



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**“PLAN ESTRATÉGICO DE LA ALIANZA
ENDURANCE-SHIMANO BIKE”**

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

Presentado por:

Denisse Bryson Carbajal

Gerard Miguel Fort Dasso

Betty Catherine Grados Jara Almonte

Karin Yanet Rodriguez Fernandez

Jose Luis Sierra Fernandez

Asesor: Profesor Alejandro Flores Castro

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

Lima, agosto de 2022

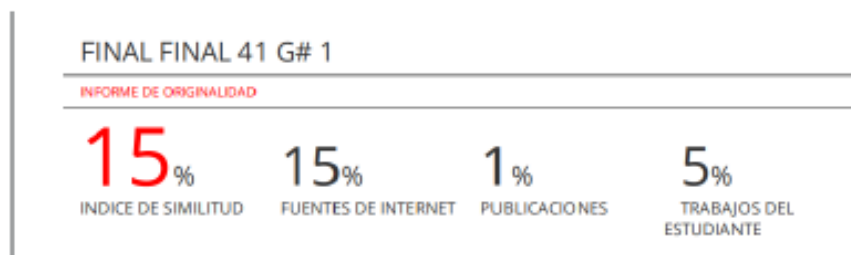


REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, ALEJANDRO FLORES CASTRO, deja constancia que el trabajo de investigación titulado "*Plan Estratégico de la Alianza Endurance-Shimano Bike*", presentado por:

	Nombre de los alumno(s)
1	Bryson Carbajal Denisse
2	Fort Dasso Gerard Miguel
3	Grados Jara Almonte Betty Catherine
4	Rodríguez Fernández Karin Yanet
5	Sierra Fernández José Luis

para optar al Grado de Magíster en Administración fue sometido al análisis del sistema antiplagio de Turnitin el 4 de agosto de 2022 dando el siguiente resultado:



Fecha: 4 de agosto de 2022

Firma del asesor

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a mi madre, que me acompañó no solo en esta última etapa, sino desde que decidí emprender este camino de la maestría. Agradezco también a mis profesores por todos los conocimientos y experiencia compartida con nosotros, y a mis compañeros de tesis por todo el esfuerzo puesto en este trabajo de investigación.

Denisse Bryson Carbajal

Agradezco el apoyo incondicional de mi esposa, hijos y padres en este proceso de crecimiento profesional y personal. También a mis profesores, compañeros de grupo y a todas las personas que de alguna u otra forma aportaron con la realización de este trabajo de investigación que materializa el aprendizaje adquirido durante la maestría.

Gerard Fort Dasso

Agradezco a mi familia que siempre estuvo apoyándome en este proceso y reto profesional, a mis padres, mi hermana, mi esposo y mi hijo, y a mis abuelitos que siempre me iluminan con su energía. También a mis profesores, en especial el profesor Alejandro que fue nuestro asesor de tesis, y a todos mis compañeros del grupo que cada día me enseñaron que el trabajo en equipo y el esfuerzo dan sus frutos.

Karin Rodriguez Fernandez

Quiero agradecer a mi esposa, mi hijo y mi madre por su comprensión, apoyo y aliento durante este largo proceso de esfuerzo y realización profesional, a mis familiares por su apoyo y aliento cuando lo requerí. También quiero agradecer especialmente a mis compañeros de grupo en quienes encontré grandes personas y profesionales con quienes pudimos hacer posible la maestría que en el presente trabajo sustentamos.

Jose Luis Sierra Fernandez

Doy gracias a Dios por guiarme en este camino, por permitirme disfrutar de mi familia y aprender de mis compañeros y profesores que he conocido durante este proceso. Agradezco a mi familia por su apoyo en cada decisión y proyecto trazado. Agradezco a mis profesores, quienes han compartido sus conocimientos y experiencia profesional con nosotros. Finalmente, agradezco a mis compañeros por su compromiso, colaboración y empatía que nos permitieron llegar a la etapa final con éxito.

Betty Catherine Grados Jara Almonte

RESUMEN

El presente trabajo de investigación plantea un plan estratégico para una alianza de tipo contractual bajo el modelo de *joint venture* entre Endurance, una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de bicicletas de fibra de carbono con un diseño personalizado usando impresión 3D, y la empresa Shimano, líder del sector de componentes de bicicletas a nivel mundial, a través de la creación de la marca conjunta ANKU-BIKE, cuyo objetivo es alcanzar una cuota de mercado del 7,5 % del subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera del mercado español.

La inversión del proyecto ANKU-BIKE se financiará de manera equitativa con aportes de capital de Endurance y Shimano, que ascienden a EUR1,500,000. Con respecto a la evaluación financiera, la tasa requerida por los accionistas para el nivel de riesgo del proyecto se calculó en 8,01% y se estima que el periodo de retorno de la inversión inicial será de dos años, con un valor actual neto (VAN) de EUR2,327,315 y una tasa interna de retorno (TIR) de 44%, demostrando que el proyecto ANKU-BIKE es viable y rentable.

ABSTRACT

This research work proposes a strategic plan for the contractual alliance under the joint venture model between the companies Endurance, dedicated to the manufacture and commercialization of carbon fiber bicycles with a personalized design using 3D printing, and Shimano, the worldwide leader of bicycle components, who together develop the ANKU-BIKE bicycle brand aiming at a market share of 7.5% of the high-end sub-segment of the Mountain and Road segments of the Spanish market.

The ANKU-BIKE project will require EUR1,500,000 of investment, amount that will be financed equally with equity contributions from Endurance and Shimano. Regarding the financial indicators, investing companies expect a minimum opportunity cost of capital of 8.01% and a payback period of 2 years, with a net present value (VAN) of EUR2,327,315 and an internal rate of return (IRR) of 44%, demonstrating that the ANKU-BIKE project is financially viable and profitable.

TABLA DE CONTENIDO

Índice de tablas	x
Índice de gráficos	xii
Índice de anexos	xiii
Introducción	1
Capítulo I. Perfil competitivo de ambas empresas	3
1. Consideraciones generales	3
1.1.Presentación de Endurance	3
1.2.Shimano Bike.....	3
2. Breve historia de ambas empresas	4
2.1.Historia de Endurance y situación al 2021.....	4
2.2.Historia de Shimano y situación al 2021	5
3. Descripción y perfil estratégico de cada empresa	6
3.1.Descripción y perfil estratégico de Endurance	6
3.2.Descripción y perfil estratégico de Shimano	6
4. Definición del problema que enfrenta cada empresa	7
4.1.Definición del problema de Endurance.....	7
4.2.Definición del problema de Shimano	7
5. Enfoque y descripción de la solución prevista.....	7
6. Alcance de la propuesta	8
7. Limitaciones de la propuesta	8
Capítulo II. Análisis externo	9
1. Macroentorno.....	9
1.1.Factores políticos	9
1.2.Factores económicos.....	10
1.3.Factores socioculturales	11
1.4.Factores tecnológicos.....	12
1.5.Factores ecológicos.....	13
1.6.Factores legales.....	13
1.7.Factores globales.....	13
2. Microentorno	13
2.1.Análisis de las fuerzas competitivas (Porter).....	13
2.1.1 Poder de los proveedores	13

2.1.2. Amenaza de nuevos competidores.....	13
2.1.3. Poder de los compradores	14
2.1.4. Productos sustitutos	14
2.1.5. Grado de rivalidad entre competidores.....	14
3. Matriz EFE.....	14
4. Conclusiones.....	15
Capítulo III. Análisis interno	16
1. Análisis interno de la alianza	16
1.1. Cadena de valor.....	16
1.2. Análisis de áreas funcionales	16
1.3. Matriz de evaluación de factores internos.....	17
1.4. Análisis VRIO.....	17
1.5. Definición de ventaja competitiva	18
1.6. Definición de estrategia competitiva.....	18
1.7. Conclusiones	19
Capítulo IV. Análisis del mercado español	20
1. Objetivo general.....	20
2. Objetivos específicos	20
3. Método de investigación y análisis	20
3.1. Tipo de investigación.....	20
3.2. Fuentes de investigación.....	20
4. Información general del mercado de bicicletas en España	20
5. Segmentación del mercado español	23
6. Comportamiento del consumidor.....	24
7. Tendencias tecnológicas	26
8. Evolución del producto.....	27
9. Tasas de crecimiento y estimación del tamaño de mercado	28
10. Canales de comercialización.....	30
11. Conclusiones.....	31
Capítulo V. Plan estratégico de la alianza Endurance-Shimano	32
1. Visión de la alianza.....	34
2. Objetivo general.....	34
3. Objetivos estratégicos	34
4. Modelo de negocio de la alianza.....	35

5. Sinergias que generan la alianza	36
6. Ejes directrices de la alianza	37
7. Estrategia de crecimiento.....	38
8. BSC de la alianza.....	38
9. Mapa estratégico de la alianza	38
10. Iniciativas estratégicas	39
11. Indicadores de gestión.....	39
Capítulo VI. Planes funcionales	41
1. Plan de <i>Marketing</i> y Ventas.....	41
1.1. Objetivo general y objetivos específicos	41
1.1.1. Objetivo general.....	41
1.1.2. Objetivos específicos	41
1.2. Formulación de las estrategias de <i>marketing</i>	41
1.2.1. Segmentación.....	41
1.2.2. Estrategia de posicionamiento	43
1.2.3. Estrategia de crecimiento.....	43
1.2.4. <i>Mix</i> de <i>marketing</i>	43
1.2.4.1 Estrategia de producto.....	44
1.2.4.2 Estrategia de precio	47
1.2.4.3 Estrategia de promoción.....	48
1.2.4.4 Estrategia de distribución y plaza	50
1.3. Presupuesto de <i>Marketing</i> y Ventas.....	50
2. Plan de Operaciones.....	54
2.1. Objetivo general y objetivos específicos	54
2.1.1. Objetivo general.....	54
2.1.2. Objetivos específicos	54
2.2. Diseño de los procesos.....	54
2.3. Diseño del producto	56
2.4. Diseño de las instalaciones	57
2.5. Aprovechamiento.....	58
2.6. Proceso de fabricación	58
2.7. Capacidad de producción.....	58
2.8. Actividades preoperativas	59
2.9. Presupuesto de Operaciones	59
2.10. Presupuesto de producción	59
2.10.1. Presupuesto de materiales directos.....	60

2.10.2. Presupuesto de inventario final de materiales directos	61
2.10.3. Presupuesto de mano de obra directa	61
2.10.4. Presupuesto de costos indirectos de fabricación	61
2.10.5. Presupuesto de gastos administrativos	61
2.10.6. Presupuesto de gastos de ventas.....	61
2.10.7. Presupuesto de costo unitario de producción	61
2.10.8. Presupuesto de inventario final de productos terminados	61
2.10.9. Presupuesto de costo de producción y ventas	62
3. Plan de Recursos Humanos.....	62
3.1. Objetivo general y objetivos específicos	62
3.1.1. Objetivo general.....	62
3.1.2. Objetivos específicos	63
3.2. Estructura organizacional.....	63
3.3. Requerimiento de personal y perfiles	64
3.4. Entrenamiento.....	65
3.5. Supuestos del plan de Recursos Humanos.....	66
3.6. Presupuesto del plan de Recursos Humanos.....	67
4. Plan de Responsabilidad Social	67
5. Plan Financiero	71
5.1. Objetivo general y objetivos específicos	71
5.1.1. Objetivo general.....	71
5.1.2. Objetivos específicos	71
5.2. Supuestos del plan financiero	71
5.3. Políticas.....	73
5.4. Estructura de la inversión.....	73
Capítulo VII. Evaluación financiera	74
1. Flujo de caja.....	74
2. Evaluación de la alianza.....	75
2.1. Análisis de sensibilidad.....	76
2.2. Posibles escenarios.....	76
2.3. Resultados de sensibilidad	76
Conclusiones y recomendaciones	77
1. Conclusiones.....	77
2. Recomendaciones	78

Referencias bibliográficas	79
Anexos	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Proyección de indicadores macroeconómicos en España 2021-2023	10
Tabla 2.	Principales provincias españolas con PEA entre 20 y 64 años.....	12
Tabla 3.	Matriz EFI Endurance-Shimano	17
Tabla 4.	Matriz VRIO Endurance-Shimano	18
Tabla 5.	Venta unitaria de bicicletas y cuota de mercado 2020 en España	23
Tabla 6.	Evolución de la venta unitaria por segmentos entre los años 2016 y 2020	24
Tabla 7.	Volumen de ventas unitario de bicicleta por segmento	29
Tabla 8.	Proyección de venta unitaria de bicicletas en los segmentos Montaña y Carretera	30
Tabla 9.	Crecimiento promedio anual proyectado para los segmentos Montaña y Carretera	30
Tabla 10.	Precio promedio de ventas de bicicletas por segmento	30
Tabla 11.	Objetivos y métricas de la alianza	38
Tabla 12.	Iniciativas estratégicas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos	39
Tabla 13.	Objetivos específicos del plan de <i>Marketing</i> y Ventas.....	41
Tabla 14.	Segmentación de mercado para la alianza Endurance-Shimano	42
Tabla 15.	Precios unitarios proyectados por modelo y segmento de bicicletas Montaña y Carretera del 2022 al 2026.....	47
Tabla 16.	Proyección de tasa de inflación	48
Tabla 17.	Presupuesto de <i>Marketing</i>	50
Tabla 18.	Presupuesto de ventas de bicicletas en unidades por ciudad	51
Tabla 19.	Presupuesto de ventas de bicicletas en euros por ciudad.....	51
Tabla 20.	Presupuesto de ventas en unidades, segmento Montaña, por ciudad y modelo	52
Tabla 21.	Presupuesto de ventas en unidades, segmento Carretera, por ciudad y modelo	52
Tabla 22.	Presupuesto de ventas en euros, segmento Montaña, por ciudad y modelo	53
Tabla 23.	Presupuesto de ventas en euros, segmento Carretera, por ciudad y segmento	53
Tabla 24.	Objetivos específicos del plan de Operaciones	54
Tabla 25.	Presupuesto operativo proyectado anual	62
Tabla 26.	Objetivos específicos del plan de Recursos Humanos	63
Tabla 27.	Capacitación externa.....	66
Tabla 28.	Capacitación virtual.....	66
Tabla 29.	Presupuesto de Recursos Humanos	67
Tabla 30.	Objetivos específicos del plan de Responsabilidad Social	69
Tabla 31.	Presupuesto basado en las ODS seleccionadas.....	70
Tabla 32.	Objetivos específicos del plan de Finanzas	71

Tabla 33.	Flujo de caja proyectado.....	74
Tabla 34.	Estado de resultados presupuestado	74
Tabla 35.	Estado de situación financiera presupuestado	75
Tabla 46.	Tasa de descuento.....	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Tasa de empleo población española entre 20 y 64 años	10
Gráfico 2.	IPC en España a octubre de 2021	11
Gráfico 3.	Cadena de valor Endurance-Shimano.....	16
Gráfico 4.	Volumen de ventas del sector de la bicicleta en España.....	22
Gráfico 5.	Nivel de producción de componentes de bicicletas en UE y España 2012-2020.....	22
Gráfico 6.	Nivel de exportación de componentes de bicicletas en UE y España 2012-2020.....	22
Gráfico 7.	Nivel de importación de componentes de bicicletas en UE y España 2012-2020.....	23
Gráfico 8.	Principales motivos por los que un consumidor español elige un establecimiento para realizar la compra de una bicicleta	24
Gráfico 9.	Evolución en el uso de canales digitales por edades en España	24
Gráfico 10.	Hábitos de compra de los usuarios que realizaron búsquedas y compras tanto <i>on-line</i> como <i>off-line</i> en España del 2016 al 2021	25
Gráfico 11.	Atributos que relacionan a la bicicleta en España del 2019	27
Gráfico 12.	Proyección de población activa española 2022 - 2026.....	28
Gráfico 13.	Proyección del producto interno bruto de España 2022 - 2026.....	28
Gráfico 14.	Modelo de alianza estratégica - <i>Joint venture</i> contractual.....	34
Gráfico 15.	Modelo de negocio Endurance-Shimano.....	36
Gráfico 16.	Mapa estratégico Endurance-Shimano	38
Gráfico 17.	Logo de marca ANKU-BIKE.....	46
Gráfico 18.	Diagrama de procesos para la fabricación de bicicletas Endurance-Shimano.....	54
Gráfico 19.	Diagrama de flujo para la fabricación de bicicletas impresas en 3D.....	56
Gráfico 20.	Plano de distribución de tienda Endurance-Shimano	57
Gráfico 21.	Piso de venta de una tienda de bicicletas.....	58
Gráfico 22.	Organigrama funcional de la alianza Endurance-Shimano	63
Gráfico 23.	Mapa de <i>stakeholders</i> de ANKU-BIKE	67
Gráfico 24.	Mapa de empatía.....	69
Gráfico 25.	ODS seleccionados para el plan de Responsabilidad Social de ANKU-BIKE	69

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Sedes de Shimano en el mundo	84
Anexo 2.	Matriz EFE del mercado español.....	84
Anexo 3.	Flujo de efectivo de Endurance	85
Anexo 4.	Población española por rango de edad 2020.....	85
Anexo 5.	Principales cifras del sector de la bicicleta en España y su evolución del 2016-2020	85
Anexo 6.	Origen de las importaciones de bicicletas en España 2016-2020.....	86
Anexo 7.	Ventas de bicicletas por canal en España 2016-2020.....	86
Anexo 8.	Evolución de las ventas de las empresas (<i>sell-in</i>) / principales categorías de producto	86
Anexo 9.	Principales marcas de bicicletas locales e importadas.....	87
Anexo 10.	Esquema de las principales actividades de planificación de operaciones y suministro	87
Anexo 11.	Presupuesto de producción	88
Anexo 12.	Presupuesto de materiales directos usados: fibra de carbono.....	89
Anexo 13.	Presupuesto de costos de los materiales directos por comprar: fibra de carbono	89
Anexo 14.	Presupuesto de costos de los materiales directos usados: <i>group set</i>	89
Anexo 15.	Presupuesto de costos de los materiales directos por comprar: <i>group set</i>	90
Anexo 16.	Presupuesto de inventario final de materiales directos.....	90
Anexo 17.	Presupuesto de mano de obra directa	91
Anexo 18.	Presupuesto de costos indirectos de fabricación (CIF).....	91
Anexo 19.	Presupuesto de gastos administrativos	91
Anexo 20.	Presupuestos de gastos de ventas.....	91
Anexo 21.	Presupuesto de costo unitario de producción.....	92
Anexo 22.	Presupuesto de inventario final de productos terminados	92
Anexo 23.	Presupuesto de costo de producción y costo de ventas.....	92
Anexo 24.	Resumen de perfiles y puestos de trabajo exclusivos de la alianza Endurance-Shimano.....	92
Anexo 25.	Costos mensuales de personal proyectados	93

INTRODUCCIÓN

La alianza estratégica Endurance-Shimano nace como una respuesta a la demanda de bicicletas de alta gama que se ha empezado a dar entre los deportistas profesionales y amateur que valoran de forma importante atributos como fortaleza, resistencia, diseño exclusivo y rendimiento. Esta alianza estratégica busca sentar las bases para el desarrollo tecnológico que permitirá diseñar y fabricar bicicletas con estructura de fibra de carbono impresas con tecnología 3D y equipadas con los componentes y accesorios premium de la marca Shimano, los mismos que contarán con la más alta calidad y especificación para atender la demanda del subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera del mercado español de bicicletas.

El presente trabajo de investigación se desarrolla de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se presenta una descripción de los perfiles competitivos de las empresas que conforman la alianza. En el Capítulo II, se muestra el análisis externo que busca identificar las oportunidades y amenazas que podría afrontar la alianza relacionado al macro y microentorno. En el Capítulo III, se aborda el análisis interno de la alianza que tiene como fin la definición de la ventaja y estrategia competitivas. En el Capítulo IV, se presenta el análisis del mercado español con el propósito de determinar el mercado objetivo seleccionado. En el Capítulo V, se muestra el plan estratégico en el que se determina que la alianza se realiza bajo la figura de un *joint venture* de tipo contractual, y donde además se presenta los objetivos estratégicos claramente definidos y medibles. En el Capítulo VI, se desarrolla los planes funcionales y finalmente, en el Capítulo VII, se realiza la evaluación financiera del proyecto.

Cabe señalar que el *joint venture* contractual buscará que ambas empresas aporten lo mejor de sus recursos y capacidades en un proyecto común, lo cual ayudará a que Endurance alcance mayor competitividad, minimice riesgos y aproveche las sinergias de ambas empresas, así como también, le ayude a dar un mayor respaldo para el crecimiento esperado en el mercado español y la obtención de fuentes de financiamiento. En el caso de Shimano, les facilitará el acceso a nuevas tecnologías de fabricación y materialidades, se beneficiará de las sinergias que se generen con Endurance y aumentará sus ventas y rentabilidad, mejorando su posición en el mercado español.

Finalmente, es importante comentar que el mercado seleccionado para llevar a cabo la alianza estratégica es España, dado que este país presenta en los últimos años un auge en el sector de bicicletas, apreciándose una creciente demanda que no está siendo adecuadamente atendida en las bicicletas de alta gama para uso deportivo. Por otro lado, es relevante remarcar que ambas

empresas cuentan con presencia y experiencia en este mercado, siendo el óptimo para las operaciones de la alianza, apuntando a consolidarse en este para posteriormente evaluar la ampliación de sus operaciones en otros países de la región europea.

CAPÍTULO I. PERFIL COMPETITIVO DE AMBAS EMPRESAS

1. Consideraciones generales

1.1. Presentación de Endurance

En el último trimestre del segundo año, Endurance logró el mejor resultado en términos de venta desde el inicio de operaciones, sin embargo, en términos de margen operativo y margen neto, fue un trimestre de baja rentabilidad, debido principalmente a la importante inversión en publicidad y *marketing* (4,5MM equivalente al 35% de la venta del trimestre), la que desgraciadamente no logró catapultar las ventas al nivel deseado (solo creció 6,2% cuando la expectativa era crecer al menos 12,5% respecto al trimestre anterior).

Los resultados financieros del Q8 y del acumulado al cierre del segundo año de operación fueron los siguientes:

	Q8	Q1-Q8
Venta (en millones de dólares)	12,8	37,8
Margen Bruto	51,60 %	50,10 %
Margen Operativo	2,30 %	15,70 %
Margen Neto	2,30 %	4,30 %

De todas formas, y a pesar de las oportunidades en innovación, desarrollo, publicidad y *marketing* para lograr mayores ventas y economía de escala suficiente para mejorar costos y rentabilidad, se puede considerar que la empresa tuvo una aceptable performance en sus dos primeros años de operación, logrando oficialmente al cierre del Q7 generar un beneficio neto acumulado positivo para la matriz.

1.2. Shimano Bike

Durante el primer trimestre del año fiscal 2021, comenzaron las vacunaciones en todo el mundo para prevenir la propagación del nuevo coronavirus (COVID-19). Sin embargo, dado que las infecciones no mostraban signos de desaceleración, la situación continuó donde los países luchaban por contenerla.

En Europa, la recuperación de las condiciones de empleo e ingresos se retrasó, obstaculizada por las restricciones a las salidas y otras medidas de cuarentena reforzadas y el desempleo prolongado que se centra en las generaciones jóvenes en muchos países.

A pesar de tal clima de negocios, la demanda de bicicletas se mantuvo alta, debido al interés en ellas como medio de transporte, así como como una actividad de ocio al aire libre que puede evitar entornos cerrados, congestionados y de contacto cercano, y durante el primer trimestre del año fiscal 2021, las ventas netas aumentaron 64,4% con respecto al mismo período del año

anterior (126.426 millones de yenes). Los ingresos por venta de Shimano Bike aumentaron 58,3% (36.948 millones de yenes), los ingresos operativos aumentaron 157,3% (32.571 millones de yenes), y los ingresos netos atribuibles a los propietarios de la matriz aumentaron 45,4% (28.596 millones de yenes).

2. Breve historia de ambas empresas

2.1. Historia de Endurance y situación al 2021

Misión

Ser la empresa líder en el diseño, fabricación y comercialización de bicicletas de fibra de carbono producidas con la más alta tecnología, de alta resistencia y prestaciones, a un precio asequible y respetando los más altos estándares internacionales de calidad para superar las expectativas de nuestros clientes.

Visión

Llegar a ser la empresa generadora de la mayor innovación en la industria de las bicicletas, desarrollando soluciones a la medida de cada cliente con la más alta calidad y tecnología.

Valores

Ser una empresa que genera valor a sus clientes, proporcionándoles satisfacción al permitirles acceder a bicicletas de altas prestaciones diseñadas a la medida de sus necesidades, para uso deportivo, como medio de diversión y entretenimiento o como medio de transporte. Además, se busca generar impacto positivo en los trabajadores y proveedores, como también en la sociedad en su conjunto, promoviendo el uso de este medio de transporte que contribuye con el medioambiente.

Modelo de negocio

Empresa dedicada a la fabricación y venta de bicicletas de los segmentos Recreación, Carretera, Montaña, Trabajo y Juventud, fabricadas a la medida del cliente, con estructura de fibra de carbono impresa en 3D y componentes de la más alta calidad. En la tienda se cuenta con los equipos de fabricación y ensamblaje, además de inventario de materias primas y componentes varios para el ensamblaje de la bicicleta a la medida del cliente. Además de la venta de las bicicletas a medida, se realizan refacciones y actualizaciones de bicicletas. Las tiendas, de no más de 300 metros cuadrados, cuentan con un área para el almacenaje de componentes y materias primas, para la producción, exhibición de productos, servicios y mesón de ventas. Asimismo, cuenta con personal especializado en el piso de ventas y personal de servicio técnico calificado.

La empresa Endurance, luego de dos años dedicados a la fabricación y comercialización de bicicletas de fibra de carbono mediante el sistema de impresión en 3D, logró abrir 12 tiendas en cuatro importantes regiones en el mundo: NORAM (Portland, Toronto y Ciudad de México),

LATAM (Buenos Aires, Río de Janeiro, Bogotá y Santiago), EUROPE (Ámsterdam, Sevilla y Nantes) y APAC (Tokio y Melbourne), siendo las regiones de mayor venta al cierre del último trimestre NORAM con 3,95MM (31% de participación) y EUROPE con 3,38MM (27%).

En cuanto a diseños, al término del segundo año contó con trece modelos para la venta entre los cinco segmentos que atiende en cada región.

Por último, la empresa en su último año de operación facturó USD 35,7MM generando un margen bruto de 51,8%, un margen operativo de 15,8% y un margen neto de 5,4%. Asimismo, cerró el año con una participación de mercado de 13,53%.

2.2. Historia de Shimano y situación al 2021

Shimano es una empresa multinacional japonesa, con sede en Sakai, Prefectura de Osaka, Japón y las oficinas de ventas / fábrica, oficinas de ventas y fábricas se encuentran distribuidas en Asia, Europa, Norteamérica, Latinoamérica y Oceanía (ver el Anexo 1).

Shimano fabrica componentes para bicicletas, además de componentes para pesca y deportes como piragüismo, canoa, remo, deportes de invierno y golf. La empresa fue creada por Shozaburo Shimano en febrero de 1921, inicialmente como una acerería.

Misión

Promover la salud y la felicidad a través del disfrute de la naturaleza y el mundo que los rodea.

Objetivo

Convertirse en una empresa que genere entusiasmo entre las personas.

Política

- Se esfuerzan por ofrecer productos y servicios de calidad que sean fiables y dignos de confianza.
- Se comprometen a incrementar continuamente nuestro valor corporativo y a asegurar una gestión empresarial digna de la confianza depositada en nosotros.
- Se esfuerzan por brindar un entorno de trabajo justo y vibrante donde todos puedan compartir el placer y la satisfacción que conlleva el logro.
- Se comprometen a ser un buen ciudadano corporativo, preservando el medio ambiente y contribuyendo a la prosperidad de nuestra comunidad.

Actualmente Shimano ofrece una variedad de productos que consigue a través de su eficiente tecnología de forjado, estos productos se encuentran clasificados en cuatro negocios:

- Componentes para bicicletas: Desviadores de cambios, cambios, frenos, piñones, pedales, entre otros.

- Aparejos de pesca: Lanzas y puntillas de pesca.
- Equipos de remo: Zapatos y accesorios para remo.
- Equipos de estilo de vida: Prendas, zapatos, bolsos y artículos relacionados al deporte.

