



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**“PLAN ESTRATÉGICO DE LA
ALIANZA CARBON RIDER – SHIMANO BIKE”**

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

Presentado por

Reygardo Hezner Chavez Martinez

Marco Jonathan Escudero Acero

Jefferson Abdon Valdivia Asenjo

Ricardo Sledge Valladares Ramirez

Asesor: Profesor José Díaz Ísmodes

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

Lima, octubre 2022

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO



UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO | Escuela de
Postgrado

A través del presente, **JOSÉ DÍAZ ISMODES**, deja constancia que el trabajo de investigación titulado "**PLAN ESTRATÉGICO DE LA ALIANZA CARBON RIDER – SHIMANO BIKE**", presentado por:

	Nombre del alumno(s)
1	Chavez Martinez Reygardo Hezner
2	Escudero Acero Marco Jonathan
3	Valladares Ramirez Ricardo Sledge
4	Valdivia Asenjo Jefferson Abdon

para optar al Grado de Magíster en Administración fue sometido al análisis del sistema antiplagio de Turnitin el 17 de junio de 2022 dando el siguiente resultado:

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

Fecha: 17 de junio de 2022

Firma del asesor

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo del presente trabajo es evaluar las diferentes consideraciones que permitan concluir si una alianza estratégica entre Carbon Rider y Shimano es viable para nuestros objetivos.

Para ello, se ha delimitado el análisis a la Ciudad de México, y se ha centrado en un mercado meta específico con productos de alta gama de fibra de carbono y a través de impresión 3D en bicicletas montaÑeras y de velocidad. Así, se ha efectuado un análisis evaluando aspectos del macroentorno a través del método de PESTELG y del microentorno a través del análisis de las cinco fuerzas de Porter. Asimismo, se efectuó un análisis interno y detallado de Carbon Rider y, por otro lado, de Shimano, identificando el modelo de negocio, la cadena de valor, las áreas funcionales, el análisis VRIO y el FODA, lo cual permite contar con un punto de partida para evaluar una alianza estratégica con Carbon Rider.

El establecimiento de los objetivos estratégicos a través de la determinación del objetivo genérico, pasando por los objetivos Smart, permitirá orientar mejor las sinergias que se pretenden crear, y plasmarlas a través del Plan Estratégico de la potencial alianza. Para ello, los planes funcionales cumplen un rol vital para identificar sinergias que aportaría una alianza con Shimano.

Finalmente, todos esos elementos se verán reflejados en la evaluación financiera que traería un escenario sin sinergia y uno con sinergia; con ello, se demuestran las ventajas que una alianza estratégica con Shimano representaría para Carbon Rider.

Abstract

The objective of this assignment is to be able to evaluate different considerations that allow us to conclude if a strategic alliance between Carbon Rider and Shimano is viable for our objectives.

To do this, we have limited our analysis to Mexico City, focusing on a specific target market with high end carbon fiber products and through 3D printing on Mountain and Speed bikes. We have carried out an analysis evaluating aspects of macroenvironment through PESTELG method and microenvironment, through analysis of Porter's Five Forces.

Likewise, an internal and detailed analysis of Carbon Rider and, on the other hand, Shimano, identifying business model, value chain, functional areas, VRIO analysis and SWOT, allow us to have a starting point to evaluate a strategic alliance with Carbon Rider.

The establishment of strategic objectives through determination of generic objectives, going through SMART objectives, will allow to better guide the synergies that are intended to be created, and capture them through the Strategic Plan of the potential alliance. For this, the functional plans play a vital role in identifying synergies that an alliance with Shimano would give us.

Finally, all these elements will be reflected in the financial evaluation that a scenario without synergy would give us, and the advantages that a strategic alliance with Shimano would represent for Carbon Rider.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	iii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	3
1. Situación de Carbon Rider durante el periodo 2020-2021.....	3
2. Situación de Shimano durante el periodo 2020-2021	3
CAPÍTULO II. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL ENTORNO	5
1. Análisis del macroentorno	5
1.1 Entorno político	5
1.2 Entorno económico	6
1.3 Entorno social	7
1.4 Entorno tecnológico	7
1.5 Entorno ecológico	7
1.6 Entorno legal.....	8
1.7 Conclusiones del análisis del macroentorno	8
2. Análisis del microentorno	9
2.1 Poder de negociación de los compradores	10
2.2 Poder de negociación de los proveedores	11
2.3 Productos sustitutos	13
2.4 Amenaza de nuevos competidores	13
2.5 Rivalidad de competidores existentes	14
2.6 Conclusiones del análisis del microentorno.....	15

CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN.....	16
1. Análisis interno de la organización: Carbon Rider	16
1.1 Modelo de negocio.....	16
1.2 Cadena de valor.....	17
1.3 Situación de áreas funcionales	17
1.3.1 I&D	18
1.3.2 Gestión de operaciones	19
1.3.3 Gestión de finanzas	21
1.3.4 Gestión de personas	23
1.3.5 Gestión de marketing	24
1.4 Análisis VRIO de Carbon Rider	26
1.5 Análisis FODA de Carbon Rider	28
1.6 Conclusiones	28
2. Análisis interno de la organización: Shimano	28
2.1 Modelo de negocio.....	28
2.2 Cadena de valor.....	29
2.3 Áreas funcionales.....	30
2.4 Análisis VRIO Shimano	38
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE CARBON RIDER.....	39
1. Visión y Misión de Carbon Rider	39
1.1 Visión.....	39
1.2 Misión	39
2. Objetivos estratégicos	39
2.1 Objetivo genérico.....	39
2.2 Objetivos <i>smart</i>	39

CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO DE LA ALIANZA CARBON RIDER – SHIMANO.....	41
1. Misión y Visión de la alianza.....	41
2. Objetivo general de la alianza.....	41
3. Objetivos estratégicos de la alianza	41
4. Modelo de negocio de la alianza.....	43
5. Cadena de valor de la alianza.....	46
6. Estrategia y ventaja competitivas.....	46
7. Sinergias que genera la alianza	47
8. Mapa estratégico de la alianza	48
9. Iniciativas estratégicas	49
10. Indicadores de gestión.....	51
CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES	53
1. Estimación de la demanda	53
2. Plan de marketing y ventas	54
2.1 Estrategias de penetración de mercado	54
2.1.1 Estrategia de segmentación.....	54
2.1.2 Estrategia de posicionamiento	54
2.1.3 Estrategia de desarrollo de mercados.....	55
2.2 Marketing <i>mix</i>	55
2.2.1 Estrategia de precio.....	55
2.2.2 Estrategia de producto.....	56
2.2.3 Estrategia de plaza	56
2.2.4 Estrategia de promoción	56
3. Plan de operaciones.....	56
3.1 Presupuesto de operaciones	57

4. Plan de recursos humanos y responsabilidad social	58
4.1 Recursos humanos	58
4.2 Plan de responsabilidad social empresarial (RSE).....	59
5. Plan de finanzas	60
CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	62
1. Evaluación financiera para los próximos cuatro años (2022 – 2025).....	62
1.1 Supuestos y políticas.....	62
1.1.1 Supuestos	62
1.1.2 Políticas.....	63
2. Carbon Rider 2022 -2025 sin alianza estratégica	64
2.1 Análisis del punto de equilibrio	64
2.2 Cálculo de tasa de descuento	64
3. Carbon Rider 2022 -2025 con alianza estratégica	65
3.1 Análisis del punto de equilibrio	65
3.2 Flujo de caja.....	66
3.3 Estado de resultados.....	67
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Rivalidad entre competidores	11
Tabla 2. Poder de negociación de los proveedores	12
Tabla 3. Amenaza de productos sustitutos.....	13
Tabla 4. Amenaza de nuevos competidores.....	14
Tabla 5. Amenaza de competidores existentes	15
Tabla 6. Modelo de negocio.....	16
Tabla 7. Costo de producción	19
Tabla 8. Resultados de ventas del Q4	20
Tabla 9. Cantidad de bicicletas vendidas en el Q4	20
Tabla 10. <i>Operating profit</i> de Carbon Rider.....	22
Tabla 11. Distribución del personal de la fuerza de ventas de Carbon Rider	23
Tabla 12. Tabla comparativa del personal de fuerza de ventas	23
Tabla 13. Valoración de marca en el segmento <i>Speed</i>	25
Tabla 14. Valoración de marca en el segmento <i>Mountain</i>	26
Tabla 15. Matriz VRIO – marco teórico	27
Tabla 16. Matriz VRIO – Carbon Rider	27
Tabla 17. Modelo de negocio de Shimano.....	29
Tabla 18. Análisis VRIO de la empresa Shimano	38
Tabla 19. Perfil de cliente	40
Tabla 20. Iniciativas enfocadas al cliente	49
Tabla 21. Iniciativas enfocadas en el proceso.....	50
Tabla 22. Iniciativas enfocadas al aprendizaje y crecimiento.....	50
Tabla 23. Indicadores de gestión propuestos (KPI).....	52
Tabla 24. Tabla de gestión cualitativa	52
Tabla 25. Estimación de la demanda	53

Tabla 26. Porcentaje de habitantes de Ciudad de México por rangos de edad	53
Tabla 27. Determinación de la demanda en cantidades para el siguiente año	54
Tabla 28. Determinación de precio (en dólares)	55
Tabla 29. Determinación del precio para años siguientes (en dólares).....	55
Tabla 30. Metas para el plan de operaciones	57
Tabla 31. Presupuesto de operaciones (en dólares)	58
Tabla 32. Indicadores de responsabilidad social empresarial	60
Tabla 33. Ventas proyectadas con la alianza (en unidades).....	61
Tabla 34. Ventas proyectadas con rebates	61
Tabla 35. Tabla de supuestos	62
Tabla 36. Supuestos referentes al gasto proyectado	63
Tabla 37. Determinación del gasto de depreciación	63
Tabla 38. Punto de equilibrio sin alianza.....	64
Tabla 39. Cálculo de la tasa de descuento	64
Tabla 40. Cálculo del WACC	65
Tabla 41. Punto de equilibrio con alianza estratégica.....	66
Tabla 42. Determinación del costo de oportunidad de capital	66
Tabla 43. Determinación del WACC.....	66
Tabla 44. Flujo de caja con alianza estratégica (en dólares).....	67
Tabla 45. Estado de resultados con alianza estratégica	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Beneficios del empleo de la bicicleta como medio de transporte	8
Figura 2. Las cinco fuerzas de Porter.....	10
Figura 3. Demanda de mercado de fibra de carbono (2016 - 2025), en toneladas	12
Figura 4. Cadena de valor de Carbon Rider.....	17
Figura 5. Estructura organizacional	18
Figura 6. Inversión en investigación y desarrollo durante los primeros dos años	19
Figura 7. Evolución del costo promedio durante los dos primeros años	21
Figura 8. Evolución de la participación de mercado durante los dos primeros años.....	22
Figura 9. Participación de mercado por segmento.....	25
Figura 10. Inversión en investigación y desarrollo.....	26
Figura 11. Cadena de valor de Shimano	30
Figura 12. Estructura organizacional de Shimano	30
Figura 13. Objetivos <i>smart</i> de la alianza	43
Figura 14. Análisis de aliviadores de frustraciones del cliente.....	43
Figura 15. Modelo de negocio de la alianza estratégica	45
Figura 16. Cadena de valor de la alianza estratégica	46
Figura 17. Cinco estrategias al nivel del negocio	47
Figura 18. Mapa estratégico de la alianza.....	48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Resultados de los ocho trimestres de Carbon Rider.....	75
Anexo 2. Estado de ganancias y pérdidas (en dólares).....	76

INTRODUCCIÓN

Carbon Rider, una línea de negocio de una compañía internacional de bicicletas que se ha dedicado a la venta de bicicletas de fibra de carbono tomando tecnología de impresión 3D y que operó a través de ocho trimestres en diferentes mercados, ha tomado la decisión de consolidar sus operaciones en Ciudad de México debido al atractivo y el potencial de ese mercado, que inició sus operaciones a partir del octavo trimestre.

A través del presente trabajo, se analizó una alianza estratégica con una empresa de gran tamaño y con operaciones y presencia a nivel internacional: Shimano, de origen japonés. Dicho análisis fue llevado a cabo para el periodo 2022-2025, y comprendió tanto un análisis conceptual y teórico de los diferentes fundamentos que lleven a formular una conclusión sobre una posible alianza como una evaluación financiera en tal periodo para demostrar las ventajas que aportaría una potencial alianza sobre los resultados de nuestra línea de negocio. Con tales propósitos, se estructuró el trabajo de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se desarrollan los antecedentes tanto de Carbon Rider como de Shimano durante el periodo 2020-2021. Ello permite conocer un poco mejor a ambas compañías y cómo se han venido desempeñando durante aquel bienio, inclusive en medio de una crisis sanitaria global presente al momento de elaboración del presente trabajo.

En el Capítulo II, se desarrolla un análisis y un diagnóstico situacional del entorno. Se expone una evaluación del macroentorno considerando el método PESTEGL y el análisis del microentorno a través del análisis de las cinco fuerzas de Porter. Así, se pudo analizar mejor el entorno en el que se operará y qué tan favorable se presenta para las operaciones.

En el Capítulo III, se presenta un análisis interno tanto de Carbon Rider como de Shimano, analizando aspectos fundamentales como el modelo de negocio, la cadena de valor basados en Porter y las áreas funcionales propuestas para llevar a cabo una operación que sea sostenible en el tiempo, contemplando un histórico de cómo se ha evolucionado como unidad de negocio. Asimismo, se expone el análisis VRIO que permitió evaluar los recursos y las capacidades con las que se cuentan, y, a través de ello, demostrar que se cuenta con las condiciones para cualquier potencial alianza estratégica.

En el Capítulo IV, se expondrá el análisis estratégico de Carbon Rider, en el cual se define los objetivos estratégicos a través de los objetivos genéricos y los objetivos *smart*.

Con todos estos elementos, en el Capítulo V, se presentará el plan estratégico de la alianza entre Carbon Rider con Shimano; de esta manera, se define el objetivo general de la alianza y

los objetivos estratégicos de la misma. Además, se establece el modelo de alianza estratégico que se utilizará luego de haber analizado los diferentes tipos de alianzas por las que se podría optar. Asimismo, se abordarán aspectos fundamentales en un escenario con alianza, tales como el modelo de negocio, la cadena de valor, la estrategia y la ventaja competitiva que aportaría la alianza, y las sinergias que se generan de tal alianza. Se definirán las iniciativas estratégicas y los indicadores de gestión que se medirán en la alianza.

En el Capítulo VI, se presenta el análisis de los planes funcionales con respecto a la estimación de la demanda orientada en el mercado meta; con ello, se podrá revisar la elaboración del plan de marketing y ventas, los planes operacionales de recursos humanos y el plan financiero, en el cual, por ejemplo, ya se empieza a reflejar cómo la alianza impactaría en las ventas de Carbon Rider.

En el Capítulo VII, se lleva a cabo la evaluación financiera para los próximos cuatro años (2022-2025). Con los supuestos y las políticas definidas, se analizaron los escenarios con sinergia y sin sinergia. Se demostró la ventaja competitiva que brinda un escenario con sinergia en los resultados y principales indicadores financieros.

Finalmente, el presente trabajo concluye con las respectivas recomendaciones y conclusiones derivadas de los siete capítulos anteriores.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1. Situación de Carbon Rider durante el periodo 2020-2021

Una compañía internacional de bicicletas decidió en 2020 incursionar en el nuevo mercado de bicicletas de fibra de carbono. Para ello, fue creada una nueva línea de negocio denominada Carbon Rider, que se dedica a la fabricación y la venta de bicicletas de fibra de carbono con una expansión creciente en diversas regiones desde su creación. Entre los años 2020 y 2021, esta división experimentó un crecimiento importante a nivel de ventas, debido principalmente a una estrategia de liderazgo en costos en casi todos sus productos, a una mejora constante en el plan de marketing y a la apertura de nuevas tiendas en otras regiones de acuerdo a la estacionalidad climática.

Durante el periodo 2020-2021, la división mantuvo un margen bruto por encima del 50% y llevó a cabo inversiones importantes en I&D para introducir nuevos productos al mercado que le permitiera ser competitiva. Asimismo, durante el último trimestre de 2021, generó ventas por 17 millones de dólares en todas sus sucursales y una utilidad neta de cuatro millones de dólares en el mismo período (ver Anexo 1). Actualmente, la empresa se está centrando en expandir el crecimiento de esta división específicamente en Ciudad de México.

2. Situación de Shimano durante el periodo 2020-2021

Shimano fue fundado en 1921 por Shozoburo Shimano en la ciudad de Sakai, Japón, un suburbio de Osaka, famoso por fabricar cañones de armas y cuchillos para sushi. En 2006, Shimano había pasado de ser un negocio familiar basado en fabricación de ruedas a ser una empresa global valuada en USD 1,600 millones con ingresos netos de USD 186 millones, y no solo se dedicó a la fabricación de componentes de bicicletas, sino que también produjo aparejos de pesca y vehículos de remo. El 80% de las ventas de componentes de bicicletas de la empresa fueron de alta gama y la mayoría del resto se destinaron a componentes de gama media (Chang & Saloner, 2006).

Shimano lideró la industria de los componentes de bicicletas con una participación de más del 80% del mercado de alta gama. A la fecha, es una empresa especializada en la fabricación de componentes de bicicletas, con tecnología de punta, y liderazgo en el crecimiento y la cuota de mercado del sector de componentes de bicicletas en todo el mundo.

De acuerdo con Shimano (2022), durante el año fiscal 2021, mientras se flexibilizaban las restricciones a las actividades junto con el avance de las vacunas contra la COVID-19 en todo

el mundo, comenzaron a aparecer cambios en los estilos de vida de las personas en la sociedad post COVID. El ritmo de la recuperación económica varió de una región a otra.

Por ejemplo, en Europa, la tendencia a la reanudación de la actividad económica se extendió en línea con el uso generalizado de vacunas frente al resurgimiento de nuevos casos de infecciones por variantes, lo que supuso una sólida recuperación del consumo personal. En cambio, en Japón, se siguió emitiendo la declaración del estado de emergencia en respuesta a una importante propagación de infecciones causadas por variantes, la incertidumbre sobre las perspectivas económicas futuras se mantuvo fuerte y el consumo personal se debilitó.

En este entorno, algunas de las fábricas del Grupo Shimano experimentaron un endurecimiento de la logística global y un cierre temporal debido al confinamiento implantado. Sin embargo, el interés y la demanda de bicicletas y pesca siguió siendo alto, y el Grupo Shimano aumentó la capacidad de producción en las fábricas de Japón y en el extranjero. Como resultado, durante el año 2021, las ventas netas aumentaron 44.6% con respecto al mismo período del año anterior a 546,515 millones de yenes. Los ingresos operativos aumentaron un 79.3% a 148,287 millones de yenes, los ingresos ordinarios aumentaron un 87.3% a 152,562 millones de yenes y los ingresos netos atribuibles a los propietarios de la matriz aumentaron un 82,8% a 116,132 millones de yenes. Shimano quiere incorporar nuevas tecnologías para continuar su crecimiento en el mercado, ya que se ve amenazada por nuevas empresas y productos que comenzaron a entrar en el mercado, teniendo en consideración que la tendencia de ventas a largo plazo de una industria madura de bicicletas se mantiene relativamente estable (3% a 4% anual).

En ese sentido, el comportamiento estratégico que mantiene Shimano es optar por una diferenciación de sus productos sobre la base de la calidad y la innovación teniendo como una piedra angular una investigación de mercado constante y buena atención al cliente.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL ENTORNO

En el presente capítulo, se expone el desarrollo del análisis externo del macroentorno y microentorno para entender los principales desafíos a los que Carbon Rider se enfrentará en los próximos años. Con ello, el análisis del macroentorno permitirá entender una serie de factores que tienen incidencia en la empresa y su desempeño.

1. Análisis del macroentorno

Para llevar a cabo el análisis del macroentorno, se recurrirá al método de análisis PESTELG, el cual permite estudiar diversos aspectos: el político, el económico, el social, el tecnológico, el ecológico y el legal, configurados en este método mediante el cual se desarrolla la compañía. Ello permitirá desarrollar estrategias con una más clara identificación de oportunidades para maximizarlas e identificar potenciales amenazas en aras de minimizarlas y evitar sus efectos.

1.1 Entorno político

De acuerdo con Carrandi, Márquez y Fueyo (2022), México, como país, se encuentra atravesando una de las crisis económicas más complejas desde finales de la Segunda Guerra Mundial debido a los estragos que surgieron a raíz de la pandemia de COVID-19. Ello se suma a un entorno político caracterizado por el estilo polarizador de su presidente, Manuel López Obrador (AMLO), quien promueve la transformación y la renovación de las instituciones mexicanas, lo cual viene generando altas expectativas entre los ciudadanos mexicanos.

Este cambio con relación al anterior régimen despierta la atención de los diversos sectores productivos del país azteca, ya que de por sí se encuentran lidiando con retos estructurales como la inseguridad y la falta de Estado de Derecho, y una reforma que abarca prácticamente una gama de actividades económicas y políticas, desde el régimen laboral hasta el papel de empresas productivas del Estado en energía.

Con ello, se han identificado una serie de riesgos durante el año 2021. Con respecto a la pandemia de COVID-19, se cerró el año con más de treinta mil muertes a causa de la emergencia sanitaria, y el Gobierno mexicano fue criticado por estar dentro de los países que menos ayuda destinó a empresas durante la crisis, situación que acarreó efectos negativos en el mercado y la economía.

Por otro lado, la crisis económica se asentó más con la pandemia. Pese a que se espera una rápida recuperación a niveles previos a la pandemia durante 2023 o 2024, la demanda se redujo, sobre todo en sectores importantes como turismo. Asimismo, existe gran responsabilidad por

parte del Gobierno mexicano con respecto a la seguridad y estado de derecho, dado que la violencia relacionada al narcotráfico y otros giros ilegales como el robo de combustible se incrementa en las regiones Centro, Bajío y Occidente de México. Frente a ello, el Gobierno dispone de mayores fuerzas armadas para enfrentar la situación, lo que despierta preocupaciones en la ciudadanía por aumento de militarización en el país.

