



“CASO TESLA: PLAN ESTRATÉGICO 2020-2022”

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

**Presentado por:
Srta. Cinthya Medina Guillen
Sr. Eduardo Berrios Montenegro**

Asesor: Profesor Roberto Paiva Zarzar
[0000-0002-8854-9553](tel:0000-0002-8854-9553)

Lima, octubre 2020

A Dios y a mi madre, por siempre creer en mí, y ser mi ejemplo de perseverancia y fuente inagotable de apoyo y felicidad.

Cintha Medina Guillén

A Dios, por ser la luz incondicional que guía mi camino. A mi madre Midua, por ser la mamá más valiente y decidida del mundo, invencible ante la vida y luchadora por sus hijos. A mi padre Javier, por su gran ejemplo, motivación, paciencia y esfuerzo.

Eduardo Berríos Montenegro

Agradecemos a Dios, nuestro creador, por su eterna protección y, en especial, a nuestro asesor Roberto Paiva por su orientación, apoyo incondicional y dedicación.

Resumen ejecutivo

El presente trabajo propone un planeamiento estratégico de Tesla Inc. para el periodo 2020-2022. La empresa es de origen norteamericano y fue fundada en el año 2003 por un grupo de ingenieros de Silicon Valley, California. Se encarga del desarrollo, fabricación y comercialización de vehículos eléctricos. Los aspectos más relevantes identificados para el análisis de la empresa son el comercial y el financiero.

En el aspecto comercial, las ventas de Tesla Inc. presentaron un comportamiento variable entre los años 2016 y 2019, con incrementos anuales de 73%, 68%, 83% y 15% cronológicamente. Si bien hubo un crecimiento respecto a las ventas y se mantuvo un margen bruto promedio de 49%, el efecto obtenido es el mismo con un resultado financiero negativo por ejercicio anual (Investing 2019).

En el aspecto financiero, resalta el aumento de la presión financiera sobre la firma, el alza de gastos por el personal, las operaciones corrientes de la compañía y el incremento en inversiones. El último factor podría ser percibido como una señal positiva si se toma en cuenta que Tesla Inc. ha realizado inversiones considerables en la implementación de modelos innovadores y en el aumento de su capacidad de producción. No obstante, se debe aclarar que la decisión finalmente no contribuye a una mejora en el flujo de caja, sino que ha sido perjudicial en términos financieros a largo plazo.

Sobre la base del contexto expuesto, el presente trabajo se fundamenta en un análisis sobre el desempeño operativo y financiero de la compañía Tesla Inc. El objetivo es plantear una propuesta estratégica conformada por las acciones que la firma debería realizar en un horizonte temporal de tres años a futuro. Esta propuesta considera puntos clave para la compañía como el aspecto estratégico, funcional y el desempeño financiero proyectado. Asimismo, establece acciones para crear valor dentro la empresa mediante la formulación e implementación de estrategias que mantengan la ventaja competitiva sostenible a lo largo del tiempo.

El planteamiento estratégico propuesta considera su ejecución en Estados Unidos de América durante el periodo 2020-2022. Se apoya en estrategias y acciones para alcanzar los objetivos establecidos, los cuales son presentados en el desarrollo del trabajo. Asimismo, las estrategias propuestas están enfocadas en la resolución de problemas originados a raíz del lanzamiento del automóvil eléctrico Tesla Modelo 3. De esta manera, se pretende lograr un incremento de ventas

del 20% en los años posteriores (2020, 2021 y 2022), un aumento en la cuota de mercado y una generación de flujos de caja positivos de USD 1.081M, USD 1.395M y USD 1.760M en cada año, respectivamente. Cabe mencionar que, para alcanzar los objetivos estratégicos, estos deben ser respaldados por el desarrollo de planes funcionales en las áreas de finanzas, *marketing*, operaciones, recursos humanos y responsabilidad social corporativa.

Índice

Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	xi
Índice de anexos	xii
Capítulo I. Contexto histórico	1
1. Antecedentes.....	1
2. Datos relevantes de la empresa.....	1
3. Identificación del problema	2
4. Enfoque y descripción de la situación prevista.....	3
Capítulo II. Análisis externo	5
1. Análisis del macroentorno.....	5
1.1 Entorno político y legal	5
1.2 Entorno económico	6
1.3 Entorno social-cultural	7
1.4 Entorno tecnológico	8
1.5 Entorno global	8
1.6 Conclusiones del análisis de macroentorno.....	9
2. Análisis microentorno	9
2.1 Análisis de la industria automotriz.....	9
2.2.1 Amenaza de nuevos competidores: alta	10
2.2.2 Poder de negociación de los proveedores: medio	11
2.2.3 Poder de negociación de los compradores: bajo	11
2.2.4 Amenaza de sustitutos: bajo	12
2.2.5 Competidores en la industria: alto	12
2.2.6 Análisis general de atracción de la industria: media	12
2.3 Mapa de grupos estratégicos.....	13
2.4 Conclusiones del análisis del microentorno	14
Capítulo III. Análisis interno.....	15
1. Análisis interno de la empresa (AMOFHIT).....	15
1.1 Administración y gerencia.....	15
1.2 <i>Marketing</i> y ventas.....	16

1.2.1 Operaciones y logística	16
1.3 Finanzas y contabilidad.....	17
1.4 Recursos humanos	18
1.5 Sistemas de información y comunicaciones	18
1.6 Tecnología, investigación y desarrollo.....	18
2. Cadena de valor	19
3. Modelo de negocio (Canvas).....	19
3.1 Segmentos del mercado.....	20
3.2 Propuesta de valor.....	20
3.3 Canales de clientes	20
3.4 Relaciones del cliente.....	20
3.5 Fuentes de ingreso	20
3.6 Recursos clave	21
3.7 Actividades clave.....	21
3.8 Socios clave.....	21
3.9 Estructura de costos	21
4. Análisis de recursos y capacidades (VRIO)	22
Capítulo IV. Estudio de mercado	25
1. Análisis de mercado	25
2. Objetivos	25
3. Selección de mercados	25
4. Estimación de la demanda	26
4.1 Compradores de vehículos eléctricos.....	26
4.2 Compradores de Tesla.....	26
4.3 Variables determinantes para la adquisición de un vehículo eléctrico.....	26
4.4 Nivel de satisfacción de un vehículo eléctrico.....	27
4.5 Oportunidades de crecimiento e ingresos a nuevos mercados.....	27
4.6 Venta de vehículos eléctricos en EE. UU.....	28
Capítulo V. Planeamiento estratégico	31
1. Misión	31
2. Visión	31
3. Valores	32
4. Objetivo general.....	32

5. Objetivos estratégicos	33
5.1 Objetivos de supervivencia.....	33
5.2 Objetivos de crecimiento.....	33
5.3 Objetivos de rentabilidad.....	33
6. Estrategia competitiva	33
7. Estrategia de crecimiento	34
8. Análisis FODA	34
9. Matriz FODA cruzado.....	34
9.1 Estrategias FO.....	34
9.2 Estrategias DO.....	35
9.3 Estrategias FA.....	35
9.4 Estrategias DA.....	36
9.5 Selección de las estrategias alineadas a los objetivos estratégicos	36
9.6 Resumen estratégico	36
Capítulo VI. Plan funcional de <i>marketing</i>	37
1. Objetivos	37
2. Formulación de estrategia de <i>marketing</i>	37
2.1 Estrategia de segmentación	38
2.1.1 Geográfica	38
2.1.2 Demográfica	38
2.1.3 Conductual.....	38
2.2 Estrategia de posicionamiento	38
2.3 Estrategia de crecimiento	39
3. <i>Marketing mix</i>	40
3.1 Estrategia de producto.....	40
3.2 Estrategia de precio.....	41
3.3 Estrategia de plaza	42
3.4 Estrategia de promoción.....	42
3.4.1 Publicidad.....	43
3.4.2 Promoción de ventas	43
Capítulo VIII. Plan funcional de operaciones	45
1. Objetivos del plan de operación.....	45
2. Actividades de operaciones	45

3. Propuesta de mejora	46
Capítulo VIII. Plan funcional de recursos humanos.....	48
1. Objetivos	48
2. Estrategia de recursos humanos	48
2.1 Adquisición de talento.....	49
2.2 Capacitación y desarrollo de talento	49
2.3 Retención de talento.....	50
Capítulo IX. Plan de responsabilidad social corporativa (RSC)	51
1. Objetivos del plan de responsabilidad social corporativa	51
2. Estrategia de responsabilidad social corporativa	51
2.1 Actividades de responsabilidad social corporativa	52
Capítulo X. Plan funcional de finanzas	53
1. Objetivos del plan funcional de finanzas.....	53
2. Supuestos	53
3. Análisis financiero	54
3.1 Cálculo de la WACC.....	54
3.2 Análisis financiero: escenario sin actividades del plan estratégico propuesto.....	54
3.3 Análisis financiero: Escenario con actividades del plan estratégico propuesto.....	55
3.4 Análisis de sensibilidad.....	56
Conclusiones y recomendaciones.....	58
1. Conclusiones.....	58
2. Recomendaciones	59
Bibliografía	60
Anexos	66
Notas biográficas.....	77

Índice de tablas

Tabla 1.	Resumen del entorno político y legal.....	6
Tabla 2.	Resumen del entorno económico.....	7
Tabla 3.	Resumen del entorno social-cultural de Tesla.....	7
Tabla 4.	Resumen del entorno tecnológico.....	8
Tabla 5.	Resumen del entorno global.....	8
Tabla 6.	Resumen de los códigos NAICS aplicado a Tesla.....	9
Tabla 7.	Amenaza de nuevos competidores.....	10
Tabla 8.	Poder de negociación de los proveedores.....	11
Tabla 9.	Poder de negociación de los compradores.....	11
Tabla 10.	Amenaza de sustitutos.....	12
Tabla 11.	Rivalidad entre los competidores existentes.....	12
Tabla 12.	Grado de atracción de la industria.....	13
Tabla 13.	Análisis VRIO: identificación de recursos.....	22
Tabla 14.	Análisis VRIO: identificación de capacidades.....	22
Tabla 15.	Competencias centrales.....	24
Tabla 16.	Análisis de componentes de la misión.....	31
Tabla 17.	Análisis de componentes de la misión.....	31
Tabla 18.	Matriz de estrategia competitiva.....	33
Tabla 19.	Matriz de estrategia de crecimiento.....	34
Tabla 20.	Estrategias FO.....	35
Tabla 21.	Estrategias DO.....	35
Tabla 22.	Estrategias FA.....	35
Tabla 23.	Estrategias DA.....	36
Tabla 24.	Objetivos de <i>marketing</i>	37
Tabla 25.	Objetivos de operaciones.....	45
Tabla 26.	Unidades vendidas y costos.....	46
Tabla 27.	Objetivos de recursos humanos.....	48
Tabla 28.	Plan de responsabilidad social.....	51
Tabla 29.	Plan de finanzas.....	53
Tabla 30.	Cálculo de la WACC.....	54
Tabla 31.	Resultado operativo proyectado sin estrategias.....	54
Tabla 32.	Flujo de caja proyectado sin estrategias.....	55
Tabla 33.	Cálculo de la VAN sin estrategias.....	55

Tabla 34.	Resultado operativo proyectado con estrategias	55
Tabla 35.	Flujo de caja proyectado con estrategias.....	56
Tabla 36.	Cálculo de la VAN con estrategias	56
Tabla 37.	Análisis de sensibilidad de escenario con estrategias	57

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Mapa de grupos estratégicos	14
Gráfico 2.	Organigrama de Tesla	15
Gráfico 3.	Plantilla para el lienzo del modelo de negocio	19
Gráfico 4.	Matriz VRIO	23
Gráfico 5.	Proyección del crecimiento de vehículos	28
Gráfico 6.	Ventas de vehículos eléctricos en EE. UU. de los años 2016-2018.....	29
Gráfico 7.	Proyección de ventas de vehículos eléctricos en EE. UU. 2017-2026.....	29
Gráfico 8.	Porcentaje de ventas de vehículos eléctricos y crecimiento en EE. UU.	30

Índice de anexos

Anexo 1.	Resumen de los códigos NAICS para el sector manufactura.....	67
Anexo 2.	Las cinco fuerzas de Porter.....	67
Anexo 3.	FODA cruzado.....	68
Anexo 4.	Formulación de estrategias.....	69
Anexo 5.	Mapa de facilidades de la planta de Tesla, Fremont, California.....	70
Anexo 6.	Provisiones por riesgos consideradas en el GAD.....	71
Anexo 7.	Cadena de valor de Tesla.....	72
Anexo 8.	Matriz FODA.....	73
Anexo 9.	Selección de las estrategias alineadas a los objetivos estratégicos.....	74
Anexo 10.	Resumen estratégico.....	75
Anexo 11.	Matriz de alineación de planes.....	76

Introducción

La compañía Tesla Inc. se originó, dentro de la industria automotriz, en el año 2003, a través de su primera sede ubicada en Silicon Valley. Ofrecía una propuesta innovadora y disruptiva de vehículos totalmente eléctricos. Se basó, principalmente, en dos pilares: la inversión en tecnología sostenible y la búsqueda de eficiencia para generar mayores rendimientos. El objetivo era impulsar al mundo hacia el uso de energía sostenible (Tesla Inc. 2019).

Su funcionamiento a lo largo de tiempo le ha permitido a la empresa ganar participación en el mercado y ser reconocida internacionalmente como relevante para el sector automotriz. La firma cuenta con una flota conformada por cuatro modelos de vehículos: el Roadster (2008), un deportivo de alta gama con gran autonomía y potencia; el Modelo S (2011), sedán de lujo con tecnología avanzada que combina seguridad y desempeño; el Modelo X (2015), un SUV (*sport utility vehicle*) con aspecto deportivo, gran autonomía y amplio espacio interior; y el Modelo 3 (2016), que corresponde al último lanzamiento. Tesla Inc. se ha desarrollado bajo un enfoque de producción masiva y un precio de venta accesible al público objetivo (Diario Motor 2019).

Tesla Inc. mantiene el concepto inicial de energía sostenible, así que diseñó un grupo de productos generadores de energía conocidos como *powerwall*, *powerpack* y techo solar. Esto con la finalidad de preservar un sistema energético sustentable. El objetivo de estos generadores es permitir que tanto los usuarios como las empresas tengan la opción de administrar la generación, almacenamiento y consumo de energía renovable, y así formar parte de la difusión del concepto planteado por Tesla Inc. Asimismo, la empresa se encuentra en un desarrollo constante de mejoras que apoyen la energía sostenible y generen un efecto positivo en su cotización de precio por acción en la bolsa (National Association of Securities Dealers Automated Quotation 2019). Entre estas mejoras destacan la creación de baterías de mayor duración, la búsqueda de eficiencia en sus motores, el lanzamiento de estaciones más rápidas de recarga y la aplicación de mejoras en sus productos de abastecimiento de energía.

La firma posee su planta de producción principal en la ciudad de Fremont en California (EE. UU.). En ella fabrican sus propios vehículos y la mayoría de sus componentes. Tesla Inc. tiene también otros centros de fabricación como las dos *gigafactory*: la primera está ubicada en el estado de Nevada y es donde se elaboran baterías y motores eléctricos; la segunda, en Nueva York, se fabrican productos que permiten mayor rendimiento y almacenamiento de energía renovable. Cabe señalar que, respecto a su proceso de postproducción, es decir, la distribución a

clientes, la compañía cuenta con un canal de distribución directo a través de sus tiendas propias. A la vez, se enfoca en potenciar la venta digital mediante su sitio web, lo que permite una reducción de costos fijos respecto al almacenamiento de sus inventarios.

Actualmente la compañía presenta un panorama desfavorable con pérdidas en los estados financieros y en el aspecto operativo. Además, tiene complicaciones en la producción del automóvil Modelo 3, considerado como único modelo destinado a un mercado masivo. Si bien este lanzamiento significó el ingreso a nuevos segmentos de mercado, el resultado no fue el esperado. Se produjo una crisis de efectivo y, por ende, las ventas no crecieron según lo proyectado.

En ese sentido, el presente trabajo de investigación desarrolla un plan estratégico para Tesla Inc. en base a un análisis realizado de la situación financiera y operativa de la compañía. Esta propuesta considera su aplicabilidad para el periodo 2020-2022 y toma en cuenta el enfoque utilizado en el caso de estudio de Harvard respecto a Tesla Inc. (Van den Steen 2014).

De esta manera, se plantean una serie de estrategias de gestión y optimización de procesos internos de la compañía, las cuales tienen como finalidad revertir las pérdidas financieras, generar una mayor utilidad en el resultado del ejercicio y que prevalezca la ideología del uso de energía sostenible.

Capítulo I. Contexto histórico

1. Antecedentes

Tesla Inc. (en adelante, Tesla) surgió en Silicon Valley, California, EE. UU. durante el año 2003. El nombre rinde honor al físico e ingeniero eléctrico Nikola Tesla por el enfoque de la firma en temas de energía y electricidad. Fue fundada por Martin Eberhard, Marc Tarpenning e Ian Wright, guiados por el deseo de comercializar automóviles eléctricos (Schereiber s.f.). En el año 2004, recibieron a Elon Musk como socio. Este último realizó el mayor aporte de capital y se convirtió así en el presidente de directorio hasta la actualidad, en compañía de J. B. Straubel como CTO¹. Posteriormente, la compañía logró reunir un equipo especializado formado por un grupo de expertos en automóviles y contactos con raíces en Silicon Valley.

En el 2007, Tesla enfrentó dos grandes problemas: la necesidad de una mayor inversión de capital y el mayor tiempo de entrega de sus productos en comparación a su competencia. En el mismo año, Elon Musk asumió el cargo de CEO², lo que hizo que la marca ganara mayor relevancia en la industria de automóviles. Musk, cofundador de otras empresas exitosas como *PayPal* y *SpaceX*, es considerado el rostro de Tesla (Kudas 2019).

Durante la primera década desde su fundación, los automóviles Tesla lanzados al mercado fueron los dos modelos de alta gama: el Roadster y el Modelo S; posteriormente, se incluyó en el catálogo de productos al Modelo X, al SUV crossover eléctrico y al Modelo 3 (Tesla Inc. 2018). En el año 2015, uno de estos productos, el Modelo S, recibió la distinción de “el coche del año”, la calificación más alta que la revista estadounidense *Consumer Reports* brinda a un vehículo. Esto representó una gran hazaña para Tesla, ya que, para ese momento, estaba iniciando operaciones en el mercado y apenas estaba lanzando su segundo vehículo (Noya 2016).

2. Datos relevantes de la empresa

Tesla diseña, produce y comercializa vehículos eléctricos de gran tecnología, aceleración y rendimiento. La filosofía de la empresa se ha centralizado en optimizar la experiencia del consumidor y ofrecer al mercado un producto que satisfaga lo requerido por el público objetivo.

¹ CTO (Chief Technical Officer), director de tecnología.

² CEO (Chief executive order), director general.

Respecto al proceso de venta, Elon Musk argumentó que había un problema latente con las franquicias de concesionarios establecidos por la competencia. Existía un conflicto de intereses, debido a la dificultad de explicar las ventajas de un vehículo eléctrico sin perjudicar el negocio tradicional. Por esta razón, Tesla decidió no contar con concesionarios tercerizados. Es así como posee una red amplia de tiendas propias con un equipo de vendedores asalariados, en lugar de remunerar en función de una comisión comercial.

Respecto al rendimiento de los automóviles, la flota de Tesla puede ofrecer más de 500 km de autonomía. Otros vehículos eléctricos en el mercado actual, como la marca Nissan y su modelo *Leaf*, ofrecen solo 250 km de autonomía. Por ende, la propuesta de Tesla no encuentra un competidor a su altura en cuanto a rendimiento.

Otro aspecto importante es el consumo de energía, debido a que la empresa se enfoca y tiene uno de sus pilares en el desarrollo tecnológico. Tesla ofrece ahorro, en términos de combustible, al ser un vehículo completamente eléctrico y contar con su propia red de abastecimiento. Esta red está conformada por los supercargadores, localizados en las principales carreteras. En estos lugares, los conductores pueden recargar sus baterías en unos veinte o treinta minutos aproximadamente. Además, suministra productos de generación de energía como las famosas estaciones de recarga.