Shimano cuenta con una vasta lista de clientes en todo el mundo dentro de los cuales se encuentran distribuidores minoristas, fabricantes de bicicletas e incluso personas que compran los componentes como repuestos. Cabe recalcar que ningún cliente representa más del 10 % de las ventas de Shimano, lo cual le permite tener cierto control sobre el mercado y poner algunas exigencias en cuanto a los precios. Entre los principales clientes de Shimano se destacan las siguientes marcas de reconocidos fabricantes de bicicletas de alta gama como Specialized Bicycle Components, Trek Bicycle Corporation, Giant Manufacturing Co. Ltd., Cannondale Bicycle Corporation, entre otras.

3. Descripción y perfil estratégico de cada empresa

3.1. Descripción y perfil estratégico de Endurance

La estrategia elegida en un inicio fue la diferenciación. Se identificó que los clientes de las bicicletas de alta gama de fibra de carbono no podían acceder a bicicletas personalizadas, teniendo que escoger entre los modelos que cada marca ofrece, sin necesariamente cubrir las necesidades específicas de cada uno. Además, las bicicletas de fibra de carbono tradicionales eran caras y apuntaban a un mercado de élite, especializado, siendo poco accesibles para la mayoría de los usuarios. La posibilidad de imprimir en 3D y de generar mejores características y atributos a través de la innovación y el desarrollo para ofrecer soluciones personalizadas, a la medida del cliente, son recursos con los que cuenta la empresa para marcar diferencia en el mercado global de bicicletas.

Luego de dos años de operación, la empresa tuvo una participación de mercado de cerca del 14 %, atendiendo todos los segmentos de mercado en 4 regiones en el mundo, logrando en el segundo año, a través de la innovación continua, ofrecer productos con mejoras de diseño, de mayores prestaciones y de mejor desempeño, lo que nos permitió fijar precios que generaron un margen bruto superior al 50%.

3.2. Descripción y perfil estratégico de Shimano

La estrategia competitiva que desarrolla Shimano es de diferenciación con una alta especialización, que le permite brindar un alto valor a sus clientes. Esta diferenciación lo logra a través de la profunda investigación de mercado que le permite entender que es lo que los clientes ciclistas prefieren, a partir de ello apalancados con una tecnología muy desarrollada y procesos de innovación (I+D) desarrollados a través del *know-how* que han adquirido a través de su larga trayectoria. Esta estrategia le permite de cierto modo crear alianzas con los clientes y ofrecer

paquetes completos de componentes, incluso ofreciendo descuentos por usar paquetes completos de componentes Shimano lo que podría verse hasta cierto punto como una estrategia de precios.

4. Definición del problema que enfrenta cada empresa

4.1. Definición del problema de Endurance

De acuerdo con los resultados generales obtenidos al cierre del segundo año, se puede apreciar que la empresa no logró diferenciarse tanto como hubiera querido de sus competidores más cercanos en cuanto a diseño e innovación. También se puede apreciar que la participación de mercado de Endurance fue de tan solo de 14%, un poco por debajo de lo esperado de al menos un 25%. Por último, los esfuerzos en *marketing* y publicidad no pudieron lograr la alta efectividad que se buscaba, lo que no ayudó con el incremento en ventas y participación de mercado esperados, impactando negativamente en la rentabilidad operativa.

4.2. Definición del problema de Shimano

Shimano es el fabricante líder de componentes para bicicletas del mercado mundial con ventas que componen un 95% del mercado, sin embargo, son conscientes de que no se pueden dormir en sus laureles y menos teniendo competidores tan cercanos y de reputación sostenida en el tiempo como SRAM, Specialized y Campagnolo. Es así que inclusive el último de estos está empezando a desarrollar componentes de carbono aligerados, lo cual representa menos peso para la bicicleta y por ende mayor velocidad. Si bien aún esto no representa una gran amenaza para Shimano, es claro que, dada las ventajas de la fibra de carbono, este tipo de producto podría tener una gran aceptación y rápidamente quitar cuota de mercado, por lo que Shimano deberá entrar también a innovar con la fibra de carbono.

Por otro lado, el mercado minorista de bicicletas está cambiando considerablemente y estos están tendiendo a consolidarse e integrarse verticalmente hasta llegar al consumidor final, dado que de esta forma consiguen mejores márgenes de ganancia y un mejor control del negocio. Esto puede representar una amenaza, ya que Shimano solo tiene una parte del negocio y si sus clientes empiezan a integrarse verticalmente con otras, en algún momento pueden prescindir de los componentes que se venden.

5. Enfoque y descripción de la solución prevista

Como solución prevista Endurance propondrá una alianza estratégica a Shimano, ya que como líder del mercado de componentes para bicicletas ayudará a Endurance a crear una ventaja competitiva teniendo acceso a los mejores componentes del mercado y apalancándose en la gran cultura de innovación que esta empresa tiene. Por otro lado, Shimano contará con un socio estratégico en la producción de fibra de carbono, que le brindará el *know-how* para este tipo de fabricación.

6. Alcance de la propuesta

Endurance aportará a la alianza estratégica, Endurance-Shimano, capital e infraestructura (*know-how* en impresión en 3D en fibra de carbono y red de tiendas) y Shimano aportará a la alianza capital y *know-how* en desarrollo de componentes para bicicletas.

La propuesta de Endurance incluye iniciar la apertura de más tiendas en España, adicional a la que ya se posee en Sevilla.

7. Limitaciones de la propuesta

Un posible problema o reto que esta operación conlleve podría ser la distancia cultural, considerando en principio el idioma y costumbres de negociación con que ambos cuentan.

Por otro lado, si bien Shimano cuenta con respaldo económico y tecnológico y procesos sólidos de innovación, va a requerir gran interés, motivación e inversión por parte de ellos, puesto que entrarán a un proceso de fabricación del cual conocen muy poco y probablemente tendrán que adaptar o adquirir nuevas tecnologías para la fabricación de nuevos componentes.

También es importante considerar que, si bien puede ser atractivo para Shimano formar una alianza con un fabricante de bicicletas de fibra de carbono, el hecho de que Endurance sea la empresa con menor participación de mercado podría desanimarlo, por lo que deberá ser muy convincente con los argumentos a presentar.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS EXTERNO

Se analizará el entorno donde la alianza Endurance-Shimano desarrollará sus actividades. Esta revisión será útil para mapear qué factores del entorno podrían afectar los resultados que se pretendan alcanzar en España.

1. Macroentorno

A nivel de macroentorno se aplicará la herramienta PESTELG que considera los factores político, económico, social, tecnológico, ecológico, legal y global. A continuación, se desarrolla cada punto.

1.1. Factores políticos

A partir del mes de junio del año 2021, el Gobierno central de España ha dado un paso importante por la movilidad sostenible en bicicleta con la aprobación de la llamada *Estrategia Estatal por la Bicicleta* que traza por primera vez una planificación nacional con respaldo político para fomentar un mayor uso de la bicicleta. Al comparar el avance de las ciudades españolas, en temas de legislaciones de este tipo se ve una gran diferencia, siendo Sevilla la ciudad con más de 15 años de ventaja ya que desde el 2007, que iniciaron este camino, han logrado alcanzar 200 kilómetros de vías para ciclistas.

El objetivo final de esta estrategia impulsada por el Gobierno de España es alcanzar una movilidad descarbonizada, que respete el medio ambiente y la salud de todos los ciudadanos. Todas estas medidas están dentro de la *Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030* que forma parte, junto con la *Agenda Urbana*, del pilar estratégico del Ministerio para afrontar los retos de la movilidad en España para los próximos 10 años.

Las autoridades españolas no apostaron por la bicicleta como medio de transporte preferente a la hora de movilizarse en esta crisis sanitaria por el COVID-19, como sí lo hicieron en otros países como Francia con inversiones en infraestructuras y un plan nacional ambicioso, pero con esta nueva normativa se logrará un mayor soporte al uso de bicicletas.

Se cuenta con asociaciones muy activas a nivel de temas de impulso de políticas que fomentan el uso de bicicletas como AMBE (Asociación de Marcas y Bicicletas de España), que está conformada por fabricantes, distribuidores e importadores de bicicletas y de todo tipo de material relacionado con el ciclismo.

Además, se tiene la Mesa Española de la Bicicleta que está conformada por la Asociación de Ciclistas Profesionales (ACP), la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE), Ciclojuristas, la International Mountain Bicycling Association España (IMBA) y la Real Federación Española de Ciclismo (RFEC). Dentro de las últimas propuestas que están impulsando

es proteger a los ciclistas mediante la modificación del Código Penal en materia de imprudencia en la conducción de vehículos a motor y ciclomotores. Esta reforma protegería a las víctimas en la medida en que los jueces no consideren como “menos grave” o “leve” las infracciones que ya están tipificadas como “grave” en la Ley de Seguridad Vial.

1.2. Factores económicos

España ha logrado una recuperación de la balanza económica en los últimos años, pero en el año 2020, la crisis por el COVID-19 generó una recesión de la actividad económica nunca antes vista (el PBI se redujo 12,8 % según estimaciones del FMI), siendo una de las contracciones más profundas en Europa.

Por otro lado, al cierre del año 2020, el PIB per cápita de España fue de EUR23.690, ocupando el puesto 35 de los 196 países y el puesto 14 de los 27 países que conforman la Unión Europea.

Respecto de las proyecciones del PIB, según informes del Banco de España y el Instituto Nacional de Estadística se puede establecer una proyección de crecimiento del PIB español de 6,3 % para el año 2021, 5,9 % para el 2022 y 2,0 % para el 2023. Asimismo, el consumo privado seguirá en terreno positivo como se puede apreciar en la Tabla 1.

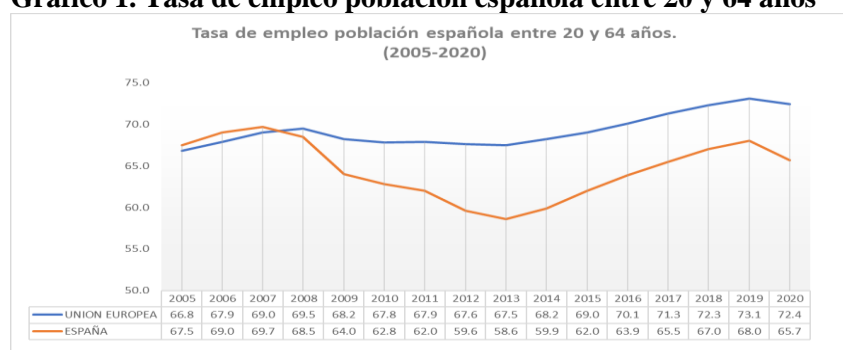
Tabla 1. Proyección de indicadores macroeconómicos en España 2021-2023

	Proyecciones setiembre 2021			
	2020	2021	2022	2023
PIB	-10.8%	6.3%	5.9%	2.0%
Consumo privado	-12.1%	9.6%	4.3%	1.3%
Importación de bienes y servicios	-15.8%	11.5%	7.5%	3.3%

Fuentes: Banco de España (2021a y 2021b). Elaboración propia, 2021.

Respecto de la tasa de empleo en el rango de edad 20 a 64 años en España, esta fue de 64,5 % como media, muy próximo al de la Unión Europea que fue de 68,8 % en promedio para el período del 2002 al 2020, tema relevante y que muestra la resiliencia del mercado español que cerró el 2020 con una tasa de empleo de casi 66 % a pesar del impacto en su economía propio de la pandemia del COVID-19, impacto que fue bastante mayor al del resto de la región. En el Gráfico 1 se muestra la evolución año por año.

Gráfico 1. Tasa de empleo población española entre 20 y 64 años

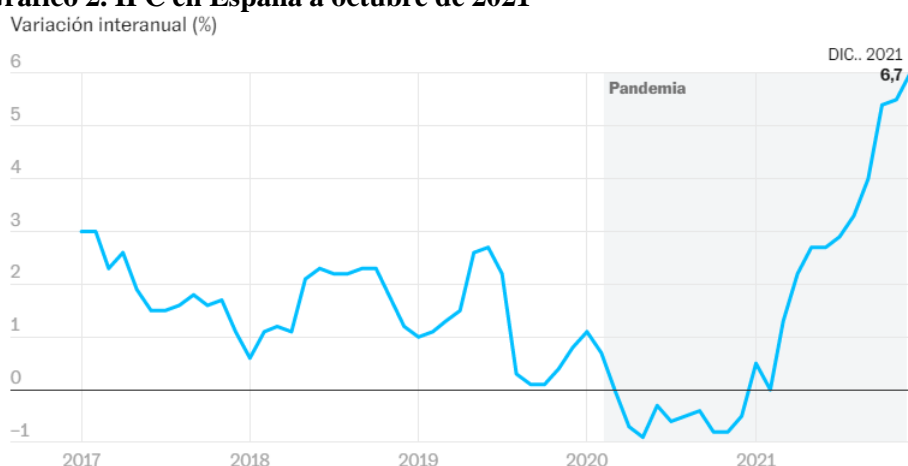


Fuente: Idescat (2020). Elaboración propia, 2021.

El crecimiento al inicio del año 2021 se vio impactado por la tercera ola de la pandemia del COVID-19, a pesar de que la economía española fue la que más cayó de la eurozona en el 2020, también es la que remonta mejor ya que logró un crecimiento del PBI de 5,6 % en el 2021 y se estima 5,3 % para el año 2022. Un punto a favor para consolidar este crecimiento es la recuperación del turismo internacional y el consumo en servicios, iniciando con más fuerza en el 2021 y que se espera fortalecer en el 2022, además del levantamiento de restricciones ante la pandemia del COVID-19, la creciente vacunación para contrarrestar el virus y los estímulos de política económica que colaborarán en alcanzar este objetivo.

La inflación en España en los últimos meses del 2021 ha mostrado un repunte significativo, debido al aumento de los precios vinculados a la energía, se puede observar en el Gráfico 2 el crecimiento en los resultados obtenidos por el INE.

Gráfico 2. IPC en España a octubre de 2021



Fuente: Aranda (2021).

En el contexto actual existen riesgos al alza a corto plazo pues se tiene todavía la pandemia del COVID-19 y los resultados están en función de que se mantenga la enfermedad bajo control. A mediano plazo, se tienen las reformas e incentivos que pueda aplicar el Gobierno español.

En referencia al marco de negocios en el país, es pertinente comentar que España se encuentra en la posición 30 de los 190 países que conforman el *ranking* Doing Business, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios.

1.3. Factores socioculturales

Al cierre del año 2020, España contaba con 47,4 millones de habitantes, de los cuales el 51 % fueron mujeres y el 49 %, hombres. Asimismo, ocupó la posición 30 de la tabla de población mundial compuesta por 196 países. Se puede apreciar el detalle de la población española por rango de edad en donde el grupo comprendido entre las edades de 20 a 64 años representó prácticamente el 61 % de la población española (ver el Anexo 4).

Haciendo un análisis más fino, se puede apreciar en la Tabla 2 que al cierre del 2018 hubo diez provincias con una población económicamente activa (PEA) en el rango de 20 a 64 años las que en su conjunto llegaron a los 9.4 millones de habitantes y cuyo ingreso medio ponderado anual fue de EUR14.378, demostrando tener una buena capacidad adquisitiva.

Tabla 2. Principales provincias españolas con PEA entre 20 y 64 años

Principales provincias	# Habitantes por provincia 2018	PIB per cápita por provincia 2018 (Euros)	Población entre 20 y 64 años por provincia 2018	Tasa de actividad por provincia	# Habitantes económicamente activos entre 20 y 64 años	Renta neta media anual por habitante (Euros)
28 Madrid	6,578,079	35,091 €	4,097,661	62.9%	2,579,068	16,700 €
08 Barcelona	5,609,350	31,792 €	3,364,075	61.9%	2,082,026	16,386 €
46 Valencia/València	2,547,986	30,947 €	1,544,941	59.1%	913,678	13,086 €
41 Sevilla	1,939,877	28,386 €	1,198,685	59.4%	711,899	11,876 €
29 Málaga	1,641,121	23,816 €	1,023,569	56.8%	581,182	10,668 €
30 Murcia	1,478,509	23,363 €	913,054	59.6%	543,815	11,159 €
07 Balears, Illes	1,128,908	22,586 €	765,422	62.9%	481,297	13,184 €
35 Palmas, Las	1,109,175	21,076 €	751,744	61.2%	459,917	11,904 €
48 Bizkaia (Vizcaya)	1,149,628	21,094 €	670,629	56.2%	377,028	15,660 €
03 Alicante/Alacant	1,838,819	27,870 €	1,124,637	56.7%	638,007	11,126 €
15 Coruña, A	1,119,351	20,813 €	665,266	54.5%	362,636	14,016 €
38 Santa Cruz de Tenerife	1,018,510	20,314 €	692,251	60.7%	420,473	11,858 €
11 Cádiz	1,238,714	22,709 €	774,450	54.3%	420,526	12,284 €

Fuente: INE (2018a). Elaboración propia, 2021.

De la Tabla 2 se desprende que Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga, Murcia, Illes Balears, Las Palmas, Bizkaia y Alicante son las 10 ciudades con mayor población económicamente activa y con suficiente poder adquisitivo en el rango de edad entre 20 y 64 años con potencial para ser clientes de bicicletas.

En el contexto del COVID-19 donde se toma como medidas de precaución el distanciamiento social y prima la salud de las personas, la bicicleta se convierte en el principal medio de transporte en la pandemia. Asimismo, existen fechas especiales para impulsar la difusión y uso de la bicicleta como El Día Mundial de la Bicicleta, que se celebra cada 03 de junio, y donde se anima a los países y sus ciudadanos a fomentar y hacer uso de la bicicleta como una alternativa al transporte público. El objetivo principal es impulsar el desarrollo sostenible y promover la salud. Para complementar, según la página web www.ciudadesporlabicicleta.org en su publicación del 2019, *Presentación del barómetro de la bicicleta*, a través de un análisis geográfico sobre el uso de la bicicleta, se pudo observar que las principales ciudades de España donde la población usaba la bicicleta con relativa frecuencia eran: Madrid (47,0 %), Barcelona (51,0 %), Valencia (56,0 %) y Sevilla (59,8 %).

1.4. Factores tecnológicos

El frente de innovación es una tendencia en todos los sectores económicos, y en el caso de las bicicletas se tiene un reto constante a través de nuevos componentes, buscando diseños más aerodinámicos y con mayores funcionalidades o valores agregados según el segmento al que esté dirigido.

Dentro del sector de ciclismo la feria más relevante a nivel de mostrar las nuevas tendencias en el mundo del ciclismo en Europa es la feria Eurobike (<https://www.eurobike.com/en/>), es uno de los centros de exposiciones más grandes y modernos de Baden-Wuerttemberg, Alemania, siendo un referente en los frentes de innovación y desarrollo (I+D).

1.5. Factores ecológicos

Un punto a favor de la bicicleta es su aporte en el cuidado del medio ambiente, fuera del contexto actual del COVID-19 ya se vivía una tendencia hacia usar medios de transportes sostenibles que ayuden o colaboren en el cuidado del medio ambiente, siendo siempre la primera opción la bicicleta. Sin embargo, existe un importante porcentaje de españoles que no usa la bicicleta de forma habitual como medio de transporte pero que considera podría hacerlo en la medida en que se mejore la infraestructura vial y se respete al ciclista que es un tema cultural.

1.6. Factores legales

La empresa debe regirse al sistema legislativo de los países en los que se desarrolle y esto impactará en el resultado que desee obtener, para la alianza Endurance-Shimano se regirá por las leyes que se dan en España, sede de operaciones.

Al mes de septiembre de 2021, el salario mínimo se situó en EUR1.125,90 (+1,6 % vs. cierre del 2020), con lo cual, ocupó la posición número 16 de los principales 100 países en el mundo.

1.7. Factores globales

El uso de la bicicleta es una tendencia a nivel mundial. Su uso se ha impulsado en el contexto de la pandemia del COVID-19, pero es el medio de transporte sostenible más popular y de fácil acceso.

Actualmente se vive un desabastecimiento a nivel mundial de componentes de bicicletas, lo cual está afectando los niveles de producción de las distintas marcas para atender la gran demanda existente.

2. Microentorno

2.1. Análisis de las fuerzas competitivas (Porter)

2.1.1 Poder de los proveedores

- Se tiene mucha dependencia con los proveedores de piezas para la creación de la bicicleta, siendo Shimano el de mayor envergadura y prestigio.
- Existe alta variabilidad de tipos de proveedores según la calidad requerida.
- Se puede manejar negociaciones con más de un proveedor por el tipo de componente y calidad que se negocie.

2.1.2 Amenaza de nuevos competidores

- Dentro del sector de bicicletas no existen grandes barreras de entrada, por lo que facilita la

entrada de nuevos competidores de características similares a nuestra empresa.

- Los canales de distribución tienen una igual posibilidad de acceso.
- I+D es la mayor apuesta de diferenciación, se requiere generar un valor agregado para asegurar cuota de mercado.

2.1.3 Poder de los compradores

- Los compradores tienen un alto poder de negociación, buscan la mejor alternativa según su interés.
- Los compradores buscan mucha información en diferentes sectores para realizar una compra más certera a lo que esperan en su bicicleta.

2.1.4 Productos sustitutos

- Se cuenta con productos alternativos a la bicicleta como patines o patineta, con precios incluso menores a los de una bicicleta.
- También existe la alternativa de alquilar bicicletas en lugar de comprarlas, generalmente las habilitan algunas ciudades.

2.1.5 Grado de rivalidad entre competidores

- Dentro del sector de bicicletas se tienen segmentos de competidores específicos, con alta competitividad.
- Dado que podría haber mucha similitud entre los productos podría caerse en una competencia basada en precios.

3. Matriz EFE

Con la matriz EFE se busca identificar y ponderar el impacto de las oportunidades y amenazas identificadas en el macro y microentorno (ver el Anexo 2). Al respecto, el autor David, en su libro *Conceptos de administración estratégica (2013, p. 80)*, comenta que “La matriz de evaluación de factores externos (EFE) permite que los estrategas resuman y evalúen información, económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva”. Asimismo, establece que es muy importante, antes de construir la matriz, identificar a los principales factores externos clave que afectan a la empresa y a la industria en la que esta opera y luego, calificar cada factor externo de 1 a 4, siendo 1 que la capacidad de respuesta de la empresa es deficiente, 2 respuesta promedio, 3 por encima del promedio y 4 respuesta superior.

El indicador ponderado obtenido de 3.05 (superior a 2.50) indica que la alianza Endurance-Shimano puede dar una buena respuesta a las oportunidades y amenazas que se presentan en el sector de bicicletas en España.

4. Conclusiones

- Dado el contexto actual por la pandemia, el sector bicicletas ha logrado alcanzar un crecimiento en ventas, a diferencia de otros sectores de productos y servicios, y ahora vive una etapa en la cual España está construyendo políticas que incentivan el uso de la bicicleta.
- Los riesgos latentes que se tienen son los cambios en las regulaciones que afectan directamente las actividades económicas en España y el mundo por la pandemia, tanto a corto como a mediano plazo, así como el desabastecimiento actual de componentes.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO

En este capítulo se presenta el análisis interno de la alianza Endurance -Shimano desde la cadena de valor, análisis de áreas funcionales, matriz EFI hasta el análisis VRIO, todo ello con el objetivo de identificar y evaluar sus fortalezas y debilidades a fin de facilitar la definición de estrategias que le permitirá mantenerse competitivo en el mercado español.

1. Análisis interno de la alianza

1.1. Cadena de valor

En el Gráfico 3 se muestra la cadena de valor con la que se logrará ofrecer bicicletas al mercado español.

Gráfico 3. Cadena de valor Endurance-Shimano



Fuente: Elaboración propia, 2021.

1.2. Análisis de áreas funcionales

- Operaciones

La alianza tiene presencia en España, cuenta con cuatro tiendas en Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia. Cada una de ellas cuenta con una fábrica y un almacén que permite dar un buen servicio al cliente. El área de Operaciones se encarga del abastecimiento de insumos, la producción de bicicletas y la entrega de pedidos, así como del mantenimiento de los equipos y la infraestructura de las tiendas.

- Investigación y Desarrollo

Para mantener la ventaja competitiva de la alianza, el área de Investigación y Desarrollo toma vital importancia, pues se cuenta con ingenieros de ambas empresas para continuar innovando en el sector bicicletas y mantener la diferenciación frente a la competencia.

- Marketing y Ventas

Tiene la gran responsabilidad de posicionar la marca ANKU-BIKE en el subsegmento

de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera del mercado español a través del desarrollo de actividades de marketing y publicidad con el propósito de alcanzar los objetivos comerciales. La fuerza de ventas está altamente capacitada y enfocada en la captación y fidelización de los clientes.

- Recursos Humanos

Es la responsable de la gestión estratégica del capital humano y está a cargo del área de Recursos Humanos de Endurance. Tiene el encargo de difundir la cultura organizacional de la alianza y ejecutar las iniciativas del Plan de Responsabilidad Social.

- Finanzas

Esta área vela por lograr un retorno superior a lo invertido mediante el manejo eficiente del presupuesto. Está a cargo de la Gerencia de Administración y Finanzas de Endurance.

1.3. Matriz de evaluación de factores internos

En la Tabla 3 se presenta la matriz EFI con un valor ponderado de 2.99 (mayor a 2.50) que muestra una unidad de negocio fuerte, capaz de contrarrestar sus propias debilidades.

Tabla 3. Matriz EFI Endurance-Shimano

Factores Internos Claves		Peso	Calificación	Valor Ponderado
Fortalezas				
1	Mejor cobertura y cartera de clientes	6%	4	0.24
2	Alta capacidad de negociación con proveedores para lograr eficiencia en costos	10%	3	0.30
3	Lanzamiento de modelos de mejor diseño y <i>performance</i> dentro del mercado español en fibra de carbono y con impresión 3D	15%	4	0.60
4	Estructura sólida de equipo para el desarrollo de los proyectos y un comité ejecutivo que evaluará de forma quincenal los resultados obtenidos	5%	3	0.15
5	Frente de investigación y desarrollo implementado con los mejores especialistas	25%	4	1.00
6	Presupuesto amplio y suficiente para ejecutar la estrategia	5%	3	0.15
7	Equipo motivado y empoderado	4%	3	0.12
Debilidades				
1	Problemas iniciales en el contexto de la interacción de culturas laborales de ambas empresas	11%	1	0.11
2	Curva de aprendizaje acerca del mercado español	7%	2	0.14
3	Poca cobertura en España a nivel de tiendas en la etapa inicial	6%	2	0.12
4	Falta de certificación en Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001	6%	1	0.06
Total		100%		2.99

Fuente: Elaboración propia, 2021.

1.4. Análisis VRIO

En la Tabla 4 se presenta la matriz VRIO de la alianza, donde se puede identificar las ventajas competitivas.

Tabla 4. Matriz VRIO Endurance-Shimano

N°	RECURSO / CAPACIDAD	V	R	I	O	IMPLICANCIAS COMPETITIVAS	RENDIMIENTO
		¿Es valioso?	¿Es raro?	¿Es difícil de imitar?	¿Está organizado para capitalizarlo?		
1	Proceso innovador: Impresión 3D	SI	SI	SI	SI	Ventaja Competitiva Sostenida	Por encima de lo normal
2	Producción con fibra de carbono	SI	SI	SI	SI	Ventaja Competitiva Sostenida	Por encima de lo normal
3	Servicio postventa rápido y confiable	SI	NO	--	--	Paridad Competitiva	Normal
4	Diseño personalizado	SI	SI	NO	--	Ventaja Competitiva Temporal	Por encima de lo normal
5	Fidelización de clientes	SI	SI	SI	SI	Ventaja Competitiva Sostenida	Por encima de lo normal
6	Investigación y desarrollo	SI	SI	SI	SI	Ventaja Competitiva Sostenida	Por encima de lo normal
7	Amplia cartera de productos	SI	NO	--	--	Paridad Competitiva	Normal
8	Competitividad en costos de insumos	SI	NO	--	--	Paridad Competitiva	Normal
9	Posicionamiento de marca	SI	NO	--	--	Paridad Competitiva	Normal

Fuente: Elaboración propia, 2021.

1.5. Definición de ventaja competitiva

La ventaja competitiva de la alianza será la diferenciación, centrada en la investigación y desarrollo (I+D), el diseño conjunto entre Endurance y Shimano, y en la utilización de la tecnología de impresión en 3D en fibra de carbono, lo cual permitirá desarrollar bicicletas de alta gama y prestaciones relacionadas a un mejor *performance* por su bajo peso y alta resistencia, para los segmentos seleccionados: Montaña y Carretera.

1.6. Definición de estrategia competitiva

La estrategia competitiva de la alianza tendrá un enfoque en diferenciación para satisfacer las necesidades de un nicho o subsegmento en particular como es el de las bicicletas de alta gama en los segmentos Montaña y Carretera. Según los autores Hitt, Ireland & Hoskinsson, en su libro *Administración Estratégica*, sostienen que “Las empresas optan por una estrategia de enfoque cuando tratan de utilizar sus competencias centrales para satisfacer las necesidades de un segmento o nicho particulares de la industria excluyendo a otros.” (Hitt et al., 2008, p. 125).