Desde la asunción de AMLO en 2018, se rompió la hegemonía mantenida entre dos partidos; López Obrador pudo concertar el descontento social para ganar las elecciones, centrándose en reformas económicas como prioridad; sin embargo, no se vio una mayor reacción frente a la constitución de programas de estímulos durante la pandemia de COVID-19, por lo cual fue criticado desde el inicio de la crisis.

1.2 Entorno económico

Para Forbes Staff (2021), la economía de México está situada entre las quince más grandes del mundo y es la segunda más grande de América Latina. Es un país que depende altamente de Estados Unidos, quien es su mayor socio comercial y es el destino de más del 80% de sus exportaciones.

Aunque la economía mexicana empezó a reactivarse en 2021 empujada por el comercio exterior, aún está lejos de la recuperación de niveles prepandemia, debido a que ha alcanzado niveles de inflación históricas y a la incertidumbre para las inversiones (Forbes Staff, 2021). El gobierno mexicano espera un repunte mayor al 6% del producto bruto interno (PBI), pero esto no contrarrestaría la contracción de 8.2% causada por la crisis de la pandemia de COVID-19, y se estima que 2023 podría ser un año en el cual se podría lograr la recuperación de esos retrocesos.

Ahora bien, ya se pudieron recuperar cerca de 300,000 empleos de los 1.2 millones de puestos perdidos a causa de la crisis. Se esperaba que 2022 representase un año de muchos retos económicos para México, país afectado a finales de 2021 por las nuevas variantes de la COVID-19, tales como delta y ómicron, y por un cuello de botella en el abastecimiento de suministros principalmente en sector automotriz, el principal componente en el PBI industrial, por la falta de chips semiconductores.

Lo más preocupante es la inflación general, que estaría alrededor del 7.5%, una de las cifras más altas de los últimos 20 años, lo cual constituye un reto complicado para el Banco de México. Asimismo, un factor muy inquietante son los incentivos que está brindando el Gobierno estadounidense a los autos eléctricos de Estados Unidos ya que golpea directamente

una de las principales fuentes de exportación de México y contraería aún más el crecimiento esperado para 2022.

1.3 Entorno social

De acuerdo con García (2021), México, principalmente Ciudad de México, es un claro ejemplo de hacinamiento, contaminación y tráfico a lo largo de sus dimensiones. A raíz de la pandemia, el resurgimiento de las bicicletas ha sido tan relevante a tal punto de llevar a pensar que el futuro de la movilidad en la ciudad estaría determinado por el pedal. Se ha facilitado la reducción en el tráfico y, consecuentemente, la contaminación. Asimismo, se han construido ciclovías, como, por ejemplo, en la avenida Insurgentes, una de las más largas del país. Mientras el tráfico de vehículos disminuía un 50%, la demanda del empleo del sistema público como Ecobici se incrementó en 220%, de acuerdo con la Secretaría de Movilidad (García, 2021).

1.4 Entorno tecnológico

El sector tecnológico mexicano se centra en electrónica, desarrollo de *software* y *hardware* informático, que ha venido en constante crecimiento desde 1990, con una tasa de crecimiento de más de 10%. Entre los pilares de la industria tecnológica en México, figuran la industria automotriz, pues es el segundo mayor productor en automóviles y motores a nivel mundial; industria aeroespacial; y biotecnología, con enfoque en la industria farmacéutica y de biotecnología. Todas estas industrias crecen rápidamente, ya que en promedio tres de cada diez empresas optan por incurrir en el giro tecnológico; ello propicia que las nuevas tecnologías representen más del 50% del PBI mexicano y superen otros sectores.

1.5 Entorno ecológico

Ante el inminente problema de contaminación ambiental causada por la emanación de dióxido de carbono que generan problemas más graves, como, por ejemplo, el efecto invernadero o el calentamiento global o cambio climático, con los años se ha puesto un mayor énfasis en la búsqueda de alternativas para minimizar este impacto. Debido a ello, se recurre al empleo de la bicicleta para combatir la contaminación causada por la circulación de autos en las ciudades, el congestionamiento y el sedentarismo. A continuación, en la Figura 1, se muestran algunos impactos positivos de la bicicleta sobre la salud humana y el medio ambiente.

Figura 1

Beneficios del empleo de la bicicleta como medio de transporte



Nota. Adaptado de “Fomentar el uso de la bicicleta en la sociedad”, por Pineda, s. f. <https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/fomentar-uso-bicicleta/>

Es importante destacar que el uso de bicicletas reduce la huella de carbono personal, por lo cual contribuye a reducir los gases que producen el efecto invernadero.

1.6 Entorno legal

El Gobierno de la Ciudad de México ha puesto a disposición de los usuarios el portal de Ecobici, en el cual se ha dispuesto información importante para los usuarios ciclistas de la ciudad. Se puede encontrar una *Guía del Ciclista* con las principales consideraciones de los ciclistas durante su empleo de la bicicleta. Asimismo, se cuenta con el Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México, puesto a disposición por el Gobierno de la Ciudad de México y la Secretaría de la Contraloría General (Gobierno de la Ciudad de México, 2022), a través de la cual se enmarcan algunas responsabilidades de los ciclistas en Ciudad de México.

1.7 Conclusiones del análisis del macroentorno

Las bicicletas han tenido una demanda creciente con el paso de los años, debido a eventos como la concientización del medio ambiente, la importancia de la bicicleta a contribuir en ello y los beneficios para la salud que su empleo puede aportar. La utilización de bicicletas ha cobrado tal importancia que cuenta con un ecosistema completo en torno a ella, no solo de la bicicleta en sí, sino también del conjunto de *gadgets* y modificaciones tecnológicas que les permitan a los usuarios una mejor experiencia de acuerdo con cada una de sus necesidades al momento de la conducción. Este comportamiento y las diversas variables del macroentorno permiten abrir mercado a nuevos competidores que pugnan por disponer de un espacio en el *market share*; para ello, cada vez un mayor nivel de innovación y disrupción es requerido para el producto ofertado en el mercado.

A raíz de la pandemia de COVID-19, el mercado de bicicletas a nivel mundial ha presentado un sumamente notable a tal punto que no se contaba con la suficiente oferta para satisfacer la

demanda de consumo en diversas partes del mundo. Pese a que la recesión económica afectó gravemente diversos países, el país norteamericano ya se encuentra superando esa crisis económica. Aparte de las medidas tomadas por los ciudadanos por evitar el contagio, las bicicletas cobran mayor importancia por ofrecer todas las características para ser un negocio viable, inclusive en medio de la pandemia de COVID-19, la cual, al momento de la preparación del presente documento, no ha sido totalmente superada.

2. Análisis del microentorno

En la presente sección, se presenta el análisis de todas aquellas variables que puedan afectar el desempeño y operaciones de la empresa. Como se sabe, las bicicletas han vuelto a cobrar un gran protagonismo que les ha permitido aumentar su demanda y hacerlas crecer en sus proyecciones. Ello se debe principalmente a dos factores muy importantes: un estilo de vida más saludable y un mayor enfoque en el medio ambiente. Tener cada vez más un mayor involucramiento tecnológico en el diseño de las bicicletas también es un factor importante para clientes que paulatinamente desean una mayor experiencia en la conducción. Con ello, se espera que el mercado mundial de bicicletas pueda alcanzar un valor de mercado de USD 80,000 millones a finales de 2025 (Franco de Belvis, 2021).

Con respecto a Ciudad de México, a través de la Secretaría de Movilidad se ha orientado a un mayor uso de bicicletas como una alternativa viable de transporte. Se espera que las ciclovías puedan llegar a alcanzar 600 km de infraestructura para 2024 (“CDMX planea tener una red de ciclovías de 600 kilómetros”, 2019). A través de su programa Ecobici, se constituye como uno de los sistemas de bicicleta pública de mayor uso en todo el mundo.

Ahora bien, según la Encuesta Ecobici (Gobierno de la Ciudad de México, 2020), efectuada a los usuarios de este servicio público, en Ciudad de México, se tienen perfiles que ameritan ser estudiados al respecto:

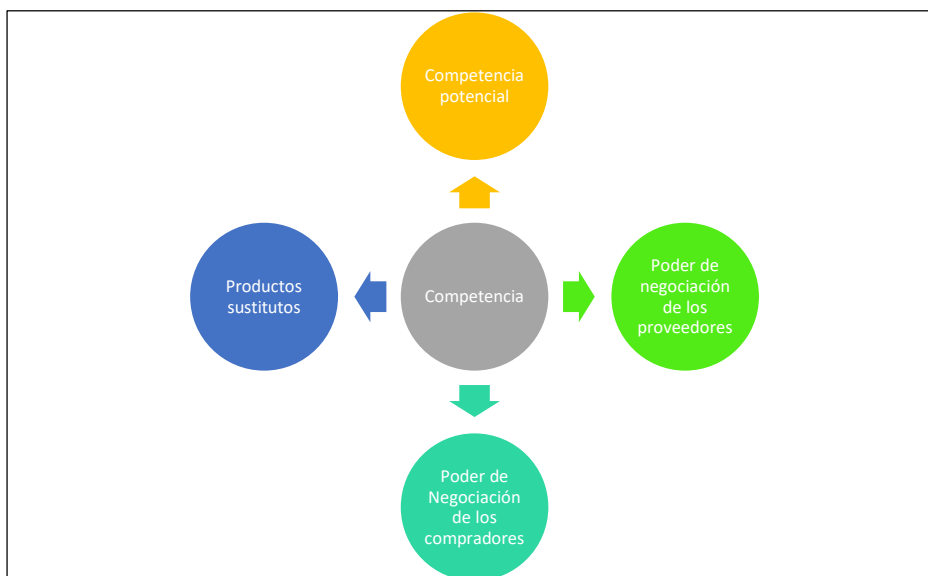
- Más de la mitad de los usuarios constituyen personas con licenciatura, seguidas por personas con posgrado.
- Casi un 80% es personal que trabaja.
- Casi un 48% lo emplea para ir al trabajo.
- El principal uso de bicicletas se da entre las 6 a. m. y 10 a. m., y las 6 p. m. y 8 p. m.
- Los usuarios prefieren ir caminando como una alternativa al no utilizar bicicletas.

- La mayoría considera la bicicleta como un rápido medio para ir a trabajar.
- La mayoría percibe cambios en su vida y sobre todo ha notado ahorros económicos en el uso de bicicletas.
- Se percibe que aún deben efectuarse muchas mejoras, sobre todo en infraestructura ciclovial.
- Un dato interesante es que los usuarios que han usado Ecobici, que es pública, se animarían a comprar una bicicleta propia (más del 57%).
- El 77% de personas reemplazarían su medio de transporte actual por una bicicleta.

Con todo ello, se procederá a utilizar la herramienta de las cinco fuerzas de Porter para el análisis del microentorno (Goicochea Quijano & Souto Pérez, 2018), las cuales están orientadas a analizar (i) el poder de negociación de los compradores, (ii) el poder de negociación de los proveedores, (iii) la competencia, (iv) la competencia potencial y (v) los productos sustitutos (ver Figura 2).

Figura 2

Las cinco fuerzas de Porter



Nota. Elaboración propia, con base en Goicochea Quijano & Souto Pérez (2018).

2.1 Poder de negociación de los compradores

Con respecto a esta fuerza, es determinante saber que la cantidad de clientes es alta, sobre todo para el mercado de bicicletas, que durante la pandemia de COVID-19 ha cobrado una mayor importancia. Un factor como riesgo es la cantidad de proveedores, lo cual propicia que los

clientes aumenten su capacidad de negociación, ya que podrían cambiar de proveedor en el momento en que deseen. En cuanto al mercado de bicicletas, en Ciudad de México, hubo un crecimiento de ventas de este tipo de vehículos en aproximadamente 200%, mientras que, por otro lado, varias tiendas reportaron escasez de refacciones (Rodríguez, 2021). Algunos de los factores que pueden ser determinantes podrían estar ligados al grado de concentración de compradores, la diferenciación de productos, entre otros.

Luego de haber analizado algunos factores que pueden otorgarle poder de negociación de los clientes, se concluye que este representa un poder medio alto, debido a que, pese al alto número de clientes, existe una gran cantidad de tiendas de bicicletas y sustitutos al producto de fibra de carbono (ver Tabla 1).

Tabla 1

Rivalidad entre competidores

Nro.	Factores	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Número
1	Número de clientes			X			3
2	Relación para el cliente entre costo-beneficio				X		4
3	Productos sustitutos de bicicletas			X			3
4	Frecuencia de uso de bicicletas				X		4
5	Importancia del precio para el cliente					X	5
6	Producto diferenciado por innovación				X		4
	Promedio: Medio Alto						4

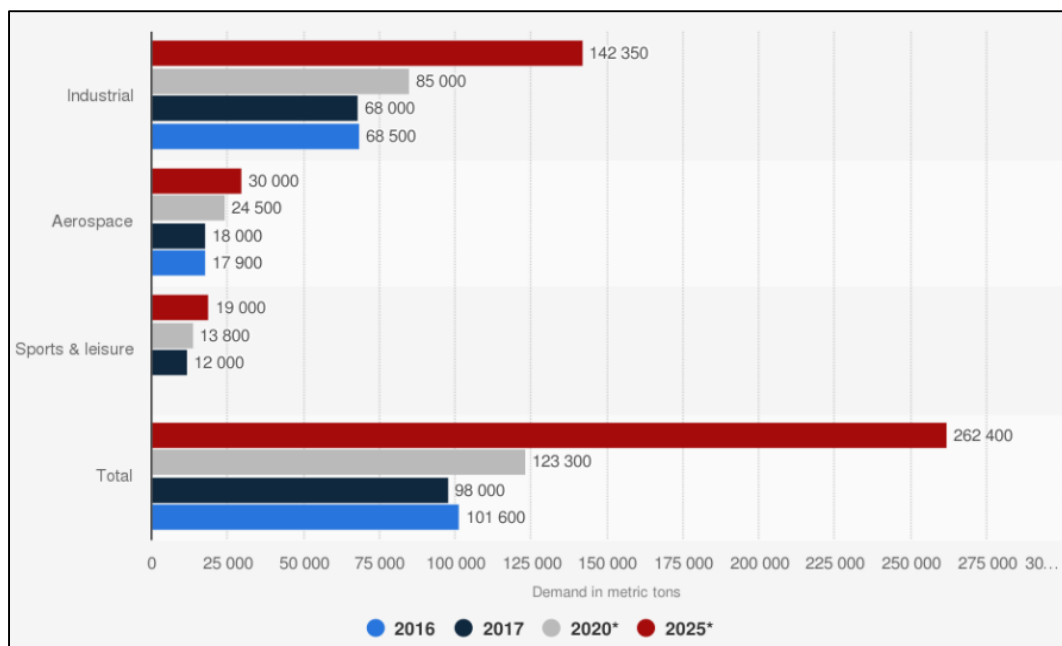
Nota. Elaboración propia, 2022.

2.2 Poder de negociación de los proveedores

Se debe considerar que los proveedores con los que principalmente se trabaja son aquellos que abastecerán principalmente la fibra de carbono para la fabricación de la bicicleta. La demanda en el mercado, y específicamente de deportes y ocio, ha venido creciendo desde 2016; por ello, se espera que, en 2025, a nivel mundial la demanda de este producto pueda llegar a los 19 millones de toneladas para esta industria (ver Figura 3).

Figura 3

Demanda de mercado de fibra de carbono (2016 - 2025), en toneladas



Nota. Tomado de “Global carbon fiber demand from 2016 to 2025, by market (in metric tons)”, por L. Fernández, 2022. *Statista.* <https://www.statista.com/statistics/689198/worldwide-carbon-fiber-demand-by-market/>

Asimismo, teniendo en consideración otros factores con una importancia relativa para esta industria, se ha otorgado un poder de negociación medio alto para los proveedores (ver Tabla 2). Los motivos radican principalmente en la dependencia de la fibra de carbono y en la posible inclusión de productos sustitutos para la fibra de carbono, que es la principal característica de Carbon Rider ya posicionada en el mercado.

Tabla 2

Poder de negociación de los proveedores

Nro.	Factores	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Número
1	Grado de dependencia de productos del proveedor					X	5
2	Nivel de organización mantenido por proveedores				X		4
3	Costos generados al cambiar de proveedor				X		4
4	Demanda de los productos del proveedor			X			3
5	Formalidad de los proveedores				X		4
6	Productos sustitutos del proveedor					X	5
Promedio: Medio Alto							4

Nota. Elaboración propia, 2022.

2.3 Productos sustitutos

Las bicicletas representan una alternativa a otros medios de transporte vigentes; sin embargo, pese a que actualmente ha cobrado una gran importancia – y más a raíz de los eventos de pandemia –, opciones que también apuntan a uno de los pilares del uso de bicicleta, el cuidado del medio ambiente, están llegando al mercado con el propósito de buscar su consolidación. Por ejemplo, se ha difundido el empleo de medios de transporte eléctricos que apuntan a volverse una opción eco amigable.

Asimismo, el producto cuenta con una característica especial, la de ser un producto de fibra de carbono, motivo por el cual existen alternativas de distintas calidades que podrían poner en riesgo la elección de los consumidores. Así, se ha asignado una amenaza media-alta de productos sustitutos (ver Tabla 3).

Tabla 3

Amenaza de productos sustitutos

Nro.	Factores	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Número
1	Productos sustitutos de las bicicletas					X	5
2	Bicicletas de calidad distinta					X	5
3	Costo de cambiar a un sustituto					X	5
4	Accesibilidad de cliente a producto sustituto			X			3
5	Tendencia a probar nuevos productos					X	4
Promedio: Medio Alto							4

Nota. Elaboración propia, 2022.

2.4 Amenaza de nuevos competidores

El examen de esta fuerza consiste en el análisis de las barreras de entradas que se pueden presentar para evitar la introducción de nuevos productos o competidores. Es pertinente considerar que, mientras más fácil sea el ingreso, la empresa puede estar expuesta a una mayor amenaza. En el caso de Carbon Rider, se centra en el tipo de producto desplegado en el mercado: las bicicletas de fibra de carbono. Analizando algunas de las barreras que se pueden presentar durante la introducción de ese producto al mercado, se pueden mencionar las siguientes:

- **Economía de escala:** para ingresar adecuadamente al mercado de bicicletas, es necesario contar con recursos idóneos que permitan sobre todo una distribución masiva a los puntos de ventas, más aún en la actual creciente demanda global de bicicletas.
- **Diferenciación del producto:** para este fin, se ha venido introduciendo al mercado distintos tipos de productos de tal manera que los clientes vayan siendo fidelizados a través de estos modelos y que su experiencia en conducción mejore.
- **Inversiones de capital:** se ha contado con una cantidad significativa de capital de cuatro millones de dólares desde el inicio del lanzamiento de esta línea de negocio, y se han efectuado inversiones considerables en I+D a raíz de estas inyecciones de capital por parte de la matriz.
- **Políticas gubernamentales:** no se presentan barreras tan rígidas por parte del Gobierno mexicano para operar con respecto a la industria de bicicletas y los puntos de ventas son mantenidos como cualquier industria.

Sobre la base del análisis efectuado, se ha considerado un nivel medio alto de amenaza de nuevos competidores (ver Tabla 4). Factores importantes por considerar son la inversión necesaria para este tipo de productos al ser de fibra de carbono, la constante inversión en I+D para seguir manteniendo protagonismo en el mercado, y los canales de distribución requeridos para que el producto sea llevado al mercado de forma masiva.

Tabla 4

Amenaza de nuevos competidores

Nro.	Factores	Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Alto	Alto	Número
1	Costo de inversión inicial				X		4
2	Políticas gubernamentales			X			3
3	Nivel de diferenciación del producto				X		4
4	Canales de distribución				X		4
Promedio: Medio Alto							4

Nota. Elaboración propia, 2022

2.5 Rivalidad de competidores existentes

El análisis de la rivalidad de competidores existentes decanta del análisis conjunto de los puntos anteriores. La rivalidad existente entre los competidores ya constituidos está muy marcada y el crecimiento de la demanda ha propiciado que cada vez se ofrezcan más productos y una mayor atención al I+D que permitan diferenciarse de la competencia.

Sobre la base del análisis efectuado con respecto a la rivalidad de los competidores existentes, se ha identificado un nivel alto, sobre todo por las diversas propuestas proporcionadas por los competidores para tratar de satisfacer el alta, y cada vez más sofisticada demanda de los usuarios de bicicletas. A continuación, en la Tabla 5, se presenta la amenaza de competidores existentes.

Tabla 5

Amenaza de competidores existentes

Nro.	Factores	Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Alto	Alto	Número
1	Industria creciente					X	5
2	Cantidad de proveedores				X		4
3	Rentabilidad del producto				X		4
4	Inversión en I+D					X	5
	Promedio: Alto						5

Nota. Elaboración propia, 2022

2.6 Conclusiones del análisis del microentorno

Después de haber llevado a cabo el análisis del microentorno de acuerdo a las cinco fuerzas de Porter, se puede conocer mejor el entorno en el que se desempeñará la compañía, sabiendo que se encuentra en un mercado muy competitivo con proveedores que con mayor frecuencia buscan a través de la innovación e investigación brindarle al consumidor productos diferenciados que les permita mejorar la experiencia de manejo de bicicletas. Asimismo, aun cuando el mercado de bicicletas de fibra de carbono es un poco más especializado, la tendencia es que las grandes compañías de bicicletas vayan migrando cada vez más a dicha industria, ya que la calidad es un atributo muy valorado para los clientes, sobre todo en determinados modelos, tales como bicicletas montañeras y de velocidad. Apuntando a estrategias con una adecuada estructura de costos y con canales de distribución para los productos acompañados de I+D, le permitirá a Carbon Rider ganar *market share* frente a la competencia, pues las bicicletas son un mercado con un margen de crecimiento importante que otorgue el espacio suficiente para crecer, a pesar del número de competidores vigentes.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN

1. Análisis interno de la organización: Carbon Rider

1.1 Modelo de negocio

El modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa capta y crea valor, y se analiza a través del modelo Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2011), el cual incluye nueve campos que cubren las áreas más importantes de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. A continuación, en la Tabla 6, se presenta el modelo de negocio Canvas de Carbon Rider.

