar la cuota de mercado en vehículos sostenibles de lujo	Incremento de ventas en el segmento de lujo (modelos premium)	1.200	1.500	1.800	2.100	2.500	3.000
Mejorar el reconocimiento de marca en Europa	Inversión en campañas de marketing y publicidad.	2 millones de dólares	2,5 millones de dólares	3 millones de dólares	3,5 millones de dólares	4 millones de dólares	4,5 millones de dólares
Aumentar la satisfacción del cliente a través de la innovación tecnológica	Incrementar el NPS (Net Promoter Score)	68	70	72	74	76	78
Incrementar los ingresos por servicios postventa y mantenimiento	Crecimiento en ingresos por servicios postventa	1 millón de dólares	1,2 millones de dólares	1,5 millones de dólares	1,8 millones de dólares	2,1 millones de dólares	2,5 millones de dólares
Aumentar la fidelidad del cliente	Incremento de programas de fidelización y servicios personalizados	20%	22%	24%	26%	28%	30%

Anexo 31 Estrategias de Marketing y ventas

Objetivo	Estrategia
Aumentar las ventas de vehículos eléctricos de alta gama.	<ul style="list-style-type: none"> • Lanzar campañas de marketing digital dirigidas a clientes con alta conciencia ambiental y enfoque en la sostenibilidad. • Implementar promociones y eventos especiales en ferias de automóviles y sostenibilidad para presentar nuevos modelos. • Introducir un programa de incentivos para concesionarios para mejorar la conversión de ventas en modelos premium.
Incrementar participación en el mercado de vehículos eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar alianzas estratégicas con distribuidores en mercados clave, especialmente en Noruega y Alemania. • Crear campañas de concienciación sobre los beneficios de los vehículos eléctricos de alta gama, destacando la innovación tecnológica y la sostenibilidad. • Implementar modelos financieros flexibles para los clientes, como leasing y financiamiento a tasas preferenciales.
Expansión de la infraestructura de carga	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar con gobiernos locales para aumentar la cantidad de estaciones de carga en zonas estratégicas. • Promover la infraestructura de carga de Tenla mediante campañas de concienciación y convenios con hoteles, centros comerciales y estaciones de servicio. • Invertir en la instalación de estaciones de carga rápida en puntos clave, facilitando la experiencia del usuario.
Aumentar la cuota de mercado en vehículos sostenibles de lujo	<ul style="list-style-type: none"> • Destacar la exclusividad y lujo de los modelos eléctricos en campañas publicitarias enfocadas en consumidores de alto poder adquisitivo. • Desarrollar colaboraciones con influenciadores y embajadores de marca que promuevan vehículos sostenibles de lujo. • Ofrecer experiencias de manejo exclusivas a potenciales compradores, destacando el confort y la tecnología de los vehículos Tenla.
Mejorar el reconocimiento de marca en Europa	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la inversión en campañas de marketing digital y tradicional, enfocadas en el segmento de lujo y sostenibilidad. • Participar innovación preventiva en eventos y exposiciones sobre tecnología y sostenibilidad automotriz en Europa. • Desarrollar una identidad visual consistente en todos los puntos de contacto con el cliente, desde redes sociales hasta concesionarios.
Aumentar la satisfacción del cliente a través de la innovación tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar mejoras continuas en los sistemas de entretenimiento y asistencia al conductor basadas en las retroalimentaciones de los clientes. • Establecer un equipo dedicado de atención al cliente postventa para resolver problemas rápidamente y mejorar la experiencia del usuario. • Crear una plataforma digital donde los clientes puedan personalizar sus vehículos antes de la compra, aumentando su satisfacción.
Incrementar los ingresos por servicios postventa y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer paquetes de mantenimiento preventivo con descuentos para los propietarios de vehículos eléctricos de Tenla. • Desarrollar un sistema de diagnóstico remoto que permita identificar problemas en los vehículos y ofrecer soluciones rápidas. • Implementar un sistema de alertas para recordar a los clientes sobre el periódico de mantenimiento de sus vehículos, fomentando la recurrencia.
Aumentar la fidelidad del cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir un programa de fidelización donde los clientes acumulan puntos por cada servicio o compra realizada, que puedan canjear por accesorios o descuentos en nuevos modelos. • Crear eventos exclusivos para clientes leales, como pruebas de nuevos modelos y tours por las fábricas.