Esta estrategia se logrará a través de un *joint venture* contractual con Shimano, la que integrará verticalmente a este proveedor en la cadena de valor de Endurance, generando ahorro de costos en los componentes provenientes de Shimano de las bicicletas de la marca ANKU-BIKE, como también, de las materias primas para la fabricación de la estructura en fibra de carbono. Shimano aportará los componentes de bicicleta denominados “grupo”, que contiene componentes de frenos, cambios, bielas, engranajes, pedales, cadena, etc., y Endurance aportará la fabricación estructural de la bicicleta en fibra de carbono como el marco, tenedor u horquilla delantero, poste y base de asiento, timón, ruedas, entre otros.

Cabe mencionar que el aporte de la imagen y valor de la marca Shimano resulta clave para lograr la captación y fidelización de los clientes de la marca conjunta. Asimismo, es importante que se impulse fuertemente la investigación y desarrollo a fin de lanzar modelos innovadores que permita diferenciarse constantemente de sus competidores.

1.7. Conclusiones

- Según el análisis VRIO, la alianza Endurance-Shimano cuenta con ventajas competitiva basadas en la impresión 3D en fibra de carbono, investigación y desarrollo, y fidelización de clientes.
- Con respecto a la matriz EFI, la alianza Endurance-Shimano cuenta con varias fortalezas, lo cual facilita el desarrollo de estrategias que permitan potenciar la unidad de negocio y de esta manera, lograr los objetivos que se plantean más adelante.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DEL MERCADO ESPAÑOL

En este capítulo se revisará los principales datos y tendencias del comportamiento del mercado español en el sector de las bicicletas, muestran cambios resaltantes respecto de años anteriores debido a la coyuntura de pandemia que viene afectando al mundo. El análisis de estos datos permitirá acercarse a una proyección de ventas confiable para los segmentos de bicicleta de Montaña y Carretera.

1. Objetivo general

Conocer el potencial del mercado español para la venta de bicicletas fabricadas con el innovador sistema de impresión 3D en fibra de carbono.

2. Objetivos específicos

- Conocer las principales características del mercado de bicicletas en España.
- Conocer los distintos segmentos de mercado.
- Conocer el comportamiento y preferencias de los consumidores.
- Conocer las tendencias tecnológicas y la evolución del producto.

3. Método de investigación y análisis

3.1. Tipo de investigación

La metodología de investigación utilizada ha sido la exploratoria a través de la información encontrada de fuentes secundarias entre las que destacan las estadísticas, estudios de mercado, informes de asociaciones, artículos de revistas y periódicos y sitios web especializados de España.

3.2. Fuentes de investigación

Las fuentes secundarias utilizadas para realizar el proceso de exploración han sido el Instituto Nacional de Estadística de España (INE), Statista, Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE), Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), Banco de España, Bankinter, Banco Mundial, www.datosmacro.com, www.brujulabike.com, www.ciudadesporlabicicleta.org, europapress.es, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España, entre otros.

4. Información general del mercado de bicicletas en España

Los fabricantes de bicicletas en España se centran en las partes críticas de las bicicletas, como el marco y su estructura, tomando en consideración que sus principales materias primas, aluminio y carbono se encuentran de alguna manera aseguradas. La limitante se presenta a la hora de completar el trabajo con la transmisión, suspensión, partes de frenos, cadenas, etc.

El crecimiento global del sector y la alta demanda generada está retando a los fabricantes de estos componentes, que tienen sus fábricas ubicadas principalmente en países asiáticos como China, Japón, Taiwán o Malasia. Allí se está dando un cuello de botella que impide al sector incrementar la producción, como se subraya en el artículo *El momento dulce de la bicicleta* publicado en el diario El País, el 14 de marzo de 2021.

Para complementar, se puede dar una problemática en el abastecimiento de bicicletas y componentes para lo que resta del año 2021 y el 2022. Al respecto, la revista Tradebike & Tri en su edición 53^o del mes de noviembre 2020 confirma que producto de una encuesta a profesionales del sector de las bicicletas, 97,8 % creen que habrá desabastecimiento en las tiendas de los distintos tipos de productos de ciclismo (bicicletas, componentes o accesorios), de cara a los próximos meses.

Informe del mercado de las bicicletas 2020

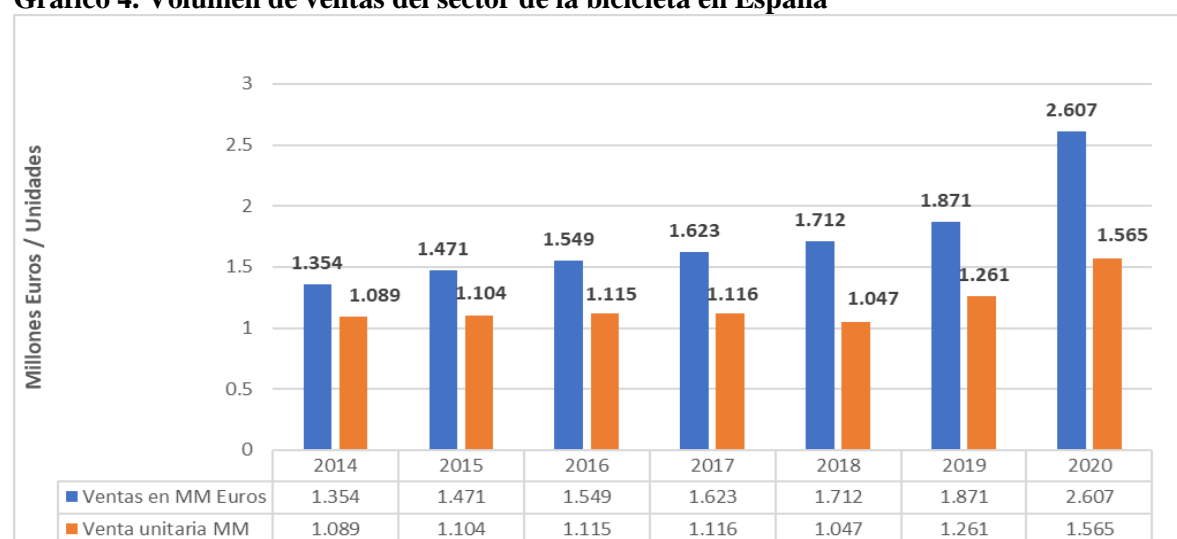
En el mes de mayo de 2021, la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE) en colaboración con la entidad financiera COFIDIS España, lanzaron su informe anual sobre el mercado de la bicicleta en España. En él se destaca que en el año 2020 se vendieron en España más de 1,5 millones de bicicletas, lo cual representó un incremento del 24,10 % en comparación con el año 2019. El modelo de bicicleta más demandado siguió siendo el de la bicicleta de montaña, pero se dieron importantes incrementos en los modelos eléctricos y urbanos, con un crecimiento de 48,9 % y 46,4 %, respectivamente.

Según explica Jesús Freire, secretario general de AMBE: “La crisis sanitaria ha acelerado muchos procesos y el sector de la bicicleta se ha beneficiado de la gran demanda social para moverse, disfrutar del ocio y del deporte, de manera más saludable y sostenible” (30 Días en Bici, 2021, párr. 3).

En el año 2020, la facturación total del sector ascendió a EUR2.607MM, representando casi un 40 % de crecimiento respecto del año previo y se estima un crecimiento importante para el año 2021, no solo debido a la mayor demanda, sino también al incremento de precios que subió en más de 20 % en el año 2020.

El Gráfico 4 muestra la evolución de las ventas del sector bicicletas respecto de la venta unitaria de bicicletas en el período 2014 al 2020, mostrando una clara evolución favorable para el sector.

Gráfico 4. Volumen de ventas del sector de la bicicleta en España



Fuente: AMBE (2021). *El sector de la bicicleta en cifras 2020*. Elaboración propia, 2021.

Sobre las tiendas de ventas, las mismas muestran una pequeña reducción, pero sigue siendo sostenidamente el canal de ventas por el que más compran los españoles, representando más del 80 % del 2018 en adelante.

Por el lado de las marcas, se puede apreciar un aumento sostenido, lo cual está alineado con el incremento de la demanda por este producto y respecto de la participación de la venta de bicicletas completas y componentes, representaron en el 2020, el 45,03 % y 30,63 %, respectivamente del mercado total de las bicicletas en España (ver el Anexo 5).

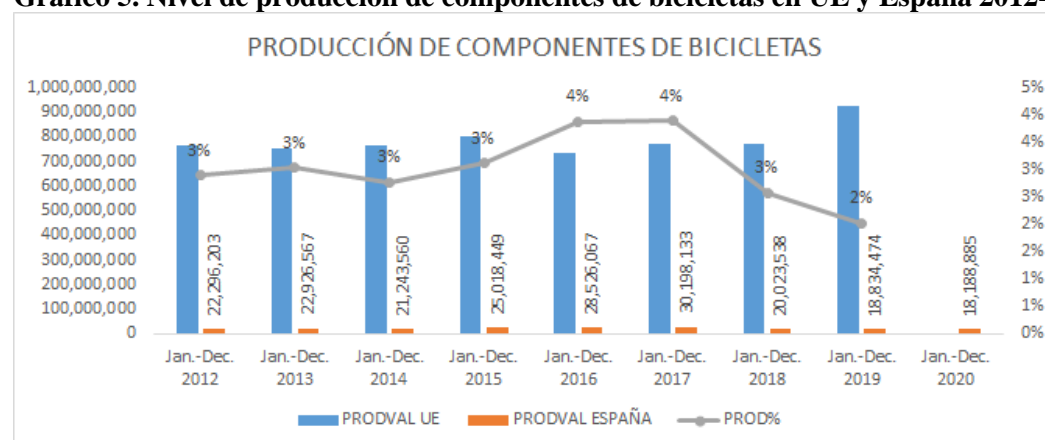
Por otro lado, según la procedencia de las bicicletas comercializadas del 2016 al 2020 se ve claramente que Europa lidera al resto de regiones del mundo con promedios que superan el 65 % (ver Anexo 6). También es importante señalar que del 2016 al 2020 se ve claramente que en España el canal de comercialización más importante a través del cual se comercializan las bicicletas es el de tiendas especializadas, cerrando en un sólido 83 % al cierre del 2020 (ver el Anexo 7).

Mercado de componentes para bicicletas en España

La producción de componentes de bicicletas en España al igual que en otros países fue insuficiente para el 2020 en plena pandemia. Si bien España no es un gran productor de bicicletas o componentes, éste se encuentra dentro de los 15 países con mayor exportación, alcanzando la posición 13 hasta el 2019 como país exportador de bicicletas de un grupo liderado por China, Taiwán y Países Bajos.

España respecto a la UE (Unión Europea) aún mantiene una baja participación en la producción de bicicletas (ver el Gráfico 5) representado durante los últimos años apenas un promedio de 3 % de la producción total de la UE, este número inclusive se vio afectado en el 2019 por inicio de la pandemia donde las actividades se paralizaron por el confinamiento y España solo pudo producir un 2 % de la producción total de la UE, en donde este último sin embargo tuvo un importante crecimiento como producción total, lo que también dejó relegado a España.

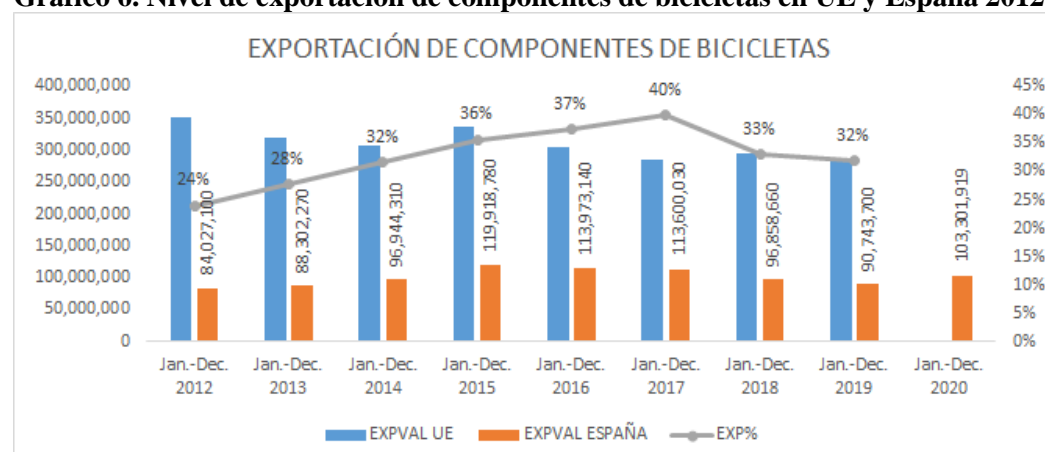
Gráfico 5. Nivel de producción de componentes de bicicletas en UE y España 2012-2020



Fuente: Eurostat (2021). Elaboración propia, 2021.

Durante los últimos años, la exportación de componentes de bicicletas en España se ha visto afectada, bajando su participación en la Unión Europea por debajo de sus mejores cifras de participación (2016 con 37 % y 2017 con 40 %) para empezar a caer a 33 % en el 2018 y 32 % en el 2019 (ver el Gráfico 6), siguiendo la misma tendencia de la Unión Europea.

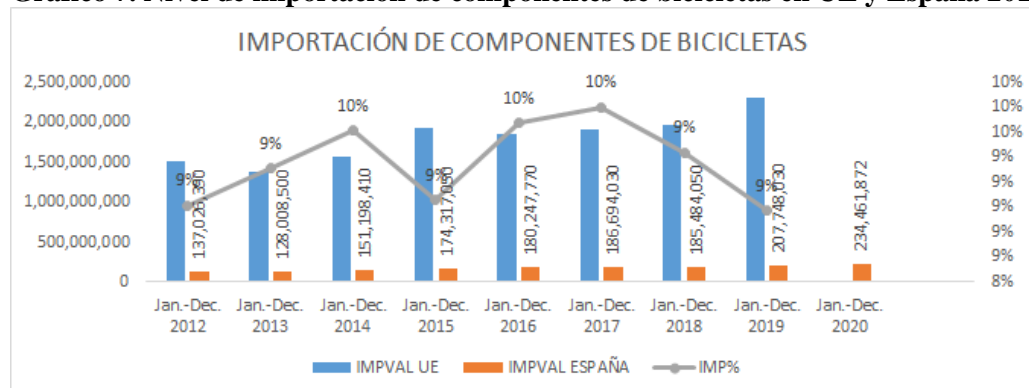
Gráfico 6. Nivel de exportación de componentes de bicicletas en UE y España 2012-2020



Fuente: Eurostat (2021). Elaboración propia, 2021.

En cuanto a la importación de componentes de bicicletas en España se ha mantenido durante los últimos años en un promedio de 9% respecto al total que importa la Unión Europea (ver el Gráfico 7), sin crecimiento sustancial, sin embargo, las importaciones de la Unión Europea si han ido creciendo durante los últimos años.

Gráfico 7. Nivel de importación de componentes de bicicletas en UE y España 2012-2020



Fuente: Eurostat (2021). Elaboración propia, 2021.

En el Anexo 8, se presenta la evolución de las ventas de las empresas (*sell-in*) de las principales categorías de producto, donde se puede apreciar principalmente que la venta de bicicletas completas representó en el 2021 el 46,09 % de las ventas totales del sector, similar cifra al 2020, y que muestra que la venta de bicicletas completas sigue siendo la categoría que lidera el mercado *sell-in*.

Empresas del sector bicicletas en España

Según la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE), al cierre del 2020 había en España 339 empresas relacionadas al mundo de las bicicletas, de las cuales 168 son fabricantes nacionales. Además, en España operaron 2981 tiendas de venta, reparación y alquiler de bicicletas, lo que supuso un crecimiento de poco más del 1 % respecto del año 2019. Por otro lado, según la página web www.brujulabike.com en su publicación del 16 de abril del 2018 destacó 14 marcas como las más importantes fabricadas en el mercado español y 9 como las top importadas (ver el Anexo 9).

5. Segmentación del mercado español

En la Tabla 5 se muestra el volumen de venta unitaria de bicicletas en el año 2020, siendo el segmento Montaña el más vendido en el año 2020.

Tabla 5. Venta unitaria de bicicletas y cuota de mercado 2020 en España

Año	Vta unidades
2019	1,187,863
2020	1,565,037

Segmento 2020	Cantidad	Cuota de mercado
Bicicleta eléctrica	212,635	13.59%
Bicicletas urbanas	135,962	8.69%
Bicicletas montaña	607,000	38.79%
Bicicletas carretera	105,776	6.76%
Bicicletas niños	503,664	32.18%
Total	1,565,037	100.00%

Fuente: Europa Press (2021). Elaboración propia, 2021.

Según se puede apreciar en la Tabla 6, entre los años 2016 y 2020, las bicicletas de montaña tuvieron un crecimiento en unidades de 23,6 %, las de carretera 28,7 %, ciudad (urbanas) 19,9 %, niños 29,8 % y las eléctricas de 428,1 %.

Tabla 6. Evolución de la venta unitaria por segmentos entre los años 2016 y 2020

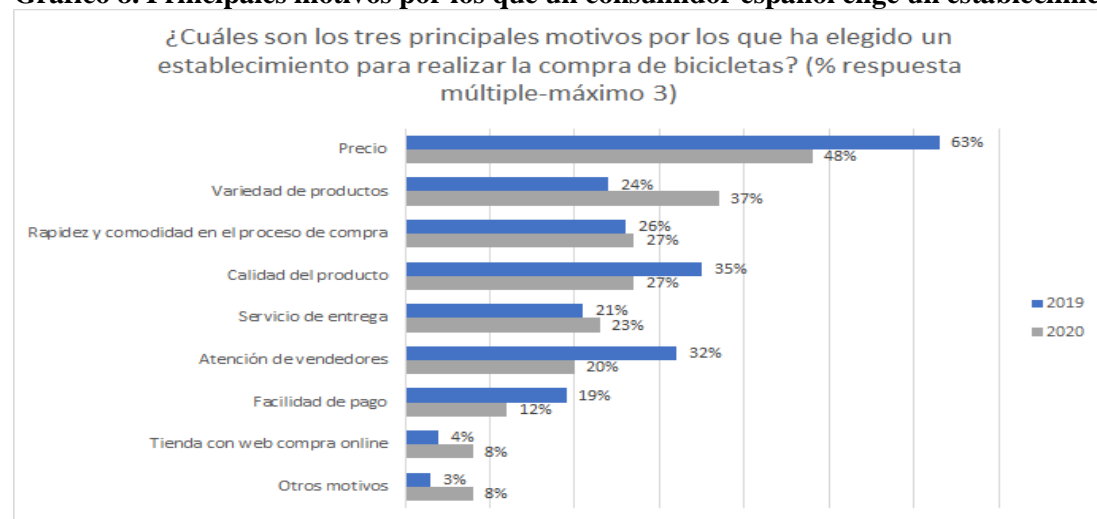
Ventas por segmento	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia
Montaña	491,271	461,105	409,030	475,663	607,196	
Carretera	82,181	74,788	75,904	72,297	105,776	
Ciudad	113,354	119,245	122,518	92,874	135,962	
Niños	387,960	389,069	328,744	477,683	503,664	
Eléctricas	40,268	72,025	111,297	142,766	212,635	
Total	1,115,034	1,116,232	1,047,493	1,261,283	1,565,233	

Fuente: AMBE (2016, 2017, 2018, 2019 y 2020). *El sector de la bicicleta en cifras* publicaciones del 2016 al 2020. Elaboración propia, 2021.

6. Comportamiento del consumidor

En el año 2020, Cetelem presentó la quinta edición de El Observatorio Cetelem del consumidor del sector bicicleta en la que se muestra información respecto al consumo en el sector bicicletas de España donde se identifican los principales motivos por los que el consumidor español elige un establecimiento para la compra de una bicicleta, entre los que destacan el precio, la variedad de productos, la rapidez y comodidad en el proceso de compra, y la calidad del producto, tal como se muestra en el Gráfico 8.

Gráfico 8. Principales motivos por los que un consumidor español elige un establecimiento para realizar la compra de una bicicleta



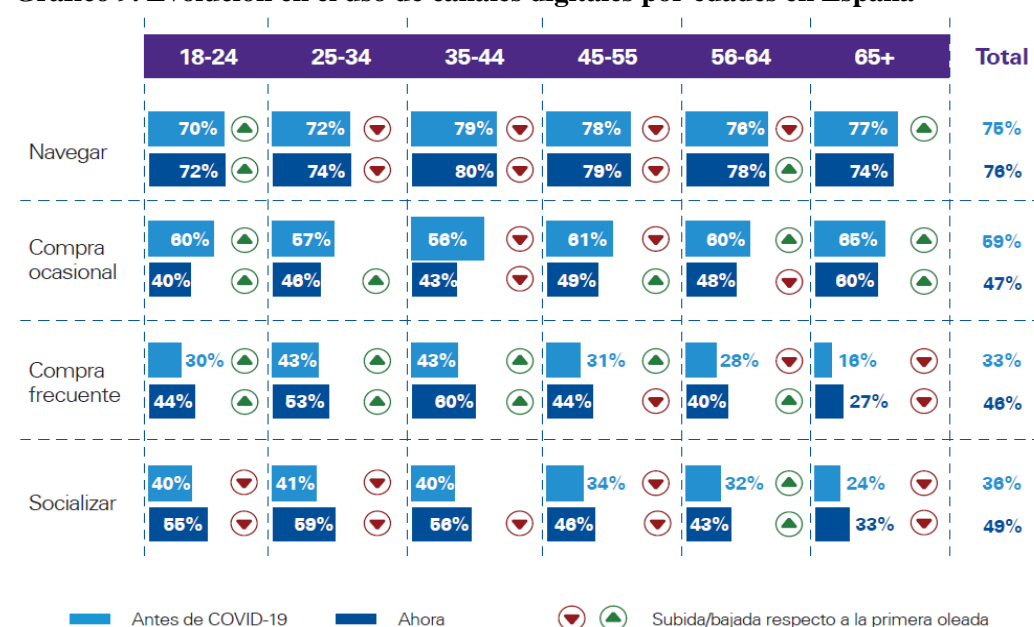
Fuente: El Observatorio Cetelem (2020, p. 12). Elaboración propia, 2021.

Asimismo, el estudio muestra que gran parte de los consumidores españoles no han visto afectadas sus compras programadas para el año 2020 en el sector bicicletas, lo cual es un indicador de que la tendencia en la demanda de bicicletas y accesorios relacionados podría aumentar a medida que se vaya retornando a la normalidad y dentro de las fuentes de información que el consumidor español usa para comprar productos en una tienda concreta resaltan las páginas web, los catálogos (*on/off*) de las tiendas y los foros de internet.

Otro dato resaltante es el porcentaje de españoles que actualmente tiene una bicicleta (46 %), por lo que existe una brecha amplia por cubrir en el futuro y un 88 % de españoles cree que la bicicleta podría convertirse en un medio de transporte si se dieran las condiciones para ello como mejoras en la infraestructura vial y el respeto al ciclista.

Así, resulta interesante analizar la evolución en el uso de canales digitales por grupo etario en España según la información que se presenta en el Gráfico 9:

Gráfico 9. Evolución en el uso de canales digitales por edades en España



Fuente: Cambios en los hábitos, preferencias y expectativas de los consumidores. España. KPMG (2020, p. 14).

El 46 % de los consumidores realizan sus compras *on-line* con frecuencia ya que la seguridad se ha vuelto sumamente crítico debido al COVID-19 (un canal *on-line* es más seguro que las tiendas físicas). Como se observa, la tendencia en las compras frecuentes en la población que se encuentra entre los 18 y 64 años va en aumento. Es decir, cada vez son más los españoles que realizan compras *on-line* a raíz del COVID-19.

Entre las razones por las que los consumidores seguirán usando canales digitales para realizar compras de productos no básicos se encuentran: la facilidad de encontrar lo que necesita, las opciones de entregas flexibles, variedad de productos, la no interacción con los demás, la rapidez y la seguridad.

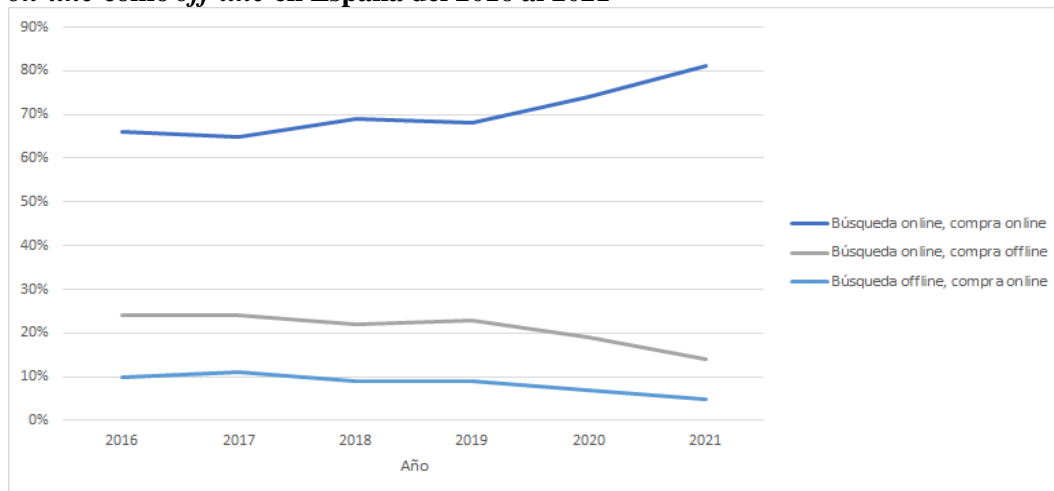
Actitud de los consumidores finales hacia el producto según segmento de mercado

El perfil del consumidor español se resume en lo siguiente:

- Un 89 % tiene preferencia por comprar bicicletas en establecimientos donde se ofrecen varias marcas. Apuestan por la diversidad y en ella encuentran lo que están buscando, tanto en características como en precio.
- Un 48 % de los españoles prefiere comprar bicicletas de montaña, mientras que en segmentos como niños, ciudad y carretera el porcentaje es alrededor del 25 %. En cuanto a las bicicletas eléctricas, los españoles las prefieren en apenas 7 %.
- Cada vez son más los españoles que prefieren realizar compras *on-line*. Más del 50% de los encuestados ha adquirido bicicletas y accesorios relacionados a estas por internet.

Es importante mostrar cómo los hábitos de compra de los consumidores en España han evolucionado en los últimos 05 años cuyo detalle se encuentra en el Gráfico 10 y en donde se observa cómo la búsqueda *on-line*, compra *on-line* se mantiene muy por encima de las otras opciones, y la tendencia va en aumento.

Gráfico 10. Hábitos de compra de los usuarios que realizaron búsquedas y compras tanto *on-line* como *off-line* en España del 2016 al 2021



Fuente: Statista (2020). Hábitos de consumo y compra en España. Elaboración propia, 2021.

- Se observa un gran porcentaje de españoles que usan la bicicleta no como medio de transporte diario, sino como un medio para hacer deporte alcanzando un 85 % de los encuestados. Sin embargo, un 88% de ellos cree que la bicicleta puede convertirse en un medio de transporte más, oportunidad para descubrir un mercado potencial al cual atender en el futuro.
- El 63% de los encuestados considera que para usar la bicicleta como un medio de transporte habitual se debería mejorar la infraestructura de bicicletas, así como que se logre un mayor respeto al ciclista que es más un tema cultural.

Demandas de los consumidores finales

Con la llegada del COVID-19 al mundo, los consumidores han tenido una clara preferencia por medios de transporte seguro tales como la bicicleta en los que se reduce drásticamente el riesgo de contraer el virus. Asimismo, el deporte sigue siendo pionero entre los motivos por los que los consumidores optan por la bicicleta.

En ese sentido, las demandas de los consumidores finales se resumen en los siguientes aspectos:

a. **Mejor infraestructura**

Tanto vías exclusivas para ciclistas como lugares seguros donde puedan dejar su bicicleta sin temor de que algo le ocurra ya sea hurto o accidente que la dañe.

b. **Mayor respeto al ciclista**

Este punto está relacionado a la cultura de las personas que usan algún otro medio de transporte incluyendo los peatones. Diversas instituciones y medios del país deben contribuir con la comunicación de las reglas de convivencia entre los usuarios a fin de crear un entorno confiable y un clima seguro en el que todos se puedan transportar.

c. **Relación precio/producto**

Los consumidores están dispuestos a usar bicicletas innovadoras como las de pedaleo asistido también llamadas bicicletas eléctricas, sin embargo, la mayoría considera que el precio elevado de estos productos no les permite optar por este tipo de bicicletas.