Tabla 6

Modelo de negocio

Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
- Proveedores de insumos - Proveedores de equipamiento (neumáticos, luces, guardabarros, asientos, frenos, etc.)	-Desarrollar métodos de marketing que conviertan a los clientes en promotores de la marca - Proponer actividades en las que se resalta las características atractivas del producto (eventos competitivos)	- Se busca satisfacer la necesidad del mercado meta con productos de bicicleta de alta calidad con fibra de carbono orientados a sus necesidades a un precio reducido en comparación a los competidores. - El servicio posventa ofrecerá una relación cercana con los clientes para lograr la fidelización con la marca.	- Información a los clientes referente a la participación de eventos deportivos - Encuestas de valor para adaptar los principales <i>insights</i> en la mejora continua de los productos y cuidado con el medio ambiente como parte de la Responsabilidad Social.	Usuarios de bicicletas que deseen desplazarse de un punto a otro, los cuales se pueden dividir en los siguientes: - Estudiantes, profesionales, deportistas. - NSE: A y B - Ciudad: México - Género: Hombres y Mujeres - Uso: Frecuencia alta
	Recursos Clave		Canales	
	- Impresoras 3D y el insumo (carbono) a un precio fijo y estable - La fuente de ingreso: Flujo de caja obtenido de las ventas proyectadas - El canal de distribución a través de venta directa - Utilización de medios digitales para llegar a potenciales clientes		- Puntos de venta de canal directo - Página web - Eventos de ciclismo mediante los cuales se promocionan los diferentes modelos	
	Estructura de Costos		Fuente de Ingresos	
	Se trata de uno de los aspectos más importantes: aprovechar las nuevas tecnologías de impresión 3D ayudará a obtener una alta rentabilidad, aun manteniendo los precios bajos en comparación con la competencia Publicidad y compras de herramientas y componentes para el servicio posventa		Ventas de los distintos modelos de bicicletas	

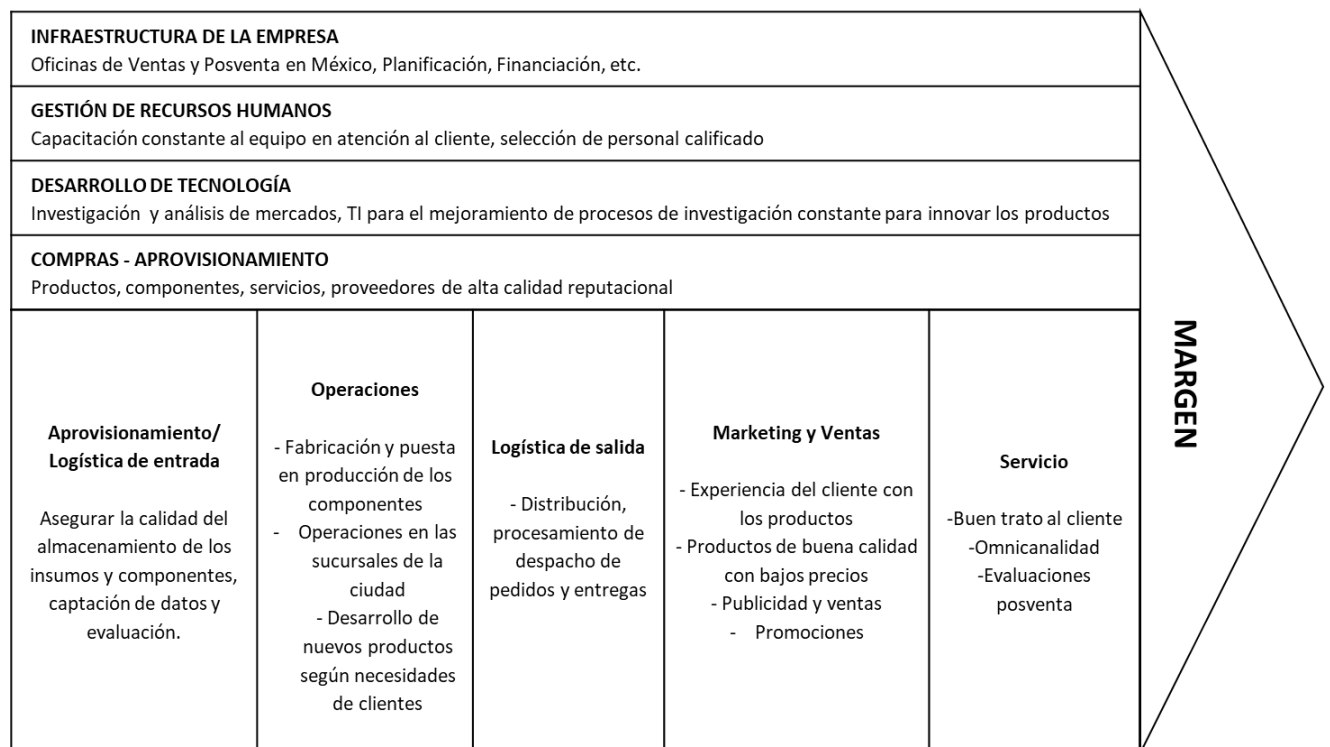
Nota. Elaboración propia, con base en Osterwalder y Pigneur (2011).

1.2 Cadena de valor

Sobre la base de la teoría de Porter (1980), la cadena de valor proporciona un modelo teórico en el cual se determinan y describen las actividades primarias y secundarias de una empresa. Mediante el análisis, se identificaron actividades estratégicas relevantes y otras de apoyo con el objetivo de lograr la generación de valor. En la Figura 4, se presenta la cadena de valor de Carbon Rider.

Figura 4

Cadena de valor de Carbon Rider



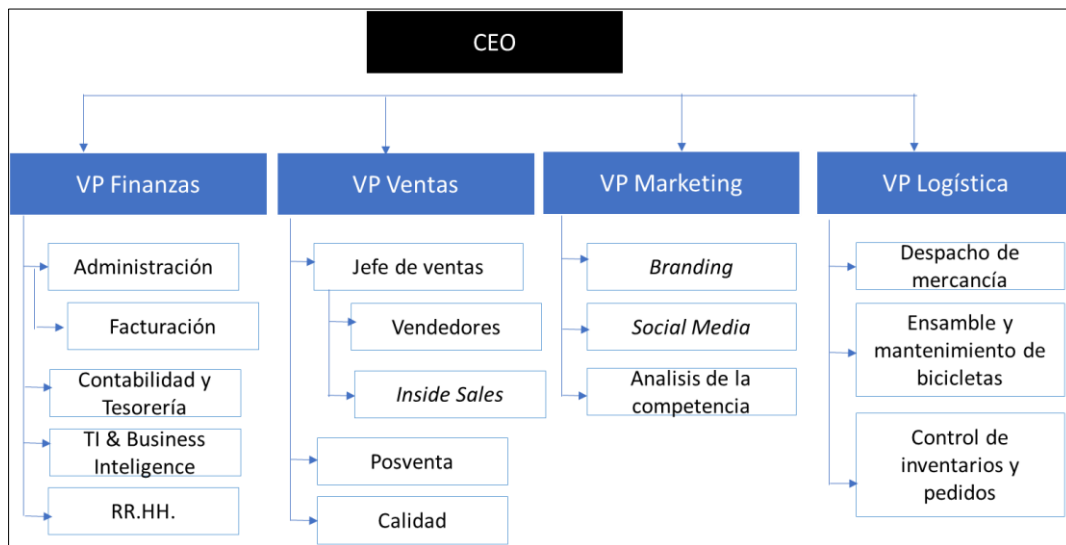
Nota. Elaboración propia, con base en Porter (1980).

1.3 Situación de áreas funcionales

A continuación, en la Figura 5, se detalla la estructura principal de los puestos de trabajo según las áreas de la empresa.

Figura 5

Estructura organizacional



Nota: Elaboración propia, 2022.

1.3.1 I&D

Con relación al apartado de Investigación y Desarrollo, la estrategia que Carbon Rider siguió es la de mejora en los componentes más importantes del producto. Cada mejora significó crear nuevos productos modificados y orientados a un cliente más exigente. A continuación, se detallan estos desarrollos:

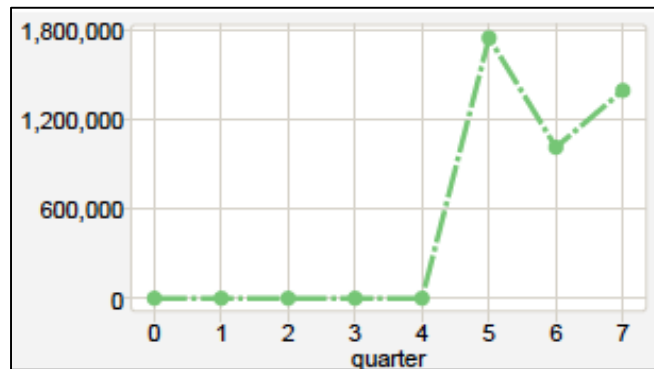
- En el Q4, se inició la mejora del material; se consiguió una nueva fibra de carbono llamada *Superior – Very light, strong*.
- En el Q5, se continuó con otro componente: los frenos. Se consiguió elaborar frenos llamados *Wet and dry carbon ceramic disk*.
- En el Q6, se incursionó en la mejora de los siguientes componentes:
 - Neumáticos: se desarrolló *Mountain – super traction (Rugged)*.
 - Neumáticos: se desarrolló *Racing – Sleek, very fast (Aerodynamic)*.
 - Manijas: se desarrolló: *Carbon fiber aerodynamic drop down*.
 - Pedales: se desarrolló: *Quick – release cliplless*.
- En el Q7, se mejoraron los cambios y la suspensión:
 - Cambios: se desarrollaron cambios de 11 velocidades.

- Suspensión: se desarrolló el componente llamado *Electronic auto adjust full suspension*.

En relación con el desarrollo de nuevos productos, la consigna de Carbon Rider es la mejora de sus productos; por ello, invierte en I&D a fin de crear nuevos modelos con características que los diferencien de los de la competencia. En la Figura 6, se puede observar la inversión realizada durante los últimos 4Q.

Figura 6

Inversión en investigación y desarrollo durante los primeros dos años



Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

1.3.2 Gestión de operaciones

En cada uno de los trimestres trabajados durante los últimos dos años, se debieron tomar decisiones con respecto a dónde se destinaría el dinero para incurrir en los costos del proceso de fabricación y la estrategia en nuestra producción. Inicialmente se decidió ingresar solamente a los mercados *Mountain*, *Speed* y *Funny* (ver Tabla 7). Al término del Q2, se identificó que los costos de producción se reducirían si se aumentaba la cantidad de bicicletas fabricadas, por lo que se definió la apertura de más tiendas.

Tabla 7

Costo de producción

Brand	100 units	250 units	500 units	1,000 units	5,000 units
AeroBike	641	638	635	589	505
Mountain Bike	567	565	562	517	442
Funny Bike	432	430	428	386	326

Nota: Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

Asimismo, se determinó que la reducción de los precios de los productos aumentaría la demanda, la cual se cubriría con un volumen más alto en la producción. En el Q4, también se identificó que se debía incursionar hacia un nuevo segmento de mercado: *Work*; por ello, se lanzó un nuevo modelo enfocado en este segmento, con el que se aumentó el volumen de ventas y disminuyó el costo de producción. Los resultados de ventas del Q4 se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8

Resultados de ventas del Q4

Brand	Unit sold	Sales Revenue	Rebates	Cost of Goods Sold	Gross Margin
Aerobike Pro	822	1,122,978	37,800	463,525	621,653
Mountain Bike	734	814,266	31,850	359,684	422,732
Funny Bike	564	526,036	15,040	201,830	309,166
Eco Bike	338	236,262	6,760	105,563	123,939
Total	2,458	2,699,542	91,450	1,130,602	1,477,490

Nota: Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

La empresa se ha trazado las siguientes metas para cada trimestre:

- Lograr el reconocimiento de marca, lo cual se busca ingresando a la mayor cantidad de segmentos de mercado posibles.
- Aumentar el volumen de producción incrementando los segmentos de mercado al que Carbon Rider apunta y las zonas geográficas cubiertas.
- Aumentar la venta en cada una de las regiones mediante la disminución de los precios y la aplicación de una estrategia de mejora en los rebates.
- Aumentar el volumen de producción, lo cual significa una disminución en los costos de producción y, en consecuencia, un incremento de los márgenes.

A partir del Q4, también se buscó incrementar las ventas aumentando la cantidad de modelos por cada segmento de mercado; se empezó con un nuevo modelo en el segmento *Speed*. En la Tabla 9, se puede revisar el incremento en ventas en el Q4, debido a la incursión en un nuevo segmento de mercado (*Work*) y una nueva región (Latinoamérica – Buenos Aires).

Tabla 9

Cantidad de bicicletas vendidas en el Q4

Marca	Compañía	Ciudad	Work	Recreation	Mountain	Speed	Total
AeroBike Pro	Carbon Rider	Toronto	0	0	0	339	339
AeroBike Pro	Carbon Rider	Nueva York	0	0	0	348	348
AeroBike Pro	Carbon Rider	Buenos Aires	0	0	0	135	135
Eco Bike	Carbon Rider	Toronto	90	2	0	0	92
Eco Bike	Carbon Rider	Nueva York	141	3	0	0	144
Eco Bike	Carbon Rider	Buenos Aires	100	2	0	0	102

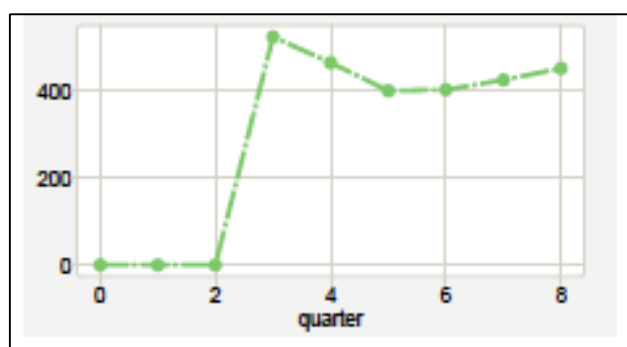
Marca	Compañía	Ciudad	Work	Recreation	Mountain	Speed	Total
Funny Bike	Carbon Rider	Toronto	33	135	0	0	168
Funny Bike	Carbon Rider	Nueva York	49	160	0	0	209
Funny Bike	Carbon Rider	Buenos Aires	39	148	0	0	187
Mountain Bike	Carbon Rider	Toronto	1	9	325	0	335
Mountain Bike	Carbon Rider	Nueva York	2	11	192	0	205
Mountain Bike	Carbon Rider	Buenos Aires	1	9	184	0	194
TOTAL			1,239	910	2,116	2,520	6,817

Nota: Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

Esta estrategia se mantendrá para los siguientes trimestres con el propósito de reducir paulatinamente los costos de producción a la par que se aumentan el volumen de ventas y, como consecuencia, el margen. En la Figura 7, se presenta la evolución del costo promedio durante los dos primeros años.

Figura 7

Evolución del costo promedio durante los dos primeros años



Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

1.3.3 Gestión de finanzas

La empresa busca aumentar el valor para el accionista. A pesar de que al inicio de los cuatro primeros trimestres no se obtuvieron las cifras esperadas, estas mejoraron considerablemente durante los últimos cuatro trimestres, principalmente debido a la estrategia de reducción de precios y una mejora del plan de marketing. Asimismo, se inauguró una mayor cantidad de tiendas usando como criterio principal la estacionalidad – demanda en alza desde el trimestre anterior a la apertura de la tienda –. Aunque se puede observar una reducción del margen bruto en los últimos tres trimestres debido a la disminución de precios, se buscó una mayor eficiencia operativa con el fin de incrementar el *operating profit* (ver Tabla 10).

Tabla 10

Operating profit de Carbon Rider

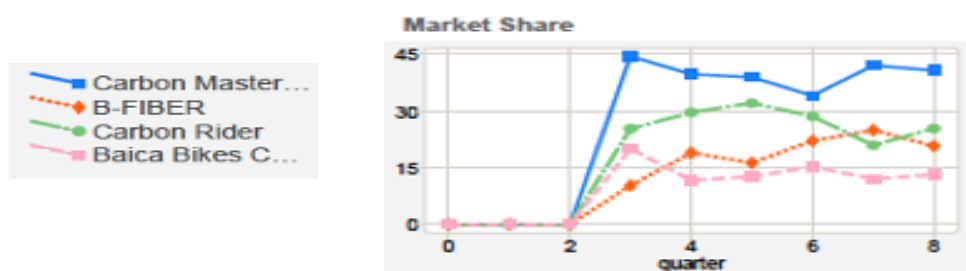
<i>Profit</i>	Q5	Q6	Q7	Q8
Gross profit				
Revenues	5,262,400	8,962,153	11,678,518	17,944,293
- Rebates	220,980	408,078	499,230	742,970
- Cost of goods sold	2,218,664	3,924,425	5,211,000	7,871,085
= Gross profit	2,822,756	4,629,650	5,968,288	9,330,238
Expenses	54%	52%	52%	52%
Store leases	124,000	260,000	300,000	411,500
+ Sales and service personnel expense	216,904	468,292	570,318	1,142,609
+ Brand promotions	0	0	48,000	126,000
+ Special programs	0	0	135,850	290,850
+ Ad creation/Revision	36,000	30,000	12,000	24,000
+ Point of purchase display expenses	2,400	3,200	4,000	14,000
+ Advertising expenses	1,052,555	956,847	1,038,848	2,192,128
+ Internet marketing expenses	27,005	130,670	189,358	253,734
+ Engineering cost for new brands	90,000	90,000	90,000	60,000
+ Market research	80,000	80,000	100,000	100,000
= Operating expenses	1,628,864	2,019,009	2,488,374	4,614,821
Operating profit	1,193,892	2,610,641	3,479,914	4,715,417
Miscellaneous income and expenses	23%	29%	30%	26%
+ Other income	0	0	0	0
- Other expenses	0	0	0	0
- Research and development costs	1,745,338	1,011,955	1,392,859	0
- Set up costs for new stores	582,000	240,000	655,000	0
= Net profit for Division	-1,133,446	1,358,686	1,432,055	4,715,417
Cumulative net profit for division	-610,472	748,214	2,180,269	6,895,686

Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

En relación con el *market share*, la empresa finalizó el Q8 en la segunda posición con respecto a su competencia en los segmentos más rentables: *Speed* y *Mountain*. En la Figura 8, se puede observar que prácticamente comparte el liderazgo.

Figura 8

Evolución de la participación de mercado durante los dos primeros años



Company	Youth	Work	Recreation	Mountain	Speed	Total Market Share
Carbon Master Bikes	41.3%	45.1%	49.1%	33.8%	36.4%	40.8%
B-FIBER	29.7%	21.0%	14.0%	19.1%	28.1%	20.7%
Carbon Rider	28.9%	19.3%	18.9%	27.8%	35.5%	25.4%
Baica Bikes Company	0.1%	14.5%	18.0%	19.3%	0.0%	13.1%

Nota: Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

En Carbon Rider, se cree que, entre el Q5 y el Q6, se cometieron errores en la estrategia, ya que no se inauguraron nuevas tiendas en los mercados donde ya se operaba y no se invirtió de manera idónea los recursos en marketing. Ello se corrigió a partir del Q7 en adelante.

1.3.4 Gestión de personas

Durante los ocho trimestres, se debió decidir abrir nuevas tiendas. Hasta el Q6, Carbon Rider era la marca con menos presencia en los mercados en los que incursionaba. Ello se mejoró hacia el Q8, pero el hecho de haber ingresado tarde le quitó protagonismo y la obligó a rebajar sus precios y ofrecer mejores productos para ganar *market share* con respecto a sus competidores directos. Las nuevas tiendas necesitaban personal, lo cual implicó contratar nuevo personal de ventas. Se finalizó el Q8 con la siguiente distribución (ver Tabla 11).

Tabla 11

Distribución del personal de la fuerza de ventas de Carbon Rider

Ciudad	Modelo Speed	Modelo Mountain	Modelo Funny	Modelo Work	Modelo Youth	TOTAL
Ámsterdam	2	3	2	3	1	12
Bangalore	3	1	3	2	0	11
Bogotá	1	3	3	3	1	12
Buenos Aires	2	2	3	2	1	12
Hangzhou	1	1	1	2	1	7
Johannesburgo	2	2	2	2	1	11
Melbourne	2	2	1	4	1	12
Ciudad de México	2	3	2	1	1	12
Nairobi	1	4	4	2	1	13
Nantes	2	3	2	3	1	12
Nueva York	4	2	2	3	1	14
Portland	4	3	2	1	2	14
Río de Janeiro	1	2	3	3	1	11
Santiago	1	1	2	2	1	9
Sevilla	2	3	2	3	1	12
Tokio	3	1	3	5	1	14
Toronto	3	4	2	2	1	14
Varsovia	2	3	2	3	1	12
TOTAL	38	43	41	46	18	214

Nota: Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

En comparación con sus competidores, se ha contratado poco personal, pudiendo mejorar el número de contrataciones (ver Tabla 12).