Finalmente, Tesla realizó una acción arriesgada en el año 2014 con la apertura de sus patentes de baterías y otros productos propios con el fin de incentivar el transporte sostenible. Esta apertura posibilita que cualquier fabricante pueda basarse en los mismos estándares aplicados por Tesla para la fabricación de baterías, autopartes, vehículos y estaciones de recarga. Con esta decisión, la compañía busca extender la cultura del uso de automóviles eléctricos.

3. Identificación del problema

La movilidad eléctrica es relativamente nueva, pero se ha estado dinamizando, debido a ciertos factores: la tecnología abordo, la concientización sobre la responsabilidad medioambiental, y las regulaciones y subsidios ofrecidos por algunos gobiernos para el desarrollo eléctrico.

Desde su fundación, Tesla buscó acelerar la transición del transporte sostenible con el ingreso de vehículos eléctricos al mercado masivo. El primer paso fue lanzar al mercado un automóvil deportivo de gama alta dirigido a un segmento específico. Luego, decidió ofertar vehículos más

convencionales hasta el lanzamiento del automóvil Modelo 3 (2016), el cual posee un precio base más accesible de USD 35 mil, con el cual esperaba impactar a un mayor segmento de mercado (Tesla Inc. 2018). Tras la presentación de este modelo, se recibieron reservas por cientos de miles de unidades, lo cual no fue previsto por la compañía. Esto causó problemas dentro del ciclo de fabricación y la efectividad de entregas, incumpliendo los objetivos internos de producción.

Para finales del 2017, Musk indicó que Tesla produciría cinco mil unidades del Modelo 3 por semana; sin embargo, confirmó después que no podría alcanzar dicho nivel de producción hasta el tercer trimestre del año 2018. La compañía había brindado diversas justificaciones a sus clientes por los retrasos en la producción, hasta que a través de su cuenta personal en la red social *Twitter*, Musk reconoció la culpa: «Sí, la excesiva automatización de Tesla ha sido un error, para ser preciso, mi error. Los humanos están infravalorados» (Musk 2018).

Tesla se enfrentó a otro gran inconveniente: el escrutinio de su tecnología más prometedora. El sistema de conducción autónoma permite el manejo de un vehículo sin precisar, de forma activa, el control y la supervisión de un conductor. Este sistema fue instalado en los vehículos Tesla, pero trajo consigo una mala publicidad, debido a que se presentaron varios accidentes mientras el sistema se encontraba activo. De manera similar, Tesla sufrió golpes mediáticos causados por una variedad de publicaciones con contenido negativo compartidas por su fundador Elon Musk a través de redes sociales. La imagen corporativa y la reputación de la compañía se vieron perjudicadas.

Los eventos mencionados desencadenaron un gran impacto en la firma. En el año 2017, Tesla perdió USD 2.240 millones, 189,7% más de pérdida respecto al 2016. Como resultado, los inversores mostraron impaciencia por las repetidas faltas de la compañía para cumplir con los objetivos financieros y de producción.

4. Enfoque y descripción de la situación prevista

Sobre la base de los problemas identificados en la sección anterior, se plantean posibles soluciones enfocadas en:

- Realizar un estudio de mercado dentro de EE. UU. para conocer las necesidades y preferencias de los nuevos segmentos a los cuales se desea dirigir
- Desarrollar un nuevo modelo de negocio para lograr un incremento en ventas y una reducción de costos operativos

- Analizar el proceso de producción para lograr mayor eficiencia en la producción del automóvil Modelo 3

La propuesta consiste en desarrollar un plan estratégico que permita la creación de valor de Tesla Motors, basada en la resolución de problemas financieros y de producción. Además, se busca que la compañía sea un productor masivo de vehículos eléctricos para ingresar a nuevos segmentos del mercado con el último vehículo lanzado por Tesla: el Modelo 3.

Capítulo II. Análisis externo

1. Análisis del macroentorno

Tesla opera en diferentes países, pero el enfoque aplicado se centra en su funcionamiento dentro de Estados Unidos de América (en adelante, EE. UU.), dado que ahí se ubica su sede principal y se desarrolla la mayor parte de sus operaciones. Por esta razón, la presente investigación está basada en las operaciones de Tesla en EE. UU.

En esta sección se analiza el macroentorno de la firma, compuesto por aquellos factores que influyen en el entorno general de la empresa y sobre los cuales Tesla no tiene control. Para este análisis se utiliza la metodología Pesteg, con el fin de detectar las variables identificadas como oportunidades y amenazas.

1.1 Entorno político y legal

El gobierno de EE. UU. posee una economía de libre mercado, la cual no interviene en la fijación de precios; sin embargo, emite regulaciones para la protección de los consumidores. En algunos estados se han emitido regulaciones para el uso de vehículos eléctricos, lo que ha implicado el cobro de impuestos para compensar la disminución de ingresos por la venta de gasolina (Infobea 2019).

En la industria automotriz se ha incrementado la necesidad de regular los límites de emisión de CO₂, lo que aumenta la presión para reducir el consumo de combustible y las emisiones. Asimismo, para reducir la dependencia del petróleo, los gobiernos de diversas partes del mundo están ofreciendo incentivos a los fabricantes y consumidores para la adopción de automóviles eléctricos. Estos incentivos estimulan a fabricantes y proveedores a ingresar en ese mercado, expandir operaciones y/o profundizar en el área de investigación y desarrollo (I+D). Los incentivos hacia los consumidores incluyen créditos fiscales, para reducir el costo inicial y el costo operativo de los vehículos eléctricos, además de diversos incentivos no financieros. Por lo tanto, es relevante tomar en consideración que, si bien los subsidios del gobierno son un importante impulsor del mercado actualmente, se desconoce si estos incentivos se mantendrán cuando los vehículos eléctricos se aproximen a la adopción masiva.

Los gobiernos locales presentan incentivos políticos para la compra de vehículos más ecológicos, puesto que el gobierno de EE. UU. ofrece créditos fiscales dirigidos al consumidor para contribuir a la reducción inicial en el precio de compra. Por ejemplo, se considera que el crédito fiscal de USD 7.500 por la compra de vehículos eléctricos en los EE. UU. es el incentivo más importante, pero cesará cuando el fabricante haya vendido 200 mil vehículos (Gómez 2019).

A continuación, se procede a presentar un resumen acerca del entorno político y legal de Tesla:

Tabla 1. Resumen del entorno político y legal

Variable	Actualidad	Impacto
Regulación por el uso de vehículos eléctricos	Algunos estados de EE. UU. aplican el cobro de impuestos por el uso de vehículos eléctricos.	Amenaza
Leyes fiscales	El crédito fiscal que otorga EE. UU. —a los clientes que compran vehículos eléctricos— resultó una gran oportunidad para masificar la venta y concientizar a la población.	Oportunidad
Leyes de protección ambiental	Existen leyes para evitar la contaminación del aire.	Oportunidad
Incentivos especiales del Estado	El presidente de EE. UU., Donald Trump, brindó los primeros anuncios de que la energía renovable era cara y ocasionaba la muerte de miles de aves. No obstante, en diciembre de 2017, se firmó la aprobación del subsidio de crédito fiscal por USD 7.500 para la compra de vehículos eléctricos.	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.2 Entorno económico

La economía de EE. UU. tiene una perspectiva positiva, puesto que se estima una tasa de empleo con un crecimiento estable. El ciudadano norteamericano posee un gasto de consumo *per cápita* considerado como el más alto del mundo. Los hogares estadounidenses gastan, en promedio, más del 15% de sus ingresos en sus automóviles, combustible y otros gastos relacionados. Además, casi el 20% de los hogares cuenta con tres o más coches (Fernández 2019).

Se proyecta que la inflación en EE. UU. se mantenga estable en los próximos años. Actualmente, la tasa de inflación es de 2,46% y se estima que en los años siguientes será de 2,3%. Asimismo, de acuerdo con la FED (*Federal Reserve System*, Banco Central de los Estados Unidos) se está incrementando la tasa de interés y se pronostica un ciclo gradual de alzas (Voz de América 2018). Respecto al costo del combustible, se estima un mayor incremento en comparación a los costos de energía sostenible.

Tabla 2. Resumen del entorno económico

Variable	Actualidad	Impacto
Crecimiento de la economía	Se visualiza un crecimiento económico en EE. UU. de 2,5 %.	Oportunidad
Ingreso <i>per cápita</i>	El ingreso de las personas en EE. UU. es creciente. Muchas personas podrían adquirir vehículos a un mayor costo.	Oportunidad
Costos proyectados de combustible y energía	Se proyecta un 30% de incremento en el costo del combustible y solo un 8% en el aumento del costo de la electricidad. Esto promoverá el uso de vehículos eléctricos.	Oportunidad
Tasa de inflación	Se proyectó una tasa de inflación de 2,46% para abril (2018).	Oportunidad
Tasa de interés	La FED ha elevado la tasa de interés y estimó un ciclo gradual de alzas respecto a ella.	Amenaza

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.3 Entorno social-cultural

El consumidor estadounidense es cada vez más exigente en términos de calidad, innovación y tecnología. A lo largo de los años ha ido cambiando sus gustos y preferencias. Las diferencias más representativas en las nuevas generaciones recaen en el nivel educativo, cultural y en la interacción con la conectividad. Se considera una mayor preferencia por el cuidado ambiental, calidad del aire y preocupación por emisiones de carbono o contaminación sonora. Por ello, los vehículos eléctricos son percibidos como una solución prometedora. Un punto importante que considerar es que se estima un crecimiento de 0,71% de la población de EE. UU. (Fernández 2019). A manera de resumen, la tabla 3 muestra las variables y el tipo de impacto para el entorno social y cultural de Tesla.

Tabla 3. Resumen del entorno social-cultural de Tesla

Variable	Actualidad	Impacto
Cambios en el estilo de vida	El consumidor estadounidense es cada vez más exigente y se proyecta que contará con mayores ingresos <i>per cápita</i> .	Oportunidad
Costumbres, normas y valores	La interacción con la conectividad produce que las costumbres hayan cambiado radicalmente en los últimos años.	Oportunidad
Tendencia por reducción de la contaminación sonora	Evitar la contaminación por ruido será una tendencia para los fabricantes de motores eléctricos.	Oportunidad
Tasa de crecimiento de la población	Se estima un crecimiento de la población de EE. UU. de 0,71%; es decir, 2.314.238 personas	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.4 Entorno tecnológico

EE. UU. es el país líder en inversión para investigación y desarrollo a nivel mundial. De manera específica, los autos con conectividad son una tendencia y la inversión en automatización robótica está en aumento. Esto permite brindar una mejor relación en términos de calidad-precio (Gregori 2017). La tabla 4 describe en resumen el entorno tecnológico de Tesla.

Tabla 4. Resumen del entorno tecnológico

Variable	Actualidad	Impacto
Inversión total de la industria en I+D	EE. UU. se mantiene como líder en inversión para I+D a nivel mundial.	Oportunidad
La conectividad será una nueva tendencia	Los autos con conectividad serán la nueva tendencia para el año 2021.	Oportunidad
Mejoramiento de la productividad por automatización	EE. UU. continúa invirtiendo en la automatización robótica para brindar una mejor relación calidad-precio.	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.5 Entorno global

El mercado global del sector automotriz es retador tal como se observa en China, donde existe una preocupación por mejorar los procesos de calidad y por brindar leyes de subsidio para incentivar la compra de vehículos eléctricos. El cuidado del medioambiente se ha convertido en una tendencia mundial y la compra de vehículos eléctricos contribuye positivamente a esa causa (Gestión 2018). En la tabla 5 se presenta un resumen respecto al entorno global en el que funciona Tesla.

Tabla 5. Resumen del entorno global

Variable	Actualidad	Impacto
El crecimiento del mercado de vehículos eléctricos	Existe la predicción de que, para el año 2021, habrán más de 17 millones de vehículos eléctricos fuera de EE. UU.	Oportunidad
La tendencia de vehículos autónomos	Se pronostica que, para el año 2020, se incrementará la preferencia por vehículos autónomos en todo el mundo.	Amenaza
La tendencia del cuidado del medioambiente	Para el año 2021, las personas considerarán más relevante la sostenibilidad del planeta, debido al calentamiento global.	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.6 Conclusiones del análisis de macroentorno

A partir de la evaluación del análisis Pesteg, se puede concluir que existen mayores oportunidades en comparación a las amenazas en cada uno de los entornos detallados. Por esta razón, se considera que Tesla estaría en la capacidad de responder positivamente ante cambios en su entorno, aprovechando las oportunidades como el crecimiento económico, las leyes fiscales sobre los vehículos eléctricos, el crecimiento de la tasa de población, los costos del combustible, los cambios en el estilo de vida de los compradores, el crecimiento de la conciencia ambiental en la sociedad y las tendencias tecnológicas en vanguardia.

2. Análisis microentorno

De acuerdo con el Sistema de Clasificación de la Industria de Norteamérica (NAICS), las actividades realizadas por Tesla se encuentran comprendidas en el sector de manufactura con el código NAICS 31-33 y en la industria de fabricación automotriz bajo el código NAICS 336111 (ver tabla 6).

Tabla 6. Resumen de los códigos NAICS aplicado a Tesla

NAICS	Descripción	Detalle
31-33	Manufactura	Manufactura
336	Fabricación de equipos de transporte	Fabricación de equipos de transporte.
3361	Fabricación de vehículos de motor	Fabricación de automóviles completos, vehículos motorizados de servicios livianos, camiones pesados y fabricación de chasis de vehículos automotores.
3611	Fabricación de vehículos automotores y de servicio ligero	Fabricación de automóviles, camionetas, autobuses, camiones y tractocamiones.
336111	Fabricación de automóviles	Principalmente, se basa en vehículos ligeros con motores de combustión interna, motores eléctricos e híbridos.

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en United States Census Bureau, 2018.

2.1 Análisis de la industria automotriz

Durante los últimos veinte años, EE. UU. presentó un aumento en el número de conductores con licencia. Entre los años 2010 y 2016 aumentó la venta de vehículos (Bloomberg Finance 2018). Sin embargo, la cantidad demandada en el año 2019 fue notablemente menor respecto a años anteriores, a pesar de la mejora de la economía norteamericana y una mayor accesibilidad a fuentes de financiamiento.

El mercado automotor de EE. UU. no se encuentra en su mejor momento. Varios fabricantes de vehículos se han visto obligados a cerrar sus fábricas por poseer una mayor capacidad instalada de lo que es requerido. En años anteriores hubo un exceso de entusiasmo por construir plantas gigantescas y hacer crecer la capacidad de producción.

Las empresas automovilísticas están presentando cambios en su forma de operar, debido a la adopción de nuevas tecnologías, estándares de emisiones más estrictos y la incorporación de la conducción autónoma. El ritmo acelerado de la innovación está impactando tanto en las empresas automovilísticas como en los gustos y preferencias de los compradores. Algunas marcas reconocidas como Toyota, Suzuki y Subaru han formado alianzas con el objetivo de fortalecer sus marcas y realizar acuerdos contractuales para volverse más ágiles. De esta manera, buscan generar nuevas oportunidades de negocio.

2.2 Las cinco fuerzas de Porter

Para la definición del atractivo de la industria de vehículos eléctricos en EE. UU, se utiliza el modelo de las cinco fuerzas competitivas que el economista Michael Porter (1980) desarrolla en su libro *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*.

2.2.1 Amenaza de nuevos competidores: alta

La barrera de entrada de nuevos competidores es alta (3,42), según el análisis estructural de la industria que se muestra en la tabla 7. Por lo tanto, el nivel de atracción para los que se encuentran dentro de la industria es bajo. La economía de escala, la identificación de marca y la alta inversión requerida dificulta el ingreso de nuevos competidores.

Tabla 7. Amenaza de nuevos competidores

Barreras de entrada		1	2	3	4	5		Total
Economías de escala	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	4
Diferencias propias del producto	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	3
Identidad de marca	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	3
Requerimientos de capital	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	2
Acceso a la distribución	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	4
Políticas gubernamentales	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	4
Retornos esperados	Alto	■	■	■	■	■	Bajo	4
PROMEDIO								3,42

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Porter, 1980, y Hax y Majluf, 2004.

2.2.2 Poder de negociación de los proveedores: medio

El poder de negociación de los proveedores es medio (2,67), según se muestra en análisis de la tabla 8. El resultado es atractivo, ya que no existe amenaza real. La oferta es amplia, los insumos no cuentan con gran diferenciación y existe una gran concentración de proveedores. Además, es poco probable que ellos se integren verticalmente hacia adelante; sin embargo, sí existe riesgo para cambiar al proveedor.

Tabla 8. Poder de negociación de los proveedores

Proveedores		1	2	3	4	5		Total
Diferenciación de insumos	Bajo	■					Alto	1
Presencia de insumos sustitutos	Bajo	■					Alto	1
Concentración de proveedores	Alto	■	■	■	■		Bajo	4
Importancia del volumen para el proveedor	Bajo	■	■	■	■	■	Alto	5
Impacto de insumos en el costo o diferenciación	Alto	■					Bajo	1
Riesgo de integración vertical hacia adelante	Alto	■	■	■	■		Bajo	4
PROMEDIO								2,67

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Porter, 1980, y Hax y Majluf, 2004.

2.2.3 Poder de negociación de los compradores: bajo

El poder de negociación de los compradores es bajo (1,71), según se muestra en el análisis de la industria en la tabla 9. Esto resulta muy atractivo, debido a que la mayoría de los clientes no compra en volúmenes importantes. Los productos sustitutos no brindan las mismas condiciones ni comodidad que otorga un vehículo; además, no hay diferencias considerables en el producto ofrecido. Finalmente, los precios son fijados por las compañías automotrices.

Tabla 9. Poder de negociación de los compradores

Poder del comprador		1	2	3	4	5		Total
Volumen de compra	Bajo	■					Alto	1
Información del comprador	Alto	■	■				Bajo	2
Productos de sustitución	Bajo	■					Alto	1
Precio/compras totales	Bajo	■	■				Alto	2
Diferencias en productos	Bajo	■	■				Alto	2
Identidad de marca	Alto	■	■				Bajo	2
Impacto sobre calidad/desempeño	Bajo	■	■				Alto	2
PROMEDIO								1,71

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Porter, 1980, y Hax y Majluf, 2004.

2.2.4 Amenaza de sustitutos: bajo

La amenaza de sustitutos es baja (1,75), según el análisis estructural de la industria que se muestra en la tabla 10. Por lo tanto, el nivel de atracción es alto, debido a que no presenta mayor amenaza al sector automotriz. Los sustitutos identificados son el transporte público, bicicleta, motocicleta, *scooter*, etc.

Tabla 10. Amenaza de sustitutos

Amenaza de sustitución		1	2	3	4	5		Total
Desempeño del precio relativo de los sustitutos	Bajo						Alto	2
Costos de cambio	Bajo						Alto	1
Propensión del comprador a sustituir	Alto						Bajo	2
Precio del sustituto	Alto						Bajo	2
PROMEDIO								1,75

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Porter, 1980, y Hax y Majluf, 2004.

2.2.5 Competidores en la industria: alto

El grado de competidores en la industria es alto (3,43), según el análisis de la estructura que se muestra en la tabla 11. Esto debido al crecimiento de la industria, el lanzamiento de nuevos productos, la fuerte competencia y los altos precios en desarrollo tecnológico.

Tabla 11. Rivalidad entre los competidores existentes

Determinantes de la rivalidad		1	2	3	4	5		Total
Crecimiento de la industria	Bajo						Alto	5
Costos fijos de almacenamiento/valor agregado	Bajo						Alto	2
Número de competidores	Alto						Bajo	3
Diferencias del producto	Bajo						Alto	3
Identidad de marca	Bajo						Alto	4
Diversidad de competidores	Bajo						Alto	4
Barreras de salida	Alto						Bajo	3
PROMEDIO								3,43

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Porter, 1980, y Hax y Majluf, 2004.

2.2.6 Análisis general de atracción de la industria: media

El grado de atracción de la industria es medio (3,00), según el análisis general que se muestra en la tabla 12. El bajo poder de negociación de los compradores y de los sustitutos permite que el precio de los vehículos pueda ser fijado por las empresas. Esto hace que se obtenga una mayor rentabilidad con menores costos de producción.