Anexo 32 Estrategias de Marketing y ventas

Estrategias	Actividades	Indicadores
Innovación en Tecnología y Desarrollo de Nuevos Modelos	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un equipo de I+D especializado en la innovación de baterías de mayor autonomía y sistemas de carga rápida. • Realizar pruebas de nuevos prototipos y optimizar las características tecnológicas de los vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mejora en la autonomía de baterías. - Número de prototipos desarrollados y probados anualmente.
Campañas de Marketing Digital y Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar campañas publicitarias centradas en la sostenibilidad, destacando el uso de materiales reciclados y la reducción de CO2 en los vehículos. • Crear contenido digital interactivo para educar a los consumidores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tasa de conversión de las campañas de marketing. - Número de interacciones en contenido digital educativo.
Expansión de la Red de Distribución y Penetración en Mercados Emergentes	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar nuevas regiones para la apertura de concesionarios. • Establecer alianzas con socios logísticos locales para mejorar la distribución en mercados emergentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de nuevos concesionarios abiertos por año. - Tiempo promedio de entrega en nuevas regiones.
Fidelización y Retención de Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un programa de recompensas para clientes leales, ofreciendo descuentos en servicios de mantenimiento. • Implementar encuestas de satisfacción del cliente para recopilar comentarios y mejorar la experiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tasa de retención de clientes. - Resultados de las encuestas de satisfacción del cliente.
Optimización de la Cadena de Suministro para Reducir Costos	<ul style="list-style-type: none"> • Automatizar el seguimiento de inventarios y pedidos mediante software avanzado de gestión de la cadena de suministro. • Implementar acuerdos a largo plazo con proveedores estratégicos para asegurar la continuidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción del costo de gestión de inventarios. - Porcentaje de cumplimiento de pedidos a tiempo.
Organización de Eventos de Prueba de Manejo en Ciudades Clave	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar y ejecutar eventos en ciudades principales para promover los nuevos modelos eléctricos de alta gama. • Coordinar con concesionarios para ofrecer pruebas de manejo y consultas en tiempo real. 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de eventos realizados por año. - Tasa de conversión de participantes en ventas.
Monitoreo y Evaluación de la Competencia en el Mercado de Vehículos Eléctricos de Lujo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estudios de mercado periódicos para evaluar el rendimiento de competidores como Tesla y BMW. • Adaptar las estrategias de marketing y ventas en función de las tendencias y actividades de la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de estudios de mercado realizados. - Número de ajustes en estrategias basados en análisis de competencia.
Establecer Objetivos SMART para Ventas y Satisfacción del Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer objetivos mensurables y alcanzables para aumentar las ventas en mercados clave. • Monitorear de forma continua los indicadores clave de rendimiento (KPIs) para ajustar las estrategias en tiempo real. 	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de cumplimiento de los objetivos de ventas. - Número de KPIs monitoreados y ajustados.
Monitoreo de Redes Sociales y Opiniones de Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar herramientas para el análisis de redes sociales. • Establecer un equipo dedicado a analizar reseñas en línea y gestionar la respuesta de la marca ante comentarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tasa de respuesta a comentarios en redes sociales. - Sentimiento general de las reseñas en línea.