Tabla 12

Tabla comparativa del personal de fuerza de ventas

Etiquetas de fila	Modelo Speed	Modelo Mountain	Modelo Funny	Modelo Work	Modelo Youth	Total
B-FIBER	27	35	28	26	10	136
Baica Bikes Company	0	100	52	21	0	204
Carbon Master Bikes	40	53	49	50	23	249
Carbon Rider	38	43	41	46	18	214
Total	105	231	170	143	51	803

Nota: Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

1.3.5 Gestión de marketing

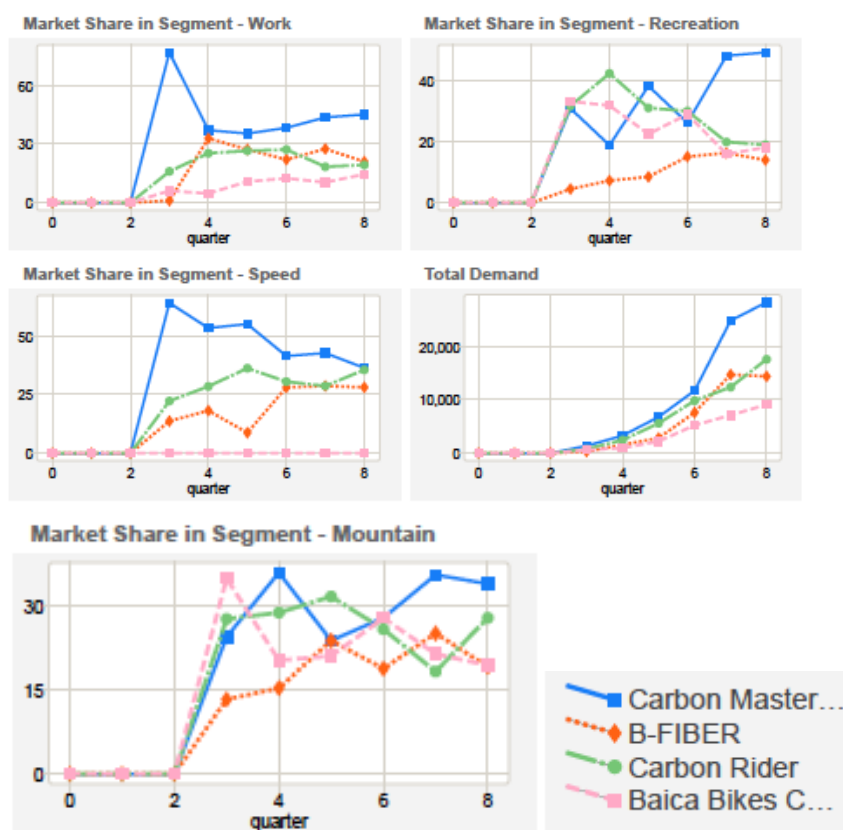
En relación con la gestión de marketing, se han efectuado cambios y ajustes en la segmentación de mercado. Inicialmente, Carbon Rider solo apuntó a tres segmentos (*Speed*, *Mountain*, *Funny*) y, en el segundo año, entendió que era necesario el ingreso a los otros dos segmentos. A continuación, se detallan las acciones realizadas durante los ocho trimestres en cada segmento:

- **Speed:** de manera general, la estrategia consistió en mejorar el producto en varias oportunidades. El producto estrella es *Aerobike Pro*. Se creó también un producto más económico, el cual iba orientado al segmento que gusta de la velocidad pero que no podía pagar un monto muy alto por el producto. A este producto se le denominó *Aerobike ProLite*. También se creó un producto más exclusivo, que se llamó *Aerobike Pro-Z*. Con esta variedad, se ha podido mejorar la participación de mercado e igualar el primer lugar con el principal competidor.
- **Mountain:** adicionalmente a los cambios en precios y rebate, se creó un producto *premium* para clientes más exigentes llamado Mountain Bike Z. Este producto se pudo fabricar mediante el I&D en materiales más livianos y otras mejoras en el proceso productivo. A su vez, ayudó a mejorar el posicionamiento y la participación de mercado en esta línea.
- **Recreation:** en este segmento, Carbon Rider se ubica en el segundo lugar del *market share*. Se terminó con una participación cercana a Baica Bikes, y lejana de Carbon Master. Se debieron aplicar mejoras en este producto para elevar las ventas.
- **Work:** durante los primeros trimestres, no se contaba con un producto orientado a este segmento de mercado. Cuando se incursionó con el modelo *Eco Bike* y, luego, con el modelo *Eco Bike Lite*, se mejoró el posicionamiento y la participación de mercado.
- **Youth:** se incursionó con el modelo llamado Child Bike. Se considera que el segmento no proyecta mucho potencial, pero, por posicionamiento de marca, la empresa procurará estar vigente.

Enseguida, en la Figura 9, se presenta la evolución en la preferencia de los clientes por segmento.

Figura 9

Participación de mercado por segmento



Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

Se debe considerar también la evolución de la estrategia de marketing a lo largo de los ocho trimestres principalmente por los siguientes motivos:

- **Valoración positiva:** el público valora los productos de la empresa. Dos modelos del segmento prioritario (*Speed*) figuran entre los cinco más valorados (ver Tabla 13).

Tabla 13

Valoración de marca en el segmento Speed

Company	Brand	Speed
Carbon Master Bikes	Speed Racer Xpr	99
Carbon Rider	AeroBike Pro Z	88
Carbon Master Bikes	Speed Racer Pro	84
Carbon Rider	AeroBike Pro S	83
Carbon Master Bikes	SpeedBike 2Pro	82

Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

De la misma manera, en el segundo segmento prioritario (*Mountain*), aparecen modelos valorados por el público (ver Tabla 14).

Tabla 14

Valoración de marca en el segmento Mountain

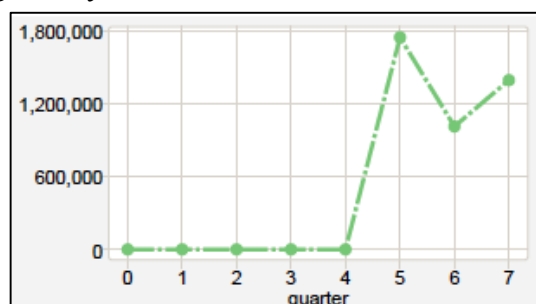
Compañía	Marca	Mountain
Carbon Master Bikes	Carbon MT X pro	96
Carbon Rider	Mountain Bike Z	89
Carbon Master Bikes	Hard Carbon V2	86
B-FIBER	MOUNTAIN MAX V4	80
Carbon Rider	Mountain Bike +	80

Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

- **Desarrollo de nuevos productos:** se sigue la consigna de mejorar los productos; por ello, se invierte en I&D con el propósito de crear nuevos modelos con características que los diferencien de la competencia. A continuación, en la Figura 10, se presenta la inversión realizada en los últimos 4Q.

Figura 10

Inversión en investigación y desarrollo



Nota. Elaborado mediante el simulador Market Place, 2021.

- **Uso eficiente de los recursos:** durante los primeros cuatro trimestres, la inversión en desarrollo de productos y publicidad es una de las más bajas del mercado, pero ello no fue un impedimento para que la empresa creciera en ventas y participación de mercado. Durante los últimos cuatro trimestres, se aumentó la inversión de desarrollo de productos y publicidad para mantener la cuota de mercado.

1.4 Análisis VRIO de Carbon Rider

Se realizó el análisis VRIO para evaluar los recursos y las capacidades de la compañía. A su vez, permitió identificar los puntos de ventaja competitiva que tiene disponibles una empresa dentro del mercado donde se desarrolla.

Según Barney (1997), un recurso o capacidad que no está generando valor a una empresa producirá una desventaja competitiva frente a sus principales competidores. En cambio, si logra generar valor, pero no cuenta con un grado relevante de rareza, producirá paridad competitiva.

Si a la vez que genera valor es raro, se desarrollará una ventaja competitiva temporal. Si, además, es difícil de imitar, ello producirá también una ventaja competitiva temporal. Por último, si el recurso o capacidad es utilizable para la organización y cumple los cuatro requisitos previos, generará una ventaja competitiva sostenida. En la Tabla 15, se presenta la síntesis de las implicaciones competitivas que pueden ser alcanzadas por los recursos y las capacidades en el proceso de análisis VRIO. Luego, en la Tabla 16, se puede observar la matriz VRIO de Carbon Rider.

Tabla 15

Matriz VRIO – Marco teórico

¿Valioso?	¿Raro?	¿Costoso de imitar?	¿Explotado por la organización?	Implicación competitiva
No	-	-	No	Desventaja competitiva
Sí	No	0	-	Paridad competitiva
Sí	Sí	No	-	Ventaja competitiva temporal
Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible

Nota. Elaboración propia, con base en Barney (1997).

Tabla 16

Matriz VRIO – Carbon Rider

Recursos y Capacidades		¿Valioso?	¿Raro?	¿Costoso de imitar?	¿Explotado por la organización?	Implicación competitiva
		V	R	I	O	
Financieros	Resultados financieros	Sí	No	No	No	Paridad competitiva
Operaciones	Procesos internos	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal
Recursos humanos	Personal capacitado	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal
Servicio y reputación	Servicio posventa <i>premium</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
Ventas y marketing	Canal directo y experiencia al cliente	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal
Ahorro en costos administrativos (eficiencias)		Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
Desarrollar productos a bajos costos		Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
Empleados capacitados en materia de contratación a bajo costo y de calidad		Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida

Nota. Elaboración propia, 2021.

1.5 Análisis FODA de Carbon Rider

A finales de 2021, se realizó un análisis como base para plantear las estrategias por implementar en los siguientes dos períodos. En él, se identificaron los factores externos e internos que afectan a la empresa y que será necesario revisarlos con cuidado para tomar decisiones oportunas para corregir o potenciar oportunidades.

Dentro de los factores internos, el balance fue positivo y se cuenta con una fuerte reputación de los productos, respaldados por el 76% de los clientes. Se logró cubrir 18 ciudades en los principales mercados y se llegó a implementar infraestructura con personal capacitado en cinco continentes y una estructura organizacional orientada a liderazgo en costos y a una atención posventa *premium*. Por otro lado, se puede observar que lo negativo que fue dejado al interno es una “desatención” en el enfoque del plan de marketing a las necesidades de los clientes para aprovechar de una mejor forma el desarrollo de los productos y la baja inversión en características de I&D para la revaloración de los productos.

Hoy en día, las empresas del segmento de bicicletas de carbono también están generando alianzas estratégicas debido a las tendencias impuestas por los nuevos gustos de sus consumidores. A su vez, se debe contemplar la alta competitividad que existe en el sector y el dinamismo con que se mueve la industria, el cual debe adaptar muy rápido las promociones y las publicidades enfocadas al cuidado del medio ambiente.

1.6 Conclusiones

Como parte del análisis interno de organización, se puede concluir que se cuenta con las condiciones operativas y de gestión para penetrar en el mercado mexicano, donde se empezó a operar a partir del Q8 del simulador. Sin embargo, la experiencia de los trimestres anteriores aporta una solidez estratégica para la expansión y la búsqueda de una alianza estratégica con Shimano.

2. Análisis interno de la organización: Shimano

2.1 Modelo de negocio

El modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor. Se analiza a través del modelo Canvas, que, como se mencionó, estipula nueve módulos básicos que cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica (Osterwalder & Pigneur, 2011). El modelo de negocio para Shimano se presenta en la Tabla 17.

Tabla 17

Modelo de negocio de Shimano

Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes		
Identificar a proveedores de las materias primas. Es prioridad escoger los proveedores con el mejor costo-beneficio del mercado, y para eso se debe tener capacitado al personal encargado de las compras.	Mejoras en el proceso de fabricación, mantener el liderazgo en costos, mantener la reputación de innovadores y de presencia global adquirida en los años de presencia en el mercado. Una actividad clave es, sin duda, la forja en frío de metales Patrocinar a equipos profesionales en carreras como el Tour de Francia.	La propuesta de valor de Shimano es ofrecer productos y servicios de calidad y confiables a un precio reducido. Mejorar continuamente las habilidades técnicas para poder seguir innovando y aportar al sector.	Los principales clientes son los fabricantes de bicicletas (Giant, Trek, Specialized, Cannondale). Los clientes han intentado fabricar ellos mismos las partes mecánicas, pero no llegan a igualar la calidad y costos de Shimano.	Las partes mecánicas que comercializa Shimano son en su mayoría para bicicletas de alta gama. El 90% de los fabricantes de bicicletas no fabrican sus partes mecánicas.		
	<th>Recursos Clave</th> <td></td> <td> <th>Canales</th> <td></td> </td>	Recursos Clave		<th>Canales</th> <td></td>	Canales	
	Contar con personal muy dedicado a la innovación (una cuarta parte del total de su personal dedicado a I&D) Equipos dedicados a recolectar la retroalimentación de los profesionales en carreras para las innovaciones Los componentes que comercializa Shimano tienen a particularidad de ser “modulares”		Venta directa a fabricantes de bicicletas como Giant, Trek y Specialized Publicidad orientada a la calidad de sus productos a precios bajos			
	<th>Estructura de Costos</th> <td></td> <td> <th>Fuente de Ingresos</th> <td></td> </td>	Estructura de Costos		<th>Fuente de Ingresos</th> <td></td>	Fuente de Ingresos	
	Shimano tiene muy bien optimizada su estructura de costos. Esto permite que los grandes fabricantes reduzcan dichos costos subcontratando empresas como Shimano a la hora de ensamblar una bicicleta (Shimano es un proveedor especializado en partes mecánicas).		La gran mayoría de los ingresos de la compañía provienen de ventas a nivel mundial. Debido a su buena reputación y a la innovación que han mostrado a lo largo de los años, son una de las marcas preferidas por los fabricantes de bicicletas a nivel mundial. Los ingresos provienen de las ventas a los fabricantes que lo consideran de alta calidad a un precio razonable.			

Nota. Elaboración propia, 2022.

2.2 Cadena de valor

A continuación, en la Figura 11, se presenta un bosquejo de la cadena de valor de Shimano.

Figura 11

Cadena de valor de Shimano

INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA En esta parte, se encuentran la Gerencia General, Área Legal, las áreas financieras y contables de la empresa, que brindan apoyo a las diferentes áreas de producción, ventas, etc.				
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS Se encarga de reclutar, capacitar y definir el salario y las compensaciones de toda la empresa, no solo de las áreas que son parte de las actividades primarias.				
DESARROLLO DE TECNOLOGÍA En el sector en el que se desenvuelve la compañía, esta actividad es un diferencial y puede convertirse en una ventaja competitiva, como ocurrió en la década de 1980, cuando desarrolló nueva tecnología (sistema de cambio indexado) o capacidad de forjar en frío para ser más competitiva. Esta actividad se puede dividir en varias actividades.				
COMPRAS - APROVISIONAMIENTO En general, se encarga de todas las adquisiciones, no solo de la materia prima: el mobiliario, el inmobiliario, las maquinarias, etc.				
Aprovisionamiento/ Logística de entrada Se relaciona directamente con las materias primas y su internamiento en los almacenes, así como la distribución de dichos materiales. Actualmente, Shimano es contratado por otras empresas para que sea su proveedora de partes mecánicas.	Operaciones Son las actividades de la empresa cuya finalidad es transformar la materia prima recibida y almacenada en la actividad anterior y lograr transformarla en productos terminados.	Logística de salida Una vez que los productos han sido fabricados y revisados por control de calidad, pasan a ser distribuidos mediante la programación de entregas, el procesamiento de pedidos, el almacenamiento en puntos intermedios, la asociación de mayoristas y tiendas <i>retail</i> .	Marketing y ventas La finalidad de esta actividad es facilitar la venta de los productos elaborados y distribuidos por las actividades anteriores. Esta actividad está conformada de una gran variedad de etapas: - Marketing (elaborar el plan de Marketing) - Advertising (diseñar la publicidad) - Pricing (definir el precio de los productos finales) - Armar el equipo de ventas - Firmar acuerdos con socios de venta minorista y mayorista	Servicio El trabajo no termina con la venta de las partes mecánicas. Se deben considerar acciones muy importantes: el servicio posventa, los cambios por garantía, entre otras.

MARGEN

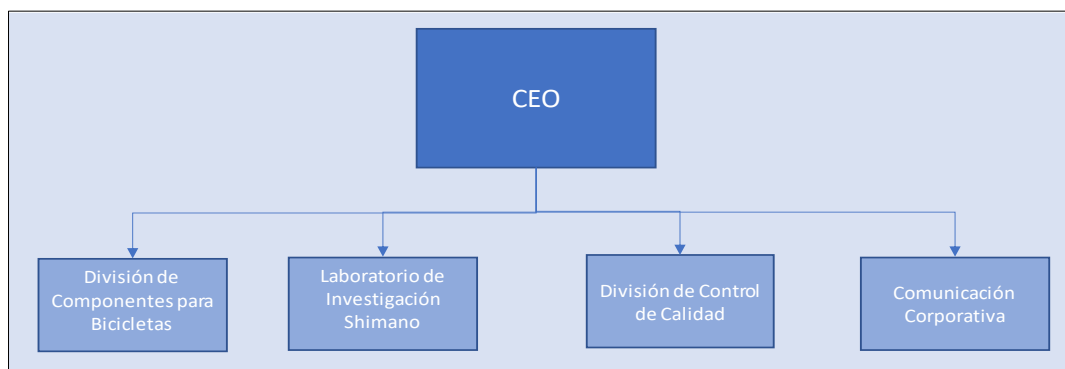
Nota. Elaboración propia, 2021, basada en Porter (1980).

2.3 Áreas funcionales

En la Figura 12, se puede revisar en el siguiente organigrama de Shimano sus diversas áreas.

Figura 12

Estructura organizacional de Shimano



Nota. Elaboración propia basado en el Caso Shimano (Chang & Saloner, 2006).

En 1957, la Association of Consulting Management Engineers (ACME) publicó *Common Body of Know Lodge Required by Professional Managements Consultants*, en el cual se definió que, para dirigir una compañía, se deben ejecutar tres actividades: (i) definir objetivos, (ii) lograr

los objetivos y (iii) medir los resultados (Mollinari, Alfonso & Scaramellini, 2018). En el caso de Shimano, la gerencia general y en general los administradores de cada área funcional deben exigir un mínimo de innovación y desarrollo para adelantarse a la competencia y seguir siendo líder en el negocio. A continuación, se revisará cada área funcional.

- **División de Componentes para Bicicletas:** esta división comprende varios componentes.
 - **Marketing y ventas:** Shimano centra sus actividades promocionales en el mercado de alta gama. Ha establecido el reconocimiento de la marca y una reputación de alto rendimiento en Europa y Estados Unidos, que son los principales mercados para las bicicletas de alto rendimiento, a través del patrocinio de eventos profesionales de carreras y equipos de carreras profesionales. En Japón, la compañía patrocina eventos como Shimano Suzuka Road Race y Shimano Bikers Festival. El patrocinio de dichos eventos ayuda a fortalecer aún más el reconocimiento de la marca de la compañía entre los amantes de la bicicleta. Estos eventos ayudan a expandir el mercado y, a veces, incluso a crear nuevos mercados. Por ejemplo, un nuevo pasatiempo al montar en bicicleta de montaña surgió a fines de la década de 1980. Esta actividad fue iniciada por un pequeño grupo de usuarios de bicicletas. Shimano tomó la iniciativa suministrando piezas adaptadas a este estilo de conducción; luego, persuadió a los fabricantes de bicicletas ensambladas para que comercializaran nuevos productos.

Shimano extiende un fuerte apoyo a las tiendas de bicicletas, que son su principal canal de ventas para llegar a los clientes de alta gama. Estableció una subsidiaria de ventas en los Estados Unidos en 1965, y su propio personal brindó apoyo directo a las tiendas de bicicletas locales en ese mercado. Además, se organizaron caravanas de distribuidores y presentaciones de nuevos productos para exhibir y demostrar los productos Shimano, y se organizaron eventos de capacitación para reparación y mantenimiento. La compañía también envió personal seleccionado de Japón a tiendas de bicicletas en los mercados europeos y estadounidenses durante períodos de tres meses, a través de los cuales el personal aprendió de primera mano sobre el trabajo realizado en una tienda de bicicletas y las características de la comunidad local de bicicletas en cada mercado. Este apoyo es lo que le ha valido a la compañía un alto grado de confianza por parte de las tiendas de bicicletas.

- **Servicio de posventa:** a través del alojamiento de caravanas de distribuidores, Shimano le enseña al personal de la tienda de bicicletas las características del producto y las técnicas de reparación. Puesto que la compañía introduce nuevos productos cada año, garantizar un suministro continuo de piezas de reparación para modelos anteriores puede convertirse en un problema. Por lo tanto, además de su propia red de distribución de piezas, Shimano ha construido una extensa red de tiendas de bicicletas bajo contrato en las principales ciudades que operan como Centros de Servicio Shimano; por ello, proporciona una gama más amplia de piezas de reparación más rápidamente a esas tiendas de bicicletas (Porter Prize, 2003).
- **Ingeniería:** los ingenieros de Shimano, responsables del desarrollo de piezas y componentes individuales, hacen hincapié en el rendimiento del sistema en su conjunto. Desarrollan y prueban productos con el objetivo principal de realizar el concepto del sistema. Su prioridad es lograr el rendimiento suave del sistema, en lugar de maximizar el rendimiento de cada pieza. Shimano centra su desarrollo de productos en el segmento de alta gama de carreras y bicicletas de montaña, y cada año presenta nuevos productos que logran mejorar la funcionalidad, la facilidad de manejo y la comodidad. La compañía ha creado una organización para ciclistas de élite externos de bicicletas de montaña, y periódicamente les ofrece prototipos de productos para probar en la carretera.
- **Producción:** desde que comenzó la producción y la venta de piezas para bicicletas de carreras en 1973, Shimano ha seguido dominando el mercado de bicicletas de alto rendimiento con los frutos de sus continuos esfuerzos de I + D. Shimano comenzó a crear piezas especiales para el desarrollo de componentes sistematizados en dicho año, y la compañía continúa siguiendo esta estrategia en la actualidad. En los últimos años, Shimano ha estado trabajando en sistemas de cambio de marchas que incorporan una solución electromecánica automatizada. Este es un ejemplo de los esfuerzos de la compañía para lograr un alto rendimiento y una facilidad superior de manejo y comodidad para los usuarios finales (Porter Prize, 2003).

Los logros de la División de Componentes para Bicicletas son los siguientes:

- Crear a partir de las materias primas los componentes que venden a los clientes.
- Fabricar los mejores componentes mecánicos del mercado.

- Combinar las distintas partes mecánicas en “grupos” para una mejor funcionalidad.
- Mantener los precios sin descuento – ni descuento por volumen – para evitar problemas de arbitraje.
- Contar con productos en las tres categorías más importantes (*Speed, Mountain y Confort*).

Por otro lado, los retos son los siguientes:

- Mantenerse a la vanguardia en la fabricación de componentes.
- Mejorar la capacidad de la forja en frío para mantener un alto grado de precisión.
- Reducir la cantidad de productos defectuosos haciendo mantenimiento al equipamiento encargado de la fabricación.
- Mejorar el proceso de personalización y reemplazo de las piezas.
- **Laboratorio de Investigación Shimano:** para mantener un enfoque en sus productos, que están en constante investigación y desarrollo, el laboratorio de investigación sirve para ejercer un liderazgo vanguardista en los productos que pone a la venta, siempre orientándose a la mejora en la satisfacción del usuario.