Tabla 12. Grado de atracción de la industria

Evaluación general		1	2	3	4	5		Total
Barreras de entrada	Bajo	■	■	■	■		Alto	4
Poder del proveedor	Bajo	■	■	■			Alto	3
Poder del comprador	Alto		■				Bajo	2
Amenaza de sustitución	Bajo	■	■				Alto	2
Determinantes de rivalidad	Bajo	■	■	■	■		Alto	4
PROMEDIO								3,00

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Porter, 1980, y Hax y Majluf, 2004.

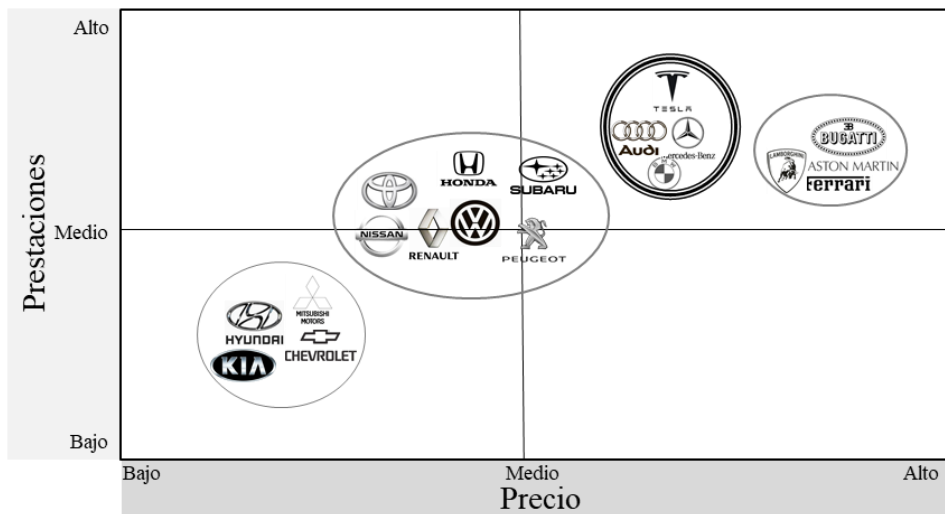
2.3 Mapa de grupos estratégicos

De acuerdo con los grupos estratégicos desarrollados en la tesis doctoral de Hunt (1972) y considerando lo mencionado por Porter (1980) acerca del mismo tema, se puede determinar el conjunto de empresas del mismo sector que aplican iguales o similares estrategias y objetivos. El hecho de poseer capacidades semejantes conlleva a que las empresas respondan de manera similar ante oportunidades o amenazas del mercado.

En la industria de comercialización de vehículos con motor de combustión o eléctrico, existe una gran variedad de competidores. Sobre la base de lo mencionado, se decidió agrupar a los actores de acuerdo con dos variables: el precio y las prestaciones en la funcionalidad del vehículo. Tesla se ubicaría dentro del grupo de empresas que brindan diversas prestaciones a un alto precio.

A continuación, se expone un análisis de grupos estratégicos del sector automotriz que permite tener una mejor perspectiva y alcance sobre el conjunto de empresas que conforman la competencia directa de Tesla.

Gráfico 1. Mapa de grupos estratégicos



Fuente: Elaboración propia, 2019.

A partir del mapa anterior, se identifica a Tesla dentro de un propio grupo estratégico constituido por marcas reconocidas que se presentan como competencias directas: Audi, BMW y Mercedes Benz. Estos famosos fabricantes ofertan productos y servicios similares al segmento de mercado elegido por Tesla. Asimismo, comparten características comunes del perfil de sus compradores, tales como el nivel socioeconómico, edad y género. Esta similitud permite conocer el comportamiento de los competidores y revelar estructuras internas. También permite conocer ventajas estratégicas.

2.4 Conclusiones del análisis del microentorno

En síntesis, la industria automotriz resulta medianamente atractiva considerando dos puntos importantes: el bajo poder de negociación del comprador y la baja presencia de productos sustitutos. Respecto al último punto, los sustitutos no representan una amenaza real para Tesla sino todo lo contrario. Estos brindan la oportunidad de tener menores costos de producción y fijar precios de venta que generen mayor rentabilidad.

Si bien el mercado de automóviles no presenta un crecimiento similar al de periodos anteriores, existen oportunidades para que los procesos de producción sean más eficientes. Adicionalmente, se ofrecen prestaciones grandes, diseños novedosos y menor consumo de combustible o energía. Esto hace que las firmas se alineen a las leyes de protección al consumidor y cuidado del medioambiente.

Capítulo III. Análisis interno

El análisis interno de una compañía permite identificar las fortalezas y debilidades propias de la organización en sus diferentes áreas funcionales. El objetivo es adoptar una estrategia que permita mantener una ventaja competitiva sostenible.

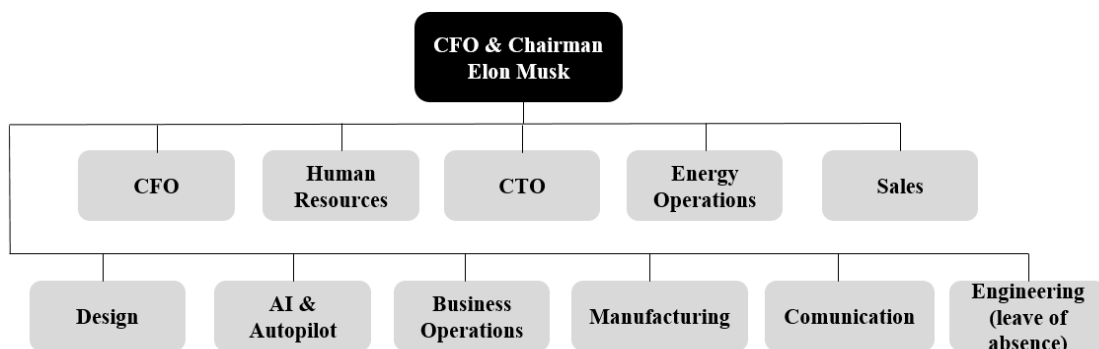
1. Análisis interno de la empresa (AMOFHIT)

El análisis interno se enfoca en la situación actual de la firma y, en este caso, se realiza a través de la herramienta conocida como el análisis de las siete áreas funcionales. Este se basa en el ciclo operativo de la organización y fue propuesto por D'Alessio (2015). Las áreas mencionadas son administración y gerencia (A), *marketing* y ventas (M), operaciones y logística (O), finanzas y contabilidad (F), recursos humanos (H), sistemas de información y comunicaciones (I), y tecnología, investigación y desarrollo (T).

1.1 Administración y gerencia

Esta área es la encargada de gestionar los principales procesos operacionales y estratégicos de la empresa. También define el rumbo y las estrategias de la organización. Tesla posee una estructura organizacional plana; es decir, se caracteriza por tener muy pocos niveles de intervención de gestión entre el personal y la dirección de la empresa (EAE Business School 2014). Su organigrama inicia con el puesto de director ejecutivo y gerente de finanzas. Después, se encuentran las otras gerencias de alto nivel de las áreas de finanzas, recursos humanos, tecnología, operaciones y ventas, y así sucesivamente las subáreas involucradas (Investing 2019).

Gráfico 2. Organigrama de Tesla



Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en The Official Board, 2018.

1.2 Marketing y ventas

La marca Tesla busca ser reconocida por ser un agente de cambio para el mundo mediante la reducción de emisiones de carbono y la dependencia del petróleo. Ciertamente, si se habla de Tesla se piensa en Elon Musk, considerado un visionario de innovación y tecnología. Él utiliza sus redes sociales para impulsar la imagen de la firma y mantener informados a los seguidores sobre los avances tecnológicos y novedades de los productos ofrecidos.

En el 2019, el 95% de las personas con deseo de comprar un vehículo, utilizó medios digitales para indagar todo tipo de información relacionada con las características y ventajas del producto. Por tal motivo, los canales digitales resultan una puerta abierta para alcanzar un mayor número de ventas potenciales. Elon Musk usa estos canales convenientemente y ha logrado posicionar a Tesla como una marca fuerte en redes sociales (Prenzler 2017).

Tesla, a pesar de ser considerada una marca relativamente nueva, se ha posicionado de forma rápida en comparación con otras que llevan muchos años en el mercado (Investing 2019). Si bien la venta de automóviles Tesla es realizada en dos modalidades (tiendas propias y sitio web oficial), el canal *online* es altamente valorado y cuidadosamente desarrollado. La web brinda la opción de hacer el pedido acorde con las preferencias del comprador y detalla tanto los modelos ofrecidos como las prestaciones otorgadas por vehículo. Además, contiene un listado oficial de la ubicación geográfica de todos sus supercargadores.

1.2.1 Operaciones y logística

Tesla cuenta con una mega fábrica situada en EE.UU. En ella se producen baterías creadas para satisfacer la demanda de sus vehículos. La producción de baterías fue uno de los temas centrales abordados por Tesla, ya que era una de las piezas más costosas de fabricar y deseaba reducir considerablemente el costo de producirlas (Investing 2019).

La fábrica cuenta con una gran automatización en sus líneas de producción y es considerada una de las más avanzadas en el mundo de acuerdo con su desarrollo tecnológico. Tesla, además de fabricar vehículos eléctricos, suministra productos de generación de energía como las estaciones de recarga (Bartlett 2018).

Los vehículos poseen un gran rendimiento, sistema de seguridad, sensores y radares para lograr una visión extensa, y, de esta manera, evitar colisiones. Además, por la posición de baterías, tienen un centro de gravedad sólido que lo vuelve más resistente a vuelcos. Cuentan con equipamiento con conexión 3G y 4G, lo que permite mayor interacción y ejecución de acciones similares a las de un teléfono móvil. Todos los modelos poseen sensores ultrasónicos y cámaras de visión esférica que brindan un radio de 360° de cobertura, lo que otorga altos niveles de seguridad (Tesla Inc. 2019).

1.3 Finanzas y contabilidad

Los estados financieros analizados fueron tomados del portal de la Bolsa de Valores de EE. UU. El análisis de desempeño de la compañía se hace desde el año 2014, ya con el Modelo S en el mercado; hasta el 2017, con el lanzamiento de su último vehículo: el Modelo 3 (Investing 2019).

El análisis identifica una fuerte variación de los activos corrientes. Con el Modelo S en el mercado, el activo corriente representaba un 55% del total de activos, pero este fue disminuyendo año tras año. Posteriormente, durante el 2017, en pleno lanzamiento del nuevo Modelo 3, el activo corriente terminó siendo solo del 23%. Por otro lado, el activo no corriente mostró una variación importante pero positiva. Además, el porcentaje de la cuenta contable inmueble, maquinaria y equipo casi se duplicó en el 2017 cuando alcanzó el 72% luego de que en el 2014 representaba un 45%. A partir de estas variaciones, se concluye que el activo corriente fue invertido en equipos y propiedades para incrementar el desempeño de la empresa con una mejor infraestructura y equipos (Investing 2019).

Las cuentas de pasivo no muestran mayor variación a lo largo de los periodos analizados. En el 2014 fue de 84% y en el 2017 de 85%. Asimismo, el pasivo corriente en 2014 fue de 36% y disminuyó a 27% en el 2017. Sin embargo, el pasivo no corriente se incrementó en el 2017. Esto demuestra que la deuda de corto plazo pasó a ser de largo plazo, sin implicar una reducción del monto adeudado. Adicionalmente, se puede deducir que no se consideró más deuda, ni de corto ni de largo plazo, para el lanzamiento del Modelo 3, lo cual es favorable; sin embargo, se esperaba una mayor reducción del pasivo de acuerdo con que se generaron ingresos por la presencia y aumento de ventas del Modelo S (Investing 2019).

El patrimonio neto tampoco muestra una variación significativa: en el 2014 era de 16% y en el 2017, de 15%. Cabe indicar que, desde el 2014 hasta el 2017, la cuenta de reservas acumuladas

tenía saldo negativo. La cuenta más representativa es prima de emisión que oscila, durante todos los años analizados, entre 35% y 40%. Esto demuestra que la compañía no cuenta con los ingresos necesarios para cumplir con sus obligaciones. Por ende, necesita incrementar sus ventas y reducir sus costos para empezar a tener utilidades.

1.4 Recursos humanos

La inversión tanto en el capital humano como en el área de investigación y desarrollo generan una utilidad negativa en la compañía. En los años analizados, los gastos de personal son constantes y representan aproximadamente el 20% del total de las ventas. La empresa ofrece un nivel de salarios promedio a sus ingenieros más alto que otros competidores. Esto con el fin de lograr las siguientes metas: asegurar un equipo con los mejores profesionales de la industria y propiciar un ambiente con motivación para la creatividad, eficiencia, rapidez y compromiso con la filosofía empresarial (Tesla Inc. 2018).

1.5 Sistemas de información y comunicaciones

A largo plazo, Tesla busca expandirse en base a generar nuevas oportunidades de negocio. Asimismo, ya que ofrece un producto diferenciado y de calidad, el ingreso a nuevos mercados implica no solo colocar tiendas y galerías, sino también implementar estaciones de carga y mejores sistemas de información, análisis, comunicación, etc.

La empresa aprovecha su capacidad de diseño e ingeniería y la combinada con la experiencia en avances tecnológicos de sistemas de información y comunicación. Esto permite un mejor rendimiento y eficiencia en baterías y sistemas integrados de fabricación (Tesla Inc. 2018).

1.6 Tecnología, investigación y desarrollo

Los gastos tanto en investigación y desarrollo como en personal dejan a la compañía con una utilidad negativa; sin embargo, son un factor fundamental para el negocio y para la búsqueda constante de vanguardia en el ofrecimiento de vehículos con mayor tecnología y prestaciones.

Tesla liberó patentes en el 2014. Esto permitió a otros fabricantes copiar su tecnología y ampliar el mercado de vehículos eléctricos. El objetivo detrás de esto es lograr un mayor posicionamiento

de la marca, ya que mientras más fabricantes utilicen esa tecnología, la cual se irá apreciando cada vez más.

2. Cadena de valor










Para realizar el análisis interno de Tesla, se utiliza la cadena de valor planteada por Porter (1980) en su libro *Estrategia competitiva*. Inicialmente, se desagregan las actividades de la empresa, con el fin de identificar las más relevantes y las que agregan valor al producto o servicio. Esto es de gran utilidad para determinar las actividades que generan una mayor ventaja competitiva para la empresa.

Las actividades no deben ser vistas como un costo, sino como actividades independientes capaces de agregar valor al producto y/o servicio ofrecido en cada paso de la producción. Ver anexo 7.

3. Modelo de negocio (Canvas)

Con el objetivo de comprender la oferta de Tesla en el mercado automotriz de manera integral y para determinar lo que crea, distribuye y captura valor en sus clientes, se abarcan todos los conceptos a través del modelo Canvas propuesto por Osterwalder y Pigneur (2011).

Gráfico 3. Plantilla para el lienzo del modelo de negocio

Asociaciones clave 	Actividades clave 	Propuestas de valor 	Relaciones con clientes 	Segmentos de mercado 	
Recursos clave 		Canales 			
Estructura de costes 			Fuentes de ingresos 		

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

3.1 Segmentos del mercado

El mercado objetivo de Tesla es el segmento de gama alta; es decir, clientes con edades comprendidas entre los 37 y los 54 años, que forman parte de la población económicamente activa y son altamente empleables. Además, son preocupados por el cuidado del medioambiente, búsqueda de lujo y autos deportivos.

3.2 Propuesta de valor

Vehículos eléctricos de alta gama, personalizados, con tecnología de vanguardia, gran autonomía, las más altas calificaciones de protección del medioambiente y de seguridad. Es una empresa que maneja toda su cadena de procesos, diseño, fabricación, distribución y venta. Además, dirige servicio de postventa sin dejar de lado su gran red de puntos de recarga.

3.3 Canales de clientes

Ventas directas a través de sus tiendas físicas y sitio web *online*. Cuenta con una página web en la que el cliente puede solicitar un vehículo acorde a sus preferencias, ya que se le brinda una gran posibilidad de personalización.

3.4 Relaciones del cliente

Servicio personalizado de atención al cliente. La firma busca garantizar un excelente servicio de pre y postventa, ya que cuenta con un equipo de expertos para el asesoramiento en sus propias tiendas. Además, posee con un centro de atención telefónica que comparte información respecto a las características de los vehículos, orienta a los clientes y atiende sus requerimientos.

3.5 Fuentes de ingreso

La venta de vehículos deportivos eléctricos y de lujo a través de la red de tiendas propias. Los precios de los vehículos son similares a los precios de vehículos de combustión de gama alta, lo que permite que la empresa obtenga rentabilidad y pueda seguir invirtiendo en mejorar tecnológicamente sus vehículos.

3.6 Recursos clave

El recurso clave de Tesla es su capital humano. Cuenta con gran cantidad de ingenieros y personal altamente capacitado para brindar un producto innovador y tecnológico. Por otra parte, la empresa tiene una mega fábrica ubicada en EE. UU. Está altamente automatizada y capacitada para fabricar tanto las piezas de los vehículos como las baterías, una de las piezas más importantes del motor eléctrico. Además, la empresa es propietaria de patentes que libera para compartir conocimiento sobre sus avances tecnológicos.

La tecnología es un valor muy importante, tanto por sus vehículos como por la plataforma *online* en la que se desarrolla la mayor interacción con los posibles clientes. Tesla abrió sus patentes al considerar que la innovación de código abierto es poderosa y podría ser útil para que otras compañías puedan implementar y potenciar la misma.

3.7 Actividades clave

Producción de vehículos eléctricos altamente tecnológicos que promueven la protección al medioambiente, además de brindar seguridad y *confort*. Tesla realiza el desarrollo de *hardware* y *software*, diseña y fabrica sus autopartes, hace el ensamblaje de los vehículos eléctricos y administra su propia cadena de concesionarios. Además, realiza una importante inversión en el desarrollo e implementación de estaciones de carga en los EE. UU.

3.8 Socios clave

Tesla tiene más de 150 proveedores en todo el mundo que suministran más de dos mil piezas diferentes en su cadena de producción y son considerados socios estratégicos. Sus socios según cada área son, en equipamiento, Chei Mei y Opto *Electronics*; en sistemas de navegación, GARMIN, mapas de Google Earth y procesador NVIDIA TEGRA 3; en la electrónica dentro del automóvil, módems 3G de Sierra Wireless; en banda ancha, la red de AT&T; y, finalmente, Panasonic para el desarrollo de paquetes de baterías.

3.9 Estructura de costos

Los beneficios de préstamos federales para diseños ecológicos ayudan a financiar una parte significativa de las operaciones. El gobierno otorga subsidios a los fabricantes de automóviles

eléctricos, ya que su huella ambiental es muy baja y cuentan con un total de costos de ventas, para el año 2017, de USD 6.724.480 (Novartis 2018).

Los gastos más importantes recaen en la parte tecnológica, debido al rápido avance en este aspecto y a la investigación e inversión que se necesita para ofrecer un producto innovador al cliente. Se busca la rentabilidad a través de la automatización, diseño y producción de cada pieza del vehículo. De esta manera se evita la dependencia de los proveedores y se incentiva la reducción de costos por la compra de autopartes.

4. Análisis de recursos y capacidades (VRIO)

En el presente análisis, se utiliza el modelo desarrollado por Barney y Hesterly (2015). Este se fundamenta en evaluar las fortalezas e identificar los recursos y capacidades de los activos tangibles e intangibles de la empresa. Además, es necesario conocer cuáles de estos aspectos agregan valor a Tesla y determinar su ventaja competitiva. Las cuatro características que deben estar presentes en cada recurso y capacidad son valioso, raro, difícil de imitar y aprovechado por la organización.