7. Tendencias tecnológicas

Dentro del sector de bicicletas se han visto grandes avances a nivel de desarrollos tecnológicos, pero dentro de las tendencias que más están destacando actualmente se tiene:

- **Bicicletas impresas en 3D**

Dentro de los avances que se han dado en este sector, desde el 2018 Arevo viene desarrollando la primera bicicleta impresa completamente en 3D, su CEO Jim Miller (ex ejecutivo de Amazon y Google), la tecnología que aplican es una singular combinación de *software*, robótica y materiales de última generación. Actualmente, Arevo trabaja con empresas para desarrollar y fabricar nuevos productos hechos con fibra de carbono impresos en 3D a escala, en el 2019 lanzó el modelo de bicicletas eléctricas Emery One.

Hizo su aparición en 2020 Superstrata, que es la primera bicicleta *unibody* (sin uniones ni soldaduras) impresa en 3D de fibra de carbono. Se utiliza un proceso de extrusión, generalmente con dos cabezales de impresión donde uno imprime el termoplástico y el otro la fibra de carbono. Este proceso patentado de Arevo está basado en la tecnología de “Deposición de Energía Directa” donde se utiliza un láser para calentar el filamento y la

fibra de carbono al mismo tiempo que un rodillo comprime los dos juntos y al usar termoplásticos reforzados con fibra de carbono.

8. Evolución del producto

Las políticas de movilidad de cada país y ciudad proporcionan la mejor explicación sobre el uso de la bicicleta, y que por lo tanto el fomentar su uso es una decisión política. En España, la ciudad de Barcelona fue pionera en impulsar el uso de la bicicleta, iniciando una política voluntarista de implantación de carriles de bicicletas en 1983 y durante los primeros años los resultados fueron bastante desalentadores, pero a partir de finales de los años 90 cuando ya se disponía de 120 km de carriles de bicicleta, se alcanzó un sorprendente punto de inflexión, y los carriles de bicicleta antes vacíos empezaron a poblarse de bicicletas, y también empezaron a aparecer conflictos con peatones y automóviles.

De acuerdo con el *Barómetro de la Bicicleta en España* del año 2019, entre los atributos con los que más relacionan los españoles a las bicicletas, se encuentran los detallados en el Gráfico 11.

Gráfico 11. Atributos que relacionan a la bicicleta en España del 2019



Fuente: Red de Ciudades por la Bicicleta (2019).

La movilidad viene experimentando una tasa de crecimiento clara apoyada en los lineamientos del Gobierno español hacia ese frente, así como su aporte hacia el cuidado del medio ambiente.

Qué es lo que ofrece el sector a los clientes

Según la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE), el sector de bicicletas está conformado básicamente por las siguientes opciones:

- **Bicicletas de Montaña:** Están sometidas a condiciones mucho más exigentes que otras categorías de bicicletas, tienen que estar preparadas para irregularidades y obstáculos que encuentran en sus singulares recorridos provocan impactos que afectan a la bicicleta y al ciclista, que se manifiestan por importantes incrementos de las reacciones de apoyo, en el contacto de las ruedas con el terreno, y que afectan al itinerario que siguen las fuerzas para configurar el equilibrio dinámico que se ha de producir en cada instante. Los amortiguadores delanteros y suspensiones traseras mitigan los efectos de los impactos reduciendo el factor

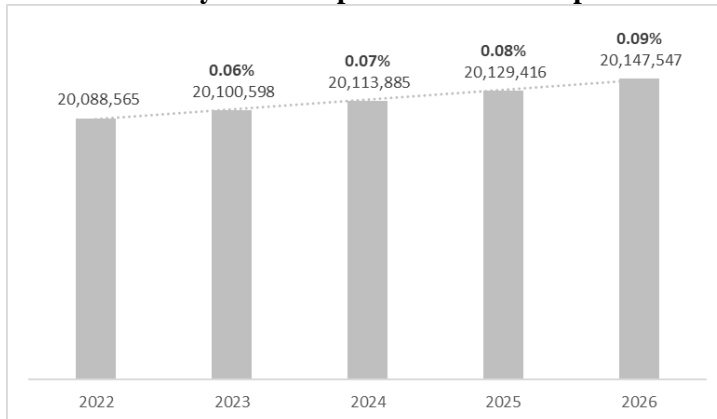
de amplificación de las reacciones de apoyo y reduciendo las aceleraciones y vibraciones que afectan al cuerpo del ciclista.

- **Bicicletas de Carretera:** Tiene mayor comodidad por contar con una mejor absorción de las irregularidades del terreno, agarre y tracción gracias a presiones más bajas, y fiabilidad por la reducción de pinchazos y la facilidad de repararse.
- **Bicicletas Urbanas:** Cuenta con discreción de sus diseños y un bajo precio, los requerimientos no son tan extremos como el bajo peso en el caso de las bicicletas de carretera o la complejidad de las suspensiones y frenos que las bicicletas de montaña.
- **Bicicletas para Niños:** Bicicletas de diámetro pequeño tanto en cuadro como ruedas, impulsa nuevas gamas de colores y nuevos diseños adaptados a los dibujos que destaquen en el público infantil, así como accesorios como timbres animados, cestas, luces, y retro reflectores.

9. Tasas de crecimiento y estimación del tamaño de mercado

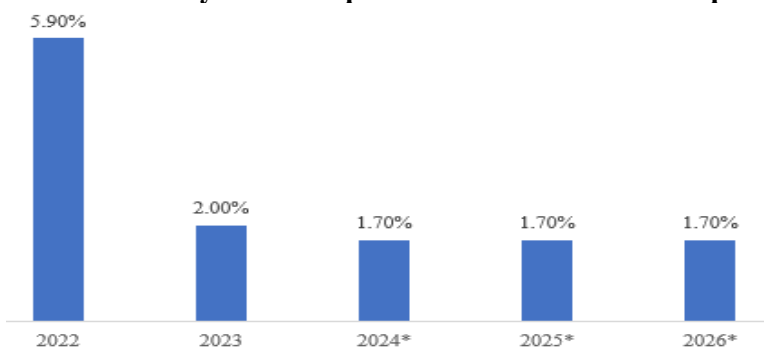
Con el propósito de analizar el crecimiento de las bicicletas producidas y vendidas, se considera para los próximos cinco (5) años, 2022 al 2026, la proyección de la población activa (ver el Gráfico 12) y el PBI por los próximos cinco años, de acuerdo con el INE (ver el Gráfico 13).

Gráfico 12. Proyección de población activa española 2022-2026



Fuente: INE (2021a). Elaboración propia basada en la variación porcentual de la población española.

Gráfico 13. Proyección del producto interno bruto de España 2022-2026



*Promedio de PIB para los años 2016 hasta el 2021.

Fuente: INE (2021b). Elaboración propia, 2021.

ANÁLISIS DE VOLUMEN DE VENTAS POR SEGMENTO






De acuerdo con el informe *El sector de la bicicleta en cifras* del 2020, preparado por la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE), publicado en mayo de 2021, AMBE está formada por 42 empresas que representan aproximadamente el 65 % de la facturación del sector bicicleta en España (incluida la exportación).

Las ventas del sector de artículos deportivos alcanzaron en 2020 los 7.746 millones de ventas, el 1,52 % más que el año 2019. De esta cifra, EUR2.607 millones pertenecen a las ventas del mercado del ciclismo, el mayor porcentaje (33,66 %) entre todas las disciplinas deportivas, por encima de aquellos deportes populares.

La venta de bicicletas se incrementó un 24,1 % por el impacto COVID en el 2020, hasta alcanzar una cifra de 1'565,233 unidades vendidas. Los mayores incrementos de ventas se han registrado en modelos eléctricos (48,9 %) y urbanos (46,4 %).

De acuerdo con la página web de “El Confidencial”, las cifras de afiliados a la Real Federación de Ciclismo de España se han incrementado en 1.000 en el año 2020 (Soler, 2021). Según el último estudio del Consejo Superior de Deportes, 20 millones de ciudadanos utilizan la bicicleta como medio de transporte frecuente y, solo en los últimos diez años, su uso ha crecido cerca del 10 %, hasta alcanzar a más de la mitad de la población en España (2Playbook, 2021). Así lo evidencian también las ventas de bicicletas urbanas, de carretera y eléctricas, que fueron las que más se incrementaron en el año 2020, hasta casi alcanzar el 50 %.

Tabla 7. Volumen de venta unitaria de bicicletas por segmento

Unidades vendidas	2016	Var %	2017	Var %	2018	Var %	2019	Var %	2020
 Montaña	491,271	-6.1%	461,105	-11.3%	409,030	16.3%	475,663	27.7%	607,196
 Carretera	82,181	-9.0%	74,788	1.5%	75,904	-4.8%	72,297	46.3%	105,776
 Urbana	113,354	5.2%	119,245	2.7%	122,518	-24.2%	92,874	46.4%	135,962
 Niños	387,960	0.3%	389,069	-15.5%	328,744	45.3%	477,683	5.4%	503,664
 Eléctrica	40,268	78.9%	72,025	54.5%	111,297	28.3%	142,766	48.9%	212,635
Total	1,115,034	0.1%	1,116,232	-6.2%	1,047,493	20.4%	1,261,283	24.1%	1,565,233

Fuente: *El sector de la bicicleta en cifras*. AMBE (2016, 2017, 2018, 2019 y 2020). Elaboración propia, 2021.

Según la publicación de *La República*, en Colombia, al año se importan 458.348 bicicletas, de las cuales 70.000 son de gama alta y media alta, que son precisamente las bicicletas de montaña y carretera, que representan un 15 % de las bicicletas importadas (Neira, 2019). Ante ello, se puede suponer que, del número de bicicletas vendidas durante los años establecidos en la Tabla 7, el 15 % corresponden a las bicicletas del segmento y la calidad que nuestro proyecto sugiere.

En la Tabla 8, se muestra la proyección de venta en unidades de bicicletas de alta gama para los segmentos Montaña y Carretera en España. El cálculo fue realizado en base a la venta real registrada en el 2020 según AMBE. A esta data se le aplicó el 15% para determinar la venta del subsegmento de alta gama y para la proyección de los siguientes años, se aplicó una tasa de crecimiento promedio determinado por el crecimiento histórico de ventas de cada segmento, así como el crecimiento de la PEA y el PIB en España. La proyección de dichas tasas se presenta en la Tabla 9.

Tabla 8. Proyección de venta unitaria de bicicletas en los segmentos Montaña y Carretera

Segmento	Proyección venta anual bicicletas alta gama (en unidades)						
	2020	2021	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
			2022	2023	2024	2025	2026
Montaña	91,079	96,154	100,187	103,088	105,981	108,959	112,025
Carretera	15,866	16,850	17,663	18,285	18,913	19,563	20,236
Total	106,946	113,004	117,850	121,373	124,894	128,522	132,261

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 9. Crecimiento promedio anual proyectado para los segmentos Montaña y Carretera

Segmento	Tasa de crecimiento promedio anual					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Montaña	5.6%	4.2%	2.9%	2.8%	2.8%	2.8%
Carretera	6.2%	4.8%	3.5%	3.4%	3.4%	3.4%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANÁLISIS DEL PRECIO DE VENTAS

De acuerdo con el informe de AMBE (2020), el precio medio de una bicicleta nueva fue de EUR856 en el 2020, aproximadamente un 21,4 % más que en el 2019. Este precio se calcula teniendo en cuenta todos los modelos de bicicletas, desde las urbanas e infantiles que rondan los EUR200 y EUR300, hasta las de carretera o eléctricas, cuyos precios medios son de EUR1.934 y EUR2.648, respectivamente. El detalle de precios de venta promedio de bicicletas por segmento en España se puede apreciar en la Tabla 10.

Tabla 10. Precio promedio de ventas de bicicletas por segmento

Precio por segmento (en euros)	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia
Montaña	644	680	704	699	738	
Carretera	1,588	1,670	1,755	1,773	1,934	
Ciudad	234	248	258	298	291	
Niños	131	137	141	147	169	
Eléctricas	1,740	2,107	2,165	2,403	2,648	
Precio promedio	533	603	706	704	856	

Fuente: AMBE (2016, 2017, 2018, 2019 2020). Elaboración propia, 2021.

10. Canales de comercialización

De acuerdo con AMBE, el canal de tiendas especializadas registró el 83 % del total del volumen de ventas de bicicletas durante el año 2020 (AMBE, 2020). Las tiendas físicas siguen fuertes en España. Antes de la pandemia, el 74% de los consumidores se orientaba hacia el canal físico y, hoy en día, pese a las restricciones de movilidad y al cierre de tiendas decretado para frenar la

segunda ola del COVID-19, el 34% de los clientes se inclinan a realizar sus compras en tiendas, según indica el estudio The Consumer Reset realizado por Capgemini (Modaes, 2020).

Por otro lado, el canal *on-line* se ha visto impulsado a raíz de la pandemia. Antes del confinamiento solo un 25 % de los españoles compraba por el canal *on-line*, hoy en día la cifra se ha impulsado hasta el 44 %. De hecho, el 43 % de los consumidores seguirán comprando *on-line* en un futuro, siendo este el medio de compra y pago más seguro.

11. Conclusiones

En el mercado español, el sector de las bicicletas viene en franca alza, lo cual se confirma por su constante crecimiento de los últimos años, habiendo cerrado el 2020 con un crecimiento de 24,1 % en unidades y 39,3 % en euros, a pesar de las limitaciones por la pandemia del COVID-19.

El mercado español de bicicletas se caracteriza por ser muy diversificado, con muchas marcas locales y extranjeras y con opciones diversas para los distintos segmentos por tipo de uso que existen en esta plaza en la que el uso de la bicicleta como medio de transporte, recreación y deporte se encuentra muy difundido en la sociedad.

Se puede apreciar que hay cuatro ciudades que cuentan con la mayor población económicamente activa (PEA) entre los 20 y 64 años, en donde el uso de la bicicleta es bastante alto (promedio superior al 50 %) y que además cuentan con importante poder adquisitivo en términos de renta neta media anual por habitante; estas son: Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla.

Respecto de los segmentos de mercado por tipo de uso, se destacan Montaña, Carretera, Urbana, Eléctricas y Niños. Todos los segmentos han presentado crecimientos importantes en el 2020, destacando el segmento Montaña con un crecimiento de 38,79 %, le sigue el segmento Niños con 32,18 % y Eléctricas con 13,59 %.

Con respecto al consumidor español, el 46 % declara tener bicicleta y 88 % cree que la bicicleta podría convertirse en un medio de transporte más si se dieran las condiciones para ello, como mejoras en la infraestructura vial y el respeto al ciclista. Asimismo, el consumidor español apuesta por la diversidad de opciones y prioriza la compra por dos canales: tiendas físicas y *on-line*, predominando la tienda física a pesar de la innegable evolución del comercio electrónico.

Sobre las tendencias tecnológicas actuales del sector de las bicicletas, se apuesta fuertemente por la innovación en componentes y materiales para lograr las mejores prestaciones. Son los segmentos Montaña y Carretera los que destacan, habiéndose empezado a incorporar nuevos componentes y materiales como la fibra de carbono en su manufactura, como también procesos productivos innovadores como la tecnología de impresión 3D, los que vienen contribuyendo de forma sostenida con la evolución del sector.

CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO DE LA ALIANZA ENDURANCE-SHIMANO

Propósito central de la alianza

El propósito de la alianza Endurance-Shimano es desarrollar bicicletas de alta resistencia y bajo peso, cuya estructura será fabricada bajo el sistema de impresión 3D en fibra de carbono, la que contará con componentes innovadores y exclusivos, bajo una nueva marca creada entre Endurance y Shimano, a través de la cual, se podrá atender los requerimientos de los segmentos de Montaña y Carretera, dado el grado de especialización y *know-how* de ambas empresas. La alianza estratégica sería de tipo contractual bajo el modelo del *joint venture*, donde ambas empresas aportarán lo mejor de sus recursos y capacidades.

Como parte de esta alianza entre Endurance y Shimano se celebrará un contrato donde se tendrán en cuenta los siguientes acuerdos:

- La alianza estratégica bajo modalidad de *joint venture* contractual entre Endurance y Shimano entrará en vigencia a partir de enero del 2022 y tendrá como fecha final referencial diciembre del 2026. Al final de este plazo ambas empresas evaluarán pasar de una alianza contractual a una mayor integración (fusión o adquisición), sin embargo, si por mutuo acuerdo se llegara a un acuerdo esta alianza podría pasar a ser societaria antes de la finalización del plazo inicialmente establecido.
- La sede de fabricación de bicicletas para las marcas de la alianza entre Endurance y Shimano será en las tiendas de Endurance, donde se encuentran las impresoras 3D en fibra de carbono y donde se contará con el personal técnico y la fuerza de ventas para la producción y venta de estas. Los costos de producción y de planilla serán calculados proporcionalmente a la producción de las bicicletas de esta marca compartida y que deberán ser asumidos en iguales proporciones por los socios de la alianza.
- Se compartirán las actividades de investigación y desarrollo, donde codiseñarán bicicletas para los segmentos de Montaña y Carretera, además, atenderán proyectos de innovación para crear componentes o accesorios impresos en fibra de carbono que permitan seguir innovando en un segmento de mercado de alta especificación. Con esto, se logrará realizar una integración vertical hacia atrás, ya que Shimano proveerá los componentes que se utilizarán para ensamblar las bicicletas y Endurance la parte estructural en fibra de carbono, además de realizar la venta de las bicicletas marca Endurance-Shimano completas a través de sus tiendas físicas.
- Como parte de esta alianza se está considerando que ambas empresas puedan aportar para la fabricación de los productos de la nueva marca compartida los componentes necesarios que

cada uno fabrica a precio costo, con el objetivo de que cada empresa aporte e invierta en igualdad de condiciones en este proyecto.

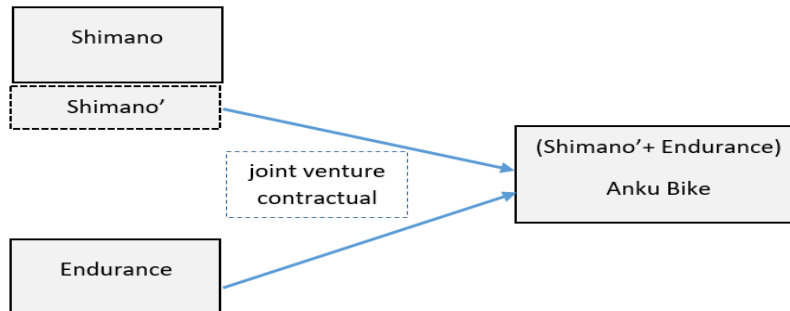
- En caso de Shimano, aportaría los componentes para las bicicletas (desviadores, frenos, piñones, transmisiones, pedales, etc.) y Endurance los accesorios estructurales (marcos, asientos, timones, horquillas, ruedas, etc.) e infraestructura física (tiendas, almacenes, equipos, etc.) que también se utilizará como parte de este proyecto.
- Los gastos relacionados a I+D, *marketing* de la marca, personal de ventas y otros relacionados a la operatividad y administración de la alianza serán asumidos en partes iguales por cada compañía y estos entrarán en un presupuesto que deberá ser elaborado por el gerente de proyectos y presentado al comité ejecutivo para su aprobación. De igual forma se considera que la utilidad de las ventas de estos segmentos incluidos en estos proyectos será repartida en partes iguales a ambas empresas. De esta forma se espera que ambas empresas compartan el mismo nivel de riesgo y compromiso sobre los recursos invertidos y resultados esperados.
- Para establecer la gobernanza de esta alianza entre Endurance y Shimano, este será asumido como un proyecto independiente, donde se deberá definir una nueva estructura y lineamientos de gobernanza que se detallan en el Plan de Recursos Humanos; sin embargo, es importante resaltar el comité ejecutivo de la alianza estratégica.
 - **Comité ejecutivo:** Estará integrado por los gerentes generales y financieros de ambas empresas. Durante el primer año se llevará a cabo de manera quincenal donde se recibirá el reporte y exposición del gerente de proyecto dando a conocer los principales resultados y proyectos de la alianza. Este comité tendrá bajo su cargo la responsabilidad de aprobar presupuestos, nuevas inversiones y/o proyectos, así como reportar a los directorios de sus respectivas compañías los avances y resultados de la alianza.

Entre los beneficios que se pueden obtener con esta alianza estratégica bajo el modelo del *joint venture* contractual se encuentran los siguientes:

1. Se genera mayor competitividad a través del desarrollo de proyectos de I+D.
2. Se minimizan los riesgos.
3. Se aprovechan las sinergias de las empresas.
4. Se comparten objetivos.
5. Facilita la entrada a nuevos mercados.
6. Facilita la obtención de fuentes de financiamiento.

Esta asociación consistiría para Shimano en una nueva línea de negocio orientada a la fabricación mediante impresión en 3D de marcos de bicicleta en fibra de carbono con componentes de la más alta tecnología de Shimano que permitirá obtener bicicletas personalizadas de alto rendimiento, peso ligero, alta resistencia y rendimiento. En el Gráfico 14 se puede apreciar el modelo de la alianza estratégica propuesta.

Gráfico 14. Modelo de alianza estratégica - *Joint venture* contractual



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Cabe recalcar que esta alianza estratégica deberá llevarse a cabo de una manera que no busque comprometer a Shimano con sus clientes tradicionales de componentes para el ensamblaje de bicicletas, donde sus principales clientes podrían verlo como un factor de competencia.

1. Visión de la alianza

Ser líderes en la fabricación de bicicletas de fibra de carbono con componentes de alto rendimiento hechas a medida, y ser la primera opción de compra del público que busca bicicletas para realizar deportes de alta competición y amateur.

Mantener la alianza Endurance-Shimano a largo plazo, generando una unidad de negocio independiente que pueda ser reconocida a nivel mundial por la alta calidad e innovación de los productos ofrecidos.

2. Objetivo general

- Generar sinergias entre ambas empresas que permita conseguir una mayor cuota de mercado y posicionar la nueva marca creada por la alianza Endurance-Shimano en España.
- Fabricar bicicletas para los segmentos de Montaña y Carretera, de alto rendimiento, optimizando los costos con tecnología proveniente de la alta especialización de los integrantes de la alianza e innovando a través de proyectos de investigación y desarrollo de ambas empresas.

3. Objetivos estratégicos

A futuro migrar de un *joint venture* contractual a un tipo de alianza estratégica de forma societaria que permita tener más ventajas, como fuentes de financiamiento, inversiones en conjunto, nuevas líneas de negocio y expansión a otros países de la Unión Europea.

De rentabilidad:

- Obtener un 30 % de utilidad operativa para el quinto año de operación para los miembros de la alianza a través de la consolidación en el mercado español de la marca compartida y apertura de nuevos mercados.
- Obtener para el quinto año una utilidad neta de 20% a través de la venta de los modelos innovadores que se lanzarán al mercado gracias a los proyectos de investigación y desarrollo.

De crecimiento:

- Obtener una cuota de mercado del 7,5 % del subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera del mercado de bicicletas español al quinto año de operación, a través de la apertura de nuevas tiendas y lanzamiento de modelos innovadores en las cuatro ciudades en donde se operará.
- Aumentar las ventas del canal *e-commerce* en un 10% anual, a través del impulso de la venta en las cinco principales ciudades donde no se tenga presencia de tiendas físicas.

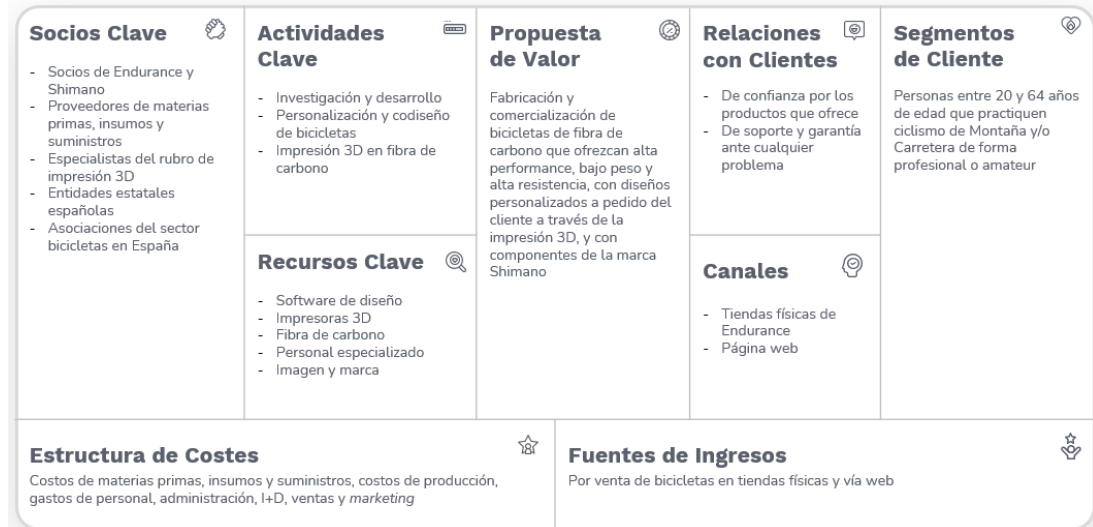
De sostenibilidad:

- Desarrollar 2 modelos de bicicletas durante el primer año para cada segmento de la alianza (Montaña y Carretera) y para el 2026 contar con mínimo 4 modelos para cada segmento.
- Asegurar una inversión mínima del 10% de las ventas desde el primer año de operación para inversión en proyectos de investigación y desarrollo a fin de explorar nuevas tecnologías de fabricación y materiales.
- Obtener la Certificación en Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001 al segundo año de operación.

4. Modelo de negocio de la alianza

En el Gráfico 15 se aprecia el Business Model Canvas de la alianza entre Endurance y Shimano para la producción de bicicletas impresas en fibra de carbono, donde ambos a través de un *joint venture* contractual crearán una marca de bicicletas para los segmentos de Montaña y Carretera.

Gráfico 15. Modelo de negocio Endurance-Shimano



Fuente: Elaboración propia, 2021.

5. Sinergias que generan la alianza

Dado que Shimano y Endurance no son competidores, sumarán esfuerzos para producir y vender bicicletas de alta gama en los segmentos de Montaña y Carretera en España a través del intercambio de sus recursos y capacidades encontrándose las siguientes sinergias:

- Sinergias de ingresos:** Se pretende aumentar las ventas en el mercado español, lo cual ayudará con el aumento de la participación de mercado y posible apertura a otras plazas dentro de España. Se apunta a participar 7,5 % del segmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera del mercado de bicicletas de España al cierre del quinto año.
- Sinergia de costes:** Se busca que cada participante aporte los componentes y partes estructurales propios de su *know-how* para la fabricación de las bicicletas a precio de costo, a fin de generar la máxima rentabilidad con la venta de estas y, en el futuro, a través de una mayor penetración del mercado español, se puedan lograr economías de escala que asegurarán la mejora de costos de forma continua. Con esto, la marca Endurance-Shimano tendrá siempre precios muy competitivos en los segmentos premium, apoyando a la generación de rentabilidad. Se planea tener un ahorro de costos de entre 5-10 % para los componentes Shimano al primer año para poder cerrar con un ahorro de entre 15 y 20 % al final del quinto año.
- Sinergia comercial:** Cada empresa colaborará para lograr eficiencias y el desempeño esperado para ANKU-BIKE. Se utilizarán los locales comerciales de Endurance para la fabricación, venta y servicio técnico de las bicicletas de marca conjunta, dado que Endurance ya tiene experiencia en la operación de este tipo de locales.

Asimismo, se contará con personal de ventas exclusivo para la marca, en cada tienda, cuyo perfil, capacitación técnico-comercial y sistema remunerativo variable serán desarrollados en conjunto por los equipos comerciales de ambas empresas.

Por el lado del mercadeo, se contratará un jefe de *Marketing* que será capacitado conjuntamente por los líderes de *marketing* de ambas empresas, tomando en consideración el posicionamiento y propuesta de valor al que apunta la nueva marca. Se busca que el ejecutivo interiorice la propuesta de valor de la alianza para ayudar a desarrollar una identidad propia que marque diferencia con los líderes actuales del subsegmento de alta gama de bicicletas en los segmentos Montaña y Carretera.

- d. Sinergia de tecnología:** Ambas empresas compartirán recursos y capacidades en esta alianza con el objetivo de desarrollar de forma conjunta la investigación y desarrollo que permita desarrollar componentes y estructuras más eficientes, resistentes y de mejores prestaciones para los consumidores.