Anexo 33 Segmentación

Tipos de segmentación	Variables	Descripción
Segmentación por demografía	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 25-34 años: Profesionales jóvenes que buscan vehículos eléctricos con tecnología avanzada y sostenibilidad. • 35-50 años: Ejecutivos y familias con ingresos altos que valoran el lujo.
	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres: Interesados en autos de lujo con alto rendimiento y diseño innovador. • Mujeres: Valoran la sostenibilidad y la conectividad en vehículos
	Nivel Socioeconómico NSE	<ul style="list-style-type: none"> • A/B: Consumidores con altos ingresos, educados y dispuestos a pagar por calidad, diseño y tecnología avanzada. • C+: Buscan un equilibrio entre precio, calidad y sostenibilidad
Segmentación por psicología	Estilos de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnológicos: Amantes de la innovación, interesados en autos con funciones avanzadas. • Sostenibles: Priorizar marcas comprometidas con el medio ambiente y soluciones ecológicas.
	Intereses	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología: Interesados en vehículos con la última conectividad y sistemas avanzados de asistencia. • Sostenibilidad: Buscan vehículos eléctricos que reduzcan su huella de carbono.
	Valores	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación: Buscan empresas que invierten en I+D para mantenerse a la vanguardia en el sector automotriz. • Calidad: Valoran el rendimiento superior y la confiabilidad de los productos.
Segmentación por comportamiento	Patrones de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Conductores frecuentes: Usuarios que recorren largas distancias y valoran la autonomía de la batería. • Conductores ocasionales: Usan el vehículo para desplazamientos urbanos básicos
	Sensibilidad al precio	<ul style="list-style-type: none"> • Dispuestos a pagar más: Valoran la exclusividad, el lujo y la tecnología avanzada en los vehículos. • Sensibles al precio: Buscan la mejor relación calidad-precio en el segmento premium.

Anexo 34 Marketing Mix

Producto	Precio	Plaza	Promoción	Personas
Desarrollo de vehículos eléctricos de alta gama con tecnología avanzada, autonomía extendida y sostenibilidad.	Precios competitivos en el segmento de alta gama.	Ampliación de la red de concesionarios en mercados clave (Noruega, Alemania).	Campañas digitales y en eventos de sostenibilidad para destacar los avances en tecnología EV.	Capacitación continua a la fuerza de ventas sobre características técnicas, innovación y sostenibilidad.
Incorporación de soluciones de conectividad avanzada y sistemas de carga rápida en los vehículos.	Estrategias de precios dinámicos basadas en la demanda.	Alianzas con plataformas de venta online y concesionarios premium para mayor visibilidad.	Publicidad en redes sociales y colaboraciones con influencers del sector tecnológico y automotriz.	Programas de incentivo para empleados que logren metas de ventas en vehículos eléctricos y tecnologías asociadas.
Modelos personalizables con materiales ecoamigables y diseño exclusivo para los clientes más exigentes.	Opciones de financiamiento flexibles para atraer un segmento más amplio.	Expansión en ferias automotrices internacionales y eventos de innovación tecnológica.	Ofertas promocionales en eventos de prueba de manejo y campañas centradas en la sostenibilidad del producto.	Entrenamiento especializado en la atención personalizada y el servicio post-venta para mejorar la experiencia del cliente.

Anexo 35 Presupuesto de Marketing y Ventas (dólar americano)

Descripción	Porcentaje	2025	2026	2027	2028	2029
Venta en persona (ventas internas y ferias)	30%	900.00	963.00	1,030.41	1,102.54	1,179.72
Publicidad en medios en línea propios	20%	600.00	642.00	686.94	735.03	786.48
Marketing en redes sociales	15%	450.00	481.50	515.21	551.27	589.86
Publicidad en eventos y medios tradicionales	15%	450.00	481.50	515.21	551.27	589.86
Automatización y análisis de marketing	10%	300.00	321.00	343.47	367.51	393.24
Publicidad en ferias automotrices	10%	300.00	321.00	343.47	367.51	393.24
PRESUPUESTO TOTAL	100%	3,000,000	3,210,000	3,434,700	3,675,650	3,932,400