Los logros del Laboratorio de Investigación Shimano son los siguientes:

- Mantener al 25% del personal abocado en I&D.
- Desarrollar la forja en frío para el procesamiento de metales.
- Mejorar las piezas de las bicicletas para que sean más fáciles de usar.

En cambio, sus retos son estos:

- Aprovechar óptimamente los avances científicos actuales para mejorar el proceso productivo.
- Desarrollar nuevos productos.
- Mejorar los productos existentes.
- Mejorar el funcionamiento de las bicicletas con la retroalimentación de los distintos profesionales del ciclismo.
- **División de Control de Calidad:** el equipo de Shimano se encuentra totalmente comprometido con el desarrollo de los equipamientos, liderando aspectos claves como

la resistencia, la rapidez y la confiabilidad en los equipos de venta a los usuarios. A ello se suma su alta vocación por la tecnología, que le permite consolidarse como la compañía líder mundial del segmento.

Los logros de la División de Control de Calidad son dos:

- La calidad de los productos siempre ha sido un diferencial en los productos Shimano.
- Se ha realizado un manejo de distintos grupos de productos con diferentes calidades, pero siempre con el mantenimiento de un estándar mínimo como marca reconocida.

Por otro lado, sus retos son los siguientes:

- Mantener la calidad de los productos sin aumentar los costos de producción.
 - Optimizar el control de calidad para evitar molestias a los clientes y mantener el estatus de proveedor de alta calidad.
 - Mejorar los indicadores de control.
 - Optimizar la reutilización de materiales de productos rechazados.
- **División de Comunicación Corporativa:** la División de Comunicación Corporativa es un organismo muy importante dentro de Shimano, ya que utiliza el canal interno para sostener un relación amena y fluida con el personal de cada país, y el canal externo que mantiene con los *stakeholders* utilizando diversos canales de comunicación.

Los logros de la división son los siguientes:

- Mantener una comunicación fluida con el personal y priorizar el compromiso de los empleados con los pilares de la compañía (calidad de los productos y confiabilidad).
- Mantener comunicación directa con clientes y distribuidores, e incluso enviar personal a estas empresas para estudiar tendencias.
- Reunirse periódicamente con los mejores corredores de bicicletas profesionales para discutir nuevos productos y futuros prototipos.

Por otro lado, sus retos son los siguientes:

- Mantener comunicación efectiva con los medios especializados en el sector.

- Obtener retroalimentación del personal de la empresa.
- Comunicar oportunamente cambios en las políticas de precios en los distintos mercados en los que comercializan los componentes.

Por otro lado, la empresa Shimano, mediante la División de Comunicación Corporativa, difunde públicamente información con respecto a seis tópicos: (i) el cumplimiento del código de conducta; (ii) las leyes y los reglamentos, y las normas éticas; (iii) el ambiente de trabajo; (iv) la protección del medio ambiente y la contribución social; (v) la contabilidad y las finanzas; y (vi) la situación financiera.

- **Cumplimiento del código de conducta:** para cumplir con la declaración de misión *Promover la salud y la felicidad a través del disfrute de la naturaleza y el mundo que nos rodea*, Shimano defiende los valores éticos universales y el espíritu respetuoso de la ley de un ciudadano corporativo en la sociedad global y continúa siendo una empresa creadora de valor, que proporciona "productos emocionantes" muy atractivos para personas de todo el mundo.

Este código es una compilación de políticas que cada individuo dentro del equipo de Shimano, incluyendo Shimano Inc. y todas sus subsidiarias en todo el mundo, debe cumplir en las actividades comerciales diarias, con el propósito de contribuir a la sociedad global como uno de sus miembros, y para fortalecer la confianza en Shimano de todas las partes interesadas, incluidos los clientes, los accionistas y los socios comerciales a través de prácticas comerciales sólidas. Shimano se esfuerza por cumplir siempre con el código, con las leyes y con las regulaciones aplicables, y por llevar a cabo sus negocios con sinceridad (Shimano, 2016).

- **Leyes y reglamentos, y normas éticas:**
 - **Se cumplen las leyes y las regulaciones de cada país respetando su cultura y costumbres:** se respeta la cultura y las costumbres de cada país y región, con un esfuerzo por no actuar fuera de las conductas sinceras y justas estipuladas en el Código, independientemente de si se consideran aceptables o no en un país y/o región específica.
 - **Shimano utiliza su sistema de denuncia y no participa en represalias o acoso de aquellos que denuncien tales violaciones:** está requerido que se informe de cualquier violación o sospecha de violación del código o de las leyes

y regulaciones aplicables. Se prohíbe realizar informes falsos que tengan la intención de difamar a una persona.

- **Shimano no tiene relación con fuerzas antisociales – incluyendo a cualquier grupo, individuos y organizaciones involucradas en el crimen –:** en caso de recepción de solicitudes indebidas de fuerzas antisociales, Shimano se opone resueltamente a ellas utilizando toda la extensión de la ley y los sistemas de justicia (Shimano, 2016).

○ **Ambiente de trabajo:**

- **Shimano aprecia la diversidad y se prohíbe la discriminación y el acoso:** se respetan los derechos humanos y no se discrimina por motivos de raza, género, creencias, jerarquía social, estado de ciudadanía, orientación sexual, ejercicio de los derechos de los trabajadores, embarazo, religión, afiliaciones políticas, antecedentes matrimoniales o discapacidades físicas; además, se prohíben estrictamente todas las formas de acoso, incluido el acoso sexual.
- **Se promueve una fuerza de trabajo sólida, con la cooperación, proporcionando como organización un entorno de trabajo seguro:** se cumple con las leyes y las regulaciones laborales aplicables, no se acepta el trabajo forzoso o el trabajo infantil, y los empleados tienen la consigna de lograr la armonía entre el trabajo y la vida personal esforzándose por crear un lugar de trabajo justo y animado donde puedan compartir un sentido de logro y alegría. Además, se prioriza la seguridad y la salud, creando un ambiente de trabajo cómodo que garantiza la salud y la seguridad de los empleados (Shimano, 2016).

○ **Protección del medio ambiente y contribución social:**

- **Se llevan a cabo actividades de protección del medio ambiente:** el objetivo de Shimano es reducir la carga sobre el medio ambiente y prevenir la contaminación esforzándose por crear productos que sean amigables con el medio ambiente, no solo examinando los procesos de investigación, desarrollo, fabricación, distribución, venta y eliminación de los productos, sino también empleando tecnologías altamente eficientes energéticamente. Además, se cumple con las leyes y regulaciones aplicables relacionadas con la protección del medio ambiente y se presta suficiente atención a su protección.

- **Se contribuye a la comunidad local como ciudadano corporativo:** en todas las locaciones se mantiene constante comunicación con las comunidades locales y un esfuerzo de prosperidad conjunta. Se reconocen las responsabilidades y los roles como ciudadanos corporativos, y se tiene un compromiso de esfuerzo por participar activamente en actividades que contribuyan ampliamente a la sociedad (Shimano, 2016).
- **Contabilidad y finanzas:** durante los primeros nueve meses del año fiscal 2021, mientras se flexibilizaron las restricciones a las actividades junto con el progreso de las vacunas contra la COVID-19 en todo el mundo, los signos de cambios que comienzan a aparecer en las personas de estilos de vida en la sociedad post COVID y el ritmo de la recuperación económica variaron de una región a otra.

En este entorno, algunas de las fábricas del Grupo Shimano experimentaron un endurecimiento de la logística global y cierre temporal por confinamiento. Sin embargo, el interés y la demanda de bicicletas y pesca continuaron siendo altos, y el Grupo Shimano aumentó la capacidad de producción en las fábricas en Japón y en el extranjero. Como resultado, para los primeros nueve meses del año fiscal 2021, las ventas netas aumentaron 49.6% con respecto al mismo período del año anterior. Los ingresos operativos aumentaron un 97,0%; los ingresos ordinarios, 93,8%; y el ingreso neto atribuible a los propietarios de la matriz, 82,1% con respecto al período anterior (Shimano, 2022).

- **Situación financiera:** los activos totales al final de los primeros nueve meses del año fiscal 2021 ascendieron a 662,940 millones de yenes, un aumento de 72,519 millones de yenes en comparación con la cifra al cierre del año fiscal anterior. Los principales factores incluyeron un aumento de 38,030 millones de yenes en efectivo y depósitos a plazo; otro de 9,982 millones de yenes en trabajo en proceso; un tercer aumento de 7,917 millones de yenes en mercaderías y productos terminados; otro aumento de 7,019 millones de yenes en documentos y cuentas por cobrar; un incremento de 3,057 millones de yenes en construcciones en curso y otro de 2,013 millones de yenes en valores de inversión.

Los pasivos totales ascendieron a 75.540 millones de yenes a raíz de un aumento de 14.905 millones de yenes en comparación con la cifra al cierre del ejercicio fiscal anterior. Con respecto a los impuestos por pagar, se presentó un incremento

de 5,489 millones de yenes en pasivos corrientes y uno de 2,009 millones de yenes en cuentas por pagar.

Los activos netos ascendieron a 587.400 millones de yenes, un aumento de 57.614 millones de yenes en comparación con la cifra de del cierre del ejercicio fiscal anterior. Los principales factores incluyeron un aumento de 49,408 millones de yenes en ganancias y un aumento de 17,613 millones de yenes en ajustes de conversión de moneda extranjera (Shimano, 2022).

2.4 Análisis VRIO Shimano

Sobre la base de la explicación del Caso Shimano, se efectuó el siguiente análisis VRIO con el fin de evaluar los recursos y las capacidades de la empresa. La finalidad de este análisis fue identificar puntos de ventaja competitiva. La capacidad o el recurso que no se encuentre actualmente causa una desventaja competitiva en comparación con la competencia; en caso de que sí cuente con el recurso, puede lograr paridad competitiva; si cuenta con un valor de rareza se generará una ventaja competitiva temporal; y, si cumple con todos estos requisitos previos y es utilizable por la empresa, se genera una ventaja competitiva que puede ser considerada sostenible. A continuación, en la Tabla 18, se expone el análisis VRIO de la empresa Shimano.

Tabla 18

Análisis VRIO de la empresa Shimano

Recursos y capacidades		¿Valioso?	¿Raro?	¿Costoso de imitar?	¿Explotado por la organización?	Implicación competitiva
		V	R	I	O	
Financieros	Resultados financieros positivos en los últimos años	Sí	No	No	No	Paridad competitiva
Operaciones	Procesos internos muy optimizados, gestión de costos muy diferencial Capacidad de Shimano de atraer personas muy innovadoras y que cuestionan los procedimientos actuales, y que generan cambios en la industria	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal
RR. HH.	Entrar a nichos no explorados	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Ampliar mercados	Reconocimiento de la marca	Sí	Sí	No	No	Paridad competitiva
	Comunidad de clientes	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible

Nota. Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE CARBON RIDER

1. Visión y Misión de Carbon Rider

1.1 Visión

“La visión de la empresa es ser una empresa líder en el mercado de bicicletas de fibra de carbono”.

1.2 Misión

“La misión de la empresa es otorgar a los clientes una mezcla de buena experiencia en la conducción y productos de alta calidad a través de la innovación constante en cada uno de sus productos”.

2. Objetivos estratégicos

2.1 Objetivo genérico

Evaluar una estrategia de integración con la empresa Shimano a fin de establecer sinergias en el rubro de la venta de bicicletas de fibra de carbono en el mercado de Ciudad de México, México, buscando constantemente la I+D en el diseño de nuevos productos.

2.2 Objetivos *smart*

- **Objetivos financieros**
 - Mantener el margen bruto de la empresa por encima del 50%
 - Mantener y/o reducir el nivel de rebates en o por debajo del 4%
 - Mantener un crecimiento en cantidad de unidades vendidas por encima del 10% en Ciudad de México
 - Mantener los gastos operativos por debajo del 40%
- **Crecimiento**
 - Mantener un crecimiento de ventas del 13% para los siguientes años.
 - Mantener una participación en el mercado meta en Ciudad de México del 10%
 - Orientar el crecimiento sobre la base de clientes en los estratos A y B considerando el poder adquisitivo para los productos de Carbon Rider.

En la Tabla 19, se presenta el perfil del cliente de Carbon Rider.

Tabla 19

Perfil de cliente

Locación	Ciudad de México
Modelos de bicicleta	<i>Speed</i> y <i>Mountain</i>
Estrato social de cliente	A y B
Rangos de edad de clientes	20-49 años

Nota. Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO DE LA ALIANZA CARBON RIDER – SHIMANO

Misión y Visión de alianza

- **Misión:** “Hacer lo que nos apasiona a través de la cooperación para mejorar el bienestar y la satisfacción de los ciclistas anticipándonos a las necesidades de nuestros clientes y promoviendo el disfrute del mundo que nos rodea”.
- **Visión:** “Ser la marca más reconocida de bicicletas de fibra de carbono a nivel regional”.

2. Objetivo general de la alianza

Buscando su expansión, Carbon Rider decide introducirse en el mercado norteamericano, inicialmente operando en México. Luego de una investigación de mercado, optó por establecer una alianza estratégica con Shimano, que está en búsqueda de incorporar nuevas tecnologías para continuar su crecimiento a través del posicionamiento de su marca en productos de alta gama, ya que se ve amenazada por nuevas empresas y productos que comenzaron a tener participación en el mercado debido a la creciente demanda del mercado de bicicletas.

En ese sentido, tal alianza busca favorecer las potencialidades de ambas empresas para mejorar sus productos y en un mismo mercado objetivo; por ello, se considera conveniente porque es un momento propicio para lograr un crecimiento sobre la base de aquella alianza estratégica.

3. Objetivos estratégicos de la alianza

Se ha optado por elegir el mercado de bicicletas de Ciudad de México teniendo en consideración los segmentos en los cuales se encuentra Carbon Rider actualmente. Se considera que la alianza estratégica busca complementar recursos y capacidades con Shimano teniendo en cuenta que Carbon Rider se dedica actualmente a la producción y fabricación de bicicletas, y Shimano, principalmente a la fabricación de componentes o piezas.

Se busca una alianza estratégica sin aportación de capital con Shimano, pues, de acuerdo con Hitt *et al.* (2015), una alianza estratégica de este tipo no necesariamente conduciría a la constitución de una nueva empresa, pero sí permitiría establecer relaciones contractuales con la finalidad de compartir los recursos y las capacidades; así, se crea una ventaja competitiva frente a los competidores directos. Asimismo, optar por una alianza estratégica de tipo vertical posibilita enfrentar los diversos cambios que pueden surgir en el mercado de bicicletas. De esa manera, se brinda a los usuarios las mejores experiencias de uso de bicicleta con la sinergia

obtenida de los productos de alta gama de Shimano al mantenerlo como un proveedor importante dentro de la cadena de suministros de partes de bicicletas; además, se complementan recursos y capacidades para aprovechar la diversificación de demanda del mercado de Ciudad de México y alinear la búsqueda de innovación a través de investigación y desarrollo con la finalidad de liderar el segmento. Es pertinente agregar que Shimano es el único fabricante de componentes de bicicletas en el mundo con una gama tan amplia en las tres categorías, factor muy influyente en su competitividad. A continuación, se presenta el alcance con los principales puntos de la alianza estratégica:

- Se logrará una diferenciación en la calidad de los componentes de las bicicletas de Carbon Rider debido a que Shimano cuenta con una exitosa estandarización en la fabricación de los componentes a nivel global.
- Se propondrá a Shimano establecer una política de precios de sus piezas de fabricación para los productos que serán de uso de las bicicletas de Carbon Rider; así, se puede lograr una estabilidad en los costos asignados en la fabricación.
- Se invertirá y se potenciará la gestión de las marcas generando una reputación de productos confiables y de alta calidad, principalmente manteniendo un enfoque en fabricar bicicletas con materiales a base de fibra de carbono, el cual puede generar una expectativa en Shimano que se ha mantenido a la vanguardia en la fabricación a base de aluminio y titanio.
- Se complementará tecnología de diseño para continuar con la innovación de diversos componentes de bicicletas, por ejemplo, el sistema de propulsión.
- Se propondrá a Shimano implementar una división dentro del área de innovación (I+D) en la cual se promuevan cambios en las especificaciones de los componentes de las piezas aplicadas en las marcas de Carbon Rider, de tal manera que sea difícil de imitar. Por tanto, se obtendría una diferenciación con respecto a la competencia.

A continuación, en la Figura 13, se presentan los objetivos *smart* de la alianza.

Figura 13

Objetivos smart de la alianza

S	• Incrementar participación de mercado de 10% a 15%
M	• Consolidar un margen bruto anual no menor de 55% en los próximos cuatro años
A	• A través de campañas publicitarias en revistas especializadas del sector como redes sociales y Google Ads
R	• Consolidar mejora en innovación, eficiencia y calidad de las bicicletas de fibra de carbono
T	• Inicio en enero de 2022 • Periodo de cuatro años

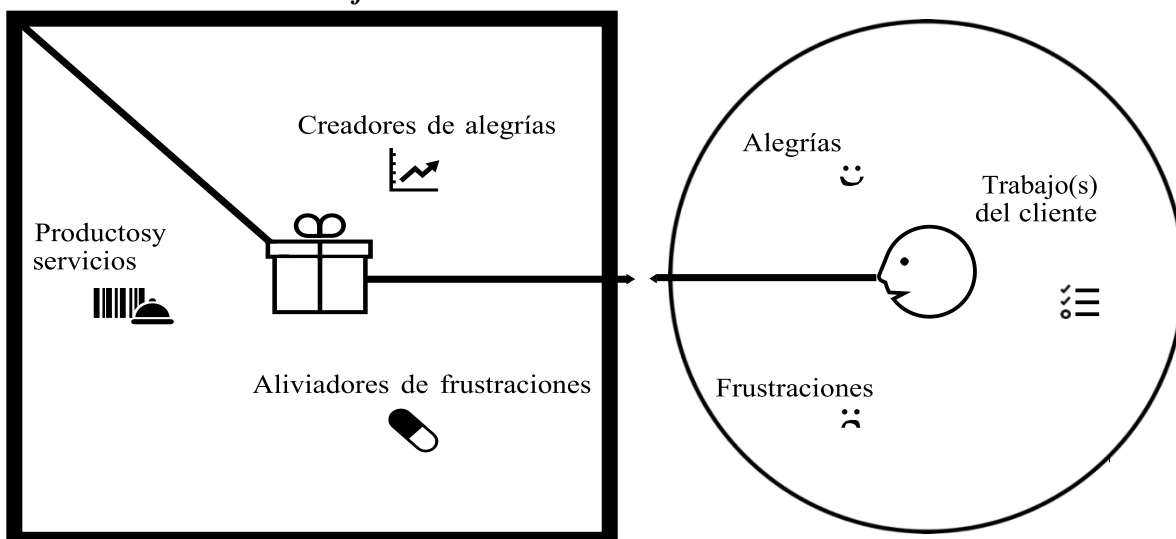
Nota. Elaboración propia, 2022.

4. Modelo de negocio de la alianza

En los capítulos previos, se ha expuesto el modelo de negocio de ambas empresas (ver Tablas 6 y 17). Como producto de la evaluación conjunta de ambas, se diseñó gráficamente el modelo de negocio de la alianza Carbon Rider – Shimano (ver más adelante la Figura 15).

Figura 14

Análisis de aliviadores de frustraciones del cliente



Nota. Elaboración propia, con base en Osterwalder & Pigneur (2015).

Por otro lado, a partir de la Figura 14, se pueden identificar las siguientes alegrías:

- Productos de mejor calidad

- Precios más bajos que la competencia
- Mejores piezas en las bicicletas en los modelos en los que se enfoca la empresa
- Satisfacción de uso por parte de los clientes a través de productos de alta gama

Asimismo, es necesario enfocarse en las frustraciones del cliente. Para ello, se deben formular las siguientes preguntas desencadenantes:

- ¿Cómo se define que algo es realmente costoso?
- ¿En qué fallan las actuales propuestas de valor?
- ¿Cuáles son las barreras que impiden a los clientes adoptar la propuesta de valor?

Posteriormente, se identificó la dificultad que le supone al cliente buscar una buena opción calidad-precio:

- Búsqueda de las mejores opciones calidad-precio en el mercado

A Carbon Rider, le toca actuar en conjunto con su aliado estratégico Shimano. Se debe buscar aliviar las frustraciones del cliente creando productos de alta gama a un precio razonable que le permita a la empresa ser competitiva frente a la competencia.