Tabla 13. Análisis VRIO: identificación de recursos

Recursos
R1: Personal comprometido con la empresa
R2: Recursos financieros y captación de fondos
R3: Referencias de los clientes existentes
R4: Desarrollo de <i>software</i> propios y patentes
R5: <i>Brand equity</i>
R6: Talento humano con habilidades técnicas y orientación al cliente

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 14. Análisis VRIO: identificación de capacidades

Capacidades
C1: Alto volumen ventas R1
C2: Socialmente responsables R1, R2, R6
C3: Producción eficiente R4
C4: Posicionamiento como líder en el mercado R1, R6
C5: Satisfacer necesidades de usuarios R1, R2, R3
C6: Habilidad para desarrollar productos e innovaciones R1, R2, R6
C7: Calidad de servicio postventa R1, R2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Gráfico 4. Matriz VRIO

¿Es valioso?	¿Es raro?	¿Es difícil de imitar?	¿Aprovechada por la organización?	Resultado
SÍ	NO			Paridad competitiva - Personal comprometido con la empresa - Estabilidad financiera - Referencias de los clientes existentes - Alto volumen ventas
SÍ	SÍ	NO		Ventaja competitiva temporal - Talento humano con habilidades técnicas y orientación al cliente - Socialmente responsables - Producción eficiencia
SÍ	SÍ	SÍ	NO	Ventaja competitiva sin explotar - Posicionamiento como líder en el mercado - Satisfacer necesidades de usuarios
SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja competitiva sostenible - Desarrollo de <i>software</i> propios y patentes - Habilidad para desarrollar productos e innovaciones - Calidad de servicio postventa - Brand Equity

Fuente: Elaboración propia, 2019, basada en Barney y Hesterly, 2015.

Según la matriz VRIO, Tesla posee cuatro ventajas competitivas sostenibles.

- Desarrollo de *software* y patentes propias. Tesla ha utilizado patentes que estratégicamente fueron liberadas para permitir la aceleración en la innovación del sector de vehículos eléctricos. Esto favoreció a la firma, ya que su propia tecnología puede ser usada como base para innovar.
- Habilidades de desarrollo productos e innovaciones. Tesla es pionera en el desarrollo de vehículos eléctricos. Se enfoca en la innovación disruptiva y en el cuidado del medioambiente. Asimismo, la constante innovación ha sido y es uno de los pilares que le permite diferenciarse de sus competidores.
- Calidad de servicio postventa. El manejo de este servicio es altamente diferenciado en comparación con otras marcas existentes en el mercado. Además de ser significativamente más rápido y eficiente, incentiva a que los propietarios ahorren la visita al taller, debido a las actualizaciones de *software* inalámbricas. La empresa ofrece un diagnóstico remoto y un técnico de servicio móvil. De esta manera, brinda asistencia a domicilio sin necesidad de acudir al *service center*.

- *Brand equity*. Con menos de veinte años en el mercado, Tesla posee un valor de marca elevado en comparación de otras empresas con más cien años de existencia. Esto se debe a la constante innovación y la publicidad realizada por su CEO Elon Musk a través de redes sociales.

Tabla 15. Competencias centrales

Competencia central	Impacto
Desarrollo e investigación de vehículos innovadores con mayores prestaciones	Permite crear nuevos e innovadores vehículos que satisfacen y anticipan las necesidades del consumidor con dominio en gestión de la energía y consumo.
<i>Brand equity</i>	Permite no realizar mayores gastos en publicidad. Aun así es el fabricante de vehículos eléctricos más reconocido a nivel global por su tecnología y mayor rendimiento.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con el objetivo de hacer el análisis interno ideal, se utilizan las tres principales herramientas: la matriz Canvas, para comprender con claridad lo que se ofrece al mercado de manera integral y determinar qué crea valor en los clientes; la cadena de valor, para evaluar los procesos que agregan valor a la firma; y la matriz VRIO, para determinar la ventaja competitiva y complementar el análisis interno desde la perspectiva de recursos y capacidades.

Se puede concluir que Tesla, dentro de la industria automotriz, posee ventajas competitivas resaltantes: alto desarrollo tecnológico, liderazgo en I+D, gran diseño y rendimiento de los vehículos. Además, cuenta con ventajas competitivas sostenibles: uso eficiente de los recursos y capacidades, servicio postventa diferenciado, valor de marca y cuidado del medioambiente. Finalmente, a raíz de las cinco estrategias genéricas de Porter propuestas por David (2013), se concluye que Tesla debe adoptar la estrategia de diferenciación.

Capítulo IV. Estudio de mercado

1. Análisis de mercado

La investigación de mercado consiste en «conectar al consumidor, al cliente y al público con el vendedor mediante la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del *marketing*; para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de *marketing*; para monitorear el desempeño del *marketing* y para mejorar su comprensión como un proceso. La investigación de mercados especifica la información que se requiere para analizar esos temas, diseña las técnicas para recabar la información, dirige y aplica el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados, y comunica los hallazgos y sus implicaciones» (Malhotra 2008: 7).

2. Objetivos

Los objetivos del estudio de mercado son los siguientes:

- Seleccionar el mercado objetivo
- Identificar los compradores de vehículos eléctricos
- Identificar los compradores de Tesla
- Determinar las variables relevantes para la adquisición de un vehículo eléctrico
- Evaluar el nivel de satisfacción de un vehículo eléctrico
- Analizar las oportunidades de crecimiento e ingresos a nuevos mercados
- Analizar el crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos

3. Selección de mercados

Este estudio se realiza de acuerdo con el mercado de vehículos eléctricos de EE. UU., debido a que Tesla se fundó en California. Además, EE. UU. es uno de los países líderes en fabricación y producción de la industria automotriz.

Tesla está dirigido a la generación X (entre 37 y 54 años). Esta generación fue marcada por grandes cambios sociales como el nacimiento y el avance de la tecnología, y forman parte de la población económicamente activa y son altamente empleables.

La estrategia de Tesla fue fabricar vehículos deportivos y lujosos. Con las ganancias obtenidas por las ventas de estos, fabrican vehículos más asequibles. A la fecha, Tesla ya cuenta con el Modelo 3, lanzado para competir en el segmento masivo. Esta estrategia está alineada con el mensaje de Elon Musk. Ha insistido que su objetivo con Tesla es ir más allá de un beneficio económico. Quiere ayudar al mundo a abandonar los combustibles fósiles.

Es así como Tesla ingresó al mercado con vehículos enfocados a un segmento de altos ingresos, pero el Modelo 3 (con un precio de mercado de USD 35 mil) busca impactar en un segmento de ingresos medio alto (Hedges & Company 2018).

4. Estimación de la demanda

4.1 Compradores de vehículos eléctricos

Los vehículos eléctricos tienen una alta tasa de crecimiento, debido a que se alinean con las tendencias mundiales como la innovación, las nuevas tecnologías y la protección del medioambiente.

El perfil de los compradores de vehículos eléctricos se define por estar entre los 30 y los 64 años, con estudios superiores y profesionales, que prefieren cargar sus vehículos en casa, que transitan zonas urbanas y recorren distancias de entre 20 y 100 km, y que, además, poseen conciencia ambiental (Energysage 2019).

4.2 Compradores de Tesla

Los clientes de Tesla pertenecen a un segmento socioeconómico medio-alto, con una edad comprendida entre los 37 y los 54 años, con conciencia medioambiental. Además, buscan un vehículo de alta gama con alto rendimiento, tecnología de punta a bordo, gran red de supercargadores, buen servicio postventa, mantenimiento a domicilio, actualizaciones del *software* totalmente gratuitos y con los últimos avances tecnológicos (Shahan 2019).

4.3 Variables determinantes para la adquisición de un vehículo eléctrico

Los vehículos eléctricos llegaron al mercado como una propuesta disruptiva en el ámbito automotriz. Han ido ganando cuota año a año desde su lanzamiento. Lo que más valoran los

compradores de estos vehículos es la reducción de los costos para su adquisición, el bajo impacto ambiental, los incentivos fiscales que se otorgan, los bajos costos de mantenimiento, la eliminación de la dependencia del combustible, los lugares de recarga totalmente gratuitos, el mantenimiento a domicilio, las actualizaciones en línea sin tener que acudir a ningún taller, su naturaleza altamente tecnológica, la eliminación de la contaminación acústica, la posibilidad de cargarlo en la propia casa, la conducción más segura, la gran potencia y la excelente autonomía (Gorzelany 2019).

4.4 Nivel de satisfacción de un vehículo eléctrico

Según varias encuestas realizadas, el grado de satisfacción de los usuarios con un vehículo eléctrico es superior al 80%. El consumidor cree que hay una adecuada relación entre la calidad y el precio del vehículo. Las mayores ventajas mencionadas son la reducción de los costos de mantenimiento, la menor contaminación tanto ambiental como acústica, la suavidad de la aceleración, la autonomía y la aceleración, los altos estándares de calidad, y la seguridad del vehículo.

Tesla, según encuestas realizadas a clientes, cuenta con un grado de satisfacción alto. Esto recae, principalmente, en las prestaciones que brinda y los avances tecnológicos que ofrece. Esto se vio mellado por las demoras en la producción del Modelo 3, lo que ocasionó retrasos en las entregas de los vehículos. Además, se han presentado accidentes mortales por conducción automática, que han generado polémica y problemas legales (Barlett 2017).

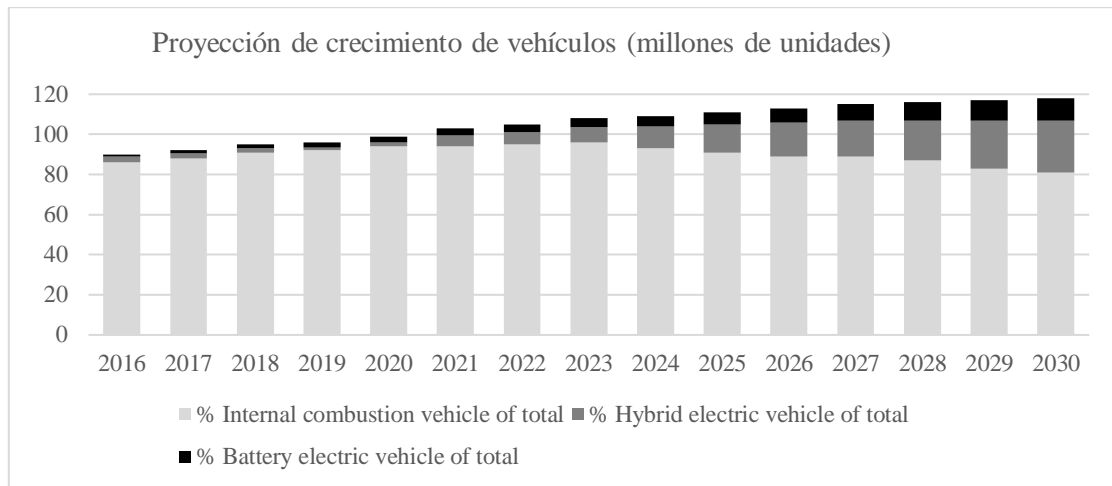
4.5 Oportunidades de crecimiento e ingresos a nuevos mercados

Una oportunidad muy importante para Tesla es la expansión a nuevos mercados. El lanzamiento del nuevo Modelo 3 abre las puertas a nuevos clientes, en especial a un público más joven. Esto podría hacer que la marca abarque un mercado más amplio y refuerce su marca. Las prestaciones de la compañía no han logrado ser imitadas en su totalidad por otras con más años de experiencia en el sector automotriz. Por eso, Tesla es vista, por muchos, como la marca de los vehículos del futuro.

En la actualidad, el mercado de vehículos eléctricos depende, en gran medida, de los compradores que apuestan por probar nuevas tecnologías, reducir emisiones de CO₂ y aprovechar los incentivos que ofrecen algunos gobiernos como los de China, Holanda y Noruega.

Actualmente, la venta de vehículos eléctricos representa solo el 5% del volumen global de ventas. Se estima que llegue al 39% en el 2030. Esto demuestra la alta oportunidad de crecimiento de los vehículos eléctricos. Aún se cuenta con un amplio mercado para seguir creciendo (Aegon Assent management 2019).

Gráfico 5. Proyección del crecimiento de vehículos

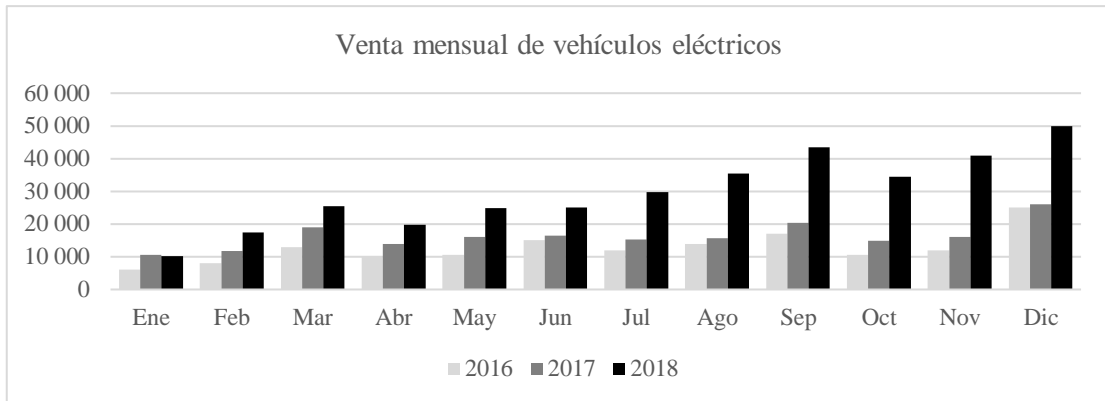


Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en Aragón, 2018.

4.6 Venta de vehículos eléctricos en EE. UU.

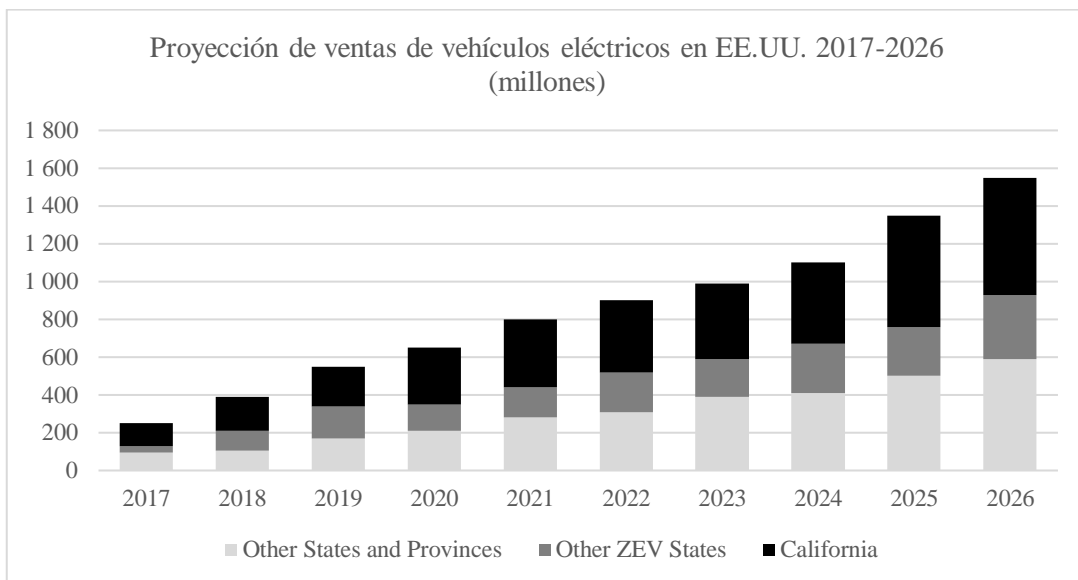
El 2018 fue un buen año para la venta de vehículos eléctricos en EE. UU. Se vendieron aproximadamente 360.800 unidades más que en el 2017 (81% de crecimiento). Del total de unidades vendidas, el 34% fueron vehículos híbridos y el 66% vehículos totalmente eléctricos. El vehículo eléctrico más vendido fue el Tesla Modelo 3. En EE. UU. se entregaron 146 mil unidades en el 2018. Este último modelo lanzado por Tesla ha ganado mercado y se ha convertido en una alternativa muy competitiva frente a los vehículos tradicionales de combustión interna (Aragón 2019).

Gráfico 6. Ventas de vehículos eléctricos en EE. UU. de los años 2016-2018



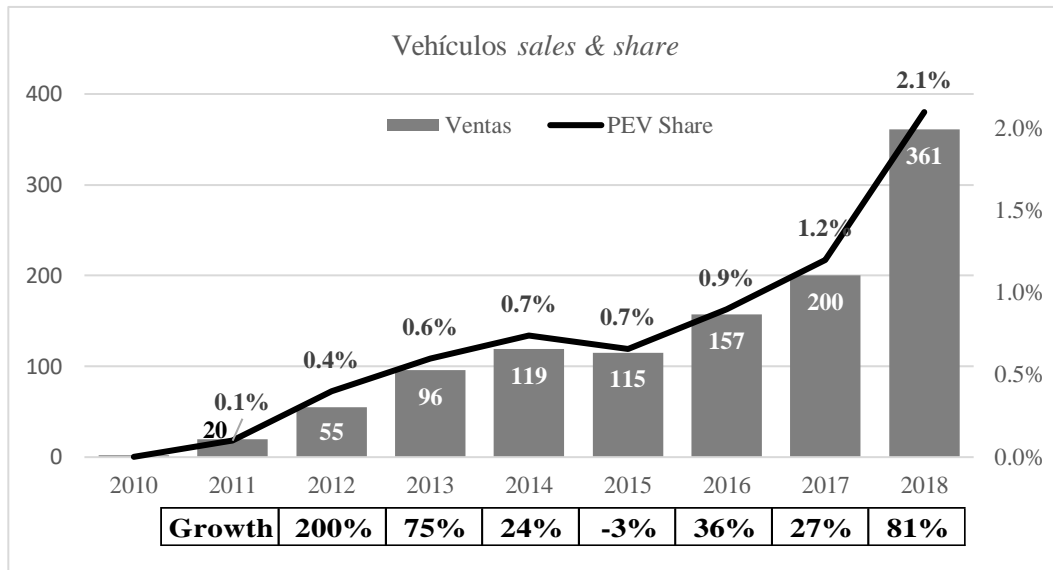
Fuente: Elaboración propia, 2019, basada en Aragón, 2019.

Gráfico 7. Proyección de ventas de vehículos eléctricos en EE. UU. 2017-2026



Fuente: Elaboración propia, 2019, basada en Aragón, 2019.

Gráfico 8. Porcentaje de ventas de vehículos eléctricos y crecimiento en EE. UU.



Fuente: Elaboración propia, 2019, basada en Aragón, 2019.

Se proyecta un gran crecimiento en las ventas de vehículos eléctricos según el lineamiento de las tendencias mundiales como la innovación, las nuevas tecnologías y la protección del medioambiente. Además, los vehículos cuentan con alto rendimiento y tecnología de punta a bordo. En consecuencia, el grado de satisfacción de un vehículo eléctrico es superior al 80%, debido a la adecuada relación entre la calidad y el precio que percibe el consumidor.

En este contexto, se generan nuevas oportunidades para Tesla. Si los vehículos eléctricos abarcan un mercado más amplio, es posible incrementar las ventas para llegar a una mayor cantidad de clientes y, de esa manera, reforzar la marca. Tesla ofrece una gran red de supercargadores, excelente servicio postventa, mantenimiento a domicilio, actualizaciones de *software* totalmente gratuitos, bajos costos de mantenimiento, menores gastos en recargas, vehículos altamente tecnológicos con sistema de conducción segura, gran potencia y excelente autonomía. Por ello, la marca puede tomar una gran cuota del total de ventas de vehículos eléctricos tal como ha ocurrido con la llegada del Modelo 3. En el 2018 fue el vehículo eléctrico más vendido. Dejó atrás a marcas muy reconocidas y con años de experiencia en el mercado automotriz. Actualmente, tres de cada cuatro vehículos eléctricos vendidos en EE. UU. son de la marca Tesla.

Capítulo V. Planeamiento estratégico

1. Misión

La misión de Tesla es «acelerar la transición del mundo hacia la energía sostenible» (Tesla 2018). Sin embargo, se hace necesario redefinir y proponer una nueva misión que abarque todos los componentes alineados al presente trabajo de investigación.