Anexo 36. Objetivos operativos clave para Tenla LTD

Objetivos	Indicadores	2025	2026	2027	2028	2029
Incrementar la capacidad instalada para atender la demanda proyectada en el mercado europeo de autos eléctricos de alta gama	Incremento en la capacidad instalada - producción de autos eléctricos en Alemania (%)	5.0%	5.5%	6.0%	6.5%	7.0%
Completar la construcción y puesta en marcha de una nueva planta de producción en Alemania para 2029	Progreso en la construcción y puesta en marcha de la planta (%)	20%	40%	60%	80%	100%
Reducir los tiempos de entrega promedio en Noruega mediante la optimización de la cadena de suministro	Reducción de los tiempos de entrega promedio (días)	-10%	-12%	-14%	-15%	-16%
Establecer alianzas estratégicas con proveedores tecnológicos clave para fortalecer la innovación y la eficiencia operativa	Número de nuevas alianzas tecnológicas estratégicas firmadas	3	4	4	5	6
Reducir las emisiones de CO2 por vehículo producido, aumentando la eficiencia energética y la sostenibilidad en la producción	Reducción de emisiones de CO2 por vehículo producido (%)	-5%	-7%	-10%	-12%	-15%
Introducir innovaciones tecnológicas continuas en los vehículos para mejorar el desempeño y la experiencia del usuario	Nuevas innovaciones tecnológicas introducidas en los vehículos (ej. mejoras en baterías, IA)	2	3	3	4	5
Ampliar la capacidad de distribución y el número de centros logísticos en Noruega y Europa	Incremento en la capacidad de distribución y centros logísticos (%)	8%	10%	12%	14%	15%
Lograr el cumplimiento total de las normativas medioambientales europeas relacionadas con eficiencia energética y sostenibilidad	% de cumplimiento de normativas ambientales y eficiencia energética	95%	97%	98%	100%	100%

Anexo 37. Estrategia para el cumplimiento de los objetivos operativos

Objetivos	Estrategias
Contar con una red de distribución sólida en Noruega y otros mercados clave	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer centros de distribución estratégicos cercanos a los consumidores. -Optimizar la cadena de suministro mediante la digitalización de procesos y alianzas con proveedores locales.
Fortalecer el servicio postventa en el segmento de lujo	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar programas de capacitación continua para el personal de servicio postventa. -Implementar un sistema de retroalimentación del cliente para mejorar la experiencia posventa.
Crear alianzas estratégicas con proveedores de tecnología avanzada	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar y negociar acuerdos con proveedores de tecnologías innovadoras (IA, baterías de larga duración). -Integrar estas tecnologías en los nuevos modelos de vehículos.
Innovación continua en productos y servicios	<ul style="list-style-type: none"> -Invertir en I+D para el desarrollo de nuevas tecnologías, especialmente en baterías y sistemas de conducción autónoma. -Promover la formación interna para fomentar la innovación.
Garantizar la sostenibilidad y el cumplimiento de las normativas ambientales	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar métricas de crecimiento sostenible. -Implementar prácticas empresariales responsables que incluyan el uso de materiales reciclados y ecoamigables.

Anexo 38. Fortalecer la red de distribución y servicio postventa

Estrategias	Actividades
Optimizar los procesos logísticos para minimizar los tiempos de entrega de vehículos en Europa.	<ul style="list-style-type: none"> -Analizar y reestructurar las rutas de distribución para reducir los tiempos de entrega. -Implementar un sistema de seguimiento en tiempo real para monitorear el proceso de entrega.
Desarrollar programas de capacitación continua para el personal de servicio postventa.	<ul style="list-style-type: none"> -Diseñar programas de formación para mejorar las competencias técnicas del personal. -Implementar talleres de actualización en atención al cliente y gestión de vehículos de lujo.
Implementar un sistema de seguimiento y retroalimentación del cliente para mejorar los procesos.	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar una plataforma de seguimiento postventa que permita a los clientes ofrecer comentarios en tiempo real. -Analizar las sugerencias para ajustar los servicios según necesidades.

Anexo 39. Fortalecer la red de distribución y servicio postventa

Estrategias	Actividades
Identificar y negociar acuerdos con proveedores de tecnologías innovadoras.	- Realizar investigaciones de mercado para identificar a los mejores proveedores en tecnologías de baterías, IA y conducción autónoma. - Negociar acuerdos de colaboración a largo plazo.
Integrar las tecnologías avanzadas en los nuevos modelos de vehículos de lujo.	- Desarrollar planes de integración tecnológica para adaptar las soluciones avanzadas a los nuevos modelos. - Colaborar con los proveedores para asegurar una implementación eficiente.