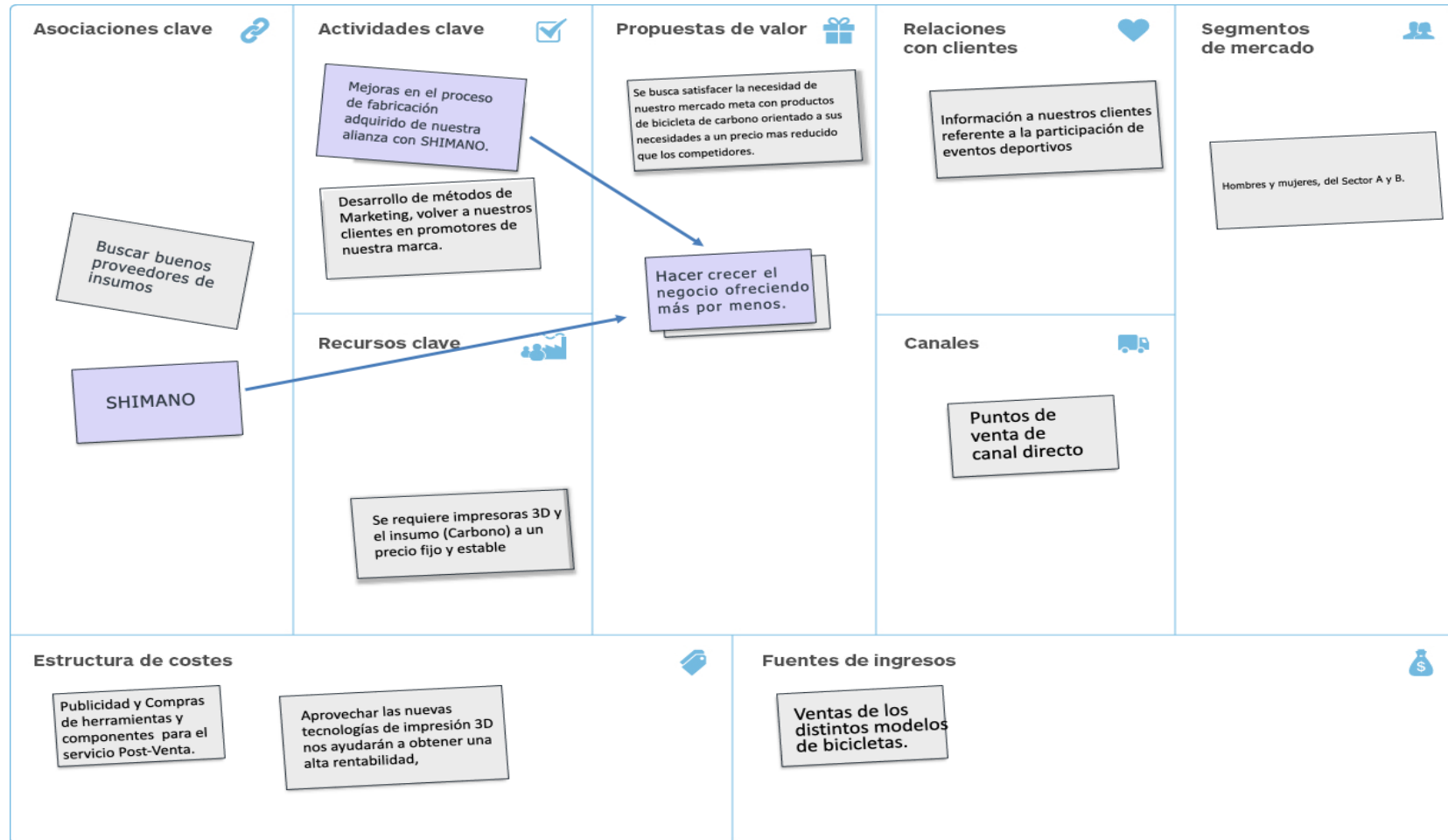
Por otro lado, los aliviadores de frustraciones son los siguientes:

- Crear productos con calidad *premium* a un precio accesible.
- Brindar la mejor opción calidad-precio,
- Hacer sentir al cliente que toma la mejor decisión de compra.

Tomando en cuenta esta información, el nuevo modelo de negocio de la Alianza se vería modificado de la siguiente manera (ver Figura 15).

Figura 15

Modelo de negocio de la alianza estratégica



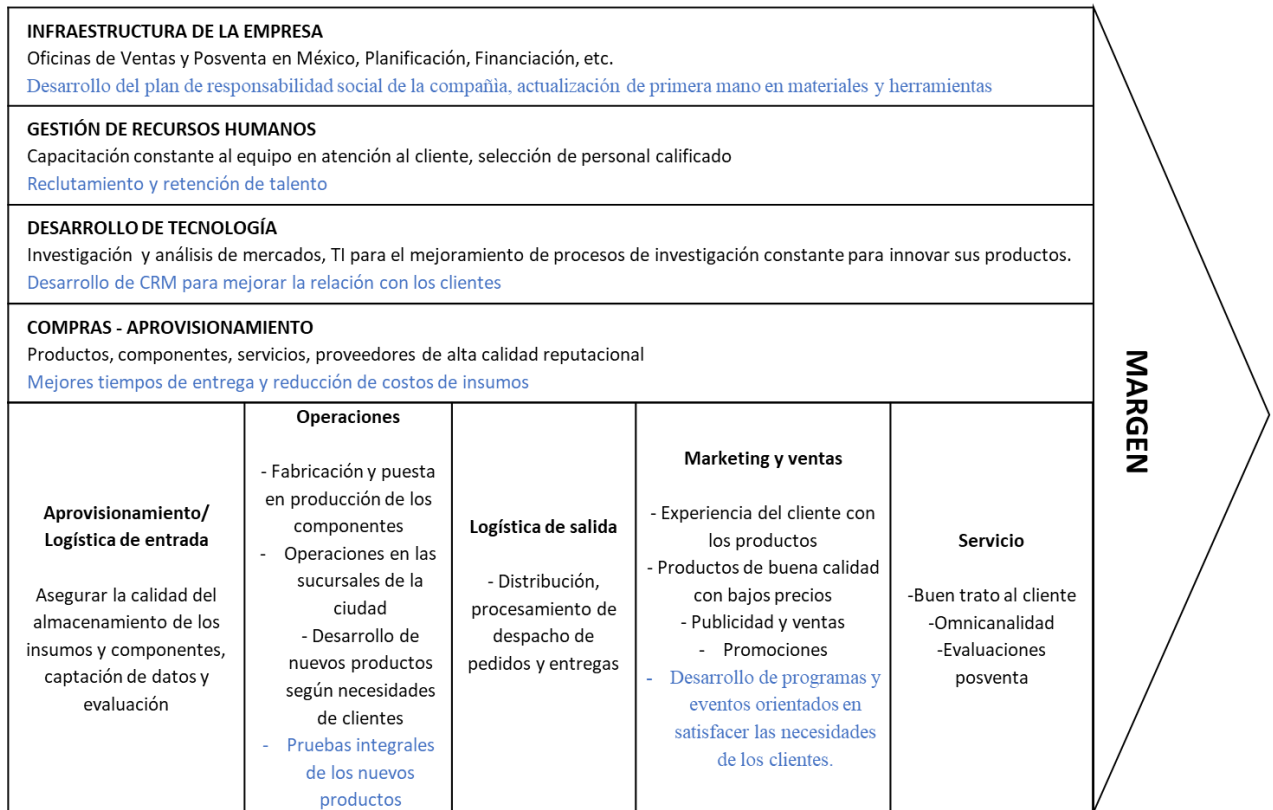
Nota. Elaboración propia, 2022.

5. Cadena de valor de la alianza

El análisis de la cadena de valor facilita la clasificación de los procesos de la alianza a fin de identificar cuáles agregan valor y los que sirven de apoyo a aquellos (ver Figura 16).

Figura 16

Cadena de valor de la alianza estratégica



Nota. Elaboración propia, 2022.

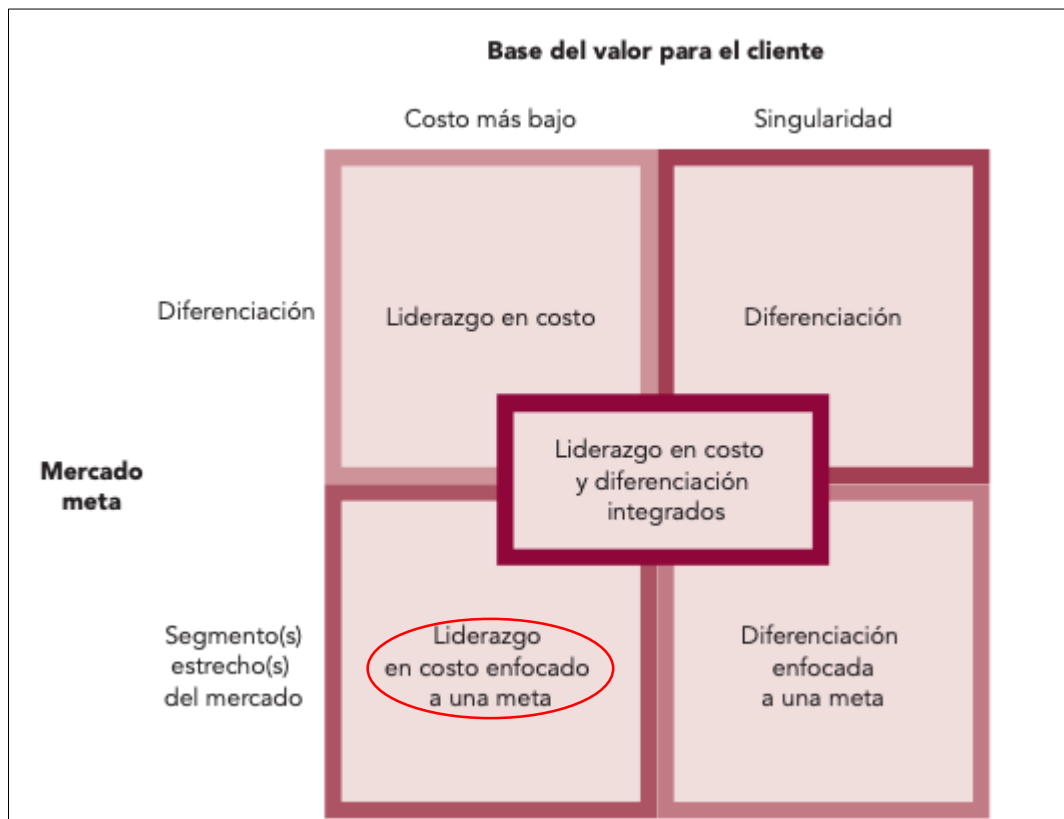
6. Estrategia y ventaja competitivas

Antes de formar la alianza con Shimano, la estrategia competitiva era el liderazgo en costos; sin embargo, luego de la alianza, siguiendo a Hitt, Ireland y Hoskinsson (2015), se puede cambiar la estrategia competitiva a una estrategia de liderazgo en costos enfocado a una meta.

Esta estrategia coloca a Carbon Rider en una posición privilegiada en el mercado debido a que la empresa suma a su fortaleza inicial, para ser eficiente a nivel de costos, una nueva fortaleza, que es el enfoque en diferenciarse de la competencia para atraer a un segmento de mercado más específico, el cual busca un producto con mejores prestaciones; la alianza con Shimano le permite ser la mejor opción para este tipo de clientes. A continuación, en la Figura 17, se puede observar dónde se ubicará la estrategia de Carbon Rider.

Figura 17

Cinco estrategias al nivel del negocio



Nota. Elaboración propia, con base en Hitt et al. (2015).

Tomando como base el análisis realizado previamente, se concluye que la alianza con Shimano aportaría las siguientes ventajas competitivas:

- Se atenderán las necesidades de los clientes recurrentes con una mayor eficiencia y manteniendo los costos de producción en niveles bajos.
- Además de su conocida eficiencia, Carbon Rider se ha enfocado en nuevos productos, de línea *premium*, que, al incluir piezas de la marca Shimano, apuntarán a un segmento de mercado con necesidades más específicas con relación a la calidad y aumentarán sus ventas.
- Se mantendrá al personal altamente calificado; con ayuda de Shimano, se mejorará la capacitación en talleres anuales de capacitación coordinada.

7. Sinergias que genera la alianza

La alianza estratégica llevada a cabo con Shimano propiciaría la generación de sinergias, de las cuales se espera que pueda surtir los siguientes efectos:

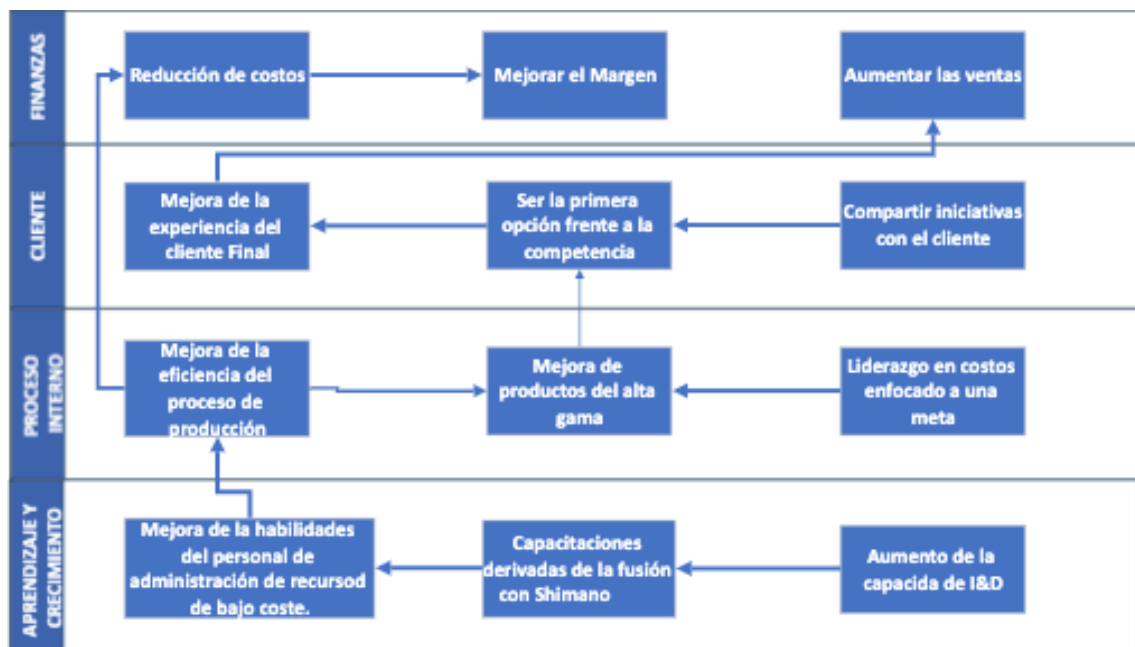
- La generación de eficiencias en el costo de fabricación de las bicicletas debido a la incorporación de componentes Shimano
- El mejoramiento de la participación de mercado de Carbon Rider a través del impulso de ventas que otorga la marca Shimano en sus productos, lo cual a su vez le permite a esta última introducir sus productos
- La generación de valor a través de productos que estén acorde a las expectativas de los clientes considerando el mercado meta al cual Carbon Rider está orientado
- Un posicionamiento ventajoso para ambas marcas – Carbon Rider y Shimano – a través de la introducción de productos exclusivos con la cooperación de ambos.
- Un margen de maniobra para asumir riesgos en la introducción de productos con piezas innovadoras por la inversión en I+D proveniente de la alianza estratégica.

8. Mapa estratégico de la alianza

A continuación, en la Figura 18, se expone el mapa estratégico de la alianza con Shimano:

Figura 18

Mapa estratégico de la alianza



Nota. Elaboración propia, 2022.

9. Iniciativas estratégicas

A continuación, en la Tabla 20, se presentan las iniciativas enfocadas al cliente.

Tabla 20

Iniciativas enfocadas al cliente

Iniciativa	Área	Nombre de iniciativa	Métrica	Descripción	Presupuesto (USD)
A-1	Servicio al cliente	Compartir iniciativas con el cliente	Número de objetivos compartidos	El programa desarrollado por el área de ventas, marketing y servicio al cliente tiene por objeto poder compartir y alinear los objetivos de la empresa con los de los principales clientes.	70,000
A.2	Marketing y ventas	Compartir nuevos lanzamientos con tecnología innovadora	Porcentaje de clientes que solicitan pruebas de conducción	Se organizarán eventos para la comunidad de usuarios en los cuales se muestren los nuevos lanzamientos y las nuevas tecnologías que se pueden incorporar a futuros modelos.	90,000
A-3	Servicio al cliente	Seguimiento posventa para medir la experiencia de usuario	Número de atenciones a clientes posventa	Se espera mejorar el posicionamiento de la marca a través del seguimiento posventa de los clientes para asegurar una buena experiencia con los productos.	100,000
A-4	Marketing	Publicidad de precios bajos	Porcentaje de clientes que perciben a Carbon Rider como empresa que vende a precios bajos	Se llevará a cabo una campaña liderada por el Departamento de Marketing, a través de redes sociales o medios digitales e impresos, con el objetivo de lograr una percepción por parte de los clientes como una empresa que vende productos de alta gama en alianza con Shimano, a precios por debajo del mercado.	80,000
A-5	Marketing	Publicidad de innovación	Porcentaje de clientes que perciben a Carbon Rider como innovación	Se llevará a cabo una campaña de publicidad por diversos medios en la cual se destaque que, a partir de la alianza con Shimano, se presentan productos exclusivos e innovadores de acuerdo a la marca y estilo,	200,000

Nota. Elaboración propia, 2022.

Ahora bien, en la Tabla 21, se pueden revisar las iniciativas enfocadas en el proceso.

Tabla 21***Iniciativas enfocadas en el proceso***

Iniciativa	Área	Nombre de iniciativa	Métrica	Descripción	Presupuesto (USD)
B-1	Línea de Ensamblaje	Actualizaciones en los equipos de ensamblaje	Porcentaje de rendimiento de las líneas de ensamblaje frente a nuevas bicicletas	Se tiene como objetivo medir el rendimiento de las líneas de ensamblaje con sus respectivas actualizaciones frente a nuevos modelos de bicicletas, buscando que haya eficiencia en la producción.	120,000
B-2	Finanzas	Recursos para el seguimiento del Presupuesto y BSC	Porcentaje de presupuesto anual para seguimiento del cumplimiento del BSC	Este programa trabaja con los responsables de la elaboración del Presupuesto Anual, que es supervisado por el CFO para garantizar los objetivos de las iniciativas.	30,000
B-3	Marketing y TI	Datos de retroalimentación de clientes	Número de captura de datos de clientes	El objetivo del programa es incrementar los datos de comentarios de clientes para mejorar el análisis y toma de decisiones. Disponer de más datos de retroalimentación y un mejor análisis de datos permitirán anticipar mejor las necesidades de los clientes de todos los segmentos.	50,000
B-4	Recursos Humanos	Capacitación de empleados	Porcentaje de trabajadores capacitados al año	Esta iniciativa tiene como objetivo ejecutar un plan de capacitaciones para nuestros empleados de la línea de ensamblaje, de tal manera que las sinergias establecidas con Shimano puedan ser aprovechadas al máximo posible, apuntando a la eficiencia y de esa manera contribuir a la reducción de costos.	150,000

Nota. Elaboración propia, 2022.

Finalmente, en la Tabla 22, se presentan las iniciativas enfocadas al aprendizaje y al crecimiento.

Tabla 22***Iniciativas enfocadas al aprendizaje y crecimiento***

Iniciativa	Área	Nombre de iniciativa	Métrica	Descripción	Presupuesto
C-1	RR. HH. y ventas	Capacitación de vendedores	Porcentaje de vendedores con cursos concluidos satisfactoriamente	Programa llevado a cabo por recursos humanos y gerencia de ventas para diseñar cursos de mejora y técnicas en ventas sobre las cuales se espera que los colaboradores puedan generar más ventas en nuestras tiendas.	90,000

Iniciativa	Área	Nombre de iniciativa	Métrica	Descripción	Presupuesto
C-2	Calidad del proveedor de ensamblaje	Ingeniero en sitio	Número de proveedores a los cuales se realiza control de calidad mediante ingeniero en sitio	El programa contempla trabajar con los proveedores al tener un ingeniero de calidad en las instalaciones de ensamblaje. El ingeniero de calidad es pagado por los proveedores, de nuestra parte proporcionamos el espacio de trabajo y equipo requerido por el profesional.	20,000
C-3	RR. HH.	Capacitación de fabricación con eliminación de defectos en el proceso	Porcentaje de trabajadores con cursos aprobados en mejores prácticas de eficiencia en la línea de montaje	Este programa está diseñado para poder otorgar una serie de cursos a los trabajadores de la línea de montaje para poder producir bicicletas de la mejor calidad posible, evitando defectos en la producción y de esa manera otorgar productos más durables.	85,000
C-4	RR. HH.	Actualizar herramientas de planificación	Porcentaje de iniciativas llevadas a cabo por año	Este programa tiene como objetivo poder ir incorporando dentro del presupuesto del año, la adopción de las iniciativas de I+D obtenidas a raíz de las sinergias con Shimano, de tal manera de poder llevarlas a cabo a lo largo de tiempo.	120,000
C-5	RR. HH.	Concientización de calidad	Porcentaje de trabajadores con cursos aprobatorios relacionados a calidad	Esta iniciativa está fijada para llevar a cabo sesiones en línea y <i>focus group</i> en las cuales se puedan educar a los empleados con respecto a la importancia de la calidad ponderándola para el posicionamiento de marca.	25,000
C-6	Innovación	Nuevos modelos y tendencias en innovación de bicicletas	Porcentaje de recursos del presupuesto destinado a la innovación de nuevas tendencias en modelos de bicicletas	El programa tiene como objetivo estar a la vanguardia en nuevos modelos de bicicletas que marcarán las nuevas tendencias como producto de inversión en innovación	85,000

Nota. Elaboración propia, 2022.

Con respecto a las estrategias financieras, estas se orientan principalmente a la reducción de costos provenientes de la serie de iniciativas de la sección anterior, lo cual mejora el margen operativo a través del aumento de ventas. Se estima que todas las iniciativas descritas en las Tablas 20, 21 y 22, puedan contribuir de manera directa a las estrategias financieras y con ello al resultado anual.

10. Indicadores de gestión

Los indicadores claves de desempeño (KPI) permiten medir el desempeño de la compañía a partir de la sinergia establecida con Shimano, motivo por el cual se han definido los siguientes indicadores (ver Tabla 23).

Tabla 23**Indicadores de gestión propuestos (KPI)**

Indicador	Descripción	Medición
Rentabilidad sobre las ventas (ROS)	Indica el margen neto por las ventas del año. Se espera que este se incremente con la sinergia de Shimano.	$ROS = \text{Utilidad neta} / \text{Ventas netas}$
Margen bruto	Permite conocer el margen generado por los ingresos de la compañía. Se espera que, con la sinergia de Shimano, pueda mejorarse	$\text{Margen Bruto} = \text{Resultado bruto} / \text{ventas}$
EBITDA	Permite medir la generación de caja en el periodo.	$EBITDA = \text{Utilidad operativa} + \text{depreciación} + \text{amortización de activos}$
Rotación de inventarios	Permite conocer la cantidad de veces que se rota el inventario a fin de tomar medidas frente a un exceso de <i>stock</i> . Se espera que la rotación de inventarios sea mejor con la sinergia de Shimano.	$\text{Rotación} = \text{Costo de venta} / \text{inventarios}$

Nota. Elaboración propia, 2022.

Asimismo, se han determinado indicadores de gestión enfocados en la parte cualitativa del negocio (ver Tabla 24).