Al buscar la marca ANKU-BIKE posicionarse en el subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera, la expectativa de los clientes será la de poder contar con productos mejorados cada año, fruto de la innovación tecnológica y las mejoras en los diseños, por ello, se buscará personal técnico de cada empresa, con amplio conocimiento de los sistemas productivos y del diseño industrial, para las partes estructurales y componentes de las bicicletas, quienes tendrán la tarea de investigar, planificar y desarrollar las mejoras en los productos para garantizar el lanzamiento anual al mercado de bicicletas de fibra de carbono de alta especificación, capaces de brindar la más alta performance en el mercado para los segmentos Montaña y Carretera.

- e. Sinergia financiera:** Compartir gastos (publicidad y *marketing* de lanzamiento de marca) e inversión (en equipos) para la fabricación de las bicicletas de Montaña y Carretera de alta gama. Se apunta a lograr un margen operativo no menor al 30 % a partir del segundo año.

6. Ejes directrices de la alianza

Los ejes directrices y líneas de acción generales de la alianza Endurance-Shimano serán los siguientes:

- Atender el segmento Montaña y Carretera en España con productos de alta gama y de alto rendimiento que consolidarán la marca ANKU-BIKE.
- Posicionar ANKU-BIKE para volverla la marca preferida de los ciclistas de los segmentos Montaña y Carretera de alta gama amateur y profesionales en España.

- Inversión constante en investigación y desarrollo: para ofrecer al mercado mejores productos de forma continua.
- Migrar la alianza estratégica de la forma inicial de *joint venture* contractual a una de forma societaria: con la idea de penetrar en otros mercados de la región europea.
- Aumentar las ventas y la rentabilidad producto de la alianza: para mejorar el *market share* e incrementar la rentabilidad de las partes que conforman la alianza estratégica.

7. Estrategia de crecimiento

La estrategia de crecimiento que impulsará la alianza Shimano-Endurance, será la de penetración de mercado, en los segmentos Montaña y Carretera, para satisfacer las necesidades del subsegmento de alta gama de ambos segmentos. Esto se logrará a través de las innovaciones en diseño y *performance* que realizará el equipo de investigación y desarrollo de la marca conjunta.

8. BSC de la alianza

En la Tabla 11 se muestran los principales objetivos definidos bajo las cuatro perspectivas: financiera, de cliente, proceso interno, y aprendizaje y crecimiento.

Tabla 11. Objetivos y métricas de la alianza

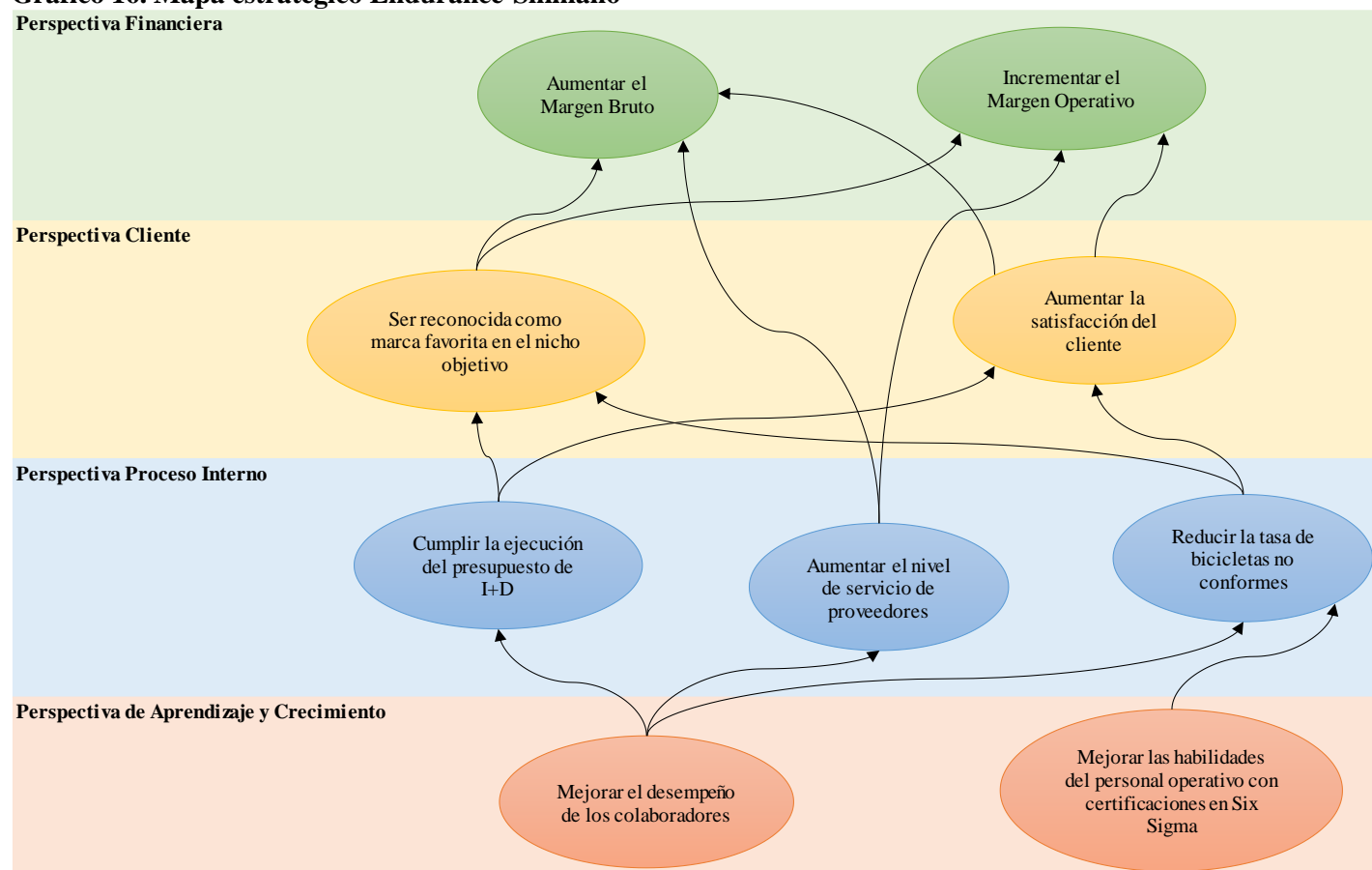
OBJETIVO	NOMBRE DE METRICA
Finanzas	
Alcanzar un margen bruto no menor a 50%	Margen Bruto
Lograr un margen operativo no menor a 30%	Margen Operativo
Cliente	
Ser reconocida como marca favorita en el nicho objetivo con menciones no menor a 50%	Top of Mind (Primera Mención de Marca)
Lograr una satisfacción del cliente no menor a 80	NPS (Satisfacción del Cliente)
Proceso Interno	
Obtener una tasa de bicicletas no conformes no mayor a 0.1%	Tasa de Bicicletas No Conformes
Alcanzar un nivel de servicio de proveedores no menor a 97%	Fill Rate (Nivel de Servicio)
Lograr una ejecución del presupuesto de I+D no menor a 98%	Nivel de Cumplimiento del Presupuesto de I+D
Aprendizaje y Crecimiento	
Mejorar el desempeño de los colaboradores con una meta no menor a 95%	% de Trabajadores que superan la meta de desempeño
Mejorar las habilidades del personal operativo con certificaciones en Six Sigma superior a 95%	Tasa de Empleados Certificados en Procesos Six Sigma

Fuente: Elaboración propia, 2021.

9. Mapa estratégico de la alianza

Sobre la base de los objetivos se construye el mapa estratégico de la alianza Endurance-Shimano que aparece en el Gráfico 16.

Gráfico 16. Mapa estratégico Endurance-Shimano



Fuente: Elaboración propia, 2021.

10. Iniciativas estratégicas

En la Tabla 12, se detallan las iniciativas estratégicas propuestas que ayudarán a la alianza a cumplir los objetivos estratégicos establecidos.

Tabla 12. Iniciativas estratégicas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos

Objetivos estratégicos	Iniciativas estratégicas
Obtener un 30 % de utilidad operativa para el quinto año de operación para los miembros de la alianza a través de la consolidación en el mercado español de la marca compartida y apertura de nuevos mercados.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar e implementar una estrategia de venta omnicanal ✓ Aplicar la metodología Six Sigma para generar eficiencias en los procesos productivos que permitan reducir el costo de ventas
Obtener para el quinto año una utilidad neta de 20% a través de la venta de los modelos innovadores que se lanzarán al mercado gracias a los proyectos de investigación y desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilitar un centro logístico de materias primas y componentes en Valencia ✓ Lograr eficiencias en los sistemas y tecnología de la información de la alianza ✓ Negociar con proveedores desde una mejor posición con el respaldo de Shimano para generar ahorro en costos
Obtener una cuota de mercado del 7,5 % del subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera del mercado de bicicletas español al quinto año de operación, a través de la apertura de nuevas tiendas y lanzamiento de modelos innovadores en las cuatro ciudades en donde se operará.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abrir nuevas tiendas. ✓ Realizar encuestas de satisfacción a los clientes. ✓ Realizar seguimiento y control a los planes de venta anuales ✓ Realizar una fuerte inversión en publicidad para posicionar la marca de la alianza ✓ Realizar promociones de venta en fechas especiales
Aumentar las ventas del canal <i>e-commerce</i> en un 10% anual, a través del impulso de la venta en las cinco principales ciudades donde no se tenga presencia de tiendas físicas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar mayor inversión en mejorar la website de la alianza para que los motores de búsqueda coloquen la página web en los primeros lugares. ✓ Aumentar presupuesto en publicidad vía internet. ✓ Generar ofertas por compras por internet. ✓ Optimizar el proceso de delivery para reducir tiempos de entrega.
Desarrollar 2 modelos de bicicletas durante el primer año para cada segmento (Montaña y Carretera) y para el 2026 contar con mínimo 4 modelos para cada segmento.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formar equipos de trabajo ad hoc para el diseño de nuevos modelos de bicicletas. ✓ Levantar información respecto a tendencias del mercado en el diseño de bicicletas. ✓ Involucrar a ciclistas y especialistas reconocidos del sector bicicletas para la identificación de nuevas necesidades y oportunidades de mejora en el producto.
Asegurar una inversión mínima anual del 10% de las ventas desde el primer año de operación para el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo a fin de explorar nuevas tecnologías de fabricación y materiales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generar provisiones mensuales equivalentes al 10% de la venta.
Obtener la Certificación en Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001 al segundo año de operación.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar procedimientos para las distintas áreas funcionales. ✓ Estandarizar los procesos internos de la alianza.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

11. Indicadores de gestión

Con el propósito de lograr los objetivos del BSC, se han propuesto los siguientes indicadores de gestión:

- **Margen Bruto:** Utilidad Bruta dividido entre las Ventas Netas.
- **Margen Operativo:** Utilidad Operativa dividido entre las Ventas Netas.
- **Top of Mind:** Porcentaje de primeras menciones de marca.

- **NPS:** Diferencia entre el número de promotores y detractores.
- **Tasa de Bicicletas No Conformes:** Cantidad de bicicletas defectuosas dividido entre la cantidad total producida.
- **Fill Rate:** Cantidad de materiales y suministros atendidos dividido entre cantidad total requerido según orden de compra.
- **Nivel de Cumplimiento del Presupuesto de I+D:** Presupuesto ejecutado dividido entre el presupuesto asignado.
- **Porcentaje de trabajadores que superan la meta de desempeño:** Cantidad de trabajadores que superan la meta de desempeño dividido entre el total de trabajadores.
- **Tasa de Empleados Certificados en Procesos Six Sigma:** Cantidad de trabajadores certificados en procesos Six Sigma dividido entre el total de trabajadores.

CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES

1. Plan de *Marketing* y Ventas

El plan de *Marketing* y Ventas de la alianza Endurance-Shimano tiene como propósito desarrollar la estrategia de *marketing* y publicidad y el plan comercial de ventas para los distintos modelos de bicicletas en los segmentos objetivos seleccionados, Montaña y Carretera.

1.1. Objetivo general y objetivos específicos

1.1.1 Objetivo general

El plan de *Marketing* y Ventas pone el foco en las actividades de *marketing*, publicidad y estrategia de ventas que ayudarán a posicionar la marca ANKU-BIKE en los usuarios de los segmentos objetivo Montaña y Carretera que buscan productos de la parte alta de la matriz, destacando los atributos que más valoran como fortaleza, resistencia, diseño exclusivo y alto rendimiento.

El presente plan busca captar la mayor cantidad de clientes de bicicletas de alta gama desde el inicio de operaciones, por ello el mercadeo de la marca apunta a generar una muy alta recordación de marca destacando los principales atributos que son valorados en ambos segmentos.

1.1.2 Objetivos específicos

En la Tabla 13 se muestran los objetivos específicos del Plan de *Marketing* y Ventas.

Tabla 13. Objetivos específicos del plan de *Marketing* y Ventas

Nº	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	Corto Plazo	Mediano Plazo		Largo Plazo	
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Ser reconocida como una de las marcas favoritas del sector bicicletas en el subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera en España	<i>Top of Mind</i> (Primera Mención de Marca)	> 10%	> 20%	> 30%	> 40%	> 50%
2	Aumentar el nivel de ventas del canal <i>e-commerce</i> de la alianza	Crecimiento de Ventas por Canal <i>E-commerce</i>	-	> 10%	> 10%	> 10%	> 10%
3	Incrementar la participación de mercado en el subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera	Ventas de ANKU-BIKE / Ventas Totales del Subsegmento	> 5%	> 6%	> 6.5%	> 7%	> 7.5%
4	Aumentar el Nivel de Satisfacción del Cliente	NPS (Satisfacción del Cliente)	> 60	> 65	> 70	> 75	> 80

Fuente: Elaboración propia, 2021.

1.2. Formulación de las estrategias de *marketing*

Con la implementación de las estrategias de *marketing* se podrán alcanzar los objetivos comerciales planteados. Para tal fin, se han desarrollado las estrategias de segmentación, de posicionamiento, de crecimiento y de *marketing mix* que se detallan a continuación.

1.2.1 Segmentación

Para tener éxito en un mercado altamente competitivo como el de bicicletas en España es necesario realizar un buen análisis de los consumidores meta. Al respecto, los autores Kotler y

Keller (2016, p. 246) afirman que “La tarea del especialista en *marketing* consiste en identificar el número adecuado y la naturaleza de los segmentos que conforman el mercado para decidir a cuáles se dirigirá”.

Considerando la importancia de dividir el mercado para entender cada parte que lo compone y decidir en cuál o cuáles se pondrá el foco de la estrategia, se propone el desarrollo de una estrategia de segmentación que divida el mercado total en grupos con características, necesidades, costumbres y rutinas similares. Para tal efecto, se ha segmentado el mercado de las bicicletas en España según la modalidad de uso, identificando los siguientes perfiles de usuarios según se detalla en la Tabla 14.

Tabla 14. Segmentación de mercado para la alianza Endurance-Shimano

PERFIL	CARACTERISTICAS	NECESIDADES	EDAD	NSE	GENERO
Montaña	Deportistas que disfrutan del aire libre, terrenos con grava y senderos con cuevas empinadas y descensos muy rápidos con imperfecciones que requieren mucha técnica	Estabilidad en todo tipo de sendero, durabilidad y resistencia al impacto, facilidad de manejo, precisión y fluidez de los cambios, frenos que respondan muy bien al agua y barro, y alta capacidad de giro	Entre 20 y 64 años	A - B	Hombres / Mujeres
Carretera	Deportistas, amantes de las actividades al aire libre, en rutas pavimentadas y carreteras, que suelen recorrer distancias largas a altas velocidades	Alta velocidad con mayor estabilidad, liviana pero a la vez rígida y resistente, cómoda, aerodinámica, transmisión con opciones de múltiples cambios, suaves y precisos, con frenos de rápida respuesta	Entre 20 y 64 años	A - B	Hombres / Mujeres
Urbano	Personas que usan la bicicleta como medio de transporte para ir al trabajo, a su centro de estudios, de compras, de paseo	Comodidad, balance entre prestaciones y precio	Entre 20 y 64 años	A - B - C - D	Hombres / Mujeres
Niños / Adolescentes	Personas que disfrutan la vida social con amigos, y usan la bicicleta para ir a la escuela y de paseo con su familia	Simplicidad, diseño atractivo y moderno, asequible, que tenga accesorios que les facilite la vida como la canastilla	Entre 5 y 19 años	A - B - C - D	Hombres / Mujeres

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se pretende utilizar tecnología innovadora para la fabricación de bicicletas con altas prestaciones, se ha seleccionado los dos primeros segmentos, Montaña y Carretera, para ser atendidos por la alianza Endurance-Shimano. Además, estos segmentos buscan mayores prestaciones pues son deportistas profesionales y amateur, que se encuentran en el rango de edad de 20 a 64 años. Este grupo cuenta con un mayor poder adquisitivo para poder pagar los altos precios de estos productos, en comparación con las bicicletas tradicionales de aluminio o aleación. Asimismo, se evidencia un alto nivel de crecimiento en la venta unitaria en ambos segmentos en el 2020, habiendo alcanzado montaña un 27,7 % y carretera un 46,3 %.

En cuanto a la segmentación demográfica, según información del INE (2018b), Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla se encuentran entre las 10 ciudades con mayor población económicamente activa en España y que además cuenta con suficiente poder adquisitivo en el

rango de edad de 20 a 64 años con potencial para ser clientes de bicicletas de alta gama.

Según la página web www.ciudadesporlabicicleta.org en su publicación del 2019: *Presentación del barómetro de la bicicleta*, a través de un análisis geográfico sobre el uso de la bicicleta, se aprecia que en estas 4 ciudades hay un importante porcentaje de la población que usa la bicicleta con relativa frecuencia: Madrid (47,0 %), Barcelona (51,0 %), Valencia (56,0 %) y Sevilla (59,8 %).

1.2.2 Estrategia de posicionamiento

Para un adecuado posicionamiento de ANKU-BIKE en los segmentos Montaña y Carretera, se busca captar a los clientes más exigentes, que buscan bicicletas de alto rendimiento y de alta tecnología, a través de las cuales podrán practicar su deporte favorito al más alto nivel amateur o profesional.

ANKU-BIKE tendrá lo mejor de los dos mundos gracias al diseño conjunto del equipo de Investigación y Desarrollo conformado por especialistas de ambas empresas. Las bicicletas contarán con la más alta tecnología de marcos y partes estructurales que se puedan fabricar en fibra de carbono, así como con los componentes de mayores prestaciones que Shimano pueda proporcionar para los componentes de frenos, cambios y transmisión.

Se buscará generar ventaja competitiva a través de la investigación y desarrollo, actividad clave a través de la cual se pretende introducir en el mercado bicicletas de alta resistencia, bajo peso y alto rendimiento, para posicionarse dentro del subsegmento de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera.

1.2.3 Estrategia de crecimiento

La estrategia de crecimiento a la que apunta la alianza estratégica será la de penetración del mercado de bicicletas español en el subsegmento de alta gama, de los segmentos Montaña y Carretera. Esto se logrará a través de la innovación tecnológica aplicada a los componentes y al diseño estético y estructural de las bicicletas.

Se apunta a generar volumen de ventas en las ciudades seleccionadas desde el inicio de operaciones, Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla, con el fin de posicionar la marca ANKU-BIKE y aumentando progresivamente la participación de mercado, con lo cual, se buscará expandir la marca al resto del país a través de la ampliación de cobertura. Asimismo, a largo plazo y habiendo logrado la cuota de mercado esperada en el mercado español, se buscará poder ingresar a otros países de la región europea.

1.2.4. Mix de marketing

A través del *mix de marketing* se identifican las estrategias de *marketing* que se desarrollarán y que se componen de la siguiente manera:

1.2.4.1 Estrategia de producto

A raíz de la pandemia, las bicicletas como medio de transporte y de práctica de deportes al aire libre han logrado tener mayor presencia en el mercado. Las bicicletas de fibra de carbono son una nueva tecnología que ofrece alta rigidez, alta resistencia, alta tolerancia a la temperatura, bajo peso y baja expansión térmica. Estas características hacen que la fibra de carbono sea adecuada para fabricar bicicletas más fuertes, pero más ligeras.

Diseño de modelos

Cada año de operaciones se lanzarán dos modelos de bicicletas, cuyos marcos y otros elementos estructurales serán elaborados en impresoras 3D en base al material fibra de carbono. Las bicicletas contarán con los componentes de frenos y transmisión de alta performance de la marca Shimano, para los segmentos de Montaña y Carretera, con características técnicas, diseños y colores diferentes, que considerarán los gustos y preferencias de los clientes según la investigación de mercado.

Para diseñar cada modelo del segmento objetivo Montaña y para definir los nombres de cada uno, se han considerado los atributos más valorados por este grupo de ciclistas: alta capacidad para conducirse de forma precisa en terrenos difíciles, que sea liviana, pero también resistente, que tenga alta capacidad de doblado en curvas, de fácil conducción y segura en los distintos grados de inclinación de los senderos, que los cambios fluyan suavemente y con precisión y que los frenos sean efectivos en condiciones de humedad y barro.

Definición del nombre para los distintos modelos del segmento Montaña (temática relacionada a las actividades al aire libre):

Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Adventure (aventura)	Discovery (descubrimiento)	Tracker (rastreador)	FastPath (camino rápido)
Marco de fibra de carbono sport	Marco de fibra de carbono sport	Marco de fibra de carbono sport	Marco de fibra de carbono sport
Shimano Std groupset	Shimano Std groupset	Shimano premium groupset	Shimano Di2 groupset (wireless)
Standard color	Standard color	Premium color	Special edition color
Ruedas de aleación	Ruedas de fibra de carbono	Ruedas de fibra de carbono	Ruedas de fibra de carbono

De igual manera, para diseñar cada modelo del segmento objetivo “carretera” y para definir los nombres de cada uno, se han considerado los atributos más valorados por este grupo de ciclistas: que sea capaz de lograr altas velocidades, que sea liviana pero resistente, que provea de ventaja diferenciada respecto de otras marcas *premium*, que tenga diseño aerodinámico, que tenga múltiples cambios y transmisión suave y precisa y que su diseño transmita alto nivel de estatus y exclusividad.

Definición del nombre para los distintos modelos del segmento Carretera (temática relacionada a los objetos espaciales en relación con la Tierra):

Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Satellite (satélite)	Sun explorer (explorador solar)	Constellation (constelación; agrupación de estrellas en la bóveda celeste)	Star Cluster (clúster estelar; objeto más distante detectado en el universo)
Marco de fibra de carbono sport	Marco de fibra de carbono sport	Marco de fibra de carbono sport	Marco de fibra de carbono sport
Shimano Std groupset	Shimano Std groupset	Shimano premium groupset	Shimano Di2 groupset (wireless)
Standard color	Standard color	Premium color	Special edition color
Ruedas de aleación	Ruedas de fibra de carbono	Ruedas de fibra de carbono	Ruedas de fibra de carbono

Todos los productos se venderán en la tienda en físico y por medio virtual a través de la web de la empresa. Sin embargo, debido al espacio reducido de las tiendas físicas se tendrá algunos modelos con características estándar (modelos 1 y 2 de ambos segmentos) para una venta rápida. A través de la tienda *on-line (e-commerce)* los usuarios encontrarán la cartera de productos y tendrán la posibilidad de personalizar la bicicleta según sus preferencias y necesidades.

Construcción de marca

Para la construcción de la marca conjunta se tomó en consideración los segmentos objetivos, Montaña y Carretera, teniendo como foco los atributos que buscan los usuarios de estos segmentos, como también la alta tecnología con la que se diseñarán y fabricarán las bicicletas gracias al aporte de los miembros de la alianza estratégica de Endurance-Shimano.

También se consideró mostrar al mercado objetivo los principales atributos de las bicicletas que ofrece la marca tales como fortaleza, resistencia, bajo peso, alta tecnología de fabricación, diseños únicos y alto rendimiento.

Según explica Alberto Wilensky, catedrático argentino, autor del libro *La Promesa de la Marca*, “en los mercados competitivos el nombre de la marca es una de las diferenciaciones más significativas” (Wilensky, 2002, p. 65). Además, declara que la simbología se constituye de 3 componentes esenciales: logotipo (palabra y acuñación), símbolo (imagen) y cromatismo (efecto de color), y que debe de existir total coherencia entre estos tres elementos

Nombre

Se buscó palabras originales en español e inglés que denoten lo que se quiere transmitir con la marca. Se recurrió al diccionario quechua dado que, en la cultura incaica, la red vial del Tahuantinsuyo o del imperio de los Incas, comprendía un sistema de caminos de muchos miles de kilómetros que vinculaba a las principales ciudades ubicadas en la cordillera y costa del Perú como también del Ecuador, Bolivia, Argentina y Chile.

Asimismo, se buscó una palabra corta y de alto impacto, que pueda transmitir resistencia y fortaleza, que sea original y atractiva para la categoría de bicicletas *premium*, que al pronunciarla pueda generar una buena recordación y que sea fácil de pronunciar en la mayoría de los idiomas para que también pueda contribuir con la internacionalización de la marca.

Considerando lo expuesto, se encontró ANKU, una palabra quechua que denota resistencia y

fortaleza, y que se relaciona también con los tendones del cuerpo humano, que son muy resistentes y necesarios para transmitir las cargas y fuerzas entre músculo y hueso, y así lograr el óptimo desplazamiento de los huesos en las articulaciones.

La palabra ANKU se podría relacionar con las características estructurales del marco de una bicicleta de fibra de carbono, como su elevada resistencia mecánica, baja densidad y peso, elasticidad y flexibilidad, ya que al igual que los tendones del cuerpo humano, el marco de fibra de carbono de Endurance también logra recibir adecuadamente las cargas del peso del ciclista e impacto sobre el terreno, además de transmitir eficientemente las fuerzas motrices a los componentes de la transmisión para lograr el mejor desplazamiento posible.

Es así como nace la marca ANKU-BIKE, la que servirá como paraguas para los distintos modelos que se desarrollarán producto de la alianza.

Tipografía

Para la construcción del logotipo, se consideró el tipo de letra Biome (en español Bioma, que viene del griego “bios”, vida), la que inspiró al diseñador de tipografía norteamericana Carl Crossgrove para nombrar a la tipografía que creó cuando buscaba desarrollar un tipo de letra futurista con sabor retro.

Crossgrove afirmó en una entrevista que “Biome es una palabra existente que significa ecosistema y que cada vez se comprende mejor. Además, Biome conecta los aspectos mecánicos y orgánicos de la vida moderna” (LinotYPE, s.f., párr. 12).

Por lo explicado, se eligió este tipo de letra para acuñar el nombre ANKU-BIKE, ya que ayuda a conectar los ecosistemas a través de los cuales se desarrollaron los caminos del imperio incaico (mirada retro) con los aspectos “mecánicos” y orgánicos de la vida moderna y sus exigencias.

Simbología y cromatismo

Se consideró utilizar como fondo una lámina fabricada en fibra de carbono, en sus colores convencionales, negro y plata, sobre la que se montó el nombre ANKU-BIKE en color rojo intenso, el cual se relaciona con los guerreros dentro de la cultura incaica.

En el Gráfico 17 se puede apreciar la propuesta de logotipo de ANKU-BIKE.

Gráfico 17. Logo de la marca ANKU-BIKE



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Enunciado de posicionamiento

Considerando la selección del logo, simbología y cromatismo con los que se definió el logotipo de la marca ANKU-BIKE, se establece el siguiente enunciado de posicionamiento para la marca:

“ANKU-BIKE, la marca de bicicletas para deportistas de alto rendimiento, diseñada y fabricada con materiales y componentes de última tecnología que proporcionan la máxima fortaleza estructural y el más alto desempeño para vivir experiencias únicas”.

Brand insight

Cuando conduces una bicicleta ANKU-BIKE, estás viviendo una experiencia única en una bicicleta de alto rendimiento, diseñada y fabricada con la tecnología más innovadora que podrás encontrar para no ponerte límites en busca de la aventura.

1.2.4.2 Estrategia de precio

El factor precio es uno de los principales factores de decisión de compra y una adecuada estrategia de precios es vital para lograr un incremento en el volumen de ventas y mayor rentabilidad. Si bien las bicicletas de fibra de carbono impresas en 3D tienen un alto precio en el mercado, se estableció el precio en comparación con los precios de mercado de alta gama de fibra de carbono de los segmentos Montaña y Carretera que actualmente existen en el mercado.

De acuerdo con la investigación de mercado, recientemente el fabricante de bicicletas de alta gama californiano, Superstrata, ha lanzado al mercado las bicicletas impresas en 3D de fibra de carbono, hechas a pedido y a medida a cambio de EUR3.500, aproximadamente, llegando a los EUR10,000 en los modelos de mayores prestaciones. Asimismo, en España hay comercios especializados en la venta de bicicletas de alta gama de las marcas Specialized y Trek, cuyos precios para las bicicletas de fibra de carbono fluctúan entre los EUR3.000 y EUR14.500. Se tomarán como referencia los precios hallados de los distintos competidores locales para fijar estratégicamente los precios de cada modelo de ANKU-BIKE.