Anexo 40. Garantizar la sostenibilidad y el cumplimiento normativo

Estrategias	Actividades
Desarrollar métricas de crecimiento sostenible y ajustar la estrategia según las normativas.	- Crear un sistema de medición de impacto ambiental. - Ajustar el plan estratégico anualmente para cumplir con las normativas de eficiencia energética en Europa.
Implementar prácticas empresariales responsables en toda la cadena de valor.	- Incorporar el uso de materiales reciclados y ecoamigables en la producción. - Monitorear el cumplimiento de prácticas sostenibles a lo largo de la cadena de suministro.

Anexo 41. Presupuesto estimado del plan de desarrollo de la red de distribución y servicio postventa de Tenla al año 2029 (en miles de dólares)

Costos por servicio	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Centros de distribución	150,000	120,000	100,000	80,000	60,000	50,000
Variación Porcentual		-20%	-17%	-20%	-25%	-17%
Infraestructura logística	80,000	75,000	65,000	50,000	45,000	40,000
Variación Porcentual		-6%	-13%	-23%	-10%	-11%
Capacitación postventa	20,000	22,000	20,000	18,000	15,000	12,000
Variación Porcentual		10%	-9%	-10%	-17%	-20%
Sistemas de seguimiento postventa	30,000	28,000	25,000	22,000	20,000	18,000
Variación Porcentual		-7%	-11%	-12%	-9%	-10%
Servicios de terceros	50,000	48,000	45,000	42,000	40,000	38,000
Variación Porcentual		-4%	-6%	-7%	-5%	-5%
Costo Total	330,000	293,000	255,000	212,000	180,000	158,000
Variación Porcentual Total		-11%	-13%	-17%	-15%	-12

Anexo 42. *Presupuesto estimado del plan de desarrollo de la red de distribución y servicio postventa de Tenla al año 2029 (en miles de dólares)*

Objetivos	Indicadores	2025	2026	2027	2028	2029
Mejorar en un 25% la satisfacción de los empleados con el ambiente de trabajo, medido a través de encuestas anuales de clima organizacional.	Incremento del % de satisfacción en la encuesta de clima laboral	5%	10%	15%	20%	25%
Proporcionar capacitación en innovación y sostenibilidad al 90% del personal, con un enfoque en nuevas tecnologías.	% de trabajadores capacitados en innovación y sostenibilidad	50%	60%	70%	80%	90%
Vincular el 85% de las métricas de evaluación del desempeño con un sistema de recompensas basado en objetivos estratégicos.	% de variables vinculadas a la evaluación de desempeño	40%	55%	65%	75%	85%
Aumentar la retención del talento clave en un 15%, garantizando que los empleados clave permanezcan a largo plazo.	% de retención de talento clave	5%	8%	10%	13%	15%

Anexo 43. *Estrategia para cumplir los objetivos de Gestión Humana*

Objetivos	Estrategias
Incrementar en un 25% la satisfacción de los colaboradores con el ambiente laboral hasta el 2029, medido a través de encuestas de clima organizacional.	Fomentar una cultura de reconocimiento y aprecio al esfuerzo. Implementar políticas flexibles de trabajo y bienestar personal. Crear programas de bienestar físico y mental para los empleados.
Proporcionar capacitación en innovación y sostenibilidad al 90% del personal. Este progreso se evaluará mediante la implementación de programas de formación específicos.	Ofrecer cursos de formación en las áreas de innovación tecnológica y sostenibilidad. Establecer alianzas con instituciones académicas y tecnológicas para capacitar al personal en competencias clave.
Vincular el 85% de las variables de evaluación del desempeño al sistema de recompensas y compensaciones en el próximo año.	Desarrollar un sistema de recompensas basado en la evaluación de competencias y resultados. Establecer indicadores clave de desempeño (KPI) claros y transparentes para cada puesto de trabajo.
Aumentar la retención del talento clave en un 15% hasta el 2029.	Implementar un plan de retención que incluya beneficios adicionales y oportunidades de crecimiento. Realizar evaluaciones periódicas para identificar y abordar las necesidades del talento clave.