Tabla 16. Análisis de componentes de la misión

Componentes de la propuesta de misión	Análisis
Consumidores	Estadounidenses mayores de edad, con poder adquisitivo
Bien o servicio	Vehículos eléctricos, con las mejores prestaciones, tecnología y rendimiento
Mercado	EE. UU. (50 estados)
Tecnología	Innovación y desarrollo de nuevas tecnologías y prestaciones
Preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad	Tecnología de vanguardia, uso de energía sostenible, eficientes en el consumo y con menor emisiones ambientales
Concepto que tiene la empresa de sí misma	Fabricante de vehículos eléctricos más reconocido a nivel global en tecnología y con mayor rendimiento integrado verticalmente

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en David, 2013.

La misión es la declaración de la razón de ser de una empresa. De acuerdo con el análisis desarrollado en esta investigación, se propone la siguiente misión para Tesla: Ofrecer automóviles eléctricos con mayor rendimiento y menores emisiones ambientales, enfocados en la transición y optimización de energía sostenible, a través del desarrollo de tecnologías de vanguardia para superar las expectativas y experiencia de nuestros clientes.

2. Visión

La visión actual de Tesla es «[s]er la mejor compañía de vehículos del siglo XXI, impulsando la transición mundial hacia los vehículos eléctricos» (Tesla 2018). Sin embargo, se hace necesario redefinir y proponer una nueva visión que abarque todos los componentes alineados al presente trabajo de investigación.

Tabla 17. Análisis de componentes de la misión

Componentes de la propuesta de visión	Análisis
Panorama del futuro	Crecimiento en ventas y participación de mercado
Marco competitivo	Mercado de vehículos eléctricos en potencial desarrollo

Componentes de la propuesta de visión	Análisis
Objetivos fundamentales	Rentabilidad, procesos eficientes, tecnología de vanguardia
Fuentes de ventajas competitivas	Desarrollo e investigación de vehículos innovadores con mayores prestaciones, procesos integrados verticalmente, uso de energía sostenible y mayor rendimiento
Preocupación por el crecimiento	Mayor competencia en fabricantes de vehículos eléctricos Regulaciones
Conceptos que tiene la empresa de sí misma	Líderes en venta. Vehículos eléctricos más reconocido a nivel global por su tecnología y mayor rendimiento
Preocupación por los empleados	Basada en el talento, constante capacitación, innovación y alta automatización

Fuente: Elaboración propia, 2018, basada en David, 2013.

La visión es la declaración respecto hacia dónde se dirige la empresa en el largo plazo. De acuerdo con el análisis desarrollado, se propone la siguiente visión para Tesla: Ser el líder mundial de producción, servicio y comercialización de vehículos eléctricos con innovaciones tecnológicas.

3. Valores

Los valores propuestos alineados con la misión, la visión, y los objetivos para Tesla son los siguientes:

- Creación y desarrollo de tecnologías avanzadas e innovación constante
- Compromiso con el medioambiente, uso de energía sostenible, eficientes y menores emisiones ambientales
- Pasión por la calidad
- Respeto, responsabilidad y conciencia cívica
- Excelencia

4. Objetivo general

En función a la visión y misión, se plantea el siguiente objetivo general para Testa Motors: Brindar tecnología de vanguardia mediante la utilización de energía sostenible, con mayor protección al medioambiente, autonomía y seguridad que satisfagan las necesidades del cliente y garanticen la generación de valor para los accionistas.

5. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos de Tesla han sido definidos de acuerdo con Sallenave (1994). Para el análisis, el autor los divide en objetivos organizacionales de supervivencia, de crecimiento y de rentabilidad. Se pretende que los objetivos sean alcanzados en el 2022.

5.1 Objetivos de supervivencia

- OE1: Lograr la superioridad tecnológica constantemente
- OE2: Superar a la competencia directa en calidad, servicio al cliente y rendimiento

5.2 Objetivos de crecimiento

- OE3: Incrementar las ventas en 20% por año
- OE4: Incrementar la cuota de mercado con el ingreso a nuevos segmentos

5.3 Objetivos de rentabilidad

- OE5: Mejorar el rendimiento sobre el capital (ROE)
- OE6: Incrementar el EBITDA

6. Estrategia competitiva

De acuerdo con Porter (1980), una empresa traza su estrategia competitiva al definir su ventaja estratégica. Esta se determina por diferenciación, o costos bajos, y por el objetivo estratégico que va orientado a todo el sector o a uno solo. De acuerdo con lo analizado para Tesla, se determina una estrategia competitiva de enfoque por diferenciación. Esto debido a que se dirige a vehículos eléctricos que buscan ser confiables, eficientes y con diferentes diseños a los propuestos en el mercado.

Tabla 18. Matriz de estrategia competitiva

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

Fuente: Elaboración propia, 2018.

7. Estrategia de crecimiento

El artículo “Strategies for diversification” plantea una matriz de crecimiento enfocada en la necesidad de cada organización (Ansoff 1957). Dicha matriz establece la relación entre mercados y productos, diferenciándolos entre nuevos y existentes. De esta manera, establece estrategias que pueden ser utilizadas de manera conjunta. La estrategia de crecimiento aplicada para el caso de Tesla corresponde a la de penetración de mercado a través del Modelo 3. El objetivo es ganar participación de mercado en base a un precio más accesible para el público.

Tabla 19. Matriz de estrategia de crecimiento

		Productos	
		Existentes	Nuevos
Mercado	Existentes	Penetración de mercado	Desarrollo de productos
	Nuevos	Desarrollo de mercados	Diversificación

Fuente: Elaboración propia, 2018.

8. Análisis FODA

En la matriz FODA se muestran las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificadas en el análisis situacional. Ver anexo 8.

9. Matriz FODA cruzado

La sistematización de esta matriz combina dos tipos de factores: externos (oportunidades y amenazas) e internos (fortalezas y debilidades) con la finalidad de desarrollar posibles estrategias. Se puede apreciar claramente en el anexo 3, FODA cruzado aplicado a Tesla (Weihrich Heinz 1982). A continuación, se presentan cuatro grupos de estrategias y el análisis aplicado a cada una de ellas.

9.1 Estrategias FO

Dada la búsqueda constante de los usuarios por las nuevas tendencias tecnológicas, se sugiere implementar constantemente tareas de I+D para desarrollar tecnología de vanguardia. Con esta estrategia se busca fidelizar a los clientes, captar nuevos clientes y reforzar la marca.

Tabla 20. Estrategias FO

FO	
FO1	Fidelizar a los clientes a través de las últimas tendencias tecnológicas (F1, O5)
FO2	Alianzas estratégicas con otros fabricantes para desarrollo de I+D (F1, O1)
FO3	Implementar constantemente tareas de I+D para ofrecer mayores prestaciones (F1, O5)
FO4	Fortalecer la comunicación sobre la importancia de la energía sostenible que impulsa Tesla (F5, O4)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

9.2 Estrategias DO

Debido a las demoras surgidas en la producción del Modelo 3, el modelo lanzado por Tesla que se dirige a un mercado masivo, se sugiere la optimización en el proceso para reducir tiempos e incrementar la producción. Esto mejoraría considerablemente los tiempos de entrega. Además, se busca la excelencia en el servicio postventa para hacer crecer la demanda de vehículos, la fidelización de clientes actuales y la captación de nuevos clientes. De esta manera, busca ingresar a nuevos segmentos del mercado.

Tabla 21. Estrategias DO

DO	
DO1	Alianzas estratégicas para reducir costos de investigación, de producción y de autopartes (D1, D2, D3, O1)
DO2	Tercerización de autopartes para reducir tiempos de entrega de pedidos (D4, O2)
DO3	Optimización de los procesos para reducir tiempos e incrementar la producción (D2, D3, O3, O5)
DO4	Lograr la excelencia en el servicio postventa para incrementar la demanda de vehículos y la fidelización de clientes (D1, D2, D3, D4, O1, O2, O5)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

9.3 Estrategias FA

Tesla debe mantener una activa búsqueda en I+D para ofrecer al cliente un producto tecnológico, con mayores prestaciones y diseño de vanguardia. Esto para hacer frente a los nuevos competidores e ingresar a nuevos segmentos.

Tabla 22. Estrategias FA

FA	
FA1	Mejora constante del diseño de los vehículos y prestaciones a través de I+D (F1, A1)
FA2	Mantener los bajos costos de recarga. Incrementar la red de estaciones de recarga (F4, A5)
FA3	Potenciar la marca para diferenciarla de la competencia (F4, A5)
FA4	Diversificar modelos y equipamiento para ingresar a nuevos segmentos (F1, F2, F3, F4, F5, A1, A2)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

9.4 Estrategias DA

Por los altos costos de I+D y de producción, se sugiere realizar alianzas estratégicas con competidores que cuenten con economía de escala. De esta manera, se pueden intercambiar experiencias y tareas de I+D; además, reducir los costos de investigación.

Tabla 23. Estrategias DA

DA	
DA1	Alianzas estratégicas para reducir costos de investigación y mantener la economía de escala. De esta manera, hacerle frente a la competencia (D1, D2, D3, A1, A2)
DA2	Mejorar la producción de los vehículos para abarcar mayor mercado y competir contra la economía de escala de la competencia (D1, A2)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

9.5 Selección de las estrategias alineadas a los objetivos estratégicos

Ver anexo 9.

9.6 Resumen estratégico

Ver anexos 10 y 11.

Capítulo VI. Plan funcional de *marketing*

«La dirección de *marketing* implica satisfacer los deseos y necesidades de los consumidores y la función de cualquier empresa es ofrecer valor a sus clientes a cambio de utilidades» (Kotler y Keller 2006: 39). Es relevante la aplicación de estrategias para mejorar la dirección de *marketing* a futuro. Además, se considera lo siguiente: «Un plan de *marketing* especifica las acciones concretas que serán puestas en práctica, como características del producto, promoción, comercialización [...]» (Kotler y Keller 2006: 41). La propuesta de un plan de *marketing* propio para Tesla tiene como finalidad mantener el posicionamiento de marca y la participación en el mercado automotriz del Modelo 3.

Este plan se compone por el estudio de mercado, los objetivos de *marketing* y las estrategias a implementar.

1. Objetivos

Se plantean los siguientes objetivos de *marketing* para Tesla dentro del periodo 2020-2022.

Tabla 24. Objetivos de *marketing*

Objetivo de <i>marketing</i>	Indicador	Corto plazo (2020)	Mediano plazo (2021)	Largo plazo (2022)
Incrementar ventas y participación de mercado	Incremento de ventas del Modelo 3 (%)	10%	15%	20%
Incrementar la satisfacción del cliente en el servicio postventa	Encuesta de satisfacción de clientes (%)	90%	82%	95%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Formulación de estrategia de *marketing*

La estrategia de *marketing* de Tesla se basa en el Modelo 3. El producto fue elegido por poseer un precio accesible al público, gran rendimiento operativo, medidas de seguridad, buen estilo y prestaciones atractivas para el comprador.

La aplicación de la estrategia será gradual, con el fin de lograr un incremento en las ventas de la firma y conseguir una mayor participación en el mercado automotriz. Asimismo, se busca optimizar el servicio postventa mediante la definición clara de la propuesta de valor de la firma y

la mejora en la comunicación hacia el cliente. El énfasis está puesto en lo que diferencia a Tesla de la competencia. De esta manera, se espera fortalecer los vínculos con los clientes y mejorar los niveles de satisfacción de los compradores. En ese sentido, se detallan a continuación las estrategias de *marketing* con enfoque en la segmentación de mercado, posicionamiento de la marca y crecimiento del entorno competitivo.

2.1 Estrategia de segmentación

Se detallan las estrategias de *marketing* según el tipo de segmentación al que se dirige Tesla.

2.1.1 Geográfica

La segmentación geográfica está enfocada en el territorio de EE. UU. y abarca el total del mercado a nivel nacional. Esto para asegurar la presencia de Tesla y el Modelo 3 en el mercado norteamericano.

2.1.2 Demográfica

El plan de *marketing* está orientado a hombres y mujeres entre los 37 y 54 años. El comprador que se busca es el que está interesado en adquirir un vehículo vanguardista y con estilo. Además, que ofrezca seguridad, calidad, confort y potencia. El enfoque está en los consumidores pertenecientes a la clase media alta.

2.1.3 Conductual

Comprador interesado en la tecnología de punta, distinción, innovación, autonomía y cuidado del medioambiente. Al mismo tiempo, es alguien que no se limita a automóviles costosos, sino que acepta precios accesibles. Aun así, suele realizar una renovación periódica de sus vehículos.

2.2 Estrategia de posicionamiento

Para definir el posicionamiento, se identifican y definen los puntos de paridad y de diferencia entre Tesla y las otras marcas. Los puntos de diferencia son los siguientes:

- Pionero en movilidad sostenible

- Fabricación de vehículos completamente eléctricos
- Diseños vanguardistas
- Gran autonomía

Los puntos de paridad más resaltantes entre Tesla y otras marcas son los siguientes:

- Gama variable de vehículos eléctricos e híbridos
- Sistemas de seguridad
- Calidad de alto nivel

De acuerdo con los puntos expuestos, se propone una estrategia de posicionamiento basada en la difusión de la imagen de Tesla con la promesa: «Ofrecer automóviles eléctricos con mayor rendimiento y menores emisiones ambientales. Enfocados en la transición y optimización de energía sostenible, se desarrollan tecnologías de vanguardia para superar las expectativas y experiencia de los clientes». Con esto, el enfoque es ser una marca *top of mind* para los consumidores al momento de destacar los puntos distintivos respecto a la competencia.

2.3 Estrategia de crecimiento

El crecimiento de la empresa es un factor determinante para la ejecución del plan de *marketing*. Por tal motivo, se propone el uso de la matriz de Ansoff (1957), también llamada producto-mercado. La finalidad es determinar la dirección estratégica de crecimiento de Tesla, la cual ha fijado sus propios objetivos. En la tabla 19, se muestra el cuadrante, dentro de la matriz Ansoff, en el que estaría Tesla con el Modelo 3. De esta manera, se puede elegir la mejor opción de estrategia para la compañía. A continuación, se proponen dos estrategias de crecimiento:

- El cuadrante seleccionado es el de penetración de mercado. Tesla se orienta a su público objetivo actual con la oferta del Modelo 3, un producto ya conocido por sus clientes.
- El objetivo de la estrategia de penetración de mercado es incrementar la cuota de mercado a través de la captación de nuevos clientes con la oferta del Modelo 3. En consecuencia, se espera generar un mayor volumen de ventas de unidades y potenciar la presencia de marca.

La estrategia propuesta se debe apoyar con las siguientes actividades específicas:

- Lanzar campañas publicitarias, a través de redes sociales y canales *online*, para el fortalecimiento del valor de la marca
- Mejorar constantemente los vehículos para ofrecer mayores prestaciones e innovaciones tecnológicas que la competencia
- Potenciar el servicio de postventa. Mejorar la oferta de técnicos móviles para que más del 80% de reparaciones vehiculares se realicen sin la necesidad de visitar al taller mecánico
- Continuar con la ampliación de la red de cargadores y supercargadores, para brindar fácil acceso y mejor servicio a los clientes
- Contagiar a los clientes con la visión de la empresa: «Acelerar la transición del mundo al transporte sostenible». De esta manera, captar clientes con consciencia ecológica e interés por el cuidado del medioambiente

3. *Marketing mix*

El *marketing mix* es definido por los autores Kotler y Armstrong como «[e]l conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. Incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto». (Kotler y Armstrong 2003: 63).

A continuación, se detallan las estrategias de *marketing mix* propuestas para Tesla.

3.1 Estrategia de producto

Tesla ofrece vehículos completamente eléctricos con tecnología de punta y un alto rendimiento operativo. Su oferta cuenta con una gran red de puntos de recarga eléctrica y un excelente servicio de atención al cliente. Adicionalmente, busca ofrecer un servicio postventa diferenciado con servicios de mantenimiento y reparaciones que pueden ser realizados desde el domicilio u oficina del cliente, sin necesidad de acudir a un taller mecánico. En el caso de que un cliente requiera asistir excepcionalmente al taller, el flujo de las reparaciones es cuatro veces más rápido que el de un taller convencional. Este servicio puede ser solicitado vía plataforma *online* o a través de un técnico móvil.

Respecto al ciclo de vida del Modelo 3, el producto se encuentra en su etapa de crecimiento, ya que posee un segmento de mercado definido y el número de unidades vendidas continúa en aumento. Para lograr un incremento notable en las ventas, se recomienda la investigación continua

y desarrollo de componentes, motor y accesorios para el vehículo. La propuesta para Tesla mantiene el enfoque en ofrecer un producto tecnológico, innovador y diversificado. Esto también es atendido por la firma al ofrecer el Modelo 3 en tres versiones: *standard*, *long range* y *performance*. Así se logra satisfacer las necesidades que el mercado demanda.

El servicio postventa resulta de suma importancia para la compañía. Por ello, la atención de diagnóstico y soporte se hace a través de mecánicos móviles para evitar la asistencia presencial del cliente al taller. Se propone implementar nuevas actualizaciones automáticas del sistema vehicular para detectar cualquier inconveniente operativo y realizar mejoras sistemáticas de manera oportuna. La misión es que se realicen diagnósticos remotos para identificar problemas del vehículo y que el mecánico móvil pueda acudir presencialmente a validar la pieza que requiera una reparación. Como resultado, se espera alcanzar que el 80% de las reparaciones sea realizado fuera del taller tradicional.

3.2 Estrategia de precio

El Modelo 3 fue lanzado al mercado a un precio de USD 35.000, establecido a partir de un estudio de mercado compuesto por hábitos de compra del cliente objetivo, características de la industria automotriz, costos operacionales y los competidores de Tesla. Se comparó el valor agregado del cliente al producto (en base a las características, el equipamiento, las prestaciones, etc.) con el precio dispuesto a pagar por este.

El precio definido para el Modelo 3 es favorable para obtener posicionamiento en el mercado de automóviles eléctricos. Se trata de un producto de excelente calidad, equipado con tecnología de punta y a un precio accesible. De acuerdo con esto, se plantean las siguientes estrategias, relacionadas con el precio, para incrementar el valor percibido de Tesla en el mercado:

- Mantener una estructura de precios coherente entre el producto ofrecido y el valor del vehículo
- Brindar opciones de financiamiento a los potenciales compradores
- Ofrecer promociones y descuentos en accesorios, servicio de mantenimiento y recargas en la red de supercargadores
- Conservar el posicionamiento de la marca Tesla basado en la percepción del cliente de que la firma ofrece un producto de lujo, alta tecnología y calidad

3.3 Estrategia de plaza

El canal de venta es principalmente vía *online*, es decir, desde el sitio web oficial de Tesla. Eso lo hace totalmente accesible para potenciales compradores. En ese sentido, la estrategia de plaza planteada es potenciar el canal *online* y enfatizar los siguientes puntos en su plataforma:

- Mostrar contenido audiovisual que brinde mayor detalle de los vehículos y las versiones disponibles en *stock*
- Brindar la opción de personalizar cualquier vehículo según las preferencias del cliente
- Cotizar en línea, es decir, ofrecer al cliente todas las opciones para realizar una compra desde la comodidad de su casa o centro de trabajo
- Optimizar el funcionamiento del centro de atención telefónica para atender de manera eficiente las consultas de clientes y compradores potenciales
- Potenciar el servicio de postventa a través de la atención mecánica móvil para reducir la necesidad del cliente de acercarse a un taller

Tesla también cuenta con una gran red de tiendas propias y no utiliza intermediarios ni concesionarios para vender sus productos. Por ello, es capaz de mantener un trato directo y brindar un servicio diferenciado a clientes potenciales. De esta manera, logra volverse más accesible y atractiva en el mercado.

Considerando las ventas realizadas vía *online*, el proceso de distribución juega un papel clave en la gestión comercial de Tesla. Se propone que esta modalidad ofrezca dos opciones: entrega en tienda o envío a domicilio, tomando en cuenta que la plaza son todos los estados de EE. UU. Esto se muestra a detalle en el anexo 6.

3.4 Estrategia de promoción

Las estrategias de promoción se aplican para fortalecer la imagen de Tesla, posicionar la marca e impulsar el crecimiento de ventas. Se detallan a continuación las estrategias divididas en dos secciones: publicidad y promoción de ventas.