En la Tabla 15 se detalla el precio propuesto para cada modelo de bicicleta según el segmento al que pertenecen. Durante el primer año de operaciones se lanzarán dos modelos de bicicletas para el segmento de Montaña y Carretera, de los cuales, un modelo será estándar y el otro *premium*. A partir del segundo año, los productos previamente creados tendrán un incremento en el precio en función a la inflación del país (ver la Tabla 16).

Tabla 15. Precios unitarios proyectados por modelo y segmento de bicicletas Montaña y Carretera del 2022 al 2026

Precios unitarios (euros) "Montaña"		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Montaña				
Modelos segmento montaña	Adventure	2,645 €	2,685 €	2,728 €	2,774 €	2,821 €
	Discovery		4,073 €	4,138 €	4,208 €	4,280 €
	Tracker	5,795 €	5,883 €	5,977 €	6,073 €	6,176 €
	Fast Path			10,334 €	10,508 €	10,687 €

Precios unitarios (euros) "Carretera"		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Carretera				
Modelos segmento carretera	Satellite	2,778 €	2,820 €	2,865 €	2,914 €	2,963 €
	Sun Explorer		4,277 €	4,345 €	4,419 €	4,494 €
	Constellation	6,085 €	6,177 €	6,276 €	6,377 €	6,485 €
	Star Cluster			10,850 €	11,034 €	11,221 €

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 16. Proyección de tasa de inflación

Año	Tasa de inflación
2026	1.70%
2025	1.69%
2024	1.60%
2023	1.52%
2022	1.28%

Fuente: INE (2021c). Elaboración propia, 2021.

1.2.4.3 Estrategia de promoción

Estrategia de publicidad

El objetivo de esta estrategia es generar una respuesta positiva en el público objetivo, la cual permita a los clientes primero conocer el producto que decida adquirir. Para ello se desarrollará las siguientes acciones:

- Se instalarán *banners* de publicidad de ANKU-BIKE en lugares de gran concurrencia como las estaciones de trenes, principales avenidas, plazas, centros recreacionales y municipios cercanos a dichas estaciones. Los *banners* contarán con un diseño creativo, atractivo, con un mensaje claro y directo sobre el producto y sus atributos que lo convierten en una opción de gama alta diseñado y fabricado con la mejor tecnología y, sobre todo, estará enfocado al público objetivo.
- Diseño y distribución de material informativo (volantes o folletos), los cuales deben contener información precisa y clara sobre los productos. El material debe contar con título e imágenes llamativas que capten la atención e interés del cliente objetivo. La empresa aprovechará los eventos coyunturales o de interés público que se realicen en las ciudades donde tendrán locales abiertos para distribuir el material informativo diseñado, dando a su vez información sobre este.
- Se buscará contar con los principales referentes profesionales de cada segmento para utilizar su imagen en todas las piezas publicitarias.

Relaciones públicas

Como estrategias de relaciones públicas, se desarrollarán las siguientes acciones:

- Participación en eventos orientados a promover el cuidado del medio ambiente y el bienestar físico de las personas, organizados por el Ministerio de Cultura y Deporte, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, entre otros.

- Participación de la empresa en eventos de ciclismo realizados por instituciones o asociaciones públicas y/o privadas que promuevan el uso de la bicicleta como medio de transporte saludable. Eventos como los organizados por la asociación ProBike, que consisten en competencias de ciclismo, desafíos deportivos, salidas dominicales para ciclismo de montaña, bicicleteadas, caravanas entre otros.

Promoción de ventas

Se considerará desarrollar acciones de promoción de ventas desde el inicio de operaciones para ir aumentando progresivamente el presupuesto a partir del segundo año en adelante. Dentro de las promociones se encontrarán:

- Brindar paquetes que atraigan a más clientes, ofreciendo los productos, garantizando por un año los gastos de soporte y mantenimiento.
- Para fidelizar a los clientes con los que ya se cuente a partir del segundo año, se realizarán sorteos de cupones y accesorios para bicicletas.
- Estas acciones se implementarán en fechas festivas como el Día Mundial de la Bicicleta (3 de junio), Día Mundial del Medio Ambiente (15 de diciembre), entre otras fechas seleccionadas por el área de *Marketing*.

Marketing directo

Para captar la cantidad de clientes meta, se realizarán las siguientes acciones de *marketing* directo:

- Se utilizará la base de datos de sus clientes, obtenida al momento de su registro en la web, para comunicarse con ellos y brindarles información sobre las novedades, promociones y para poder conocer su grado de satisfacción frente al producto y servicio recibido.
- Mediante permisos a instituciones como municipalidades, gimnasios, universidades, institutos, asociaciones deportivas relacionadas al ciclismo de competencia, entre otros, se realizarán charlas informativas sobre las bondades de las bicicletas ANKU-BIKE y se participará en conferencias deportivas. De esta manera se captará más clientes e incrementará la base de datos de los potenciales usuarios del producto.

Marketing 2.0

Se desarrollará estrategias de *Marketing 2.0* respecto a los canales digitales de comunicación y el uso de redes sociales a través de las siguientes acciones:

- Contratar a un *community manager*, el cual será debidamente capacitado con los atributos de la marca ANKU-BIKE y sus distintos modelos, como también con los *brand insights* de forma que pueda gestionar adecuadamente la identidad e imagen de marca.
- Generar contenidos para promover la interacción y participación de los potenciales clientes

en la web y redes sociales. En la página web y redes sociales se colgarán vídeos y anuncios publicitarios acerca de los productos, sus complementos y servicios asociados.

- Manejar una rápida capacidad de respuesta hacia los clientes y potenciales clientes, que hacen uso de la web para comunicarse con la empresa, ya que esta acción refleja el grado de interés que se tiene por el usuario.

1.2.4.4 Estrategia de distribución y plaza

Se contará con cuatro tiendas físicas con almacén en España ubicadas estratégicamente en las provincias de Madrid, Barcelona, Sevilla y Valencia donde se cuenta con una mayor infraestructura de ciclovías interconectadas y también son las provincias más relevantes según el estudio de mercado realizado. Dentro del plan de operaciones se da mayor detalle de la ejecución. Además, contará con un canal *on-line (e-commerce)* donde el usuario podrá visualizar la cartera de productos y realizar una solicitud de compra del modelo de bicicleta de su preferencia.

1.3. Presupuesto de *Marketing* y Ventas

En la Tabla 17 se presenta el Presupuesto de *Marketing* que incluye gastos de publicidad y promoción.

Tabla 17. Presupuesto de *Marketing*

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026
Estudios de marca y calidad de servicio	Estudio de Brand Awareness (Plataforma BRAND24 Pro - USD\$149 x mes)	2,128 €	2,128 €	2,128 €	2,128 €	2,128 €
	NPS (Plataforma Alchemer - USD\$ 49 x mes))	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €
Marketing Digital	Imagen corporativa+ briefing	7,200 €	8,400 €	9,600 €	10,200 €	10,800 €
	Desarrollo web + Optimización de SEO (mejora de visibilidad de marca en web)					
	Servicio de posicionamiento SEO (Brand Awareness y Top of Mind)					
	Mantenimiento web (actualizaciones, diseño y dominio)					
	Community Manager (Gestión de Facebook, Instagram y red adicional + blog)					
	Ideas de Contenido					
	Google Ads					
Promoción	Activaciones BTL (marketing en punto de venta, patrocinio en eventos)	4,000 €	5,000 €	6,000 €	6,000 €	6,000 €
	Actividades promocionales (black fryday, cyber, día de la bicicleta)	9,244 €	9,700 €	11,244 €	11,798 €	12,391 €
	Material POP	6,000 €	6,000 €	7,200 €	7,200 €	7,200 €
PR	Relaciones Públicas - PR	6,000 €	6,000 €	7,200 €	7,200 €	7,200 €
	Presupuesto Total de marketing en euros	35,271 €	37,927 €	44,071 €	45,225 €	46,418 €

Fuente: Elaboración propia, 2021.

A continuación, se detalla las consideraciones para la elaboración del presupuesto de ventas en unidades y euros:

1. Para determinar el número de bicicletas a vender en cada ciudad (Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla) se tomó en consideración el peso de la PEA de cada ciudad en relación con la PEA de España y este factor se multiplicó por la cantidad de bicicletas proyectadas a vender según se muestra en la Tabla 8.

- Tras obtener el número de bicicletas a vender en el primer año, se estimó que un 5% de este total corresponde a la venta de la alianza. Sobre ese porcentaje se calculan las unidades a vender durante los siguientes años.
- A continuación, se proyectaron las unidades de bicicletas a vender para los próximos años en función de las tasas de crecimiento anual proyectadas en la Tabla 9.

Se puede apreciar a detalle la venta unitaria proyectada por ciudad y segmento en la Tabla 18.

Tabla 18. Presupuesto de ventas de bicicletas en unidades por ciudad

Demanda por ciudad	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Montaña	Carretera	Montaña	Carretera	Montaña	Carretera	Montaña	Carretera	Montaña	Carretera
28 Madrid	431	76	760	135	781	140	803	145	826	150
08 Barcelona	332	62	620	110	637	114	655	118	673	122
46 Valencia/València	162	29	285	51	293	53	301	55	309	57
41 Sevilla	124	22	219	39	225	40	231	41	238	42
Total unidades	1069	189	1884	335	1936	347	1990	359	2046	371

Fuente: Elaboración propia, 2021.

- Luego se determinaron los precios en euros, por modelo y segmento de bicicleta, proyectados del 2022 al 2026 (ver la Tabla 15).
- Finalmente, se calculó el presupuesto de ventas considerando las unidades de bicicletas proyectadas en el punto 3 y los precios proyectados en el punto 4 (ver la Tabla 19).

Tabla 19. Presupuesto de ventas de bicicletas en euros por ciudad

Plan de ventas "en euros" por ciudad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
28 Madrid	1,579,657 €	3,122,192 €	3,610,676 €	3,779,918 €	3,953,636 €
08 Barcelona	1,303,217 €	2,575,809 €	2,978,808 €	3,118,433 €	3,261,749 €
46 Valencia/València	592,371 €	1,170,822 €	1,354,004 €	1,417,469 €	1,482,613 €
41 Sevilla	473,897 €	936,658 €	1,083,203 €	1,133,975 €	1,186,091 €
Venta unid/año	3,949,143 €	7,805,481 €	9,026,691 €	9,449,796 €	9,884,089 €
Venta promedio mes	329,095 €	650,457 €	752,224 €	787,483 €	823,674 €

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tomando como base la Tabla 18, se presenta la venta en unidades del segmento Montaña, por ciudad y modelo (ver la Tabla 20) y la del segmento Carretera, por ciudad y modelo (ver la Tabla 21):

Tabla 20. Presupuesto de ventas en unidades, segmento Montaña, por ciudad y modelo

Plan de ventas "en unidades" por ciudad y modelo segmento "Montaña"		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
28 Madrid	Adventure	364	414	387	398	409
	Discovery		264	271	279	286
	Tracker	64	75	78	79	82
	Fast Path			38	40	41
08 Barcelona	Adventure	300	342	319	328	338
	Discovery		218	224	230	236
	Tracker	53	62	64	65	68
	Fast Path			32	33	34
46 Valencia	Adventure	136	155	145	149	153
	Discovery		99	102	105	107
	Tracker	24	28	29	30	31
	Fast Path			14	15	15
41 Sevilla	Adventure	109	124	116	119	123
	Discovery		79	81	84	86
	Tracker	19	23	23	24	25
	Fast Path			12	12	12
Venta unid/año		1,069	1,884	1,936	1,990	2,046

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 21. Presupuesto de ventas en unidades, segmento Carretera, por ciudad y modelo

Plan de ventas "en unidades" por ciudad y modelo segmento "Carretera"		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
28 Madrid	Satellite	64	74	70	72	74
	Sun Explorer		47	48	50	52
	Constellation	11	14	14	14	15
	Star Cluster			7	7	7
08 Barcelona	Satellite	53	61	57	59	61
	Sun Explorer		39	40	42	43
	Constellation	9	11	12	12	12
	Star Cluster			6	6	6
46 Valencia	Satellite	24	28	26	27	28
	Sun Explorer		18	18	19	20
	Constellation	4	5	5	5	6
	Star Cluster			3	3	3
41 Sevilla	Satellite	19	22	21	22	22
	Sun Explorer		14	15	15	16
	Constellation	3	4	4	4	4
	Star Cluster			2	2	2
Venta unid/año		189	335	347	359	371

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Asimismo, tomando como base la Tabla 19, se presenta la venta en euros del segmento Montaña, por ciudad y modelo (ver la Tabla 22) y la del segmento Carretera, por ciudad y modelo (ver la Tabla 23)

Tabla 22. Presupuesto de ventas en euros, segmento Montaña, por ciudad y modelo

Plan de ventas "en euros" por ciudad y modelo segmento "Montaña"		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
28 Madrid	Adventure	961,722	1,112,749	1,056,346	1,104,161	1,154,532
	Discovery		1,075,301	1,122,301	1,173,251	1,225,722
	Tracker	370,880	442,408	463,832	480,970	506,439
	Fast Path			396,811	420,330	436,025
08 Barcelona	Adventure	793,421	918,018	871,486	910,933	952,489
	Discovery		887,123	925,899	967,932	1,011,221
	Tracker	305,976	364,987	382,661	396,800	417,812
	Fast Path			327,369	346,772	359,721
46 Valencia	Adventure	360,646	417,281	396,130	414,060	432,949
	Discovery		403,238	420,863	439,969	459,646
	Tracker	139,080	165,903	173,937	180,364	189,915
	Fast Path			148,804	157,624	163,509
41 Sevilla	Adventure	288,517	333,825	316,904	331,248	346,359
	Discovery		322,590	336,690	351,975	367,717
	Tracker	111,264	132,722	139,150	144,291	151,932
	Fast Path			119,043	126,099	130,808
Venta euros/año		3,331,505	6,576,144	7,598,226	7,946,778	8,306,795

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 23. Presupuesto de ventas en euros, segmento Carretera, por ciudad y segmento

Plan de ventas "en euros" por ciudad y modelo segmento "Carretera"		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
28 Madrid	Satellite	178,903	207,569	199,428	209,792	220,470
	Sun Explorer		200,152	210,307	222,699	233,674
	Constellation	68,152	84,014	87,869	89,275	95,980
	Star Cluster			73,782	79,442	80,793
08 Barcelona	Satellite	147,595	171,244	164,528	173,078	181,888
	Sun Explorer		165,126	173,503	183,726	192,781
	Constellation	56,225	69,311	72,492	73,651	79,184
	Star Cluster			60,870	65,540	66,654
46 Valencia	Satellite	67,089	77,838	74,786	78,672	82,676
	Sun Explorer		75,057	78,865	83,512	87,628
	Constellation	25,557	31,505	32,951	33,478	35,993
	Star Cluster			27,668	29,791	30,297
41 Sevilla	Satellite	53,671	62,271	59,828	62,938	66,141
	Sun Explorer		60,046	63,092	66,810	70,102
	Constellation	20,446	25,204	26,361	26,782	28,794
	Star Cluster			22,135	23,833	24,238
Venta euros/año		617,638	1,229,337	1,428,465	1,503,018	1,577,294

Fuente: Elaboración propia, 2021.

2. Plan de Operaciones

El Plan de Operaciones de la alianza Endurance-Shimano se enfoca en optimizar las tres variables básicas relacionadas a la Gestión de Operaciones: calidad, tiempos y costos.

2.1. Objetivo general y objetivos específicos

2.1.1. Objetivo general

El objetivo general del Plan de Operaciones es garantizar una muy alta calidad en las bicicletas que ofrece, un óptimo plazo de entrega hacia los clientes, así como garantizar que el área de Investigación y Desarrollo ejecute el presupuesto asignado para ello. Para fines de la alianza, las actividades de operaciones se llevarán a cabo de forma íntegra en las instalaciones de Endurance.

2.1.2. Objetivos específicos

En la Tabla 24 figuran los objetivos específicos del Plan de Operaciones.

Tabla 24. Objetivos específicos del plan de Operaciones

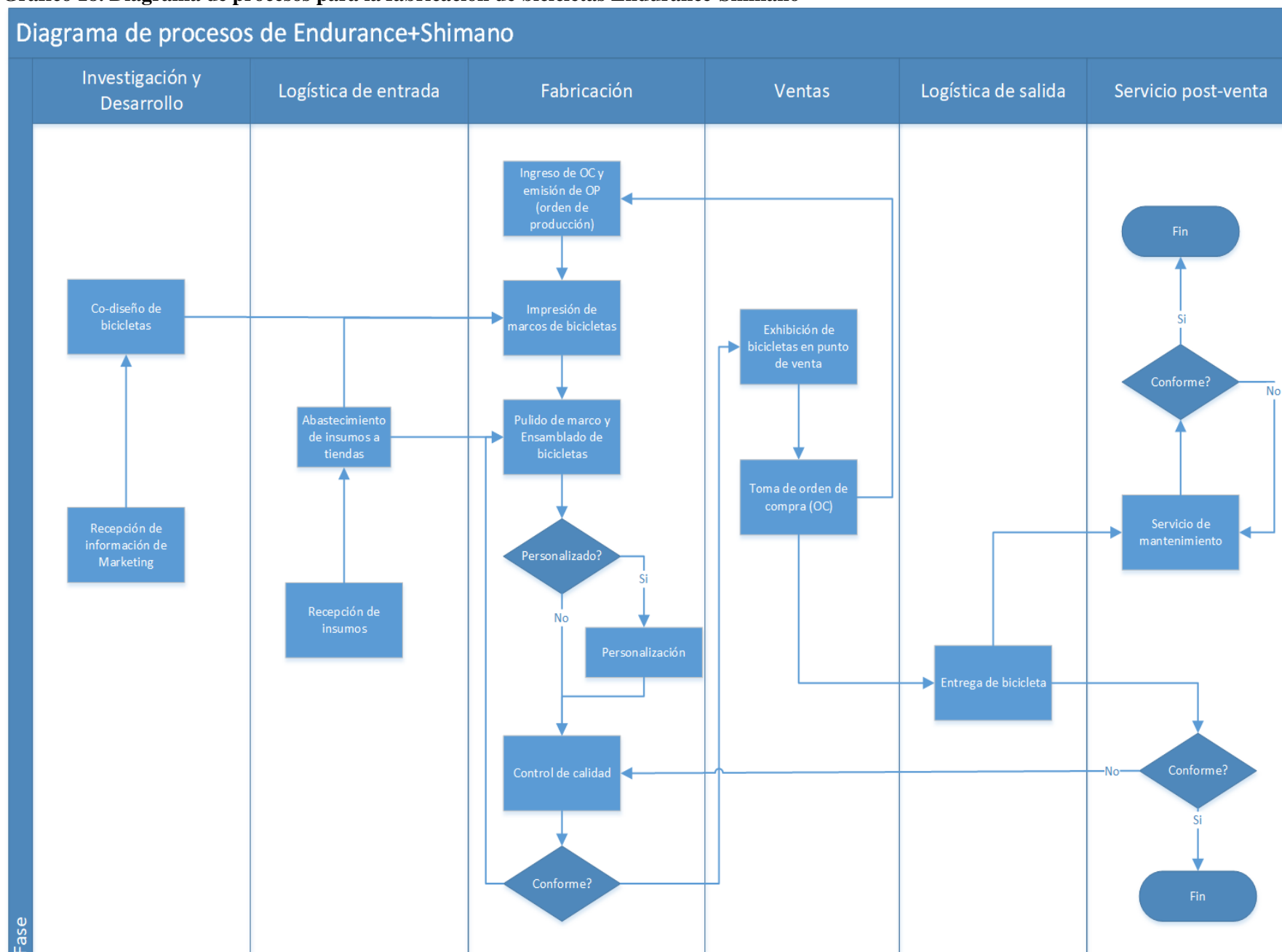
N°	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	Corto Plazo	Mediano Plazo		Largo Plazo	
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Reducir la tasa de bicicletas no conformes	% de Bicicletas No Conformes	< 0.5%	< 0.4%	< 0.3%	< 0.2%	< 0.1%
2	Disminuir los costos de producción	Reducción Anual de Costos	-	> 4%	> 6%	> 8%	> 10%
3	Reducir los tiempos de entrega de las bicicletas personalizadas	Plazo de Entrega de Bicicletas Personalizadas	< 8 días	< 7 días	< 6 días	< 5 días	< 4 días
4	Cumplir la ejecución del presupuesto de I+D	% Monto de Presupuesto Ejecutado	> 98%	> 98%	> 98%	> 98%	> 98%

Elaboración propia, 2021.

2.2. Diseño de los procesos

Se identifican los procesos que se tendrán en el área de Operaciones, lo cual servirá para determinar los recursos necesarios en cada etapa (ver el Gráfico 18).

Gráfico 18. Diagrama de procesos para la fabricación de bicicletas Endurance-Shimano



Fuente: Elaboración propia, 2021.

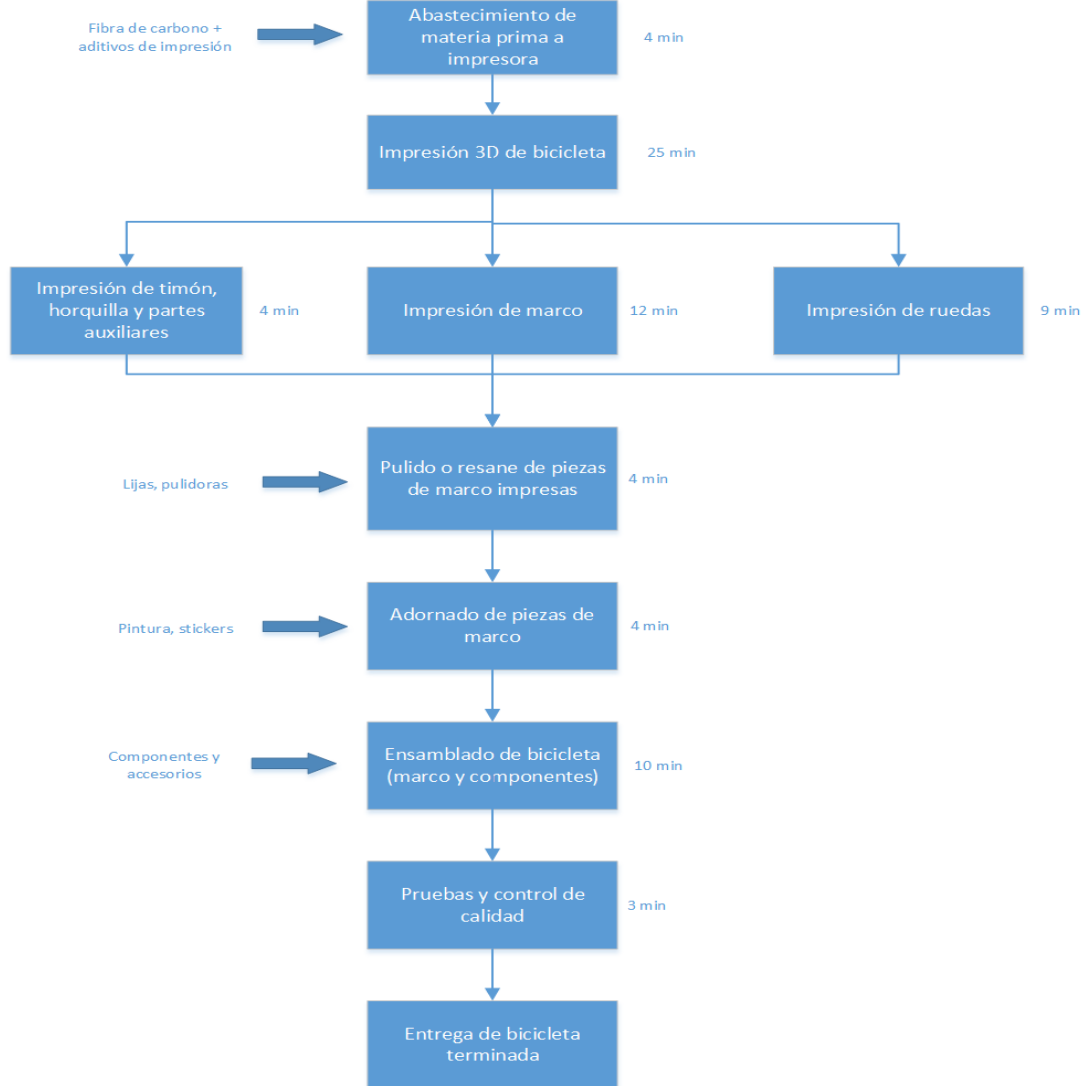
Todo inicia con el codiseño de las bicicletas, etapa en la que los ingenieros de investigación y desarrollo de ambas empresas evalúan los informes de *marketing* respecto a tendencias y preferencias del mercado para realizar el diseño de los nuevos modelos que posteriormente pasarán a venta. Luego se procede con la recepción de materia prima, insumos y demás componentes a utilizar durante la operación en el almacén de Endurance. De acuerdo con la

planificación de la producción se procede a despachar los insumos a todas las tiendas incluyendo materias primas y componentes. Una vez concretada una venta, se procede a emitir la orden de compra (OC) y posteriormente esta se convierte en una orden de producción (OP), con lo cual el pedido entra a cola para la impresión y fabricación de la bicicleta. Cuando llega el turno de atender la OP, se procede con la impresión del diseño de marco requerido, comenzando por el marco, timón, horquillas y culminando con las ruedas. Una vez que salen las piezas de la impresora, se procede a pulir las imperfecciones y realizar los respectivos acabados (pintura y pegado de *stickers*) para luego ensamblar las demás piezas, componentes y accesorios de acuerdo con el modelo en fabricación. Luego de que la bicicleta esté totalmente ensamblada y terminada, se procede a realizar una prueba de uso y resistencia, así como una evaluación de acabados; una vez concluida la revisión, se concluye si la bicicleta sale para venta o debe regresar al proceso anterior para algún reproceso. Luego de fabricadas las bicicletas, pasan a exhibirse a la sala de ventas o en su defecto se alistan para su entrega, de igual forma se produce un *stock* de seguridad para exhibición en tienda o ante cualquier incidente, el cual será exhibido en piso de venta. Una vez fabricada y cuando el cliente lo requiera, la bicicleta será despachada a su domicilio, lo cual tendrá un recargo sobre el precio de la bicicleta o podrá recogerla en tienda.

En lo que respecta al servicio de mantenimiento, se recomienda a los clientes adquirir este servicio post venta para asegurar el correcto funcionamiento de sus bicicletas luego de tiempos establecidos de uso y que brinda garantía ante una avería por defecto de fabricación hasta por 3 años.

Asimismo, se ha diseñado un diagrama de flujo para la fabricación de las bicicletas impresas en 3D, con tiempos estimados por etapa productiva (ver el Gráfico 19).

Gráfico 19. Diagrama de flujo para la fabricación de bicicletas impresas en 3D



Fuente: Elaboración propia, 2021.

2.3. Diseño del producto

El punto de partida es el codiseño de las bicicletas en coordinación con la empresa Shimano. En esta etapa se compartirán planos de ensamblaje entre ambos (partes y componentes). Una vez que se tenga el diseño final de las bicicletas a fabricar, se realiza el requerimiento de los materiales necesarios de acuerdo a la demanda proyectada y se reciben los insumos y componentes provenientes de otros países al puerto de Valencia, y de proveedores locales a la tienda Endurance-Shimano de Valencia. Luego se procede con la distribución de los insumos y componentes a tiendas según programación elaborada sobre la base de la demanda potencial por mes de cada provincia. Una vez que los insumos y componentes llegan a cada tienda, estos se almacenan ahí mismo a la espera de su ingreso al proceso de fabricación de bicicletas.

Cabe mencionar que cada tienda deberá fabricar y mantener en stock bicicletas estándar listas para la personalización según pedido de clientes. En paralelo y a medida que los pedidos lleguen,

el diseñador de la tienda se encargará de personalizar las bicicletas para que puedan fabricarlas a través de la impresión 3D. Una vez que las bicicletas se encuentren listas, se realiza el despacho al cliente según programación. Es preciso indicar que cada tienda contará con servicio posventa en el que el cliente pueda realizar mantenimiento a sus bicicletas, ver temas de garantía y cualquier otro tema de atención al cliente.