Anexo 44. Actividades del plan de Recursos Humanos

Estrategias	Actividades
Ofrecer oportunidades de desarrollo profesional y crecimiento personal.	Implementar programas de mentoring y coaching individualizado. Otorgar becas internas para estudios especializados en sostenibilidad y tecnología.
Promover la colaboración interdepartamental y el trabajo en equipo.	Organizar actividades de team-building, desarrollar proyectos colaborativos entre departamentos y crear grupos de trabajo multidisciplinarios.
Ofrecer programas de capacitación y formación continua en innovación y sostenibilidad.	Desarrollar un calendario de cursos anuales en temas clave como la tecnología de movilidad eléctrica y sostenibilidad. Fomentar la participación en conferencias y talleres internacionales.
Evaluar periódicamente la inversión en capacitación y desarrollo de los empleados.	Revisar semestralmente los presupuestos y resultados de los programas de formación. Realizar encuestas para medir la efectividad de las capacitaciones en las competencias laborales.
Definir indicadores clave de desempeño (KPI) para cada puesto de trabajo.	Colaborar con cada área para establecer objetivos específicos y metas claras. Implementar un sistema de seguimiento mensual del desempeño.

Anexo 45. Actividades del plan de Recursos Humanos

Descripción	Porcentaje	2025	2026	2027	2028	2029
Nómina de empleados	70%	890 000	950 000	1 015 000	1 085 000	1 160 000
Capacitaciones y desarrollo al personal	10%	127 000	135 000	144 000	154 000	165 000
Bonificaciones e incentivos por desempeño	10%	127 000	135 000	144 000	154 000	165 000
Programa de cultura organizacional	5%	63 500	67 500	72 000	77 000	82 000
Consultorías	3%	38 100	40 500	43 200	46 200	49 500
Otros gastos administrativos	2%	25 400	27 000	28 800	30 800	33 000
PRESUPUESTO TOTAL	100%	1 270 000	1 355 000	1 447 000	1 547 000	1 654 500

Anexo 46. Objetivos de Responsabilidad Social

Objetivos	Indicadores	2025	2026	2027	2028	2029
Reducir la huella de carbono de las operaciones de Tenla en un 25% para el 2029.	% de reducción de emisiones de CO2 en operaciones.	5%	10%	15%	20%	25%
Aumentar el uso de materiales reciclables en la fabricación de vehículos eléctricos al 50% para el 2029.	% de materiales reciclables utilizados en la producción.	20%	30%	35%	45%	50%
Implementar programas de responsabilidad social en las comunidades donde Tenla opera, beneficiando a 10,000 personas para el 2029.	Número de personas beneficiadas por programas comunitarios.	2,000	4,000	6,000	8,000	10,000
Fomentar prácticas laborales justas y equitativas que garanticen la satisfacción de los empleados de Tenla.	% de satisfacción de los empleados medida a través de encuestas internas.	60%	65%	70%	75%	80%

Anexo 47. Estrategias del plan de Responsabilidad Social de Tenla

Objetivos	Estrategias
Garantizar un trato justo y equitativo a todos los grupos de interés, incluyendo empleados, proveedores, clientes y la comunidad.	Establecer una política de igualdad y diversidad que prohíba cualquier forma de discriminación por motivos de raza, género, religión, orientación sexual o discapacidad. Implementar programas de inclusión laboral que fomenten la equidad de género y la integración de minorías en la fuerza laboral.
Adoptar tecnologías limpias y procesos eficientes para disminuir el consumo de energía en un 20% en todas las operaciones de Tenla para el año 2029.	Invertir en la adopción de tecnologías limpias y energías renovables, sustituyendo sistemas eléctricos ineficientes y optimizando los procesos operativos para reducir el consumo energético. Promover el uso de fuentes de energía renovable en todas las plantas de producción y operaciones logísticas. Implementar auditorías energéticas anuales para asegurar el progreso en la reducción del consumo energético.
Fomentar la participación de la comunidad en los proyectos de sostenibilidad de la empresa.	Desarrollar programas comunitarios enfocados en la educación ambiental y en la promoción de prácticas sostenibles. Crear alianzas con organizaciones locales para ejecutar iniciativas de reforestación, reciclaje y eficiencia energética en las comunidades donde Tenla tiene presencia.
Reducir en un 15% las emisiones de CO2 de las operaciones de Tenla para 2029.	Modernizar la flota de distribución con vehículos eléctricos y optimizar rutas logísticas para disminuir el impacto ambiental. Establecer programas de neutralización de carbono y participar en iniciativas de compensación de emisiones.