3.4.1 Publicidad

La publicidad se orienta a persuadir a clientes potenciales del mercado elegido y estimular la compra. Por esta razón, se sugiere difundir avisos publicitarios *online*, con un enfoque en publicidad para redes sociales como Facebook, Instagram, Twitter, Google Ads, YouTube, etc. De esta manera, se busca promocionar el Modelo 3 en el mercado de manera óptima.

La intención es reforzar el posicionamiento de la marca y aprovechar al máximo el alcance de las redes sociales para compartir contenido que muestre los pilares, cultura e ideología de Tesla. Se recomienda que la red social más utilizada sea Instagram, seguida por Twitter. De esta manera se busca una elevada respuesta de los seguidores y el impulso tanto del reconocimiento de la marca como de ventas.

3.4.2 Promoción de ventas

Respecto a las ventas, la idea es que se brinden promociones y descuentos a los clientes al momento de comprar un vehículo. Este tipo de promoción se debe orientar principalmente a automóviles de segunda mano y a inventarios correspondientes tanto al año anterior como a versiones pasadas. Se deben realizar promociones para los clientes de Tesla en la oferta de accesorios y en el servicio de mantenimiento. A continuación, se detallan diversas actividades respecto a la promoción de ventas de Tesla.

- **Eventos y experiencia**
Promocionar la marca Tesla en ferias de la industria automotriz y salones del automóvil. Esto para tener mayor contacto con un público más amplio y mostrar el valor a clientes potenciales. Además, estos clientes son aquellos que no tuvieron la oportunidad de conocer la gama de vehículos ofrecidos por Tesla.
- **Venta personal**
Potenciar la fuerza de ventas mediante una capacitación constante para que sean capaces de informar y convencer al cliente del valor de los productos y la marca. La finalidad de esta actividad es lograr que la venta directa resulte más efectiva. Adicionalmente, se busca realizar concursos y reconocimientos a los representantes de ventas que tengan el mejor desempeño para generar competencia e incrementar las ventas.

- *Marketing* directo

Enfocar las actividades de *marketing* directo en el uso de redes sociales, dada su relevancia, practicidad, gran acogida en el mercado y costos bajos. La idea es publicar los beneficios de tener un automóvil Tesla, el valor agregado brindado por la marca, la excelencia de los diseños vanguardistas, el alto nivel tecnológico, la autonomía y las bajas emisiones de CO₂ generadas.

Se propone lanzar campañas específicas con el objetivo de informar los beneficios que conlleva el uso de vehículos eléctricos para captar consumidores interesados en la protección ambiental. También se busca potenciar la interacción entre la marca Tesla y sus seguidores para ahorrar en gastos de publicidad.

Otro canal por optimizar es el sitio web con el objetivo de que el cliente pueda visualizar a detalle las características funcionales, el diseño y las ventajas ofrecidas por Tesla. Es necesario mejorar y aumentar la calidad del contenido audiovisual de cada uno de los modelos, con el propósito de que los clientes no requieran acercarse a una tienda física y puedan contar con toda la información necesaria para decidir comprar un auto Tesla. Se cree necesario contar con simuladores de compra para obtener los costos en tiempo real (*online*) en caso el cliente elija la opción de personalizar el vehículo. Por último, se requiere implementar una central telefónica para brindar atención de compra, dar soporte o especificar características de algún producto para poder cerrar la venta.

- Relaciones públicas

Tesla ha logrado crear una buena imagen corporativa por ser una empresa que busca que el mundo migre hacia el uso de la energía sostenible. La ideología de la empresa se enfoca en promover la independencia de los combustibles fósiles y generar la preferencia por productos con cero emisiones de carbono. Si la firma desea mantener esta reputación, debe seguir generando interacciones con los seguidores de la marca y difundir los nuevos avances tecnológicos que alcanza con el desarrollo de proyectos.

Se plantea establecer las relaciones públicas a través de medios de comunicación como la radio y redes sociales. Elon Musk, CEO de Tesla, se convirtió en embajador de la marca y ha impactado positivamente en la publicidad de la firma. Por ende, se debe seguir con esta estrategia para compartir la buena publicidad de los vehículos y reforzar la difusión mediante *influencers* que promocionen los automóviles y sus beneficios.

Capítulo VIII. Plan funcional de operaciones

El plan de operaciones está orientado a optimizar los procesos de producción y distribución. En la industria automotriz, las actividades principales se concentran en el diseño, la fabricación y la venta de productos de calidad. Estas contienen los aspectos organizativos y técnicos que necesita una empresa para la elaboración de productos o prestación de servicios (Franco 2015).

Las operaciones relacionadas con la producción de automóviles deben ser diseñadas cumpliendo con las normas y especificaciones de seguridad y calidad. Asimismo, se espera que los productos sean atractivos para los clientes por sus características tanto internas como externas. La producción de vehículos eléctricos seguros es un proceso complejo que se realiza con la utilización de un sistema de *software* que ejerce control sobre los aspectos claves del desempeño.

1. Objetivos del plan de operación

Se proponen los siguientes objetivos a ser alcanzados por Tesla en el periodo 2020-2022.

Tabla 25. Objetivos de operaciones

Objetivos del plan de operaciones	Indicador	Corto plazo (2020)	Mediano plazo (2021)	Largo plazo (2022)
Incrementar la automatización de los procesos de producción	Automatización total de planta (%)	12%	15%	20%
Reducir el tiempo de espera del cliente desde que realiza la compra hasta que recibe su vehículo	Número de días promedio de entrega	110	100	90

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Actividades de operaciones

Tesla ofrece una variedad de modelos de automóviles de diferentes versiones, que cuentan con equipamientos tecnológicos distintos y diversas personalizaciones del diseño. Estas características pueden ser observadas a través de la página web con un sistema denominado *Design Studio*. Los modelos ofrecidos por Tesla son Modelo S, Modelo X y Modelo 3. Este último fue diseñado para ofrecer una mayor autonomía en comparación con otros vehículos promedio del año 2017.

Tesla cuenta con plantas propias. La principal, ubicada en Fremont (California), tiene una capacidad de producción de 500.000 vehículos por año. También tiene sedes importantes en Palo Alto (California), Reno (Nevada) y una red de supercargas compuesta por 9.000 módulos hasta el año 2018.

Tesla controla la mayor parte de su producción de componentes, lo que genera restricciones de espacio y vuelve imposible que su capacidad de producción alcance el 100% de su rendimiento. Por ejemplo, esta capacidad no supera más de 200.000 vehículos por año en su fábrica de Fremont.

Tabla 26. Unidades vendidas y costos

	2015	2016	2017
Unidades vendidas	50.580	75.890	103.020
Costo de ventas (miles de dólares)	2.639.926	4.268.087	6.724.480
Costo de ventas unitario (miles de dólares)	52	56	65

Fuente: Elaboración propia, 2019, basada en Novartis, 2018.

3. Propuesta de mejora

El objetivo principal del plan de operaciones es incrementar la automatización de los procesos de producción y la calidad dentro de sus centros de fabricación. El efecto esperado es la disminución de costos y mano de obra mediante la implementación de sistemas de *software* y aplicaciones operativas. Se busca reducir el tiempo de ejecución de las actividades productivas y el tiempo utilizado en la cadena de suministro, es decir, desde que el cliente realiza la compra hasta que recibe su nuevo vehículo.

Se propone la masificación de producción del Modelo 3 con la finalidad de disminuir el costo unitario de cada unidad vendida y generar los siguientes efectos positivos:

- Mejorar la eficiencia en el proceso de producción
- Lograr innovaciones incrementales
- Redireccionar el esfuerzo para la innovación orientada al proceso productivo
- Lograr procesos de fabricación más eficientes

Además, se recomienda la implementación de herramientas como SMED (*single-minute exchange of die*), JIT (*just in time*), las metodologías *Lean* y SCRUM para alcanzar una mayor eficiencia en los procesos internos de la compañía (Pries y Quigley 2011). Optimizar, automatizar y sistematizar procesos de la cadena de abastecimiento, además de aplicar controles para la calidad y el aseguramiento de los componentes y partes, predicen un escenario favorable para la compañía

Por lo tanto, si se consideran las buenas prácticas, la cultura y los valores de Tesla, se establece un sistema de producción eficaz que se refleja en una reducción del tiempo de espera del cliente desde su orden de pedido hasta la entrega del producto final.

Capítulo VIII. Plan funcional de recursos humanos

El plan de recursos humanos sirve para lograr el uso óptimo de uno de los activos más valiosos de la empresa, el capital humano. Brinda la pauta para definir obligaciones y responsabilidades del personal. De esta manera, las adapta a las necesidades de la firma y alcanzar una mayor productividad y eficiencia.

Esta planificación garantiza una mejor adaptación entre el personal y la empresa. Además, ayuda a mantener un flujo constante de trabajadores para evitar exceso de contrataciones y/o despidos. Asimismo, el plan recoge el desarrollo de talento, la evaluación de capacidad del personal y tanto la administración de la demanda como de oferta del personal.

1. Objetivos

Se proponen los siguientes objetivos relacionados con el área de recursos humanos para ser alcanzados por Tesla entre los años 2020 y 2022.

Tabla 27. Objetivos de recursos humanos

Objetivos del plan de recursos humanos	Indicador	Corto plazo (2020)	Mediano plazo (2021)	Largo plazo (2022)
Reducir personal	Reducción de plantilla de trabajadores (%)	10%	15%	20%
Retener personal clave	Beneficios otorgados a los colaboradores (%)	5%	7%	10%
Promover el desarrollo de talento y <i>expertise</i>	Satisfacción de los colaboradores (%)	80%	82%	85%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Estrategia de recursos humanos

Se prevé realizar programas de desarrollo de talento y de sucesión a través de talleres, capacitaciones y refuerzo de políticas de transformación cultural. De esta manera, se busca empoderar al personal y que se generen lazos de lealtad con la compañía para lograr retener personal clave.

Se recomienda implementar un modelo de bajo rendimiento enfocado en reducir el personal no calificado o que incumpla con las expectativas de desempeño. Este modelo promedia los

resultados de cada trabajador para obtener un porcentaje mínimo de desempeño que permita contar con colaboradores más eficientes.

Es recomendable abrir nuevos canales de reclutamiento en locales como universidades y a través de la página web de Tesla. El objetivo es captar nuevos talentos sin experiencia previa y forjar un carácter basado en la misión y visión de la compañía. También, es necesario ofrecer un plan profesional a largo plazo dentro de la organización. El logro de estrategias se basa en la adquisición, capacitación, desarrollo y retención de talento, explicado a continuación.

2.1 Adquisición de talento

Se propone que Tesla realice las siguientes acciones para encontrar al personal calificado y alineado a sus requerimientos:

- Planificar adecuadamente el proceso de reclutamiento
- Diseñar el perfil de cada puesto, definir las competencias requeridas e identificar las necesidades futuras de la empresa
- Reforzar el valor de la marca Tesla en el proceso de reclutamiento del personal para mantenerse como una opción atractiva a los nuevos talentos

Tesla debe ofrecer los siguientes beneficios para atraer al personal idóneo:

- Paquetes de bonificaciones y salarios competitivos
- Una sólida cultura empresarial que resulta primordial para atraer a mejores talentos
- Entorno de trabajo seguro centrado en la salud, seguridad y calidad de vida de los empleados

2.2 Capacitación y desarrollo de talento

Se requiere hacer capacitaciones y talleres periódicamente para reforzar los valores de la compañía, desarrollar competencias y construir habilidades blandas, con el fin de lograr un adecuado desempeño del personal. Además, estas actividades se deben realizar desde el inicio de labores de los empleados en la compañía.

Tesla identifica las siguientes acciones a seguir para fortalecer los procesos de capacitación, desarrollo y crecimiento de su personal:

- Preparar a los trabajadores para una adecuada realización de tareas y responsabilidades dentro la empresa
- Otorgar información constante sobre los productos y servicios ofrecidos por la empresa
- Desarrollar talleres en temas de liderazgo dirigido hacia los ejecutivos
- Desarrollar capacitaciones que faciliten la aplicación de conceptos en la práctica administrativa y para que los gerentes tengan una visión global

Estas actividades están orientadas a desarrollar el talento de los trabajadores para mantener el ritmo de crecimiento y expansión. El mundo cambia continuamente y es necesario que los conocimientos del capital humano de Tesla vayan de la mano con los cambios globales. Por lo tanto, es necesario garantizar un aprendizaje y una formación permanente a los trabajadores. De otro modo, no estarán a la altura de las exigencias del mercado. Estos procesos deben ir acompañados de evaluaciones y de un control del cumplimiento para incentivar una mejora continua.

2.3 Retención de talento

Mientras el talento humano se capacite de manera continua, se tienen mayores probabilidades de éxito como compañía. También, es una herramienta para reconocer el valor de cada trabajador. Asimismo, retener buenos talentos genera un ahorro de tiempo y dinero a largo plazo. Para fidelizar a los trabajadores, se propone lo siguiente:

- Políticas de incentivos y reconocimientos para los trabajadores con mejor desempeño.
- Adecuado clima laboral que permita entablar relaciones sociales y lograr objetivos profesionales.
- Líneas de ascensos definidas para mantener satisfechos a los trabajadores destacados.
- Políticas orientadas a mejorar la calidad de vida de los trabajadores. Se proponen horarios flexibles y trabajar un día a la semana desde casa, con posibles mejoras en el tiempo.
- Capacitaciones constantes para todos los trabajadores para potenciar sus conocimientos y mejorar el desarrollo de sus funciones.

Capítulo IX. Plan de responsabilidad social corporativa (RSC)

La responsabilidad social corporativa (RSC), también denominada responsabilidad social empresarial (RSE), define el marco y las directrices generales a seguir de forma activa y voluntaria para mejorar en el aspecto social, económico y ambiental. La RSC implica crear valor como la generación de beneficios para la comunidad (Franco 2015).

1. Objetivos del plan de responsabilidad social corporativa

En la siguiente tabla, se presentan los objetivos a ser alcanzados por Tesla y sus grupos de interés involucrados en el periodo 2020-2022.

Tabla 28. Plan de responsabilidad social

Objetivo del plan de operaciones	Stakeholders	Indicador	Corto plazo (2020)	Mediano plazo (2021)	Largo plazo (2022)
Evaluar y medir la huella de carbono en planta	Proveedores, clientes y comunidad	Huella de carbono en planta (%)	5%	7%	10%
Desarrollar programas que promuevan el uso de energía sostenible	Gobiernos, empleados, accionistas y proveedores	Incremento de clientes que adquieren productos sostenibles (%)	3%	5%	7%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Estrategia de responsabilidad social corporativa

La responsabilidad social corporativa se basa en la integración de las preocupaciones sociales y medioambientales de las operaciones comerciales con las relaciones entre los distintos grupos de interés o *stakeholders*. Todo esto se realiza con una visión a largo plazo.

El alcance de las estrategias de responsabilidad social corporativa para Tesla involucra las actividades de fabricación de sus componentes ecoamigables, con el fin de ser más eficientes en el consumo y generar menos emisiones de carbono. De esta manera, se busca contribuir con la sociedad y la comunidad externa.

Las estrategias de responsabilidad social corporativa están enfocadas en la naturaleza del negocio, los productos y la comunicación de las ventajas por el uso de vehículos completamente eléctricos.

La intención es que los automóviles Tesla sean vistos como una respuesta al impacto negativo de los motores de combustión interna y como agentes que contribuyen a la reducción del calentamiento global. La firma Tesla impacta en sus grupos de interés a través de la naturaleza y el diseño de sus vehículos eléctricos y baterías que abordan las preocupaciones ecológicas de todas las partes interesadas.

2.1 Actividades de responsabilidad social corporativa

Tesla debe mantener una política adecuada de responsabilidad social corporativa, ya que es un factor importante en su desempeño. A continuación, se presentan las principales actividades de RSE que realiza la firma.

- Evaluar y medir la huella de carbono en planta mediante la definición de nuevos estándares de impacto mínimo por parte de los procesos, proveedores, productos e insumos de la cadena de abastecimiento
- Desarrollar programas impulsores del uso de energía sostenible a través de la difusión de beneficios de los vehículos eléctricos y la contribución a la reducción del calentamiento global.
- Establecer requisitos para la evaluación y aceptación de autopartes de proveedores que presenten políticas claras de responsabilidad social empresarial
- Continuar de manera estratégica con la liberación de patentes relacionadas con baterías eléctricas para incentivar el desarrollo, la comercialización y el uso de estas herramientas a gran escala, a fin de generar, de ese modo, efectos positivos en el medioambiente

Capítulo X. Plan funcional de finanzas

1. Objetivos del plan funcional de finanzas

Se proponen los siguientes objetivos para ser alcanzados por Tesla al 2022.

Tabla 29. Plan de finanzas

Objetivo del plan de finanzas	Indicador	Corto plazo (2020)	Mediano plazo (2021)	Largo plazo (2022)
Incrementar la utilidad operativa en 20%	Utilidad operativa (MUSD)	2.392	3.033	3.782
Generar incrementos de flujo de caja positivo	Flujo de caja libre (MUSD)	545	886	1.283

Fuente: Elaboración propia, 2019.

2. Supuestos

A partir del análisis de flujos proyectados, se definen los siguientes supuestos según dos escenarios (la aplicación de estrategias y la ausencia de estrategias):

- El análisis financiero respecto al escenario sin estrategias asume un incremento anual del 10% en ventas de la compañía.
- El análisis financiero respecto al escenario con aplicación de estrategias asume un incremento anual del 20% en ventas.
- Respecto al costo de ventas, expresado en un porcentaje de los ingresos, en un escenario con aplicación de estrategias representa un 83% para el año 2019 y un 74% para el año 2020. Esta disminución se relaciona con la creciente automatización del proceso productivo.
- Respecto al gasto de personal, en un panorama sin aplicación de estrategias, se considera en un 11% para el año 2019. Si se realizan las estrategias propuestas, el porcentaje se proyecta en 8,8% para el año 2020. Esta disminución del gasto se debe a la reducción de personal por la automatización de procesos internos en los centros de fabricación.
- Respecto a los gastos de investigación y desarrollo, en un panorama sin aplicación de estrategias, se considera en 6% para el año 2019. En el caso contrario, el porcentaje se proyecta en 7% para el año 2020. El incremento se debe a la búsqueda constante de mayor desarrollo tecnológico e innovación.
- En un escenario conservador, se considera una tasa de crecimiento perpetua del 3% para el año 2020 y a futuro.

- Se consideran los mismos montos y porcentajes en ambos escenarios, con y sin la aplicación de estrategias, en los siguientes aspectos: gastos extraordinarios (1%), gastos financieros (2%), impuesto a la renta (40%), capital de trabajo (4,5%), depreciación y amortización anual de USD 1.211MM y un Capex de USD 1.878MM.

3. Análisis financiero

3.1 Cálculo de la WACC

A continuación se presenta el cálculo de la WACC utilizado para la evaluación financiera de la firma Tesla.

Tabla 30. Cálculo de la WACC

Variable	Valor	Referencia
Tasa libre de riesgo (Rf)	5,15%	Damodaran (1928-2019)
Beta desapalancada	0,49	Damodaran (1928-2019)
Prima de riesgo de mercado (Rm - Rf)	6,43%	Damodaran (1928-2019)
Costo de capital de los accionistas (COK)	11,61%	
Capital aportado por accionistas (%E)	36%	Investing
Deuda financiera (%D)	64%	Investing
Costo de la deuda financiera (Kd)	5,10%	Investing
Tasa de impuesto a la renta EE. UU. (T)	40%	Tax Policy Center (TPC)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.2 Análisis financiero: escenario sin actividades del plan estratégico propuesto

A continuación se presenta información financiera respecto al resultado operativo, flujo de caja y el cálculo del VAN en el escenario en que la empresa no realiza la aplicación de estrategias propuestas.