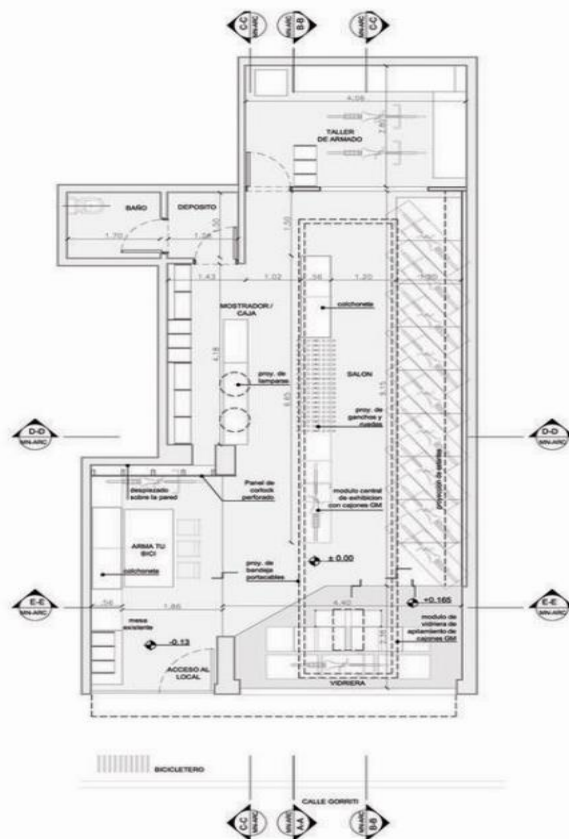
De acuerdo con el libro *Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros*, las principales actividades que conforman la planificación de operaciones y suministro son las que se muestran en el Anexo 10.

En ese sentido, se debe planificar todos los recursos que ingresarán al proceso de fabricación para obtener las bicicletas deseadas por los clientes.

2.4. Diseño de las instalaciones

Se tendrá cuatro tiendas con almacén en España ubicadas en las provincias de Madrid, Barcelona, Sevilla y Valencia, siendo esta última la más estratégica pues en ella se encuentra el segundo puerto más importante de España y las distancias a recorrer desde este punto hacia todas las tiendas son las más cortas, lo cual permitirá generar ahorros en el costo de la logística que impacte de forma positiva en los resultados de la alianza. El diseño de las instalaciones se presenta en el Gráfico 20 y en el Gráfico 21 un piso de venta tipo.

Gráfico 20. Plano de distribución de tienda Endurance-Shimano



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Gráfico 21. Piso de venta de una tienda de bicicletas



Fuente: <https://www.freepik.es>

2.5. Aprovisionamiento

Se trabajará con proveedores locales para el abastecimiento de algunos insumos y proveedores de otros países para la fibra de carbono como insumo principal. Shimano proporcionará los componentes especializados para las bicicletas de cada segmento. En esta etapa, la propuesta es que todos los insumos y componentes que deban importarse para la fabricación de bicicletas, incluyendo lo de Shimano, lleguen al puerto de Valencia de tal manera que se puedan llevar a la sede principal de Endurance-Shimano ubicada en esta misma ciudad. En el caso de insumos que se adquieran a través de proveedores locales, estos llegarán directamente a la sede principal.

2.6. Proceso de fabricación

Se contará con una impresora 3D en cada una de las cuatro tiendas (Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia). Asimismo, en cada tienda se contará con personal que realizará la personalización deseada por el cliente, encargados de fabricar las bicicletas. La estrategia será fabricar marcos de bicicleta para stock, listos para personalizar en cuanto el cliente lo requiera. De esta manera, se optimizará el tiempo de fabricación, manteniendo todas las máquinas operando para evitar tiempos muertos de producción. Para ello también se necesitará que la jefatura comercial pueda atraer pedidos con frecuencia, apoyado en la jefatura de *marketing* y publicidad lanzando promociones de lanzamiento en los primeros meses de operación.

De acuerdo con lo que existe actualmente en el mercado estadounidense, una de estas bicicletas pesa alrededor de 7,5 kg y requiere aproximadamente un 20 % de fibra de carbono para su fabricación, sin embargo, se considera un 1 % adicional debido a mermas en el proceso.

2.7. Capacidad de producción

Se asume que, por cada tienda abierta en cada ciudad, solo existirá una impresora 3D. De acuerdo con especificaciones técnicas del proveedor cada impresora 3D tiene una capacidad instalada de 12.500 bicicletas por año.

2.8. Actividades preoperativas

Para iniciar las actividades productivas se deberá realizar las siguientes actividades:

- **Alquiler de locales para operar:** se requiere de tres locales de aproximadamente 250 metros cuadrados que funcionarán como locales de venta y producción.
- **Equipamiento de la infraestructura de los locales:** se debe proveer de *racks* para el correcto almacenaje de la mercadería que se recibe; asimismo, es necesario implementar el área de ensamblaje de las bicicletas.
- **Configuración de sistemas de gestión empresarial:** este sistema es necesario para el correcto registro de los movimientos de mercadería, es decir, de los ingresos y salidas. Es una herramienta necesaria para realizar los inventarios aleatorios de forma periódica.
- **Contratación de personal:** se contará con personal idóneo para las funciones que se realizan en las áreas de Administración, Logística, Ensamblaje, Control de Calidad, Distribución y Posventa. Para la atención en cada tienda se contará con dos vendedores y a medida que crezca la demanda, se realizarán ajustes en la planilla del personal. (Ver el plan de Recursos Humanos).
- **Logística de distribución:** se contratará los servicios de una empresa encargada del despacho con camiones que puedan llegar a donde los clientes indiquen dentro de la cobertura preestablecida. Para ello se cargará el costo de despacho al cliente.

2.9. Presupuesto de Operaciones

El presupuesto de operaciones estimado contempla las actividades de producción, ventas y administración. Considera los gastos que se tendrán y los costos que se esperan en el futuro, así como los ingresos que se proyectan. El presupuesto operativo estimado se presenta en la Tabla 25.

2.10. Presupuesto de producción

La información de ventas en unidades se obtiene del presupuesto de ventas según la Tabla 18.

El inventario final de productos terminados deseados es calculado aplicando la política de inventarios establecida, 10 % de las unidades de ventas proyectadas para el siguiente año. Asimismo, se considera un inventario inicial equivalente al 10 % de las unidades de ventas del año corriente. El inventario final de un periodo es el inventario inicial del siguiente periodo. Este procedimiento se aplica para todos los años.

Para el cálculo del inventario final del año 2026 se calculó el 10 % del promedio de ventas de los cinco años presupuestados. El presupuesto de producción anual, del año 1 al año 5 se muestra en el Anexo 11.

2.10.1 Presupuesto de materiales directos

La información de producción en unidades se obtiene del presupuesto de producción (el Anexo 11). Se determina el presupuesto de costos materiales directos usados en la producción multiplicando el número de piezas (fibras de carbono) por el costo unitario de cada pieza. El costo unitario de producción se calculó considerando un 50 % del precio de venta por año.

Políticas establecidas para el cálculo del inventario final de materiales directos y productos terminados:

- Mantener un inventario final de materiales directos equivalente al 20 % de los materiales directos que serán usados en la producción del siguiente año.
- Mantener un inventario final de productos terminados equivalente al 10 % de unidades proyectadas de ventas del año siguiente.

El presupuesto de costos de materiales directos usados en la producción relacionados con la fibra de carbono se presenta en el Anexo 12.

Una vez elaborado el presupuesto de materiales directos, se utiliza dicho presupuesto la información de materiales directos usados en la producción para elaborar el presupuesto de compra de materiales directos, luego de considerar los inventarios respectivos.

La necesidad total se calcula con la información del material directo que será usado en la producción y se le suma el inventario final de materiales directos deseado de acuerdo con la política establecida. El inventario final de materiales directos representa el 20 % del material directo por ser usados en el próximo año. Este procedimiento se aplica para todos los años.

Los materiales directos por ser comprados se calculan sumando la necesidad total con el inventario inicial de materiales directos. El inventario inicial representa el 20 % de los materiales directos usados en el año corriente.

El costo de materiales directos usados es la multiplicación del número de materiales directos por ser comprados por el costo unitario proyectado para cada año.

En el Anexo 13 se presenta el presupuesto de costos de los materiales directos por comprar relacionados con la fibra de carbono.

Al igual que con la fibra de carbono, el *group set* debe presupuestarse considerando el consumo del *group set* en la producción y la compra del *group set* de acuerdo con las políticas de inventario.

El procedimiento por seguir para calcular los presupuestos de consumo y de compra del *group set* es el mismo que el realizado por la fibra de carbono.

En el Anexo 14 se presenta el presupuesto de costos de materiales directos usados en la producción relacionados con el *group set* y en el Anexo 15 se presenta el presupuesto de costos de los materiales directos a comprar relacionados con el *group set*.

2.10.2 Presupuesto de inventario final de materiales directos

El inventario final de productos terminados se calcula multiplicando el inventario final de materiales directos deseado por el costo unitario.

El presupuesto de inventario final de materiales directos relacionados con la fibra de carbono y *group set* se presenta en el Anexo 16.

2.10.3 Presupuesto de mano de obra directa

Las horas de mano de obra directa requeridas se calculan al multiplicar la producción presupuestada por las 1,4 horas requeridas por unidad y para calcular el costo de mano de obra directa se multiplican las horas de mano de obra requeridas por el costo unitario de EUR21,8.

El presupuesto de mano de obra directa se presenta en el Anexo 17.

2.10.4 Presupuesto de costos indirectos de fabricación

En el Anexo 18 se presenta el presupuesto de costos indirectos de fabricación.

2.10.5 Presupuesto de gastos administrativos

En el Anexo 19 se presenta el presupuesto de gastos administrativos.

2.10.6 Presupuesto de gastos de ventas

En el Anexo 20 se presenta el presupuesto de gastos de ventas.

2.10.7 Presupuesto de costo unitario de producción

El cálculo del costo unitario de producción de fibra de carbono, *group set* y mano de obra directa es el resultado de multiplicar el costo unitario de cada concepto por la cantidad de unidades o tiempo de cada concepto. El costo unitario es el resultado de dividir el importe presupuestado entre las unidades producidas en el año (dato obtenido del presupuesto de producción). En el Anexo 21 se presentan los cálculos realizados para cada año proyectado.

2.10.8 Presupuesto de inventario final de productos terminados

El inventario final de productos terminados presupuestado es el resultado de multiplicar las unidades de inventario final de productos terminados deseado por el costo unitario de producción obtenidos en el presupuesto anterior.

El presupuesto de inventario final de productos terminados se presenta en el Anexo 22.

2.10.9 Presupuesto de costo de producción y ventas

En el Anexo 23 se presenta el presupuesto de costos de producción y ventas por los 5 años.

En la Tabla 25 se muestra el presupuesto operativo.

Tabla 25. Presupuesto operativo proyectado anual

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Ventas					
Venta Modelo 1	2,851,563	3,300,793	3,139,437	3,284,881	3,437,504
Venta Modelo 2	0	3,188,634	3,331,521	3,489,873	3,648,492
Venta Modelo 3	1,097,580	1,316,055	1,379,251	1,425,610	1,506,049
Venta Modelo 4	0	0	1,176,481	1,249,431	1,292,045
Total ventas	3,949,143	7,805,481	9,026,691	9,449,796	9,884,089
Costo de Ventas					
Costo de ventas	2,073,181	3,469,950	4,401,091	4,645,791	4,962,737
Total Costo de Ventas	2,073,181	3,469,950	4,401,091	4,645,791	4,962,737
Utilidad Bruta	1,875,962	4,335,531	4,625,599	4,804,004	4,921,352
Gastos de Administración	1				
Costo de personal	309,600	309,600	309,600	309,600	309,600
Alquiler de local (central)	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Capacitación al personal	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900
Depreciaciones	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Servicios prestados por terceros	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Materiales y útiles de oficina	1,152	1,170	1,170	1,171	1,172
Electricidad	17,280	17,543	17,823	18,125	18,433
Agua	4,500	4,568	4,572	4,576	4,577
Teléfono	7,250	7,360	7,366	7,373	7,373
Internet	5,530	5,614	5,618	5,623	5,624
Total Gastos de Administración	488,812	489,355	489,650	489,968	490,278
Gastos de Ventas					
Costo de personal	288,000	340,800	340,800	340,800	340,800
Costo variable de vendedores	118,474	234,164	270,801	283,494	296,523
Alquiler de local (central)	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Gastos de publicidad y marketing	35,271	37,927	44,071	45,225	46,418
Capacitación al personal	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900
Movilidad	14,400	14,619	14,630	14,643	14,645
Electricidad	11,520	11,695	11,882	12,083	12,288
Agua	2,990	3,035	3,084	3,136	3,189
Teléfono	4,840	4,914	4,992	5,077	5,163
Internet	3,690	3,746	3,806	3,870	3,936
Depreciaciones	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Servicios prestados por terceros	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Materiales y útiles de oficina	768	768	768	768	768
Total Gastos de Ventas	624,953	796,669	839,835	854,096	868,730
Utilidad Operativa	762,197	3,049,507	3,296,115	3,459,940	3,562,344

Fuente: Elaboración propia, 2021.

3. Plan de Recursos Humanos

En la alianza estratégica Endurance-Shimano, el plan de Recursos Humanos dará soporte a la estrategia planteada a través de la gestión estratégica del capital humano. El liderazgo y ejecución de este plan estará a cargo del área de Recursos Humanos de Endurance.

3.1. Objetivo general y objetivos específicos

3.1.1. Objetivo general

El Plan de Recursos Humanos de la alianza establece las acciones que se llevarán a cabo para cumplir los objetivos estratégicos planteados a través de la gestión del talento humano.

3.1.2. Objetivos específicos

En la Tabla 26 se muestran los objetivos específicos del Plan de Recursos Humanos.

Tabla 26. Objetivos específicos del plan de Recursos Humanos

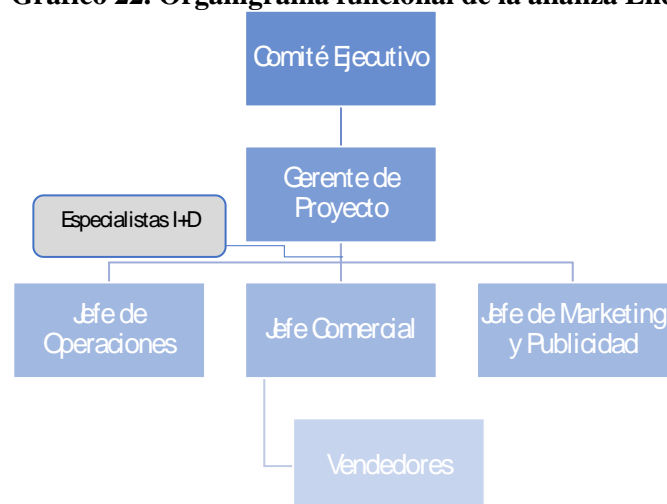
N°	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	Corto Plazo	Mediano Plazo		Largo Plazo	
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Reducir el nivel de rotación del personal	Cantidad de desvinculaciones / Cantidad de trabajadores activos	< 10%	< 8%	< 6%	< 4%	< 2%
2	Mejorar el desempeño de los colaboradores	N° de trabajadores que superan la meta de desempeño / N° total de trabajadores	> 75%	> 80%	> 85%	> 90%	> 95%
3	Mantener al personal capacitado	Nivel de cumplimiento del Plan de Capacitaciones	> 92%	> 94%	> 96%	> 98%	100%
4	Retener al personal calificado con alto desempeño	N° de trabajadores que superan la meta de desempeño con más de 01 año en la empresa	> 88%	> 90%	> 92%	> 94%	> 96%
5	Garantizar un nivel óptimo de conocimientos	Pruebas de conocimiento	> 90%	> 90%	> 95%	> 95%	> 95%
6	Mejorar las habilidades del personal operativo	% Colaboradores Certificados en Six Sigma	> 75%	> 80%	> 85%	> 90%	> 95%

Elaboración propia, 2021.

3.2. Estructura organizacional

En el Gráfico 22 se presenta el organigrama proyectado del 2022 al 2026.

Gráfico 22. Organigrama funcional de la alianza Endurance-Shimano



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Revisando a detalle cada puesto se tiene lo siguiente.

- **Gerente de Proyecto:** El Gerente de Operaciones de Endurance pasará a ocupar la posición de Gerente de Proyecto y será el responsable de velar por los resultados y cumplimiento de los objetivos establecidos por el comité, encargándose de la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto de inicio a fin, asimismo reportará al comité los resultados de los periodos y tendrá el reporte de todos los mandos medios de la alianza.
- **Especialistas I+D:** Para los fines de esta alianza estratégica las actividades de investigación y desarrollo representan un proceso estratégico que le permitirá innovar constantemente. Para este fin se considerará que un ingeniero de investigación y desarrollo de cada empresa

pase a trabajar exclusivamente para el negocio de la alianza, ellos serán responsable de gestionar la cartera de nuevos proyectos y coordinar los recursos de ambas empresas de forma que puedan hacer sinergias en el diseño y tener los mejores resultados. Esta posición le reportará al Gerente de Proyecto.

- **Jefe de Operaciones:** Será el responsable de velar por los resultados de los procesos desde la logística de entrada hasta la logística de salida, pasando por los procesos de fabricación y ensamblaje. Esta posición le reportará al gerente de proyecto y tendrá bajo su cargo a los técnicos de producción y mantenimiento que serán personal compartido con Endurance. Esta posición será asumida por una persona del equipo de operaciones de Endurance dado el *know-how* y *expertise* que se tiene en estos procesos que son relativamente nuevos para la industria.
- **Jefe Comercial:** Liderará estratégicamente la fuerza de ventas exclusiva de la alianza en las distintas tiendas, además de plantear los objetivos por periodo para asegurar la rentabilidad de la unidad mediante la planificación y proyecciones. Esta posición le reportará a la gerencia de proyecto y ocasionalmente también participará en las reuniones de comité para reportar los principales indicadores de venta junto al gerente de proyectos. Para esta posición se realizará una convocatoria externa a fin de tener el mejor talento del mercado.
- **Vendedores:** Serán quienes ofrezcan soluciones a los clientes a través de sus conocimientos técnicos acerca de los productos que ofrece la alianza. Se destacarán por su capacidad de escucha para lograr establecer una relación duradera con el cliente. Asimismo, serán capaces de identificar oportunidades en el mercado actual a fin de contribuir con el crecimiento de la alianza. Esta posición le reportará al Jefe Comercial.
- **Jefe de Marketing y Publicidad:** Será el responsable de diseñar y producir las estrategias de *marketing* y publicidad para los segmentos objetivo de forma de seguir aumentando la cuota de mercado y tener una adecuada planificación de demanda. Esta posición reportará directamente al gerente de proyecto. Para esta posición se realizará una convocatoria externa y *headhunting* de forma de poder contar con el perfil adecuado que permita posicionar la marca ANKU-BIKE en los segmentos y subsegmentos objetivo.

Finalmente, cada jefe tendrá a su cargo personal que deberá compartir con Endurance a través de coordinaciones internas con los mandos medios de Endurance, tal es el caso de los técnicos de impresión y ensamblaje, técnicos de mantenimiento, personal de almacén, personal de limpieza, así como otras funciones administrativas. Para estos fines, en el plan de Operaciones se detalla la cantidad de personal que participará por cada área funcional de la alianza.

3.3. Requerimiento de personal y perfiles

Para fines de la alianza, se identifican como posiciones compartidas las que ocupan actualmente

en Endurance: Gerente General, Gerente de Administración y Finanzas, Contador, Tesorero, Gerente de Recursos Humanos, Técnicos de Producción y Ensamblaje.

En el Anexo 24 se presenta un resumen de los perfiles y puestos de trabajo creados exclusivamente para la alianza y que se encuentran contemplados en el organigrama de esta nueva unidad de negocio.

3.4. Entrenamiento

Se busca proponer y administrar procedimientos para una gestión adecuada del talento humano. La capacitación cumple un rol esencial en la formación y desarrollo del personal y es importante gestionar de manera oportuna y adecuada las necesidades de las diferentes unidades organizacionales.

Las capacitaciones de temas generales que impactan en toda la organización son:

- Programa de inducción a los nuevos empleados.
- Programa de integración y colaboración entre las líneas.
- Programa de *coaching* dirigido a los cuadros jerárquicos sobre liderazgo y comunicación.
- Capacitación en seguridad y salud en el trabajo.
- Capacitación en seguridad de la información.

Alcance: El Plan de Capacitación va dirigido a todo el personal.

Modalidad de capacitación: Existen dos modalidades de capacitación para el personal.

- **Capacitación externa:** Capacitación a corto plazo dictada por terceros o por trabajadores en las instalaciones del proveedor de este servicio y está orientada a todos los temas especializados de una gerencia y temas transversales a la organización.
- **Capacitación virtual:** Capacitación a corto plazo que se realiza mediante una plataforma informática de la organización o de terceros, es auto gestionada por el trabajador y permite: Manejo flexible de tiempos y autonomía al trabajador sobre el momento oportuno en que puede capacitarse. Esta modalidad de capacitación puede estar orientada tanto a temas propios de una gerencia como a temas transversales a la organización.

Contenido del Plan de Capacitación: Se tiene previsto gestionar el 100 % de participaciones a cursos en las distintas modalidades (capacitación externa y virtual) del Plan de Capacitación. Estos cursos responden a necesidades de conocimientos técnicos y competencias para el personal.

a. Capacitación externa:

En la Tabla 27 se presenta la programación trimestral del año de la capacitación externa.

Tabla 27. Capacitación externa

Capacitación	Gestores	Descripción	Público objetivo	Horas programadas
Programa de habilidades blandas sobre liderazgo y comunicación	Personal interno	2 talleres anuales dirigido a las gerencias y jefaturas	Gerentes, jefes y líderes	1.00
Inducción y transmisión de valores de la cultura organizacional	Personal interno	Se realizarán 3 talleres trimestrales por gerencias para elaborar el diagnóstico y evaluación de la cultura organizacional en aspectos como ética, valores, solidaridad, compromiso.	Trabajadores nuevos	2.00
Actualización en temas vinculados a la gestión y tecnologías de información	Personal interno	Se realizarán 3 cursos trimestrales dirigidos gerencias y jefaturas.	Gerentes, jefes y líderes	2.00

Fuente: Elaboración propia, 2021.

b. Capacitación virtual:

En la Tabla 28 se presenta la programación mensual del año de la capacitación virtual.

Tabla 28. Capacitación virtual

Capacitación	Gestores	Descripción	Público objetivo	Horas programadas
Cursos de Seguridad y Salud en el Trabajo	Personal interno	1 curso virtual dirigido a todo el personal	Todas las áreas	2.00
Seguridad de la Información	Proveedor externo	1 curso virtual dirigido a todo el personal	Todas las áreas	2.00
Competencias generales	Personal interno	1 curso virtual dirigido a todo el personal	Todas las áreas	2.00
Competencias de gestión	Personal interno	1 curso virtual dirigido al personal con mando	Todas las áreas	2.00

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Al finalizar la capacitación, se entregará un formato de evaluación para que los participantes evalúen la calidad y efectividad de la capacitación recibida, información que servirá de retroalimentación para la organización de estas capacitaciones. También se entregará la constancia de participación y aprobación de los cursos a los que asiste el personal de las distintas áreas.

El Gerente de Recursos Humanos se encargará de mantener actualizadas las estadísticas resultantes de la evaluación de la capacitación y de la participación en los mismos.

El Plan de Capacitación presentado constituye un documento base que puede ser reajustado o actualizado según las necesidades que vayan surgiendo.

3.5. Supuestos del plan de Recursos Humanos

Las horas de mano de obra directa necesarias para fabricar las bicicletas son 1,4. El costo por hora es de EUR8 y los pagos al personal se realizan dentro del mes correspondiente. El número de operarios en el área de producción asciende a 8 por cada tienda y el promedio de horas de trabajo mensual es de 168 horas.

Los costos mensuales proyectados se muestran en el Anexo 25.

Durante los 5 años proyectados, Endurance contará con exactamente 70 trabajadores: 4 Gerencias, 3 jefaturas, 1 contador, 1 tesorero, 8 vendedores, 24 técnicos de producción, 24 técnicos de ensamblaje y 2 especialistas de I+D.

Respecto a los costos por capacitación al personal, se considera mínimo valor de los costos de

capacitación del Simulador por cada trabajador.

3.6. Presupuesto del plan de Recursos Humanos

En la Tabla 29 se presenta el presupuesto de Recursos Humanos por los cinco años.

Tabla 29. Presupuesto de Recursos Humanos

Concepto / Periodo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de personal	1,019,436	1,280,277	1,293,926	1,308,027	1,323,707
Gastos de capacitación	24,600	24,600	24,600	24,600	24,600
Gastos de reclutamiento y selección	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
Total	1,057,236	1,318,077	1,331,726	1,345,827	1,361,507

Fuente: Elaboración propia, 2021.

4. Plan de Responsabilidad Social

El objetivo del Plan de Responsabilidad Social es identificar al entorno en el que se desenvuelve esta nueva unidad de negocio y establecer acciones que permitan dar un valor compartido a todo aquello en lo que se tiene impacto a fin de que todas las partes obtengan beneficios con este proyecto.

El autor Panceri (2021, p. 64) en su libro *Sustentabilidad: economía, desarrollo sustentable y medioambiente*, establece que “cambiando sus estrategias de producción y considerando aspectos de cuidado ambiental (que no le sean impuestos), la misma empresa puede encontrar ventajas en el acto de innovar, crear mejores empleos, mejorar la relación con su entorno geográfico y la comunidad que lo rodea, y convertirse así en un ejemplo o modelo a seguir”.

La alianza Endurance-Shimano busca generar impactos positivos en su actividad cotidiana, ser una empresa ejemplar en todo sentido, por ello plantea desarrollar objetivos de responsabilidad social empresarial que generen valor compartido, tanto para la empresa como para la sociedad en su conjunto.

Para lograr este fin, en principio se realiza un mapeo de los *stakeholders* que de alguna manera tienen participación en la ejecución de este proyecto (ver el Gráfico 23).

Gráfico 23. Mapa de stakeholders de ANKU-BIKE



Fuente: Elaboración propia, 2022.

A continuación, se detalla cada uno de los *stakeholders* identificados.

- 1. Empleados:** Dentro de este grupo, se encuentran tanto los que trabajan en Endurance, como Shimano (en ambos casos, los asignados al proyecto en una figura compartida en la que brinden sus servicios también para ANKU-BIKE).
- 2. Gobierno:** Se contempla los gobiernos locales tales como Municipalidades, Gobiernos regionales en los que se planea llevar a cabo proyectos conjuntos en los que ambos se beneficien con aportes según el alcance que se defina como, por ejemplo, construcción de ciclovías para fomentar el uso de bicicletas profesionales en zonas donde se identifiquen brechas.
- 3. Clientes:** Con el fin de identificar lo que siente, piensa y ven nuestros clientes y lo que esperan de este proyecto, se construyó un mapa de empatía, el cual se muestra en el Gráfico 24.

Gráfico 24. Mapa de empatía



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En este grupo se considera tanto a clientes locales como a internacionales.

- 4. Accionistas:** Se considera a los accionistas de Endurance y Shimano dado que ellos serán los que aportarán capital social para hacer realidad el proyecto ANKU-BIKE.
- 5. Sociedad Civil:** Se considera a las zonas en las que ANKU-BIKE operará, es decir Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia. Estas comunidades esperan recibir algún tipo de beneficio como, por ejemplo, trabajo formal con una remuneración digna.
- 6. Proveedores:** En este grupo, se considera a proveedores locales e internacionales que brinden suministros, materiales a ANKU-BIKE para la operación.
- 7. Instituciones:** Privadas y públicas que de alguna manera ayudan a fomentar el uso de las bicicletas en zonas donde se tengan brechas importantes.

Con este mapeo, es posible seleccionar objetivos que permitan generar un valor compartido. En el Gráfico 25, se muestran los cinco Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) seleccionados para el presente plan.

Gráfico 25. ODS seleccionados para el plan de Responsabilidad Social de ANKU-BIKE



Fuente: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (<https://sdgs.un.org/es/goals>)

En la Tabla 30, se muestran los indicadores relacionados a las ODS seleccionados y los objetivos para los cinco años previstos.

Tabla 30. Objetivos específicos del plan de Responsabilidad Social

N°	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	Corto Plazo	Mediano Plazo		Largo Plazo	
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	N° de eventos en que ANKU-BIKE participe / N° de eventos totales del sector bicicletas	> 75%	> 80%	> 85%	> 90%	> 95%
2	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas	N° de mujeres en posiciones de liderazgo en la empresa / N° de colaboradoras femeninas	> 30%	> 40%	> 50%	> 50%	> 50%
3	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos	Reducción en la Emisión de Dióxido de Carbono	-	< 7%	< 8%	< 9%	< 10%
4	Promover el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	Tasa de Trabajadores que alcanzan su bono de productividad	> 80%	> 85%	> 90%	> 95%	> 98%
5	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	% Merma	< 5%	< 4%	< 4%	< 3%	< 2%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Asimismo, en la Tabla 31 se presenta el presupuesto de las acciones relacionadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles seleccionados por la alianza.