Anexo 48. Actividades del plan de Responsabilidad Social de Tenla

Estrategias	Actividades
Establecer una política de igualdad y diversidad que prohíba cualquier forma de discriminación por motivos de raza, género, religión, orientación sexual o discapacidad.	Implementar un sistema de denuncias anónimas donde los empleados puedan reportar casos de discriminación o acoso sin temor a represalias. Realizar talleres de sensibilización y formación sobre diversidad e inclusión para todos los niveles de la empresa. Monitorear periódicamente el cumplimiento de la política a través de encuestas de satisfacción y auditorías internas.
Adoptar tecnologías limpias y eficientes, sustituyendo sistemas eléctricos ineficientes y optimizando los procesos operativos para reducir el consumo energético.	Realizar auditorías energéticas anuales para identificar áreas de mejora en eficiencia energética en las operaciones de producción y distribución. Invertir en la modernización de los sistemas de iluminación, climatización y maquinaria para reducir el consumo energético. Implementar sistemas de energía solar en las principales plantas de producción y centros logísticos.
Fomentar la participación de la comunidad en los proyectos de sostenibilidad de la empresa.	Organizar jornadas de voluntariado corporativo en colaboración con comunidades locales para la implementación de proyectos sostenibles, como la reforestación y el reciclaje. Crear programas educativos dirigidos a las comunidades sobre prácticas sostenibles y el uso responsable de los recursos naturales.
Reducir en un 15% las emisiones de CO2 de las operaciones de Tenla para 2029.	Desarrollar e implementar un plan de modernización de la flota de transporte, sustituyendo vehículos a combustión por vehículos eléctricos. Optimizar las rutas logísticas para reducir las distancias recorridas y el consumo de combustibles fósiles. Monitorear periódicamente las emisiones de CO2 y publicar reportes anuales sobre los avances en la reducción de emisiones.

Anexo 49. Presupuesto del plan de Responsabilidad Social

Categoría	Porcentaje	2025	2026	2027	2028	2029
Implementación de nuevas tecnologías para ahorrar energía	75%	300,000	320,000	340,000	362,000	385,000
Programas de inclusión y diversidad	15%	60,000	64,000	68,000	72,000	77,000
Otros (segregación de residuos, programas comunitarios)	10%	40,000	42,000	44,000	46,000	49,000
Presupuesto Total	100%	400,000	426,000	452,000	480,000	511,000

Anexo 50. Objetivos financieros

Objetivo	Indicador	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Alcanzar y mantener un EBITDA por encima del 38% al 2029.	EBITDA	28%	30%	34%	36%	38%	39%
Alcanzar un margen operativo superior al 30%.	EBIT	25%	28%	30%	32%	33%	34%
Incrementar el rendimiento de los accionistas sobre el 18%.	ROE	8%	15%	16%	17%	18%	19%
Obtener un rendimiento de los activos superior al 10%.	ROA	6%	9%	10%	10%	10.5%	11%

Nota. Los indicadores EBITDA y EBIT se basan en las metas establecidas en comparación con los principales competidores del mercado europeo de autos eléctricos de lujo, como Tesla y BMW. Datos elaborados a partir de las proyecciones internas de Tenla LTD y datos de mercado obtenidos de estudios financieros de la industria automotriz en Europa.

Anexo 51. Escenario base sin estrategia

Ratios financieros, %	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Razón de endeudamiento	40%	45%	50%	55%	65%	75%
Ratio Deuda/Capital	60%	65%	70%	78%	85%	90%
Costo de ventas	62%	62%	63%	64%	65%	65%
Margen Bruto	38%	37%	36%	35%	35%	35%
EBITDA	25%	23%	20%	18%	16%	15%
EBIT	12%	10%	8%	5%	3%	2%
ROE	8%	7%	5%	4%	3%	2%
ROA	6%	5%	4%	4%	3%	3%