Tabla 24**Tabla de gestión cualitativa**

Indicador	Descripción
Nivel de satisfacción del cliente	A través de encuestas, se medirá la satisfacción constante de los productos.
Calificación de calidad de servicios	Para el acompañamiento de posventa, se espera que los clientes estén satisfechos con respecto a la calidad de los servicios que se les pueda brindar.
Quejas y sugerencias de los clientes	En vista de que muchos usuarios consultan páginas web para leer comentarios y apreciaciones de otros productos, se realizará un monitoreo constante de las quejas y las sugerencias de los buzones de Carbon Rider a fin de tomar rápida acción y evitar comentarios negativos en redes.

Nota. Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES

1. Estimación de la demanda

Para la estimación de la demanda, se tomaron como punto de partida algunos datos importantes que permitirán determinarla (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi], 2020):

- La población total de Ciudad de México ascendió a 9,209,944 personas, según el último censo llevado a cabo durante 2020 por el Inegi.
- Asimismo, se obtuvo el porcentaje de usuarios en bicicleta en Ciudad de México, que corresponde al 20%.
- El rango de población entre edades de 20 a 49 años asciende a un 46.2% del total de los habitantes de Ciudad de México.

El plan de venta está orientado a las personas de los sectores A y B, pues este nicho de población puede disponer de los recursos para la adquisición de estas bicicletas. El porcentaje de habitantes que se ubican en los estratos A y B en Ciudad de México asciende a 6.8% del total de pobladores (Mora, 2022). Según el plan de marketing, se ha calculado tener una participación del 10% del mercado objetivo definido. En la Tabla 25, se presenta el cálculo de la demanda, y, en la Tabla 26, el porcentaje de habitantes de Ciudad de México por rangos de edad.

Tabla 25

Estimación de la demanda

Población de Ciudad de México: (a)	9,209,944
Porcentaje de usuarios de bicicleta en Ciudad de México: (b)	20%
Mercado total de bicicletas en Ciudad de México: (c) = (a) x (b)	1,841,989
Mercado potencial de pobladores con rangos de edad de 20 a 49 años: (d) = (c) x 46.2%	850,999
Mercado objetivo de pobladores en estratos A y B de 20 a 49 años: (e) = (d) x 6.8%	57,868
Mercado meta definido de acuerdo a plan de marketing: (f) = (e) x 10%	5,787

Nota. Adaptado de “Niveles socioeconómicos en México”, por M. Mora, 2022. <https://www.rankia.mx/blog/mejores-opiniones-mexico/3095882-niveles-socioeconomicos-mexico#:~:text=El%20nivel%20socioecon%C3%B3mico%20se%20clasifica,una%20familia%20puede%20ser%20ubicada>

Tabla 26

Porcentaje de habitantes de Ciudad de México por rangos de edad

	Hombres	Mujeres	Total
20-24	3.90%	3.90%	7.8%
25-29	4.00%	4.10%	8.1%
30-34	4.00%	4.10%	8.1%
35-39	3.70%	4.00%	7.7%
40-44	3.40%	3.80%	7.2%
45-49	3.40%	3.90%	7.3%
Total	22.40%	23.80%	46.2%

Nota. Adaptado de “2020 Censo de Población y Vivienda. Presentación de resultados. Estados Unidos Mexicanos”, por Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020_Principales_resultados_EUM.pdf

Con los datos obtenidos de las Tablas 25 y 26, se procede a determinar la demanda para el siguiente año (ver Tabla 27); con ello, es importante considerar que, de acuerdo al plan de Marketing y Ventas, estamos enfocados en la venta de productos en las líneas de *Mountain* y *Speed*.

Tabla 27

Determinación de la demanda en cantidades para el siguiente año

Línea de producto	Cantidad proyectada
Línea <i>Mountain</i>	4,051
Línea <i>Speed</i>	1,736
Total demanda para siguiente año	5,787

Nota. Elaboración propia, 2022.

Se ha efectuado la estimación de las cantidades demandadas para cada tipo de línea de producto tomando en cuenta que, de acuerdo a los datos obtenidos por el simulador, entre ambas líneas han generado el 70% de las ventas (línea *Mountain*) y el 30% restante (línea *Speed*).

2. Plan de marketing y ventas

El plan de marketing y ventas debe estar alineado a la estimación de la demanda revisada en el punto anterior. Además, se debe considerar que Shimano tiene una fortaleza en I&D que *Carbon Rider* no ha considerado hasta el momento.

2.1 Estrategias de penetración de mercado

Se considera una participación del mercado potencial del 10% en los siguientes años y un crecimiento orgánico de ventas a nivel de cantidades, lo cual puede verse impactado con la integración de piezas Shimano en la fabricación del producto. Con el tiempo, se podría aportar así un mejor posicionamiento con respecto a la valoración del mercado sobre los productos.

2.1.1 Estrategia de segmentación

La estrategia de segmentación buscará apuntar al segmento de personas entre edades de 20 a 49 años, cuyo estrato social es de sectores A y B considerando que es un mercado con el suficiente poder adquisitivo para acceder a productos sofisticados, tales como los ofertados en el portafolio.

2.1.2 Estrategia de posicionamiento

La empresa apunta a convertirse en el líder de mercado en la fabricación de bicicletas. Con la ayuda de *Shimano*, se busca brindar un diferencial a los clientes de los modelos más exclusivos,

en los cuales no solo prima el buen precio, sino también la calidad de construcción y el funcionamiento correcto de las bicicletas.

2.1.3 Estrategia de desarrollo de mercados

La estrategia de desarrollo de mercados impulsa el crecimiento en los segmentos más exigentes, creando nuevos productos alineados a esta estrategia. Mediante el *know how* de Shimano, se apunta a también ser líderes en ese nicho de mercado.

2.2 Marketing mix

Para establecer una mezcla de marketing idónea, se considerará la estrategia de la alianza con Shimano. Como parte de la estrategia de atención a los clientes del nivel socioeconómico más alto, se seguirán las estrategias expuestas a continuación.

2.2.1 Estrategia de precio

La estrategia será diferenciada para un segmento de clientes con un perfil más exigente. Contar con las piezas de *Shimano* será un diferencial con respecto a otros modelos de la empresa. Inicialmente, se ha determinado fijar un precio que se encuentre 20% por debajo del precio del mercado en Ciudad de México, de acuerdo a un competidor establecido allí con un producto de gama similar al de Carbon Rider (ver Tabla 28). Asimismo, se establecerá un ajuste por inflación para el incremento de precio, que corresponde durante los siguientes años a 3% (Statista, 2022). Los precios para el periodo 2022-2025 se muestran en la Tabla 29.

Tabla 28

Determinación de precio (en dólares)

Línea de producto	Mercado (Competidor)	Precio de venta
Línea <i>Mountain</i>	4,953	3,900
Línea <i>Speed</i>	3,000	2,400

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 29

Determinación del precio para años siguientes (en dólares)

Línea de producto	2022	2023	2024	2025
Línea <i>Mountain</i>	3,900	4,017	4,137.51	4,261.64
Línea <i>Speed</i>	2,400	2,472	2,546.16	2,622.54

Nota. Elaboración propia, 2022.

2.2.2 Estrategia de producto

Con respecto a la estrategia de producto, se debe crear uno nuevo enfocado a atender las necesidades de clientes más exigentes, empleando la tecnología de las piezas Shimano, lo cual permitirá ofrecer un diferencial respecto a la competencia. Este nuevo producto *premium* debe ser percibido por el cliente como una opción de alta calidad en el catálogo de productos. La alianza con Shimano brindará la posibilidad de ser una opción de alta gama sin sacrificar la competitividad en precios y en margen.

2.2.3 Estrategia de plaza

La plaza juega un papel clave en la gestión comercial de cualquier compañía, por lo que es importante trabajar continuamente para lograr trasladar el producto al consumidor en el tiempo y el lugar adecuado. Asimismo, también es esencial la distribución, que consiste en un conjunto de actividades necesarias para trasladar el producto a disposición del consumidor, de manera de que satisfaga su necesidad.

Se mantendrá una única forma de distribuir los productos a los clientes (canal directo) a través de la tienda ubicada en Ciudad de México, en la cual se procesarán los pedidos, y se gestionarán los inventarios y el almacenamiento de los insumos y productos, y el punto de venta principal de la compañía.

2.2.4 Estrategia de promoción

La estrategia de promoción debe decidir qué decir, cómo y cuándo decirlo, a quién y con qué frecuencia. El mercado meta es fundamental para contestar las preguntas anteriores. El objetivo es llegar a ellos e influirlos al introducir la marca en la memoria y crear una imagen de marca que impulse las ventas. Se debe tener presente que cada contacto con la marca entrega una impresión que puede fortalecer o debilitar la forma en que los clientes la perciben.

Considerando el mercado meta definido, la estrategia de promoción debe estar alineada a tales segmentos, sabiendo que se cuenta con un espacio adecuado y especial para mostrar los nuevos productos en el interior de la tienda. Asimismo, se establecerá publicidad a través de medios físicos y digitales enfocados a la atracción de nuevos consumidores y orientados a brindar descuentos en campaña por cada trimestre.

3. Plan de operaciones

El plan de operaciones está alineado con la estrategia de liderazgo en costos enfocado en una meta, desarrollada en el Capítulo V, con relación a la introducción de nuevos productos (línea

premium). Carbon Rider tiene la obligación de efectuar cambios en la operación y más específicamente en la producción; para ello, debe emplear el *know how* aportado por la alianza con Shimano. Esta mejora en el plan de operaciones influirá en las métricas de plazos de entrega y calidad de los productos. Se pueden considerar las siguientes mejoras:

- **Mejora del proceso productivo:** es la capacidad de fabricar más bicicletas en un menor tiempo y con una mayor calidad.
- **Aumento de la capacidad operativa:** con la disminución de productos fallados, se busca reducir dicha cantidad de productos fallados hasta alcanzar el 4%.
- **Reducción de la cantidad de material de desperdicio:** se reducen los costos y se contribuye a mantener el medio ambiente.
- **Incremento de la capacidad de producción de cada impresora 3D en un 30%:** dicho indicador debe ser revisado cada dos meses.
- **Alcance de una satisfacción del cliente final mayor al 90%:** la revisión de ese indicador se debe realizar de manera mensual.

Otra tarea esencial para el mejoramiento de la empresa es la definición de metas y de métricas para el plan de operaciones. A continuación, en la Tabla 30, se detallan las metas específicas que deriven en el mejoramiento de la operación.

Tabla 30

Metas para el plan de operaciones

Actividades	Meta	Reporte de seguimiento	Meta año 2022	Meta año 2023	Meta año 2024	Meta año 2025
Ensamblaje	Mejorar tiempo de ensamblaje	Días de ensamblaje	28 días	27 días	25 días	22 días
Reducción de desperdicios	Reducción de desperdicios	Porcentaje de desperdicios	10%	8%	7%	6%
Mejora en la capacidad de producción	Aumento de la capacidad productiva	Porcentaje de aumento productivo	20%	25%	30%	32%

Nota. Elaboración propia, 2022.

3.1 Presupuesto de operaciones

No se están considerando gastos de apertura de tienda, debido a que ya se cuenta con una tienda operativa en Ciudad de México al término del Q8. A continuación, en la Tabla 31, se puede observar el presupuesto de operaciones.

Tabla 31**Presupuesto de operaciones (en dólares)**

Presupuesto de operaciones	2022	2023	2024	2025
Costo de ingeniería en nuevas marcas	66,755	-	-	-
Investigación de mercado	111,258	126,055	142,820	161,816
Alquiler de tiendas	457,826	471,561	485,708	500,279
Gastos de materiales	8,049,455	9,151,687	10,400,515	11,815,438
Total Presupuesto de operaciones	8,685,294	9,749,303	11,029,044	12,477,532

Nota. Elaboración propia, 2022.

4. Plan de recursos humanos y responsabilidad social

4.1 Recursos humanos

El plan de recursos humanos de la alianza Carbon Rider – Shimano se basa en el logro de reclutamiento y la retención de talento, contando con equipos multidisciplinarios que sigan un enfoque de servicio al cliente externo e interno de la organización, que permitirá alcanzar el desarrollo de los objetivos planteados. Dentro del plan de recursos humanos, se planea como iniciativa desarrollar un plan de capacitaciones, tales como las siguientes:

- Capacitaciones para los empleados con enfoque a la eficiencia de recursos
- Capacitación en contribución a la reducción de costos
- Capacitaciones con enfoque en atención al cliente con método de *Design Thinking*
- Capacitaciones de técnicas de ventas para la fuerza de ventas
- Capacitaciones para la línea de ensamblaje para reducción de desperdicios

La alianza Carbon Rider – Shimano deberá brindar recursos intangibles a lo largo del tiempo que se medirán y controlarán a través de KPI y OKR para las evaluaciones individuales de los colaboradores, tales como estos:

- Compromiso e identidad corporativa
- Conocimientos y habilidades
- Capacidad para colaborar con otros (trabajo en equipo)
- Capacidad para innovar y desarrollo de nuevas ideas
- Reputación entre *stakeholders*, como los proveedores y los clientes
- Incremento en las percepciones de la calidad, la durabilidad y la confiabilidad del producto

El Área de Recursos Humanos tendrá como rol fundamental monitorear y evaluar el plan de capacitaciones y desarrollo, a la vez que cada colaborador y su líder directo mantengan identificados sus objetivos *smart* para la contribución dentro de su área funcional y sus objetivos personales. Asimismo, desarrollará políticas de reclutamiento y retención de talentos, y gestionará el desempeño y el reclutamiento del talento más apropiado.

4.2 Plan de responsabilidad social empresarial (RSE)

La alianza Carbon Rider – Shimano no solo desea ser proveedora de bicicletas, sino también ser responsable socialmente con la comunidad, y asociarse con los problemas de fomentar una cultura de responsabilidad en los ciclistas y lograr una concientización sobre las mejores prácticas realizadas dentro de las vías públicas.

Las bicicletas en general son vehículos ecológicos que ayudan a mejorar la actividad física y a su vez sirve como recreación; por ello, los colaboradores de Carbon Rider se comprometen a realizar actividades que ayuden a la preservación ambiental, conociendo que la fabricación de los productos origina un impacto con el medio ambiente. Por consiguiente, sus empleados ayudarán desarrollando un proyecto de clima para una economía sostenible que será compartido con los *stakeholders*, que comprende los siguientes tópicos fundamentales: reducir las emisiones de CO₂ (práctica de movilidad sostenible) y mejorar con el consumo de energías (utilizando luces LED, aprovechar óptimamente las materias primas y productos antes de desecharlos, etc.). Asimismo, se promoverá una gestión adecuada de los residuos – no utilizando plásticos y empleando empaques de cartón –. La campaña para concientizar acerca de las buenas prácticas tendría como ideas fundamentales las siguientes:

- Paneles LED con datos actualizados de porcentajes de ciclistas que circulan sin protección personal en su cabeza (casco) y sin utilizar el equipamiento adecuado para un ciclista (indumentaria, reflectores, luces, etc.).
- Campaña con videos y datos actualizados de porcentajes de ciclistas que circulan sin respetar los semáforos, transitan por la vereda y manejan con una sola mano.

Asimismo, con un grupo de especialistas y generando alianzas con la comunidad, se logrará mejorar el diseño de las ciclovías actuales y se aportará ideas para el desarrollo de un plan urbano integral en el cual las bicicletas desempeñen un rol importante para la movilidad de las personas y cuenten con la seguridad que corresponde, siendo estratégicos en este plan. Con respecto a los indicadores para medir los objetivos, se han planteado los presentados en la Tabla 32.

Tabla 32

Indicadores de responsabilidad social empresarial

Objetivo general	Objetivo específico	KPI
Proyecto de clima para una economía sostenible	Compartir información y hacer seguimiento a colaboradores, proveedores y consumidores.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de práctica de movilidad sostenible y porcentaje de mejora en el consumo de energías • Porcentaje de eficiencias en uso de materias primas y productos • Porcentaje de mejora de los residuos plásticos de la compañía
Concientizar acerca de las buenas prácticas de la comunidad	Apoyar a los gobiernos locales en la corrección de malas prácticas de los ciclistas	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de ejecución de plan de inversión sobre campañas de los paneles LED e incremento de porcentaje de equipamiento en los ciclistas • Porcentaje de ejecución de plan de inversión sobre campañas de mejor manejo de los ciclistas
Contribuir a la preservación del medio ambiente	Priorizar la conservación del medio ambiente interno y externo a las operaciones en planta	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de ejecución de plan de inversión sobre impacto ambiental • Porcentaje de medición de la inversión efectuada en la mitigación de daño ambiental sobre el impacto en el costo de producción

Nota. Elaboración propia, 2022.

5. Plan de finanzas

Para el establecimiento del plan financiero, se han desarrollado los siguientes supuestos:

- La proyección del estado de resultados toma en cuenta el crecimiento de ventas de acuerdo con el plan de marketing y ventas.
- Se proyectará la evaluación financiera en un horizonte de 2022 a 2025 (cuatro años).
- Las proyecciones financieras se delinearán en dólares estadounidenses.
- En línea con el mercado meta previamente establecido, se calcula que el primer año se venderán 6,250 bicicletas entre las líneas *Mountain* y *Speed*.
- Se espera un crecimiento de unidades vendidas de 10% para los siguientes años sobre la base de 2021.
- El precio inicial por bicicleta es de USD 3,900 para la línea *Mountain* y USD 2,400 para la línea *Speed*, y será ajustado en los años siguientes por efectos de inflación. Este precio ha sido determinado tomando en cuenta un valor referencial del 20% por debajo del precio de un competidor con bicicletas similares a las de Carbon Rider.
- La tasa de impuesto a la renta en México actualmente asciende a 10%.
- Se ha considerado un rebate del 3% de acuerdo a la información histórica obtenida del simulador.

- Se ha considerado un margen bruto del 55% para la proyección de los resultados de la compañía.

A continuación, en la Tabla 33, se presentan las ventas proyectadas con la alianza

Tabla 33

Ventas proyectadas con la alianza (en unidades)

Línea de producto	Año 2022 (unidades)	Año 2023 (unidades)	Año 2024 (unidades)	Año 2025 (unidades)
<i>Mountain</i>	4,375	4,812	5,294	5,823
<i>Speed</i>	1,875	2,062	2,269	2,496
Total	6,250	6,874	7,563	8,319

Nota. Elaboración propia, 2022.

Con los datos de la Tabla 33, en conjunto con los expuestos en la Tabla 29, se han estimado las siguientes ventas con sus respectivos rebates (ver Tabla 34).

Tabla 34

Ventas proyectadas con rebates

Línea de producto	Año 2022 (dólares)	Año 2023 (dólares)	Año 2024 (dólares)	Año 2025 (dólares)
Ventas	19,964,432	22,619,702	25,628,122	29,036,633
Rebate	598,933	678,591	768,844	871,100
Venta sin rebate	19,365,499	21,941,111	24,859,279	28,165,563

Nota. Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN FINANCIERA

1. Evaluación financiera para los próximos cuatro años (2022 – 2025)

1.1 Supuestos y políticas

Como parte de la evaluación de la alianza estratégica, se han tomado en consideración supuestos y políticas que permitan una mejor evaluación de los resultados de Carbon Rider sin alianza estratégica y con alianza estratégica.

1.1.1 Supuestos

- Se ha trabajado bajo un horizonte de cuatro años (de 2022 a 2025).
- Se ha considerado un saldo inicial de flujo de caja de USD 3,951,840, que está representado por la proporción del *net profit* de Noram con respecto al total del *net profit* de toda la compañía.

Tabla 35

Tabla de supuestos

Total de caja al cierre del Q8 de acuerdo al simulador: (a)	USD 10,895,686
<i>Net profit</i> total del Q8 de acuerdo al simulador: (b)	USD 4,715,417
<i>Net profit</i> Noram del Q8 de acuerdo al simulador: (c)	USD 1,710,271
Representation <i>net profit</i> Noram/ <i>net profit</i> Total: (d)	36%
Saldo de caja inicial asignado para Ciudad de México: (a) x (d)	USD 3,951,840

Nota. Elaboración propia mediante el Simulador Market Place.

- Solo se consideró operar en una tienda.
- Se tomó un margen bruto de 55% de acuerdo al punto de partida del Q8 del simulador.
- Asimismo, se consideró que el gasto de personal obtenido del simulador – que no forma parte del margen bruto –, y que representa según fuente de simulador un 6.36% de las ventas, tendrá a su vez una repartición entre gasto administrativo y gasto de venta de 60% (lineal en los siguientes años) y la diferencia, respectivamente, según se describe a continuación en la Tabla 36.

Tabla 36***Supuestos referentes al gasto proyectado***

	Gasto total de personal (distinto al margen bruto) obtenido a partir de la proporción sobre la venta según simulador (6.36% en primer año)			
	Año 2022 (USD)	Año 2023 (USD)	Año 2024 (USD)	Año 2025 (USD)
Total de gasto personal: (a)	1,271,242	1,440,317	1,631,879	1,848,919
Gasto administrativo: (b)	762,745	762,745	762,745	762,745
	(60% en primer año)	(lineal en los siguientes años)	(lineal en los siguientes años)	(lineal en los siguientes años)
Gasto de ventas: (a)-(b)	508,497	677,572	869,134	1,086,174

Nota. Elaboración propia, 2022.

- Se contempló tomar un 2% como mano de obra de la estructura del costo de venta.
- Se empleará una inflación proyectada de 3% para los siguientes años.
- Se consideró un gasto de alquiler lineal a lo largo de los años de proyección, incrementado únicamente por el efecto de inflación proyectada para México.
- Para fines de determinar el gasto de depreciación asignado al costo de venta por la impresora 3D, se consignaron los siguientes datos (ver Tabla 37).

Tabla 37***Determinación del gasto de depreciación***

Costo del activo	USD 1,190,000
Vida útil estimada	Cinco años
Depreciación anual	USD. 238,000

Nota. Elaboración propia, 2022.

1.1.2 Políticas

- Se aplicó una tasa de impuesto a la renta de México de 10%.
- Se asignó una inversión en programas especiales de marketing de 5% de las ventas.
- Se estableció una inversión de 20% anual de gastos de publicidad del total de las ventas.
- Se determinó una política de vida útil de cinco años para la impresora.
- Se fijó un rebate de 3% para los siguientes años.
- Se asignará una investigación de mercado de 1% de las ventas anuales.