Tabla 31. Resultado operativo proyectado sin estrategias

Resultado operativo (sin estrategia) (en millones USD)	2020	2021	2022
Ingresos	27.036	29.739	32.713
Consumos y otros gastos externos	(22.440)	(24.684)	(27.152)
Beneficio bruto	4.596	5.056	5.561
Gastos de personal	(2.379)	(2.617)	(2.879)
Investigación y desarrollo	(1.622)	(1.784)	(1.963)

Resultado operativo (sin estrategia) (en millones USD)	2020	2021	2022
Gastos extraordinarios (ingresos)	(270)	(297)	(327)
Resultado de explotación (EBIT)	324	357	393

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 32. Flujo de caja proyectado sin estrategias

Flujo de caja proyectado (sin estrategia) (en millones USD)	2020	2021	2022
Resultado de explotación (EBIT)	324	357	393
(+) Depreciación y amortización	1.211	1.211	1.211
(-) Capex	(1.878)	(1.878)	(1.878)
(-) Incremento de capital de trabajo	(112)	(122)	(134)
<i>Free cash flow</i>	(455)	(432)	(409)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 33. Cálculo de la VAN sin estrategias

Valorización de la empresa (en millones USD)	Valor
WACC	6,16%
Valor presente de flujos de caja (2020-2022)	(1.154)
Valor presente de la perpetuidad	(8.907)
Valor de la empresa (EV)	(10.061)
(-) Deuda actual 2019	11.634
Valor del patrimonio	(21.695)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.3 Análisis financiero: Escenario con actividades del plan estratégico propuesto

A continuación, se presenta la información financiera del resultado operativo, flujo de caja y el cálculo del VAN considerando un escenario en el que Tesla aplica las estrategias planteadas.

Tabla 34. Resultado operativo proyectado con estrategias

Resultado operativo (sin estrategia) (en millones USD)	2020	2021	2022
Ingresos	29.494	35.392	42.471
Consumos y otros gastos externos	(21.825)	(26.190)	(31.428)
Beneficio bruto	7.668	9.202	11.042
Gastos de personal	(2.595)	(3.115)	(3.737)
Investigación y desarrollo	(2.065)	(2.477)	(2.973)
Gastos extraordinarios (ingresos)	(295)	(354)	(425)
<i>Costos de implementación de las estrategias</i>	(321)	(223)	(125)

Resultado operativo (sin estrategia) (en millones USD)	2020	2021	2022
Resultado de explotación (EBIT)	2.392	3.033	3.782

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 35. Flujo de caja proyectado con estrategias

Flujo de caja proyectado (sin estrategia) (en millones USD)	2020	2021	2022
Resultado de explotación (EBIT)	2.392	3.033	3.782
Impuesto a la renta	(957)	(1.213)	(1.513)
(+) Depreciación y amortización	1.211	1.211	1.211
(-) Capex	(1.878)	(1.878)	(1.878)
(-) Incremento de capital de trabajo	(222)	(265)	(319)
<i>Free cash flow</i>	546	887	1.283

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 36. Cálculo de la VAN con estrategias

Valorización de la empresa (en millones USD)	Valor
WACC	6,16%
Valor presente de flujos de caja (2020-2022)	2.373
Valor presente de la perpetuidad	41.839
Valor de la empresa (EV)	44.212
(-) Deuda actual 2019	11.634
Valor del patrimonio	32.578

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.4 Análisis de sensibilidad

A continuación, se presenta el análisis de sensibilidad respecto a la evaluación financiera de Tesla en el caso de que aplicara el conjunto de estrategias propuestas. El objetivo de este análisis es evaluar el impacto futuro generado sobre el valor de la empresa por la variación de tres principales variables: la tasa WACC, los crecimientos de flujos perpetuos y la demanda proyectada.

Tabla 37. Análisis de sensibilidad de escenario con estrategias

VAN (valor del patrimonio)	Escenario		
	Pesimista	Normal	Optimista
Variable			
Variación de WACC estimada de 6,16%	7,16%	6,16%	5,16%
VAN:	22.463	32.578	51.981
Variación al crecimiento de los flujos perpetuos	2%	3%	4%
VAN:	22.210	32.578	52.551
Variación de la tasa de crecimiento de las ventas	15%	20%	25%
VAN:	26.416	32.578	39.077

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- El entorno externo de Tesla ofrece valiosas oportunidades en diferentes aspectos; sin embargo, los aspectos políticos y legales representan las mayores amenazas, debido a la presencia de regulaciones por el uso de vehículos eléctricos, además de licencias internacionales de tecnología y propiedad intelectual.
- Según el análisis realizado de las cinco fuerzas de Porter, la industria automotriz resulta medianamente atractiva por dos razones principalmente: el bajo poder de negociación de los compradores y la baja presencia de productos sustitutos.
- Las principales ventajas competitivas de Tesla son el alto desarrollo tecnológico, el liderazgo en I+D (investigación y desarrollo), los diseños vanguardistas y el alto rendimiento operativo. Sin embargo, estas ventajas representan también los gastos más importantes dentro de la firma debido a la rapidez de los avances tecnológicos y los costos de investigación e inversión que se necesitan para ofrecer un producto innovador al cliente.
- Las ventas de vehículos eléctricos representan actualmente solo un 5% del total de las ventas de vehículos ligeros. De acuerdo con el estudio de mercado, se estima que en los próximos diez años va a representar el 30%. Por esta razón, se estima que las ventas del Modelo 3 crecerán considerablemente ya que es el vehículo eléctrico más vendido en EE. UU.
- Si bien la industria es medianamente atractiva, existe mucho potencial para los vehículos eléctricos. Este potencial está generado por incentivos del gobierno estadounidense como el otorgamiento de crédito fiscal y las leyes de protección ambiental recientemente implementadas.
- La estrategia principal es incrementar las ventas y participación de mercado en los EE. UU. con la producción masiva del Modelo 3.
- Tesla tiene alto potencial de seguir creciendo si se basa en sus principales fortalezas: la búsqueda constante de innovación y desarrollo tecnológico, el diseño de vehículos modernos con bajos costos de mantenimientos, y la red de recargas.
- Tesla basa su ventaja competitiva en la diferenciación y en ofrecer productos innovadores, altamente tecnológicos, que presenten una oferta variada, con destacada autonomía y con modelos vanguardistas. Asimismo, la oferta de un servicio personalizado y el valor de la marca son herramientas clave para la distinción de Tesla en el mercado automotriz.

- La masificación de producción del Modelo 3 en el plan de operaciones tiene la finalidad de optimizar, automatizar y sistematizar el proceso de producción. De esta manera, evitar retrasos en la producción y plazos largos de entrega.

2. Recomendaciones

- Continuar con el desarrollo, control y supervisión de las estrategias planteadas en los planes funcionales de *marketing*, operaciones, recursos humanos y responsabilidad social corporativa.
- Mantener la inversión en tecnología con mayor enfoque en la implementación y optimización de *software*, y perseguir la sistematización en el proceso de producción para aumentar la capacidad de la planta.
- Buscar la excelencia en el servicio postventa para ofrecer una mejor experiencia al consumidor y así lograr una mayor demanda de vehículos eléctricos, fidelizar a los clientes actuales y captar nuevos clientes en nuevos segmentos del mercado.
- Contar con un especialista *community manager* para potenciar y monitorear la marca Tesla en redes sociales. El enfoque debe estar en generar contenido de alto valor que logre un incremento de seguidores y potenciales compradores.
- Ampliar la red de cargadores y supercargadores para mejorar la satisfacción del cliente.
- Extender el alcance del plan estratégico presentado e incluir a los mercados internacionales. El objetivo es mitigar posibles riesgos como la aplicación de políticas y regulaciones internacionales, la creación de nuevas licencias internacionales de tecnología y propiedad intelectual, y el surgimiento de nuevos competidores.

Bibliografía

Aegon Assent Management (2019). “Estándares globales de emisiones que impulsan el crecimiento de vehículos híbridos y eléctricos”. En: *Portal Aegon Assent Management*. 22 de julio de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.aegonassetmanagement.com/us/thought-leadership/blog/credit-research/global-emissions-standards-driving-hybrid-and-electric-vehicle-growth/>>

Ansoff, H. I. (1957). “Strategies for diversification”. *Harvard Business Review*. San Diego, vol. 1, p. 113-124.

Aragón, E. (2019). “Las ventas de vehículos eléctricos en Estados Unidos crecen un 81% en 2018”. En: *Movilidad eléctrica*. 13 de enero de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://movilidadelectronica.com/ventas-vehiculos-electricos-en-estados-unidos-2018>>

Automática e Instrumentación (2016). “La estrategia de Tesla”. En: *Automática e Instrumentación*. 02 de mayo de 2016. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<http://www.automaticaeinstrumentacion.com/es/notices/2016/05/la-estrategia-de-tesla-43781.php#.XwYFZ21KiM8>>

Barlett, J. (2017). “Car brands ranked by owner satisfaction”. En: *Consumer Reports*. 18 de noviembre de 2017. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.consumerreports.org/carreliability-owner-satisfaction/car-brands-ranked-by-owner-satisfaction/>>

Barney, J. B. y Hesterly, W. S. (2018). *Strategic management and competitive advantage*. [En línea]. 5ª ed. Nueva Jersey: Prentice Hall. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://scholar.google.com.pe/scholar?q=strategic+management+and+competitive+advantage+5th+ed.&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart>

Bartlett, J. S. (2018). “Most and least satisfying car brands”. En: *Consumer Reports*. 05 de marzo de 2020. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.consumerreports.org/car-reliability-owner-satisfaction/car-brands-ranked-by-owner-satisfaction/>>

Bloomberg Finance (2018). “Bloomberg Billionaires Index”. En: *Bloomberg Finance*. 15 de junio de 2018. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.bloomberg.com/billionaires/profiles/elon-r-musk/>>

D’Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*. México D. F.: Pearson.

David, Fred R. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. [En línea]. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://es.slideshare.net/ACMR25/conceptos-de-administracin-estratgica-64074520>>

Diario Motor (2019). “Tesla”. En: *Diario Motor*. 19 de julio de 2018. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.diariomotor.com/marcas/tesla/>>

EAE Business School (2014). “¿Sabes en qué consiste una organización plana?”. En: *EAE Business School*. 22 de noviembre de 2014. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://retos-directivos.eae.es/sabes-en-que-consiste-la-organizacion-plana/>>

Energysage (2019). “Cómo comparar vehículos eléctricos: guías del comprador de EV”. En: *Energysage*. 02 de febrero de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.energysage.com/electric-vehicles/buyers-guide/>>

Fernández, R. (2019). “Proyección anual de la inflación en Estados Unidos entre 2010 y 2024”. En: *Statista*. 08 de marzo de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://es.statista.com/estadisticas/598528/proyeccion-inflacion-en-ee-uu-2008-2020/>>

Franco, D. (2015). *Conceptos de administración estratégica*. 2ª ed. México D. F.: Pearson.

Gestión (2018). “China evalúa más recortes en los subsidios a autos eléctricos”. En: *Gestión*. 09 de julio de 2018. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://gestion.pe/mundo/china-evalua-recortes-subsidios-autos-electricos-237862-noticia/>>

Gorzelay, J. (2019). “10 razones para comprar un vehículo eléctrico en 2019”. En: *Myev*. 21 de marzo de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.myev.com/research/why-buy/10-reasons-to-buy-an-electric-vehicle-in-2019>>

Gregori, J. (2017). “Estados Unidos Lidera la inversión mundial en ciencia”. En: *Cadena ser*. 26 de junio de 2017. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://cadenaser.com/programa/2017/06/22/hora_14_fin_de_semana/1498117106_212931.html>

Gómez, S. (2019). “El gobierno de EEUU te paga 7,500 dólares para que compres uno de estos carros eléctricos”. En: *Univisión*. 03 de enero de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.univision.com/noticias/autos-electricos/el-gobierno-de-eeuu-te-paga-7-500-dolares-para-que-compres-uno-de-estos-carros-electricos-fotos>>

Hedges & Company (2018). “Datos demográficos de propietarios de Tesla: ingresos, edad, género y más”. En: *Hedges & Company*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://hedgescompany.com/blog/2018/11/tesla-owner-demographics/>>

Infobea (2019). “Impone nuevas normas para vehículos eléctricos”. En: *Infobae*. 30 de diciembre de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.infobea.com/america/agencias/2019/12/29eeuu.impone-nuevas-normas-para-vehiculos-electricos/>>

Investing (2019). “Tesla Inc (TSLA)”. En: *Investing*. 15 de diciembre de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://es.investing.com/equities/tesla-motors-balance-sheet>>

Kotler, P. y Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de marketing*. 6ª ed. México D. F.: Pearson Educación.

Kotler, P. y Keller, K. (2006). *Dirección de marketing*. 12ª ed. México D. F.: Pearson Educación.

Kudas, M. (2019). “The brand new world in science and engineering – Elon Musk”. *Economía de la actividad de innovación de las empresas*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/14379/1/NRMSE2019_V3_P605-606.pdf>

Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. 5ª ed. [En línea]. Ciudad: Pearson. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://www.academia.edu/3840232/La_investigacion_de_mercados_es_la_funcion_que_cone>

cta_al_consumidor#:~:text=%E2%80%9CLa%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados%20es,de%20marketing%3B%20para%20monitorear%20el>

Musk, E. (2018). “Twittear”. En: *Twitter*. 13 de abril de 2018. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://twitter.com/elonmusk/status/984882630947753984?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E984882630947753984%7Ctwgr%5E&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.eluniversal.com.mx%2Fautopistas%2Flos-humanos-estan-infravalorados-elon-musk>

National Association of Securities Dealers Automated Quotation (2019). “Tesla Inc. Common Stock”. En: *National Association of Securities Dealers Automated Quotation*. Fecha de consulta: 18/08/2019. <<https://www.nasdaq.com/es/market-activity/stocks/tsla>>

Novartis (2018). *US Securities & Exchange Commission Form 20-F 2018*. [En línea]. Basilea: Novartis. <<https://www.novartis.com/sites/www.novartis.com/files/novartis-20-f-2018.pdf>>

Noya, C. (2016). “Consumer Reports otorga a Tesla el primer y Segundo puesto en el Top 10 de 2015”. En: *Foro coches eléctricos*. 02 de enero de 2016. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://forococheselectricos.com/2016/01/consumer-reports-tesla-el-primer-y-segundo-puesto.html>>

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. [En línea]. Deusto. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<http://www.convergenciamultimedial.com/landau/documentos/bibliografia-2016/osterwalder.pdf>>

Porter, M. (1980). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sector industriales y de la competencia*. México D. F.: Grupo Editorial Patria.

Prenzler, C. (2017). “Teslarati. New Survey Compares Demographic of Tesla Model X vs. Model S Bbuye”. En: *Teslarati*. 05 de octubre de 2017. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.teslarati.com/survey-model-x-income-double-model-s/>>

Pries, K y Quigley, Jon (2011). *Screem Project Management*. [En línea]. Boca Ratón: CRC Press. <<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=Of6JC->

1DHloC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Pries+%26+Quigley,+2011&ots=8vX66auXox&sig=AwQEuDf8tY7h4o7XiWls_zy0mdc#v=onepage&q=Pries%20%26%20Quigley%2C%202011&f=false>

Sallenave, J. P. (1994). *Gerencia y planeación estratégica*. [En línea]. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

<https://books.google.com.pe/books/about/Gerencia_y_planeaci%C3%B3n_estrat%C3%A9gica.html?id=bqPzq_LvWOQC>

Schreiber, B. A. (s. f.). “Tesla, Inc.”. En: *Britannica*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.britannica.com/topic/Tesla-Motors>>

Shahan, Zachary (2019). “¡Las mejores historias de CleanTechnica de 2019 y las mejores historias de la década!”. En: *Clean Technica*. 02 de enero de 2020. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://cleantechnica.com/2020/01/02/top-cleantechnica-stories-of-2019-top-stories-of-the-decade/>>

Steen, V. D. (2014). “Tesla Motors”. *Harvard Business School Teaching Note*. Boston, p. 714-483. <<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=301858>>

Tesla Inc. (2017). “Tesla Motors”. *Harvard Business Review*.

Tesla Inc. (2018). “Acerca de Tesla”. En: *Tesla*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://www.tesla.com/es_MX/about?redirect=no>

Tesla Inc. (2018). “Tesla Model 3”. En: *Tesla*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.tesla.com/model3>>

Tesla Inc. (2019). “Tesla”. En: *Tesla*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.tesla.com/autopilot?redirect=no>>

Tesla Inc. (2019). “About Tesla”. En: *Tesla*. 07 de julio de 2019. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.tesla.com/about?redirect=no>>

The Official Board (2018). “Tesla”. En: *Tesla*. 20 de marzo de 2018. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.theofficialboard.es/organigrama/tesla>>

United States Census Bureau (2017). *North American Industry Classification System*. [En línea]. Estados Unidos. Fecha de consulta: 18/09/2020. Disponible en: <https://www.census.gov/eos/www/naics/2017NAICS/2017_NAICS_Manual.pdf>

Van den Steen E. (2014). “Tesla Motors”. *Harvard Business School*. Boston, p. 714-483. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=301858>>

Wehrich, H. (1982). “The TOWS matrix: tool for situational analysis”. *Long Range Planning*. Fecha de consulta: 18/08/2020. <https://scholar.google.com.pe/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1&q=The+tows+matrix:+Tool+for+situational+analysis.+Long+Range+Planning->>

Voz de América (2018). “FED aumenta tasas de interés y pronostica más alzas”. En: *Voz de América*. 21 de marzo de 2018. Fecha de consulta: 18/08/2020. <<https://www.voanoticias.com/economia-finanzas/eeuu-economia-finanzas-fed-aumento-de-tasas>>

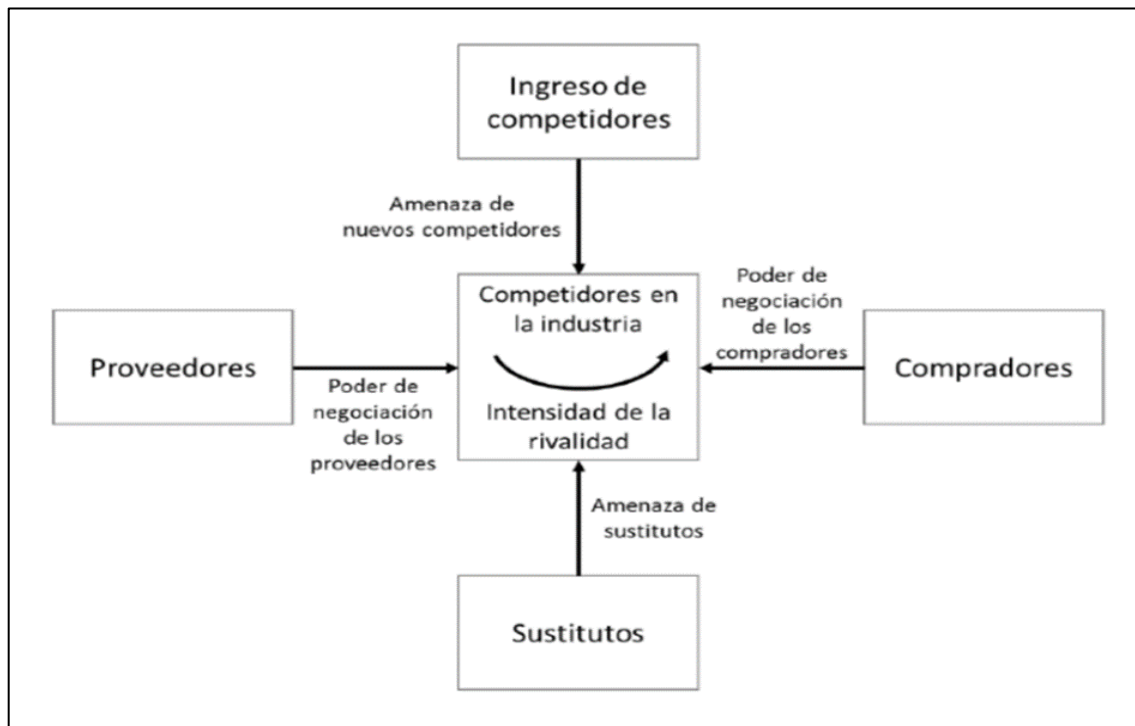
Anexos

Anexo 1. Resumen de los códigos NAICS para el sector manufactura

NAICS	Descripción	Detalle
31-33	Manufactura	Manufactura
336	Fabricación de equipos de transporte	Fabricación de equipos de transporte
3361	Fabricación de vehículos de motor	Fabricación de automóviles completos, vehículos motorizados de servicios livianos, camiones pesados y chasis de vehículos automotores
3611	Fabricación de vehículos automotores y de servicio ligero	Fabricación de automóviles, camionetas, autobuses, camiones y tracto-camiones
336111	Fabricación de automóviles	Principalmente vehículos ligeros con motor de combustión interna, motores eléctricos e híbridos

Fuente: United States Census Bureau, 2019.