Anexo 52. Escenario con implementación de estrategia

Ratios financieros, %	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Razón de endeudamiento	40%	42%	42%	41%	40%	39%
Ratio Deuda/Capital	66%	70%	69%	68%	67%	65%
Costo de ventas	42%	39%	35%	33%	30%	27%
Margen Bruto	58%	61%	65%	68%	71%	73%
EBITDA	30%	32%	36%	40%	44%	47%
EBIT	11%	15%	20%	25%	30%	37%
ROE	6%	15%	22%	29%	36%	41%
ROA	6%	12%	17%	23%	29%	32%

Anexo 53. Costo de Oportunidad de Capital (COK)

Factor	Indicador
Beta desapalancado	0.41
Tasa de impuesto	35%
% Deuda	0
% Patrimonio	100%
Beta apalancado	0.41
Tasa libre de riesgo (Rf)	3.20%
Rendimiento promedio del mercado (Rm)	6.80%
Prima por riesgo de mercado (Rm - Rf)	3.60%
Riesgo País	0.75%
COK (USD)	5.43%

Anexo 54. Costo de Oportunidad de Capital (COK)

Factor	Indicador
Tasa costo de oportunidad de capital (COK)	5.43%
Peso del capital propio (E)	100%
Tasa costo de la deuda (Kd) ó (i)	8.20%
Peso de la deuda (D)	0
Tasa de impuesto (Tax)	35%
WACC (tasa de descuento)	5.43%

Anexo 55. Valorización sin estrategia (miles USD)

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
EBIT	3,051,424	2,292,879	1,316,321	94,406	(1,404,441)
Depreciación	6,444,896	7,100,527	7,822,854	8,618,664	9,495,429
EBITDA	9,496,320	9,393,406	9,139,175	8,713,070	8,090,989
Impuesto a la renta	459,552	273,237	37,110	(255,169)	(610,924)
FLUJO DE CAJA	9,036,768	9,120,169	9,102,065	8,968,240	8,701,913
FLUJO DE CAJA DE LIQUIDACIÓN					28,211,746
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	9,036,768	9,120,169	9,102,065	8,968,240	36,913,659
Pago de intereses	863,081	991,751	1,139,604	1,309,499	1,504,723
Escudo fiscal	181,247	208,268	239,317	274,995	315,992
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	8,354,934	8,336,685	8,201,777	7,933,735	35,724,928

Anexo 56. Valoración del escenario con estrategia

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
EBIT	6,253,118	8,498,055	10,781,748	13,233,056	15,920,298
Depreciación	4,078,811	4,123,806	4,169,252	4,207,931	4,253,166
EBITDA	10,331,929	12,621,861	14,950,999	17,440,987	20,173,464
Impuesto a la renta	1,199,315	1,676,371	2,161,228	2,681,270	3,250,542
Flujo de caja	9,132,614	10,945,490	12,789,772	14,759,717	16,922,922
Flujo de caja de liquidación					54,864,392
Flujo de caja económico	9,132,614	10,945,490	12,789,772	14,759,717	71,787,313
Pago de intereses	542,093	515,337	490,187	465,104	441,525
Escudo fiscal	113,839	108,221	102,939	97,672	92,720
Flujo de caja financiero	8,476,682	10,322,432	12,196,646	14,196,814	70,740,852
COK 5.43%					
Valor actual neto económico (VANe)	94,158,195	Tasa decreciente 20% (5 años)			
WACC 5.43%					
Valor actual neto financiero (VANf)	89,316,627				

Anexo 57. Flujo de caja incremental (miles USD)

Escenario	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de caja económico con estrategia	9,132,614	10,945,490	12,789,772	14,759,717	71,787,313
Flujo de caja económico sin estrategia	9,036,768	9,120,169	9,102,065	8,968,240	36,913,659
Flujo de caja económico incremental	95,846	1,825,321	3,687,707	5,791,478	34,873,655
Escenario	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de caja financiero con estrategia	7,885,404	9,725,235	11,629,517	13,657,004	70,740,852
Flujo de caja financiero sin estrategia	8,354,934	8,336,685	8,201,777	7,933,735	35,724,928
Flujo de caja financiero incremental	-469,530	1,388,549	3,427,740	5,723,269	35,015,925