2. Carbon Rider 2022 -2025 sin alianza estratégica

2.1 Análisis del punto de equilibrio

El horizonte por analizar contempla los próximos cuatro años. Sobre la base de los cálculos usando los datos de costos fijos y variables, se ha determinado que se alcanzará el punto de equilibrio desde el primer año, pues la proyección de ventas cubre las ventas necesarias para poder alcanzarlo. En la Tabla 38, se presenta el punto de equilibrio sin alianza.

Tabla 38

Punto de equilibrio sin alianza

	2022	2023	2024	2025
Precio unitario promedio (USD)	3,150	3,245	3,342	3,442
Costo variable unitario (USD)	1,479	1,544	1,609	1,675
Costos fijos (USD)	7,261,585	7,969,416	8,845,607	9,836,874
Punto de equilibrio	4,345	4,687	5,106	5,567
Ventas (USD)	13,686,750	15,206,972	17,063,410	19,162,115
Ventas (%)	69 %	67%	67%	66%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Se puede concluir que la empresa debe vender el primer año 4,345 unidades para cubrir tanto los costos fijos como variables, derivados de la fabricación de los productos. Ello significa un 69% de lo ingresado ese primer año.

2.2 Cálculo de tasa de descuento

Para la determinación del valor actual neto, se utilizó la tasa de descuento mediante el modelo de valoración *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) y el *weighted average cost of capital* (WACC) para evaluar la rentabilidad del proyecto. El primero se ponderó considerando la industria y el sector de México, y la beta desapalancada, para mostrar la rentabilidad exigida por los accionistas en Carbon Rider. Se obtuvieron los resultados expuestos en la Tabla 39.

Tabla 39

Cálculo de la tasa de descuento

Concepto	Fuente	Dato
Prima por riesgo de mercado	<i>Historical returns on stocks, bonds and bills - United States – Damodaran</i>	6.71%
Beta desapalancado	<i>Levered and unlevered betas by industry (industry: retail) – Damodaran</i>	0.72
Impuesto	<i>Marginal tax rate by country – Damodaran</i>	30%
Riesgo país	<i>Risk premiums for other markets – Damodaran</i>	1.58%
Tasa libre de riesgo	Bonos 10 años de Estados Unidos	1.45%
Beta apalancado		1.03
Deuda/ Patrimonio	<i>Levered and unlevered betas by industry (industry: retail) – Damodaran</i>	62.62%
COK (USD)		9.95%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Para el análisis del WACC, se utilizó la siguiente fórmula:

$$WACC = Ke * \left(\frac{E}{E + D} \right) + Kd * \left(\frac{D}{E + D} \right)$$

Donde:

<i>WACC</i>	Costo ponderado de capital
<i>E</i>	Valor de mercado del patrimonio
<i>D</i>	Deuda financiera neta
<i>Ke</i>	Costo del patrimonio
<i>Kd</i>	Costo de la deuda después de impuestos

Aplicando la fórmula, se obtuvieron los resultados expuestos en la Tabla 40.

Tabla 40

Cálculo del WACC

Concepto	Fuente	Dato
COK (USD)		9.95%
Costo de la deuda	Banxico	5.43%
D/ (D+E)	<i>Costs of capital by industry sector (industria: Retail) – Damodaran</i>	38.51%
E/ (D+E)	<i>Costs of capital by industry sector (industria: Retail) – Damodaran</i>	61.49%
WACC (USD)		7.59%

Nota. Elaboración propia, 2022.

El COK obtenido como resultado manifiesta 9.95% de rentabilidad por inversión. Considerando la estimación de demanda y el presupuesto estimado, se espera obtener una TIR de 88.98% y una VAN de USD 9,708,408.

3. Carbon Rider 2022 -2025 con alianza estratégica

A continuación, se presenta el análisis financiero considerando la alianza estratégica con Shimano, que aporta beneficios para Carbon Rider a través de la generación de mayores ingresos, a pesar de mostrar un incremento en el costo y la contribución sobre el margen bruto de la compañía. A su vez, reflejaría una mejora en el *market share* con respecto al escenario sin alianza.

3.1 Análisis del punto de equilibrio

Tomando las mismas consideraciones que el escenario sin alianza estratégica, se determinó que, a pesar de que la cantidad requerida en ventas se ha incrementado, se mantiene el punto de equilibrio proyectado en el primer año (ver Tabla 41).

Tabla 41***Punto de equilibrio con alianza estratégica***

	2022	2023	2024	2025
Precio unitario promedio	3,150	3,245	3,342	3,442
Costo variable unitario	1,535	1,602	1,669	1,736
Costos fijos	7,712,296	8,473,855	9,416,971	10,484,063
Punto de equilibrio	4,774	5,158	5,629	6,147
Ventas	15,038,100	16,735,131	18,811,189	21,158,528
Porcentaje de ventas	70%	69%	68%	67%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Se concluye que la empresa debe vender el primer año de Sinergia con Shimano 4,774 unidades para cubrir tanto los costos fijos como variables, derivados de la fabricación de los productos. Esto significa un 70% de lo ingresado ese primer año. Por otro lado, en la Tabla 42, se presenta la determinación del costo de oportunidad de capital y, en la Tabla 43, la determinación del WACC.

Tabla 42***Determinación del costo de oportunidad de capital***

Concepto	Fuente	Dato
Prima por riesgo de mercado	<i>Historical returns on stocks, bonds and bills - United States – Damodaran</i>	6.71%
Beta desapalancado	<i>Levered and unlevered betas by industry (industry: retail) – Damodaran</i>	0.72
Impuesto	<i>Marginal tax rate by country – Damodaran</i>	30%
Riesgo país	<i>Risk premiums for other markets – Damodaran</i>	1.58%
Tasa libre de riesgo	Bonos 10 años de Estados Unidos	1.45%
Beta apalancado		1.03
Deuda/ Patrimonio	<i>Levered and unlevered betas by industry (industry: retail) – Damodaran</i>	62.62%
COK (USD)		9.95%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 43***Determinación del WACC***

Concepto	Fuente	Dato
COK (USD)		9.95%
Costo de la deuda	Banxico	5.43%
D/ (D+E)	<i>Costs of capital by industry sector (industria: Retail) – Damodaran</i>	38.51%
E/ (D+E)	<i>Costs of capital by industry sector (industria: Retail) – Damodaran</i>	61.49%
WACC (USD)		7.59%

Nota. Elaboración propia, 2022.

3.2 Flujo de caja

De acuerdo con las cifras presentadas en la Tabla 44, se obtiene un mejor flujo de caja debido a la mejora en los ingresos, a pesar del aumento en los costos incurridos por la incorporación de piezas Shimano.

Tabla 44

Flujo de caja con alianza estratégica (en dólares)

Ingresos	Año 0	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Saldo inicial	3,951,840				
Ventas		21,561,587	24,429,278	27,678,372	31,359,596
<i>Mountain</i>		15,797,942	17,899,069	20,279,645	22,976,837
<i>Speed</i>		4,166,490	4,720,633	5,348,478	6,059,825
Descuentos		598,933	678,591	768,844	871,100
Total de ingresos		20,962,654	23,750,687	26,909,528	30,488,496
Egresos					
Presupuesto de marketing					
Gasto de promoción de marca		140,185	158,829	179,954	203,888
Programas especiales de marketing		998,222	1,130,985	1,281,406	1,451,833
Desarrollo y creación de anuncios		26,702	30,253	34,277	38,836
Gasto de exhibición en punto de venta		15,576	15,576	15,576	15,576
Gastos de publicidad		3,992,886	4,523,940	5,125,624	5,807,333
Gastos de marketing <i>online</i>		282,299	319,845	362,384	410,581
Total de marketing		5,455,870	6,179,429	6,999,221	7,928,046
Ingresos	Año 0	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Presupuesto de operaciones					
Costo de ingeniería en nuevas marcas		66,755	0	0	0
Investigación de mercado		111,258	126,055	142,820	161,816
Alquiler de tiendas		457,826	471,561	485,708	500,279
Gastos de materiales		8,371,434	9,517,755	10,816,536	12,288,056
Total de presupuesto de operaciones		9,007,272	10,115,370	11,445,064	12,950,150
Presupuesto de recursos humanos					
Mano de obra directa		169,132	191,626	217,113	245,989
Gasto de personal de venta		508,497	677,572	869,134	1,086,174
Total de recursos humanos		677,629	869,198	1,086,247	1,332,163
Gasto por impuesto a la renta		1,063,789	1,242,731	1,423,206	1,628,123
Total de egresos		16,204,559	18,406,728	20,953,739	23,838,482
Saldo	-3,951,840	4,758,095	5,343,959	5,955,790	6,650,014

Nota. Elaboración propia, 2022.

Se puede observar un incremento en el saldo anual derivado de la alianza con Shimano.

3.3 Estado de resultados

En comparación con el estado de resultados sin alianza estratégica (ver Anexo 2), se logra una mejor contribución en margen bruto y en la utilidad neta. A continuación, en la Tabla 45, se presenta el estado de resultados con alianza estratégica.

Tabla 45

Estado de resultados con alianza estratégica

Estado de ganancias y pérdidas				
	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Ventas:	21,561,587	24,429,278	27,678,372	31,359,596
Rebate:	646,848	732,878	830,351	940,788
	20,914,739	23,696,400	26,848,021	30,418,808
Costo de venta	8,778,565	9,947,381	11,271,649	12,772,044
MOD (costo fijo)	169,132	191,626	217,113	245,989
Depreciación	238,000	238,000	238,000	238,000
Material directo (costo variable)	8,371,434	9,517,755	10,816,536	12,288,056
Utilidad bruta	12,136,174	13,749,019	15,576,372	17,646,764
Margen bruto	56%	56%	56%	56%
Gasto administrativo				
Alquiler de tienda	457,826	471,561	485,708	500,279
Gasto de personal administrativo	762,745	762,745	762,745	762,745
Gasto de venta				
Gasto de promoción de marca	151,400	171,536	194,350	220,199
Gasto de personal de venta (comisiones)	508,497	677,572	869,134	1,086,174
Programas especiales de marketing	1,078,079	1,221,464	1,383,919	1,567,980
Desarrollo y creación de anuncios	28,838	32,673	37,019	41,943
Gasto de exhibición en punto de venta	16,822	16,822	16,822	16,822
Gastos de publicidad	4,312,317	4,885,856	5,535,674	6,271,919
Gastos de marketing <i>online</i>	304,883	345,432	391,375	443,428
Costo de ingeniería en nuevas marcas	72,095	0	0	0
Investigación de mercado	120,158	136,140	154,246	174,761
Gastos totales	7,813,661	8,721,801	9,830,992	11,086,249
Utilidad operativa	4,322,513	5,027,218	5,745,380	6,560,515
Margen operativo (%)	20.0%	20.6%	20.8%	20.9%
Impuesto a la renta:	1,296,754	1,508,165	1,723,614	1,968,154
Utilidad neta:	3,025,759	3,519,053	4,021,766	4,592,360

Nota. Elaboración propia, 2022.

CONCLUSIONES

- Al realizar el análisis de la estimación de demanda, se identificó un mercado objetivo en la Ciudad de México para ofertar y vender bicicletas de fibra de carbono en impresión 3D.
- Carbon Rider se ha centrado en dos líneas de bicicletas especializadas, que le permiten posicionarse entre una clientela exigente de productos de alta gama: bicicletas *Mountain* y bicicletas *Speed*.
- Conforme al análisis realizado del macroentorno y microentorno, se presentan condiciones favorables para considerar un crecimiento de ventas y la búsqueda de alianza estratégica para el posicionamiento de marca de Carbon Rider.
- De acuerdo con el análisis de una alianza estratégica con Shimano, luego de haber llevado a cabo el análisis tanto de Carbon Rider como de Shimano, se concluye que la estrategia competitiva está orientada en liderazgo en costos enfocados a una meta.
- La alianza estratégica con Shimano aportaría una serie de sinergias orientadas a la generación de eficiencias en el proceso de fabricación de bicicletas, el mejoramiento de posicionamiento de mercado sobre la expectativa inicial y un posicionamiento de marca a través de la fabricación de productos exclusivos bajo el sello de Carbon Rider con componentes de Shimano.
- Con base en el análisis financiero efectuado, la alianza estratégica con Shimano proporcionaría un mejor rendimiento y mejores resultados, así como un flujo de caja más atractivo que brindaría mayor liquidez para futuros proyectos.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda evaluar escenarios de alianza estratégica con Shimano bajo el actual modelo en otras regiones de tal manera de expandir el posicionamiento de Carbon Rider en otras regiones.
- Se recomienda aplicar encuestas periódicas entre los usuarios de bicicletas en Ciudad de México de tal manera que se pueda medir las ventajas de la sinergia no solo desde una perspectiva financiera sino también de posicionamiento de la marca en los siguientes años.
- Se debe evaluar periódicamente si la demanda de los productos con la sinergia con Shimano conduce a la apertura de nuevas tiendas y, por tanto, se debe considerar la inclusión en el presupuesto de Capex para ello.
- Se recomienda realizar estudios de mercado cada año a fin de evaluar cambios en las tendencias de consumo y expectativas frente a nuevos productos, dado que se cuenta con un margen de maniobra con la sinergia de Shimano que permitiría arriesgar la introducción de nuevos productos bajo el sello de ambas marcas.

BIBLIOGRAFÍA

- Barney, J. (1997). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Addison Wesley.
- Carrandi, M., Márquez, M., y Fueyo, E. (febrero de 2022). *México: situación y perspectiva 2022. Análisis de riesgo-país*. Llorente y Cuenca. https://ideas.llorenteycuenca.com/wp-content/uploads/sites/5/2022/02/220203_LLYC_Informe_Mexico_Situacion_y_perspectiva_2022.pdf
- CDMX planea tener una red de ciclovías de 600 kilómetros. (2019, 3 de junio). *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/cdmx-planea-tener-una-red-de-ciclovias-de-600-kilometros/>
- Chang, V., & Saloner, G. (2006). Shimano And The High-End Road Bike Industry. *Stanford Business Graduate School of Business*. <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/case-studies/shimano-high-end-road-bike-industry>
- Fernández, L. (6 de julio de 2021). Global carbon fiber demand from 2016 to 2025, by market (in metric tons). *Statista*. <https://www.statista.com/statistics/689198/worldwide-carbon-fiber-demand-by-market/>
- Forbes Staff. (31 de diciembre de 2021). La economía de México se reactiva en 2021, pero la recuperación sigue lejos. *Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/la-economia-de-mexico-se-reactiva-en-2021-pero-la-recuperacion-sigue-lejos/>
- Franco de Belvis, F. (2021). *Global Bike & Bike Accessories Market*. PWC. <https://www.pwc.com/it/it/publications/docs/pwc-global-bike-and-accessories-market.pdf>
- García, J. (30 de mayo de 2021). "Las bicicletas se abren camino en Ciudad de México". *El País*. <https://elpais.com/eps/2021-05-29/ciudad-de-mexico-terapia-ciclista.html>
- Gobierno de la Ciudad de México. (noviembre de 2020). *Encuesta Ecobici 2020*. https://ecobici.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2022/07/encuesta_2020_rv4_2.pdf
- Gobierno de la Ciudad de México. (31 de marzo de 2022). *Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México*. <https://www.ssc.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Transito/Actualizaciones/reglamento-de-transito-cdmx.pdf>

- Goicoechea Quijano, C., & Souto Pérez, J. E. (2018). Una aplicación del marco de las Cinco Fuerzas de Porter al grupo BMW. *3C Tecnología: Glosas de Innovación Aplicadas a la Pyme*, 7(2), 10-27. DOI: [http:// dx.doi. org/10.177993/3ctecno.2018.v7n2e26.10-27/](http://dx.doi.org/10.177993/3ctecno.2018.v7n2e26.10-27/)
- Hitt, M., Ireland, R., & Hoskisson, R. (2015). *Administración Estratégica* (11ª ed). Cengage Learning.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2020). *2020 Censo de Población y Vivienda. Presentación de resultados. Estados Unidos Mexicanos.* https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020_Principales_resultados_EUM.pdf
- Molinari, G. E., Alfonso, A. M., & Scaramellini, N. (2018). *Las áreas funcionales en las organizaciones particularidades en las organizaciones turísticas.* Universidad Nacional de La Plata. DOI: 10.35537/10915/69362
- Mora, M. (21 de abril de 2022). *Niveles socioeconómicos en México.* <https://www.rankia.mx/blog/mejores-opiniones-mexico/3095882-niveles-socioeconomicos-mexico#:~:text=El%20nivel%20socioecon%C3%B3mico%20se%20clasifica,una%20familia%20puede%20ser%20ubicada>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores.* Deusto.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2015). *Diseñando la propuesta de valor.* Deusto.
- Pineda, J. (s. f.). Fomentar el uso de la bicicleta en la sociedad. *En Colombia.* <https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/fomentar-uso-bicicleta/>
- Porter Prize. (2003). *Shimano Inc. Bicycle Components Division.* <https://www.porterprize.org/english/pastwinner/2003/12/03111153.html>
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors.* Free Press.
- Rodríguez, D. (25 de enero de 2021). El camino cuesta arriba de la bicicleta en tiempos de pandemia en Ciudad de México. *El País.* <https://elpais.com/mexico/sociedad/2021-01-26/el-camino-cuesta-arriba-de-la-bicicleta-en-tiempos-de-pandemia-en-ciudad-de-mexico.html>

Shimano. (2022, 8 de febrero). *Summary of Consolidated Financial Results for FY2021 (Unaudited)*. Shimano.

<https://www.shimano.com/en/ir/library/cms/contents/Summary%20of%20Financial%20Results%20FY2021-Q4.pdf>

Shimano. (2016). *Code of conduct*. <https://www.shimano.com/en/company/regulatory-compliance.html>

Statista. (18 de mayo de 2022). *Evolución anual de la tasa de inflación en México desde 2015 hasta 2027*. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/608330/tasa-de-inflacion-mexico/#:~:text=Se%20prev%C3%A9%20que%20la%20tasa,%25%2C%20a%20partir%20de%202023>

ANEXOS

Anexo 1: Resultados de los ocho trimestres de Carbon Rider

Profit	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 5	Quarter 6	Quarter 7	Quarter 8
Gross Profit								
Revenues	0	0	951,453	2,699,542	5,262,400	8,962,153	11,678,518	17,944,293
- Rebates	0	0	19,580	91,450	220,980	408,078	499,230	742,970
- Cost of Goods Sold	0	0	408,201	1,130,602	2,218,664	3,924,425	5,211,000	7,871,085
= Gross Profit	0	0	523,672	1,477,490	2,822,756	4,629,650	5,968,288	9,330,238
Expenses								
Store Leases	0	0	95,000	107,000	124,000	260,000	300,000	411,500
+ Sales and Service Personnel Expense	0	0	78,504	131,229	216,904	468,292	570,318	1,142,609
+ Brand Promotions	0	0	0	0	0	0	48,000	126,000
+ Special Programs	0	0	0	0	0	0	135,850	290,850
+ Ad Creation/Revision	0	0	18,000	6,000	36,000	30,000	12,000	24,000
+ Point of Purchase Display Expenses	0	0	1,200	2,400	2,400	3,200	4,000	14,000
+ Advertising Expenses	0	0	19,034	60,021	1,052,555	956,847	1,038,848	2,192,128
+ Internet Marketing Expenses	0	0	3,000	6,800	27,005	130,670	189,358	253,734
+ Engineering Cost for New Brands	0	90,000	0	60,000	90,000	90,000	90,000	60,000
+ Market Research	88,000	0	40,000	40,000	80,000	80,000	100,000	100,000
= Operating Expenses	88,000	90,000	254,738	413,450	1,628,864	2,019,009	2,488,374	4,614,821
Operating Profit	-88,000	-90,000	268,934	1,064,040	1,193,892	2,610,641	3,479,914	4,715,417
Miscellaneous Income and Expenses								
+ Other Income	0	0	0	0	0	0	0	0
- Other Expenses	0	0	0	0	0	0	0	0
- Research and Development Costs	0	0	0	0	1,745,338	1,011,955	1,392,859	0
- Set Up Costs for New Stores	0	470,000	77,000	85,000	582,000	240,000	655,000	0
= Net Profit for Division	-88,000	-560,000	191,934	979,040	-1,133,446	1,358,686	1,432,055	4,715,417

Anexo 2: Estado de ganancias y pérdidas (en dólares)

	2022	2023	2024	2025
Ventas:	19,964,432	22,619,702	25,628,122	29,036,663
Rebate:	(598,933)	(678,591)	(768,844)	(871,100)
Venta Neta	19,365,499	21,941,111	24,859,279	28,165,563
Costo de venta	8,456,587	9,581,313	10,855,628	12,299,427
MOD (costo fijo)	169,132	191,626	217,113	245,989
Depreciación	238,000	238,000	238,000	238,000
Material directo (Costo variable)	8,049,455	9,151,687	10,400,515	11,815,438
Utilidad Bruta	10,908,912	12,359,798	14,003,651	15,866,136
Margen Bruto %	55%	55%	55%	55%
Gasto administrativo				
Alquiler de tienda	457,826	471,561	485,708	500,279
Gasto de personal administrativo	762,745	762,745	762,745	762,745
Gasto de venta				
Gasto de promoción de marca	140,185	158,829	179,954	203,888
Gasto de personal de venta (comisiones)	508,497	677,572	869,134	1,086,174
Programas especiales de marketing	998,222	1,130,985	1,281,406	1,451,833
Desarrollo y creación de anuncios	26,702	30,253	34,277	38,836
Gasto de exhibición en punto de venta	15,576	15,576	15,576	15,576
Gastos de publicidad	3,992,886	4,523,940	5,125,624	5,807,333
Gastos de marketing <i>online</i>	282,299	319,845	362,384	410,581
Costo de ingeniería en nuevas marcas	66,755	0	0	0
Investigación de mercado	111,258	126,055	142,820	161,816
Gastos totales	7,362,951	8,217,362	9,259,629	10,439,060
Utilidad operativa	3,545,962	4,142,435	4,744,022	5,427,076
Margen Operativo %	18%	18%	19%	19%
Impuesto a la renta:	1,063,789	1,242,731	1,423,206	1,628,123
Utilidad Neta:	2,482,173	2,899,705	3,320,815	3,798,953
Margen Neto %	12%	13%	13%	13%

Nota. Elaboración propia, 2022.