Anexo 2. Las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Porter, 1980.

Anexo 3. FODA cruzado

			Fortalezas									Debilidad								
			Maneja toda su cadena de suministros	Patentes	Fuerte desarrollo tecnológico	Alianza estratégica con Panasonic para la fabricación de baterías	Líder en el desarrollo de vehículos 100% eléctricos	Gran red de estaciones de recarga	Diseño de vehículos modernos	Reconocimiento de marca	Busca innovación constante	Vehículos que protegen el medio ambiente	Costos reducidos en recargas y mantenimiento	Alto costo por investigación	Alto costo de las baterías	Costos de planta elevados	Segmento al cual se dirige es reducido	Pérdidas económicas por varios años consecutivos	Fuerte inversión de capital cada vez que se produce un nuevo modelo	Tiempos de entrega de pedidos por encima de la media del mercado
			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
Oportunidades	Alianzas estratégicas	O2	F2, O4, O2, O4	Liberar patentes con alianzas estratégicas para su especialización, optimización, tercerización e ingreso a nuevos mercados																
	Tercerización de autopartes	O3																		
	Nuevos mercados extranjeros	O4	F3, O5	Con un fuerte desarrollo tecnológico y producción a volumen, ingresar a nuevos segmentos																
	Entrada a nuevos segmentos por reducción de precios en sus nuevos vehículos	O5	F6, F7, F8, F10, O5	Con una mayor red de establecimientos de recarga, diseños modernos y reconocimiento de la marca, aprovechar una mayor cuotas del mercado considerando el incremento de ingresos per cápita de las personas en EE. UU.																
	Incremento de los ingresos per cápita de las personas en los EE. UU.	O6																		
	Precio de carga más bajo que el de combustible	O7	F11, O7	No depender de la volatilidad del mercado del combustible para la recarga del vehículo así como para su mantenimiento																
	Volatilidad del precio del petróleo	O8	F3, F4, O10, O6, O4	La búsqueda constante de innovación y el fuerte desarrollo de tecnología podrán captar a nuevos clientes con mayor poder adquisitivo, que buscan exclusividad y gran desarrollo tecnológico																
	Consumidores con fuerte conciencia sobre el cuidado ambiental y la contaminación	O9																		
	Crecimiento del mercado interno	O10	F10, O9	Con vehículos que protegen el medioambiente, satisfacer aquellos consumidores con fuerte conciencia del cuidado del medioambiente y contaminación																
	Implementación de nuevas tecnologías	O11																		
Amenazas	Ingreso de nuevos competidores	A1	F3, F9, A1	Contar con fuerte desarrollo tecnológico, Tesla es reconocido y tiene grandes prestaciones y poder de marca, mientras que los nuevos competidores tendrían que hacerse conocidos																
	Economías de escala de los competidores	A2																		
	Nuevos vehículos eléctricos a menor precios	A3	F3, F9, F8, A1, A2	Seguir innovando constantemente, adelantándose a las necesidades del cliente, brindando mejores prestaciones, y retando a los competidores a que tengan constante innovación y gran desarrollo tecnológico																
	Eliminación de los subsidios	A4																		
	Preferencias de los clientes que pueden cambiar, por lo que ellos tendrían que optar por productos sustitutos	A5	F8, A3, A2	Reforzar la marca como sinónimo confiabilidad, diseño, tecnología y exclusividad																
	Nueva recesión económica en EE. UU.	A6	F11, F6, A8, A4	Con los costos reducidos de recargas y mantenimientos, no serán afectados considerablemente en caso se retiren los subsidio																
	Potenciales clientes que tengan la percepción de que es una marca de gama alta	A7																		
	Incremento de los precios de sus insumos	A8																		
	Poca aceptación de nuevos modelos a lanzar	A9																		

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Anexo 4. Formulación de estrategias

FO		DO	
FO1	Liberar patentes con alianzas estratégicas para lograr especialización, optimización, tercerización e ingreso a nuevos mercados.	DO1	Reducir los costos de baterías y de procesos en planta, tercerizando ciertas fases de producción.
FO2	Realizar alianzas estratégicas para mantener la superioridad tecnológica, la innovación constante y para lograr producción a mayor volumen.	DO2	Incrementar ventas con nuevos modelos de menores costos. De esta manera, incrementar las ganancias.
FO3	Incrementar la red de establecimiento de recarga, crear diseños modernos y mantener el reconocimiento de la marca para aprovechar el incremento de ingresos per cápita de las personas en EE. UU. y conseguir una mayor cuota del mercado.	DO3	Realizar alianzas estratégicas con empresas ya consolidadas en la industria para el lanzamiento de nuevos vehículos. De esta manera, se reduce la inversión de capital, los costos de investigación y los tiempos de entrega
FO4	Tercerizar la fabricación de autopartes para reducir costos y tiempos. De esta manera, lograr una mayor producción de vehículos para ingresar a nuevos mercados.	DO4	Ingresar a otros segmentos con nuevos modelos de vehículos a menor precio.
FO5	Captar nuevos clientes mediante la búsqueda constante de innovación y nuevas tecnologías. De esta manera, ofrecer diseños modernos, con costo menores en recarga y mantenimiento.		
FO6	Satisfacer a consumidores con fuerte conciencia ecológica a través de vehículos que protegen el medioambiente.		

Fuente: Elaboración propia, 2020.

FA		DA	
FA1	El fuerte desarrollo tecnológico, las grandes prestaciones y el poder de marca otorgan a Tesla una ventaja frente a los nuevos competidores, los cuales primero tienen que hacerse conocidos.	DA1	Tercerizar el proceso de producción de autopartes y ensamblaje. Eso ayudará a reducir los costos de planta y fabricación para ser más eficientes en el uso de los recursos. La misión es mantener la ventaja frente a los nuevos competidores que tienen una gran economía de escala.
FA2	Seguir innovando constantemente, adelantándose a las necesidades del cliente, brindando mejores prestaciones, y retando a los competidores a que tengan constante innovación y desarrollo tecnológico	DA2	Con las alianzas estratégicas se reducen los costos de investigación y se puede hacer frente tanto a la eliminación de subsidios como a las guerras comerciales con los nuevos competidores o con aquellos con economía de escala.
FA3	Con la reducción de costos en las recargas y los mantenimientos, el	DA3	Liberar patentes para que los nuevos competidores desarrollen sobre esa tecnología. Mientras tanto, Tesla sigue

FA	DA
impacto del retiro de los subsidios no sería mayor.	innovando y desarrollando nuevas tecnologías para estar siempre un paso adelante.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Anexo 5. Mapa de facilidades de la planta de Tesla, Fremont, California



Fuente: Tesla Inc., 2019.

Anexo 6. Provisiones por riesgos consideradas en el GAD

Actualmente, Tesla posee 128 tiendas dentro del territorio de EE. UU.:

- Distrito de Columbia: 1 tienda
- Washington: 4 tiendas
- Rhode Island: 1 tienda
- Pennsylvania: 4 tiendas
- North Carolina: 3 tiendas
- New York: 6 tiendas
- Nueva Jersey: 5 tiendas
- Nevada: 3 tiendas
- Missouri: 2 tiendas
- Arizona: 2 tiendas
- California: 33 tiendas
- Colorado: 3 tiendas
- Delaware: 1 tienda
- Florida: 15 tiendas
- Georgia: 3 tiendas
- Hawái: 2 tiendas
- Illinois: 6 tiendas
- Indiana: 2 tiendas
- Maryland: 2 tiendas
- Massachusetts: 3 tiendas
- Michigan: 1 tienda
- Minnesota: 1 tienda
- Virginia: 3 tiendas
- Texas: 15 tiendas
- Tennessee: 1 tienda
- Oregon: 2 tiendas
- Ohio: 3 tiendas
- Utah: 1 tienda

Anexo 7. Cadena de valor de Tesla

Actividades de primarias	Infraestructura de la empresa				
	<ul style="list-style-type: none"> - Megaplanta de 13 km² de extensión en Fremont, California. Implementada y con fuerte equipamiento tecnológico. - Gran red de estaciones de recarga y supercargadores. Se proyecta la expansión de infraestructura de carga. - Plantas con alta automatización e incremento constante del rendimiento y la productividad para fabricación de nuevos modelos de vehículos. 				
	Administración de recursos				
	<ul style="list-style-type: none"> - Profesionales con visión innovadora y alto potencial que reciben buenas remuneraciones. - Brinda capacitaciones constantes y ofrece una línea de carrera a sus trabajadores - Largas jornadas laborales. En ocasiones, ofrece acciones a sus trabajadores, en vez de aumentos salariales. 				
	Desarrollo tecnológico				
Actividades de primarias	<ul style="list-style-type: none"> - Fuerte desarrollo tecnológico. Líder en I+D en el sector automotriz. - Desarrollo de vehículos eléctricos, autónomos, con energía renovable, cero emisiones y alto rendimiento. - Vehículos de gran diseño y alta tecnología. Ha abierto el acceso a algunas patentes. - Innovación disruptiva y constante con desarrollo de productos <i>premium</i>. 				
	Abastecimiento				
	<ul style="list-style-type: none"> - Cuenta con proveedores reducidos. Produce la gran mayoría de sus insumos. - Costos de abastecimiento, almacenaje e inventarios reducidos. Producción a pedido. - Ciclo de producción de compra y venta eficiente. 				
	Logística interna	Operaciones	Logística externa	Mercadotecnia y ventas	Servicios
	<ul style="list-style-type: none"> - Tesla produce la gran mayoría de insumos necesarios para elaborar sus vehículos. - Fabrica sus propios paquetes de baterías, motores eléctricos, cargadores y autopartes. - Para los insumos que no fabrica y para el abastecimiento de materias primas, posee proveedores repartidos por los EE. UU., Europa y Asia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fábricas equipadas para sus múltiples operaciones de producción. - Realiza la fabricación, ensamblaje del cuerpo y pintura de todos los vehículos Tesla. - Diseño y desarrollo de sistemas para los vehículos, como equipamiento con conexión 3G y 4G. - Fabrica soluciones energéticas: <i>powerwall</i>, <i>powerpack</i> y <i>solar roof</i>. De esa manera, los clientes pueden administrar la generación, el almacenamiento y el consumo de energía renovable en sus hogares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Red de tiendas propias. - Trato directo con el cliente. - Sistema de entrega <i>just in time</i> contra pedido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compra y pago en línea. - Pedidos por su propia página web. - Página web flexible, atractiva e interactiva. - Personalización del vehículo a adquirir. - Ventas a través de tiendas propias y con vendedores asalariados. - Gran presencia en redes sociales, sin campañas en televisión y radio. - Estrategia de <i>marketing</i> diferenciada. Se publicita a través de redes sociales por los anuncios de su CEO Elon Musk, quien cuenta con una gran popularidad. - Conecta con sus consumidores y aficionados, y logra llenar la red de <i>spots</i> sobre la marca y sus vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gran infraestructura para recarga y operadores de red. - Actualizaciones realizadas en línea, no es necesario acudir a un taller. - Equipo de reparación y servicio móvil que puede ir hacia donde esté el cliente con la información, con anticipación, de qué es lo que el auto necesita debido a su conexión a internet. - Servicio <i>express</i> de reparación. El flujo de reparación es cuatro veces más rápido y ocupa tres veces menos espacio que un taller mecánico convencional.

MARGEN

Fuente: Elaboración propia, 2019, basada en Michael Porter, 1985.

Anexo 8. Matriz FODA

Del análisis interno	
Fortalezas	Debilidad
F1: Búsqueda constante de innovación y desarrollo tecnológico	D1: Alto costo por investigación y autopartes
F2: Gran red de estaciones de recarga	D2: Costos de planta de producción elevados
F3: Diseño de vehículos modernos y que protegen el medioambiente	D3: Fuerte inversión de capital cada vez que se produce un nuevo modelo
F4: Cultura organizacional sólida	D4: Tiempos de entrega de pedidos por encima de la media del mercado
F5: Servicio postventa personalizado y mantenimiento a domicilio	D5: Periodos consecutivos con utilidad neta negativa
Del análisis externo	
Oportunidad	Amenazas
O1: Mayor inversión en I+D de fabricantes automovilísticos para desarrollo de vehículos eléctricos	A1: Ingreso de nuevos competidores
O2: Altas barreras de entrada para nuevos competidores	A2: Economías de escala de los competidores
O3: Incremento de demanda de vehículos eléctricos	A3: Eliminación de los subsidios
O4: Incremento de consumo de productos ecológicos y sostenibles	A4: Recesión económica mundial
O5: Nuevas tendencias tecnológicas	A5: Guerras comerciales

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 9. Selección de las estrategias alineadas a los objetivos estratégicos

	Objetivos estratégicos						Resultado	
		Lograr, constantemente, la superioridad tecnológica	Superar a la competencia directa en calidad, servicio al cliente y rendimiento	Incrementar las ventas en 20% por año	Incrementar la cuota de mercado ingresando a nuevos segmentos	Mejorar el rendimiento sobre el capital (ROE).	Incrementar el EBITDA	Alineamiento
	A.E	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6	Total
Fidelizar a los clientes a través de las últimas tendencias tecnológicas	FO1	X		X				33%
Establecer alianzas estratégicas con otros fabricantes para el desarrollo de I+D.	FO2	X	X					50%
Implementar constantemente I+D para ofrecer mayores prestaciones	FO3	X	X	X	X			67%
Fortalecer la comunicación sobre la importancia de la energía sostenible	FO4	X			X			33%
Establecer alianzas estratégicas para reducir costos de investigación, de producción y de autopartes	DO1					X	X	33%
Tercerizar producción de autopartes para reducir tiempos de entrega de pedidos	DO2					X	X	33%
Optimizar los procesos para reducir tiempos e incrementar la producción	DO3	X	X			X	X	67%
Lograr la excelencia en el servicio postventa para incrementar la demanda de vehículos y fidelizar a los clientes	DO4	X	X			X	X	67%
Mejorar constantemente el diseños de los vehículos y prestaciones a través de I+D	FA1	X	X	X		X		50%
Mantener los bajos costos de recarga. Incrementar la red de estaciones de recarga	FA2			X		X	X	50%
Potenciar la marca para diferenciarse de la competencia	FA3			X	X			33%
Diversificar modelos y equipamientos para ingresar a nuevos segmentos	FA4	X	X	X	X			67%
Establecer alianzas estratégicas para reducir costos de investigación, mantener la economía de escala y hacerle frente a la competencia	DA1					X	X	33%
Mejorar la producción de los vehículos para abarcar mayor mercado y competir contra la economía de escala de la competencia	DA2					X	X	33%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 10. Resumen estratégico

Misión: Ofrecer automóviles eléctricos con mayor rendimiento y menores emisiones ambientales, enfocados en la transición y optimización de energía sostenible, a través del desarrollo de tecnologías de vanguardia para superar las expectativas y experiencia de nuestros clientes					
Objetivos					
OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6
Lograr, constantemente, la superioridad tecnológica	Superar a la competencia directa en calidad, servicio al cliente y rendimiento	Incrementar las ventas en 20% por año	Incrementar la cuota de mercado ingresando a nuevos segmentos	Mejorar el rendimiento sobre el capital (ROE)	Incrementar el EBITDA
Estrategias					
E1	E2	E3	E4		
Optimización de los procesos para reducir tiempos e incrementar la producción	Implementar constantemente I & D para ofrecer mayores prestaciones	Diversificar modelos y equipamiento para ingresar a nuevos segmentos	Lograr la excelencia en el servicio postventa para incrementar la demanda de vehículos y la fidelización de clientes		
Planes					
Marketing	Operaciones	RR. HH.	Responsabilidad Social	Financieros	
Incrementar ventas y participación de mercado Asegurar la satisfacción del cliente	Incrementar la automatización en los procesos de producción Reducir el tiempo de espera del cliente desde que realiza la compra hasta que recibe su vehículo	Políticas de reducción de personal en procesos operativos Retener personal clave Promover el desarrollo de talento y <i>expertise</i>	Evaluar y medir la huella de carbono en planta Desarrollar programas que promuevan el uso de energía sostenible	Incrementar la utilidad operativa Generar incrementos de flujo de caja positivo	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 11. Matriz de alineación de planes

	Estrategias alineadas a los objetivos estratégicos	Plan de marketing	Plan de operaciones	Plan de RR. HH.	Plan de responsabilidad social corporativa	Plan financiero
E1	Optimización de procesos para reducir tiempos e incrementar la producción	Incrementar ventas y participación de mercado: - Precio: mantener la estrategia del Modelo 3, un vehículo masivo a un precio competitivo - Plaza: reforzar la venta a través de la página web - Promoción: mantener la estrategia de diferenciación	Incrementar la automatización de los procesos de producción: - Eficiencia en los procesos - Masificación de producción	Políticas de reducción de personal en procesos operativos Implementación de modelo de bajo rendimiento para reducir personal no calificado	Evaluar y medir la huella de carbono en planta: - Reducción de emisiones - Indicadores de carbono en planta	Incrementar la utilidad operativa (debido al incremento de ventas y mayor inversión para reducción de los costos de producción)
E2	Implementar constantemente I & D para ofrecer mayores prestaciones y posicionamiento de marca	Incrementar ventas y participación de mercado: - Promocionar las mejoras realizadas a los vehículos y actualizaciones automáticas de <i>software</i>		Retener personal clave: - Desarrollar líneas de carrera dentro de la empresa	Desarrollar programas que promuevan el uso de energía sostenible: - <i>Stakeholders</i> - Acciones para mantener una política adecuada de RSC	Generar incrementos de flujo de caja positivo
E3	Diversificar modelos y equipamientos para ingresar a nuevos segmentos		Reducir el tiempo de espera del cliente desde que realiza la compra hasta que recibe su vehículo: - Integración de aplicaciones y <i>software</i> - Implementación de herramientas eficientes	Promover el desarrollo de talento y <i>expertise</i> : - Empoderar al personal - Generar lazos de lealtad con la compañía		Generar incrementos de flujo de caja positivo (debido al incremento de ventas y mayor inversión para reducir los costos de producción)
E4	Lograr la excelencia en el servicio postventa para incrementar la demanda de vehículos y la fidelización de clientes	Asegurar la satisfacción del cliente - Difundir la propuesta de valor en el servicio postventa			Desarrollar programas de comunicación que promuevan el uso de energía sostenible	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Notas biográficas

Cinthya Lisset Medina Guillén

Nació en Lima, el 12 de marzo de 1986. Bachiller en Contabilidad por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Cursó un diplomado en Finanzas en la Universidad del Pacífico. Además, participó en el programa de especialización en banca en la Universidad del Pacífico y en el programa de especialización en bolsa en la Bolsa de Valores de Lima.

Cuenta con más de trece años de experiencia en el sector financiero, en los cuales se ha desempeñado en las áreas de operaciones, comercial, banca empresa y banca personas. Actualmente, ocupa el cargo de gerente de oficina en el Banco de Crédito del Perú. Es la responsable de planificar, dirigir, gestionar y motivar a los colaboradores a su cargo para que ellos desarrollen sus habilidades y competencias. De esta manera, busca garantizar el cumplimiento de las metas comerciales, satisfacción operativa y de riesgos para asegurar una excelente experiencia al cliente.

Eduardo Berríos Montenegro

Nació en Lima, el 20 de marzo de 1986. Ingeniero Industrial por la Universidad Ricardo Palma. Cursó un diplomado internacional en Logística y Operaciones en la Universidad ESAN y obtuvo un certificado en Gerencia de Proyectos PMBOK (PMI) IV.

Ejecutivo *senior* con más de diez años de experiencia en optimización de procesos y control de gestión en empresas de los sectores financiero, transporte y textil. Está orientado a maximizar la eficiencia de recursos financieros, humanos y tecnológicos mediante la aplicación de análisis cualitativos y cuantitativos enfocados en lograr una mejora continua de procesos y contribuir a la toma de decisiones.