Tabla 31. Presupuesto basado en las ODS seleccionadas

ODS	ACTIVIDADES	ACCIONES	PPTO	% PPTO	DESCRIPCIÓN	CIUDADES	AÑO
3	Salud y bienestar	Programa Trabaja y vuela con ANKU-BIKE	€ 13.000,00	27%	Se les brindará descuentos especial a los colaboradores para que puedan adquirir una bicicleta además de facilidad de pago, por una cantidad determinada de días de uso de bicicleta se brindará horas libres. Se implementarán duchas e infraestructura para el aseo en todas nuestras tiendas y almacenes	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia	1 y 2
5	Igualdad de género	Programa “hacemos lo mismo valemos lo mismo”	€ 4.000,00	8%	Aseguramos que nuestra planilla este conformada en iguales proporciones entre personas de sexo femenino y masculino sin distinción de género. Asimismo promoveremos la igualdad de rango salarial para los distintos puestos de la organización.	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia	1 y 2
7	Energía asequible y no contaminable	Aprovechar energías renovables	€ 17.000,00	36%	Se adquirirán en las tiendas paneles solares para el alumbrado de las tiendas, así como se implementarán bicicletas generadores de energía donde se harán concursos y se almacenará la energía generada.	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia	2 y 3
8	Trabajo decente y crecimiento económico	Colaboradores contratados formalmente	€ 5.000,00	11%	Se asegurará de que todo trabajador que labore directamente o de forma tercerizada para ANKU-BIKE cuente con un contrato formal con todos los beneficios que la ley dispone.	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia	1 y 2
12	Producción y consumo responsable	Reducir nuestro impacto al medio ambiente	€ 4.000,00	8%	Certificaremos nuestros procesos en ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, de forma de reducir el nuestro impacto ambiental.	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia	1 y 2
		Desarrollar proveedores confiables	€ 4.500,00	9%	Asegurar que nuestros proveedores de fibra de carbono cumplan con los parámetros ambientales según las regulaciones de la ONU.	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia	1 y 2
Presupuesto Total			€ 47.500,00				

Fuente: Elaboración propia, 2022.

5. Plan Financiero

5.1. Objetivo general y objetivos específicos

5.1.1. Objetivo general

- La alianza iniciará sus actividades en enero de 2022. La etapa preoperativa comprenderá desde enero de 2022 hasta mayo de 2022.
- El periodo de la alianza es de cinco años, desde 2022 hasta el 2026.
- El marco tributario aplicado es la legislación española.
- La inversión inicial es de EUR 1,500,000. La mitad corresponde a inversión de Endurance y la otra mitad, a Shimano.

5.1.2. Objetivos específicos

Respecto a las ventas de la alianza, presentamos los siguientes objetivos:

- Las ciudades objetivo son Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla, siendo esta última la sede principal.
- La demanda esperada en el primer año de la alianza es 1,258 bicicletas, partiendo con cuatro modelos de bicicletas.

El objetivo financiero de la alianza es lograr obtener para cada integrante de esta un retorno anual del 20%, aprovechando de manera eficiente los recursos y capacidades aportados para generar los resultados positivos esperados.

En la Tabla 32 aparecen los objetivos específicos del Plan Financiero.

Tabla 32. Objetivos específicos del plan de Finanzas

Nº	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	Corto Plazo	Mediano Plazo		Largo Plazo	
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Lograr un Margen Bruto no menor al 50% a partir del segundo año	Utilidad Bruta	> 40%	> 50%	> 50%	> 50%	> 50%
2	Lograr un Margen Operativo no menor al 30% a partir del segundo año	Utilidad Operativa	> 10%	> 30%	> 30%	> 30%	> 30%
3	Mantener los Gastos de Administración y Ventas en un nivel menor al 20% a partir del segundo año	GAV / Ventas	< 30%	< 20%	< 20%	< 20%	< 20%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

5.2. Supuestos del plan financiero

Se presentan los siguientes supuestos aplicados para el plan por los próximos cinco años:

Ventas

- Se tiene previsto desarrollar varios diseños de bicicletas para ambos segmentos que se irán ofreciendo paulatinamente durante los próximos 5 años para potenciar nuestra imagen de innovación y poder fijar precios que generarán mejores márgenes.

- Shimano será el único proveedor de insumos y materiales para la alianza a precio costo. El precio de los insumos y materiales se calcula en el mercado abierto.

Precio de venta

- El valor de lista de una bicicleta de la alianza será de acuerdo a cada modelo diseñado y podrán aumentar conforme pasen los años, para ello se muestra la tabla 15 donde se podrán encontrar a detalle los precios proyectados.

Producción

- Se asumen costos de insumos constantes para las proyecciones realizadas.
- Las impresoras operarán 8 horas diarias y todos los días de la semana, imprimiendo partes estructurales genéricas de las bicicletas.
- Se mantendrá stock de marcos de bicicletas que podrán estar disponibles para su personalización de acuerdo a los requerimientos de los clientes.
- La alianza desarrollará sus operaciones en instalaciones alquiladas cuyo valor asciende a EUR 28,000 mensuales por los cuatro locales, uno en cada ciudad.

Personal

- Los sueldos y salarios del personal no se incrementarán durante el periodo operativo de la alianza y se mantendrán conforme a lo establecido en el Anexo 25.
- El costo por hora de los operarios directos será de EUR 21.8 durante los cinco años operativos de la alianza.
- El sueldo del Gerente de Proyectos y Jefe de Operaciones se distribuye en un 50% como costos de ventas en el rubro “Costo de personal indirecto”, 30% en gastos de ventas y 20% en gastos de administración.
- Los sueldos de los especialistas de Investigación y Desarrollo (I+D) se incluyen como parte del costo de ventas en el rubro “Costo de personal indirecto”.

Económico

- Por el periodo de operaciones de la alianza no se considera mayor incremento en la tasa de inflación que en lo establecido en la Tabla 20.
- Los gastos de depreciación de las propiedades, maquinarias y equipo se distribuyen en un 63% en costo de ventas, 22% a gastos de ventas y 15% a gastos de administración.
- Los gastos por servicios básicos como internet, electricidad, agua y teléfono, así como los materiales y útiles de oficina se distribuyen en un 50% en costo de ventas, 30% en gastos de administración y 20% en gastos de ventas.

- Los gastos por servicios de terceros corresponden a servicios por soporte de TI que se distribuyen en 20% a costo de ventas y 40% a gastos de ventas y gastos de administración.
- Los costos y gastos son pagados en el mismo trimestre.
- Los sueldos y salarios al personal se pagarán al final de cada mes.
- No se proyecta tener inventarios de productos en proceso al terminar cada año.
- No se tomará deuda bancaria.

5.3. Políticas

Las políticas establecidas son las siguientes:

- El impuesto a las ganancias es de 25% según Ley 17/2014 publicada en el Boletín Oficial del Estado, diario oficial del Estado español (en adelante “BOE”), el 28 de noviembre de 2014.
- No se considera distribución de utilidades a los trabajadores.
- La vida útil de las impresoras es de 10 años y de los equipos de cómputo, de 4 años.
- Las ventas son al contado.
- No se ampliarán durante los cinco años nuevas líneas de negocio.

5.4. Estructura de la inversión

Tanto Endurance como Shimano aportarán EUR750.000 para el inicio de operaciones de la alianza. Este monto que asciende a EUR1.500.000 será utilizado para la inversión en maquinaria (impresora 3D) y equipos de cómputo (computadoras/*laptops*), gastos administrativos y de ventas por los primeros cinco meses del primer año, pago de los primeros cinco meses de arrendamiento y garantías, habilitación de tiendas, gastos de *marketing*, reclutamiento de nuevo personal y capacitación continua, entre otros. A continuación, se detalla la inversión en valores monetarios:

	<u>Invertir en</u>
Presupuesto de responsabilidad social	19,792
Presupuesto de recursos de humanos	441,507
Presupuesto de operaciones	132,133
Presupuesto de marketing	14,696
Presupuesto de materiales por cobrar (fibra de carbono)	475,038
Presupuesto de materiales por cobrar (group set)	137,288
Compra de equipos	156,051
	<u>1,376,504</u>

CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN FINANCIERA

1. Flujo de caja

A continuación, se presentan los supuestos para la elaboración del flujo de caja desarrollado en la Tabla 33.

- Los costos indirectos de fabricación, los gastos administrativos, los gastos de ventas y gastos de personal son pagados en el mismo mes.
- La depreciación es el único concepto no desembolsable que no se considerará en el flujo de caja.

Tabla 33. Flujo de caja proyectado

<i>En euros</i>	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Más: ingresos de caja	1.500.000	3.949.143	7.805.481	9.026.691	9.449.796	9.884.089
Total ingresos de caja	1,500,000	3,949,143	7,805,481	9,026,691	9,449,796	9,884,089
Menos: egresos de caja						
Materiales directos		1.055.786	2.110.796	2.836.901	3.044.707	3.330.889
Mano de obra directa		38.944	67.571	69.891	71.905	72.790
CIF		965.846	1.278.977	1.481.694	1.516.574	1.546.452
Administrativos		485.812	486.355	486.650	486.968	487.278
Investigación y desarrollo		394.914	780.548	902.669	944.980	988.409
Responsabilidad social		48	48	48	48	48
Gastos de ventas		620.453	792.169	835.335	849.596	864.230
Equipos		156.051	0	0	0	0
Total egresos de caja		3,809,663	6,083,692	7,211,537	7,543,506	7,933,569
Saldo	-1,500,000	139,480	1,721,789	1,815,154	1,906,290	1,950,521
Caja inicio del periodo	0	1.500.000	1.639.480	3.361.269	5.176.423	7.082.713
Caja final del periodo	-1.500.000	1.639.480	3.361.269	5.176.423	7.082.713	9.033.233
Flujo de caja proyectado	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	1.500.000					
Ingresos		3.949.143	7.805.481	9.026.691	9.449.796	9.884.089
Egresos		-3.809.663	-6.083.692	-7.211.537	-7.543.506	-7.933.569
Imp. Renta		-91.809	-567.228	-598.350	-628.728	-643.472
		47,672	1,154,561	1,216,804	1,277,562	1,307,049

Fuente: Elaboración propia, 2022.

a. Estado de resultados

En la Tabla 34 se presenta el estado de resultados proyectado para los cinco años presupuestados.

Tabla 34. Estado de resultados presupuestado

<i>En euros</i>	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Ventas	3.949.143	7.805.481	9.026.691	9.449.796	9.884.089
Costo de Ventas	2.073.181	3.469.950	4.401.091	4.645.791	4.962.737
Utilidad Bruta	1,875,962	4,335,531	4,625,599	4,804,004	4,921,352
Gastos de Administración	488.812	489.355	489.650	489.968	490.278
Gastos de Ventas	624.953	796.669	839.835	854.096	868.730
Otros gastos	48	48	48	48	48
Utilidad Operativas	762,149	3,049,460	3,296,067	3,459,893	3,562,296
Gastos de investigación y desarrollo	394.914	780.548	902.669	944.980	988.409
Utilidad antes de impuestos	367,235	2,268,912	2,393,398	2,514,913	2,573,887
Gastos por impuestos	91.809	567.228	598.350	628.728	643.472
Utilidad neta	367,235	1,701,684	1,795,049	1,886,185	1,930,416

Fuente: Elaboración propia, 2022

b. Estado de situación financiera

En la Tabla 35 se presenta el estado de situación financiera proyectado para los cinco años presupuestados.

Tabla 35. Estado de situación financiera presupuestado

<i>En euros</i>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Caja	1,639,480	3,361,269	5,176,423	7,082,713	9,033,233
Propiedad, maquinaria y equipos	156,051	156,051	156,051	156,051	156,051
Depreciación	(20,105)	(40,210)	(60,315)	(80,420)	(100,526)
Total activo	1,775,426	3,477,110	5,272,159	7,158,343	9,088,759
Patrimonio					
Capital social	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
Resultados acumulados	367,235	2,068,919	3,863,967	5,750,152	7,680,568
Total patrimonio	1,867,235	3,568,919	5,363,967	7,250,152	9,180,568
Total pasivo y patrimonio	1,867,235	3,568,919	5,363,967	7,250,152	9,180,568

Fuente: Elaboración propia, 2022.

- El capital social es el mismo del estado de situación financiera de apertura del año 1 puesto que no hubo ni incrementos ni reducciones de capital.
- El saldo de la depreciación acumulada es obtenido sumando al saldo inicial el gasto por depreciación del año.
- El saldo de los resultados acumulados es obtenido sumando al saldo inicial las utilidades del año.

2. Evaluación de la alianza

La inversión de proyecto ANKU-BIKE se financiará con aportes de capital propio, que asciende a EUR1.500.000.

El costo de oportunidad del proyecto se obtiene por el modelo CAPM. El beta desapalancado de la industria de recreación fue considerado como criterio para el cálculo. La Tabla 36 muestra la tasa de descuento.

Tabla 36. Tasa de descuento

Concepto	Base	Dato
Tasa libre de riesgo	Bono a 10 años de España	2,22%
Prima por riesgo	IBEX35 con dividendos	7,95%
Beta desapalancado	Industria de recreación – Damodaran	1,01
	COK	8,01%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Para la evaluación financiera de la alianza, se considera una tasa del 8,01 % que es lo que los socios estiman ganar, y se espera alcanzar una TIR de 44 %, siendo así el proyecto ANKU-BIKE atractivo para los inversionistas.

Al realizar el cálculo en base al flujo de caja proyectado, considerando la inversión que se debe realizar en el año 0, se obtiene un valor actual neto (VAN) de EUR2,327,315. En ese sentido, el proyecto ANKU-BIKE es viable desde esta perspectiva.

2.1 Análisis de sensibilidad

Con el propósito de asegurar la viabilidad del proyecto y dar mayor confianza a los socios de la alianza, se realiza un análisis de sensibilidad en el que se describe posibles escenarios que podrían presentarse durante la ejecución del proyecto.

2.2. Posibles escenarios

Para realizar el análisis de sensibilidad se elaboró dos escenarios:

Que se registre un 5%, 10% y 15% menos de las ventas proyectadas

A pesar de las proyecciones realizadas, siempre existe la posibilidad de que estas no se ajusten a la realidad por diferentes motivos: un cambio en las preferencias del mercado, una marca que ofrezca productos similares a un menor precio, una recesión económica que impacte en el poder adquisitivo de los clientes, entre otros.

Que los costos de producción de las bicicletas aumenten en un 5%, 10% y 15%

El poco abastecimiento que muestra el mercado de bicicletas en lo que respecta a accesorios y componentes, podría aumentar los costos de producción de las bicicletas con lo cual los márgenes podrían reducirse.

2.3. Resultados de las sensibilidades

Habiendo descrito los posibles escenarios que podría enfrentar la alianza, se realiza el análisis de sensibilidad para corroborar que el proyecto se mantenga viable y rentable a pesar de estas variaciones en alguna de las variables. En la Tabla 37 se muestra el análisis de sensibilidad.

Tabla 37. Análisis de sensibilidad

En EUR	Base	Ventas -5%	Costos +5%	Ventas -10%	Costos +10%	Ventas -15%	Costos +15%
VAN	2.327.315	1.625.814	1.921.739	924.314	1.516.162	146.015	1.083.921
TIR	44%	34%	38%	24%	33%	11%	26%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

A partir de los resultados obtenidos en los diferentes escenarios, los VAN de la alianza siguen siendo positivos y las TIR, en todos los escenarios, fueron superiores a la tasa requerida por los inversionistas del 8,01 %, por lo que, podemos concluir que el proyecto planteado por la alianza Endurance-Shimano es atractivo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

- El sector bicicletas ha sido afectado por la crisis sanitaria mundial, sin embargo, luego aceleró la gran demanda social por movilizarse a través de medios no contaminantes, disfrutar del ocio al aire libre y practicar deporte, lo cual va de la mano con la tendencia de las personas de vivir de una manera más saludable y sostenible. España no es ajena a esta tendencia, y si bien el uso de este medio de transporte está bien difundido, se tienen muy buenas oportunidades de crecimiento para los próximos años, ello es por lo que se decidió apostar por esta plaza.
- Se han identificado cuatro ciudades que cuentan con la mayor población económicamente activa entre los 20 y 64 años, en donde el uso de la bicicleta es bastante alto (promedio superior al 50 %) y que además cuentan con un importante poder adquisitivo en términos de renta neta media anual por habitante, estas son: Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla, ciudades en donde se montarán las operaciones de la alianza para los siguientes 5 años.
- El análisis de mercado realizado para la unidad de negocio que lanzará la marca ANKU-BIKE al mercado español determinó que los segmentos objetivo serían Montaña y Carretera, segmentos que proyectan crecimientos sostenidos para los próximos años, destacando especialmente el subsegmento de alta gama.
- Según las fuentes consultadas sobre el comportamiento del consumidor, en España, el 85 % de las personas usan la bicicleta no como medio de transporte diario, sino como un medio para hacer deporte. Asimismo, las tiendas especializadas y los canales digitales son considerados los medios predominantes para realizar la compra de bicicletas.
- El mercado de las bicicletas a nivel deportivo busca calidad, diseño, personalización, resistencia superior y altas prestaciones, lo cual se puede conseguir con materiales innovadores como la fibra de carbono impresa en tecnología 3D para las partes estructurales y componentes de la más alta calidad y *performance*, precisamente las especialidades de Endurance y de Shimano Bike, aliados estratégicos para el desarrollo de la marca ANKU-BIKE.
- Los precios de las bicicletas de fibra de carbono a los que apunta ANKU-BIKE se encontrarán dentro de los que manejan marcas relevantes como Specialized, Trek y Superstrata, los que fluctúan entre los EUR4.000 y EUR14.000 y que son fijados para el subsegmento de bicicletas de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera que demandará el segmento de población con el ingreso discrecional para acceder a estos precios.
- La investigación y desarrollo es fundamental en este negocio, dado que el mercado de las

bicicletas es de muy alta competitividad y se encuentra en constante evolución, por lo que tener un equipo exclusivamente dedicado a ello es clave para estar siempre por delante de la competencia, manteniendo la diferenciación a través de las mejoras de diseño y tecnología.

- El resultado de la evaluación financiera indica que el proyecto ANKU-BIKE es viable y tendrá la capacidad de devolver el íntegro de la inversión de los socios dentro del primer año de operaciones.

2. Recomendaciones

- Impulsar la alianza estratégica entre ambas empresas bajo la modalidad de *joint venture* contractual, considerando el importante crecimiento que se viene dando en la industria de la bicicleta en España y la creciente demanda por bicicletas de alta gama y altas prestaciones en los segmentos Montaña y Carretera; además, capitalizando los recursos y capacidades con los que cuentan Endurance y Shimano.
- Mantenerse informado sobre la incertidumbre política, económica y sanitaria por la pandemia, como también, de las políticas de Gobierno sobre el uso de la bicicleta como medio de transporte y ocio, ya que ello podría afectar las proyecciones de demanda y venta.
- Incrementar progresivamente la inversión en el área de Investigación y Desarrollo (I+D) dado que esto ayudará a mantener la diferenciación en el tiempo.
- Dada la importante inversión que se está proyectando hacer en I+D, se deberá patentar los principales desarrollos que aseguren que la alianza explote la ventaja competitiva que generarán estos.
- Resguardar la información estratégica de la empresa para asegurar que no sea utilizada en perjuicio de ANKU-BIKE.
- Mantener constante presencia en redes sociales para cuidar el prestigio de la marca y lograr una cercana interacción con los clientes.
- Invertir en *marketing* y publicidad de forma estratégica dado que se está apostando por un mercado altamente competitivo, por lo que se hace necesario posicionar de manera efectiva la marca ANKU-BIKE en el mercado meta, de manera que se logre alcanzar el *top of mind* de los clientes de las bicicletas de alta gama de los segmentos Montaña y Carretera en el mercado español.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 2Playbook (2021). *El ciclismo, ante su mayor puerto*.
https://yosoyciclista.s3.amazonaws.com/documentos/smartweb/noticia/43928/documentos/doc_60364769c758e1_82156352_imagen_Informe---El-ciclismo-ante-su-mayor-puerto.pdf
- 30 Días en Bici (2021). *Informe sobre el sector de la bicicleta en cifras en 2020*. 27 de mayo.
<https://www.30diasenbici.com/informe-sobre-el-sector-de-la-bicicleta-en-cifras-en-2020/>
- Aranda, J. L. (2021). La inflación se dispara en diciembre al 6,7 %, el mayor nivel de casi tres décadas. *El País*. 30 de diciembre. <https://elpais.com/economia/2021-12-30/la-inflacion-se-dispara-en-diciembre-al-67-el-mayor-nivel-en-casi-tres-decadas.html>
- Asociación de Marcas y Bicicletas de España - AMBE (2016). *El sector de la bicicleta en cifras 2016*. <http://asociacionambe.es/wp-content/uploads/2014/12/Presentaci%C3%B3n-Nota-de-Prensa-2016-1.pdf>
- Asociación de Marcas y Bicicletas de España - AMBE (2017). *El sector de la bicicleta en cifras 2017*. http://asociacionambe.es/wp-content/uploads/2014/12/Presentaci%C3%B3n-Nota-de-Prensa-2017_AMBE.pdf
- Asociación de Marcas y Bicicletas de España - AMBE (2018). *El sector de la bicicleta en cifras 2018*. http://asociacionambe.com/wp-content/uploads/2019/10/Presentaci%C3%B3n-Nota-de-Prensa-2018_AMBE.pdf
- Asociación de Marcas y Bicicletas de España - AMBE (2019). *El sector de la bicicleta en cifras 2019*. http://asociacionambe.com/wp-content/uploads/2020/07/Presentaci%C3%B3n-Nota-de-Prensa-datos-2019_AMBE.pdf
- Asociación de Marcas y Bicicletas de España - AMBE (2020). *El sector de la bicicleta en cifras 2020*. http://asociacionambe.com/wp-content/uploads/2021/05/Datos-2020_AMBE_resumen.pdf
- Banco de España (2021a). *Diciembre 2021. Proyecciones macroeconómicas de la economía española (2021-2024): contribución del Banco de España al ejercicio conjunto de proyecciones del Eurosistema de diciembre de 2021*.
<https://www.bde.es/bde/es/secciones/informes/analisis-economico-e-investigacion/proyecciones-macro/relacionados/boletin-economico/informes-de-proyecciones-de-la-economia-espanola/index2021.html>

- Banco de España (2021b). *Proyecciones macroeconómicas para la economía española (2021-2023)*.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BolEtinEconomico/21/T3/Fich/be2103-it-Rec1.pdf>
- Chase, R. B., Jacobs, F. R. y Aquilano, N. J. (2009). *Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros*. 12ma. ed. McGraw-Hill.
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson Educación.
- El Observatorio Cetelem (2020). *El Observatorio Cetelem de Consumo en España 2020: Sector Bici*. Octubre. Banco Cetelem. <https://elobservatoriocetelem.es/observatorio-cetelem-bici-2020>
- Europa Press (2021). *El sector de la bicicleta creció un 40 % en 2020, superando los 2.600 millones de euros de facturación*. 27 de mayo.
<https://www.europapress.es/economia/macroeconomia-00338/noticia-sector-bicicleta-crecio-40-2020-superando-2600-millones-euros-facturacion-20210527133052.html>
- Eurostat (2021). *Producción, exportación e importación de componentes de bicicletas*.
<https://bit.ly/3OOen70>
- Gallego, B. (2018). Marcas de bicicletas españolas, ¿las conoces? *Brujulabike*. 16 de abril.
<https://www.brujulabike.com/marcas-bicicletas-espana/>
- Hitt, M., Ireland, D., & Hoskisson, R. (2008). *Administración estratégica*. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Instituto de Estadística de Cataluña – Idescat (2020). *Tasa de empleo de 20 a 64 años. Por sexo*.
<https://www.idescat.cat/indicadors/?id=ue&n=10111&lang=es&t=202000>
- Instituto Nacional de Estadística – INE (2018a). *Activos por sector económico y provincia. España*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=3990&L=0>
- Instituto Nacional de Estadística – INE (2018b). *Proyecciones de población 2018*. España.
https://www.ine.es/prensa/pp_2018_2068.pdf
- Instituto Nacional de Estadística – INE (2021a). *Encuesta de Población Activa (EPA)*. España.
<https://www.ine.es/daco/daco42/daco4211/epa0421.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística – INE (2021b). *Contabilidad Nacional Trimestral de España: principales agregados*. España. <https://www.ine.es/daco/daco42/daco4214/cntr0421.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística – INE (2021c). *Índice de Precio de Consumo e Inflación*. España.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607

- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Dirección de Marketing*. Pearson Educación.
- KPMG (2020). *Consumidores y nueva realidad*. Actualización hasta el quinto sondeo. España. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2020/10/consumidores-nueva-realidad-v-sondeo.pdf>
- Linotype (s.f.). *Entrevista con Carl Crossgrove*. <https://www.linotype.com/359-32758/entrevista.html>
- Modaes (2020). *El retail físico resiste en España: el 34 % de los clientes prefiere la tienda*. 2 de diciembre. <https://www.modaes.com/back-stage/el-retail-fisico-resiste-en-espana-el-34-de-los-clientes-prefiere-la-tienda>
- Naciones Unidas (s.f.). *Do you know all 17 SDGs?* Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. <https://sdgs.un.org/es/goals>
- Neira, L. (2019). Cada año se venden cerca de 600.000 bicicletas en el mercado nacional. *La República Colombia*. 30 de julio. <https://www.larepublica.co/empresas/cada-ano-se-venden-cerca-de-600-000-bicicletas-en-el-mercado-nacional-2890596>
- Panceri, J. (2021). *Sustentabilidad: economía, desarrollo sustentable y medioambiente*. Biblos.
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*. América Latina, 18.
- Red de Ciudades por la Bicicleta (2019). *Barómetro de la bicicleta en España 2019*. https://redciudadesclima.es/sites/default/files/Presentaciones_stand_cop25/10%20dic_RCxB_01_Informe_Bar%C3%B3metroBicicleta2019.pdf
- Revista Tradebike & Tri. (2020). *Tendencias 2021*. Edición 53°. Noviembre 2020. <https://es.calameo.com/carmen-yauli-calameo/read/006044866a5dbec51ff59>
- Sánchez, N. (2021). El momento dulce de la bicicleta. *El País*. 14 de marzo. <https://elpais.com/economia/2021-03-14/el-momento-dulce-de-la-bicicleta.html>
- Shimano (S.f.). *Sitios Regionales*. <https://www.shimano.com/en/Global/index.html>
- Soler, P. (2021). ¿Burbuja en el mercado de las bicicletas? Su precio sube hasta en las de segunda mano. *El Confidencial*. 26 de noviembre. https://www.elconfidencial.com/economia/2021-11-25/burbuja-en-el-mercado-de-las-bicicletas-su-precio-sube-hasta-en-las-de-segunda-mano_3326058/
- Statista (2020). *Hábitos de compra de los usuarios que realizaron búsquedas y compras tanto online como offline en España de 2016 a 2021*.

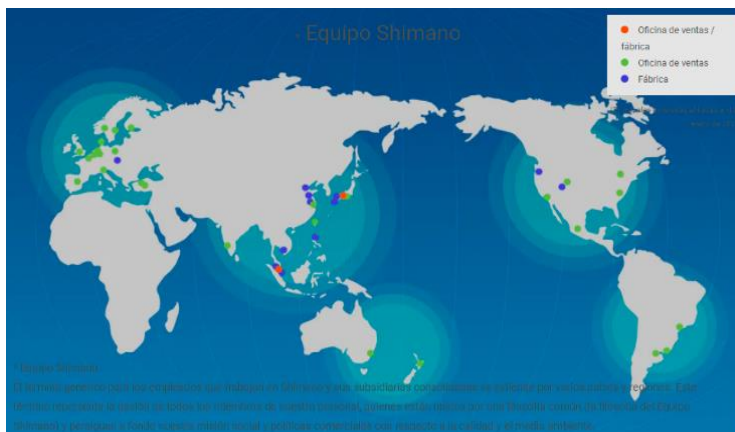
<https://es.statista.com/estadisticas/496554/habitos-de-busqueda-y-compra-online-y-offline-en-espana/>

Udolkin, S. (2017). *Contabilidad de Costos y Gestión*. 2da. ed. Universidad del Pacífico.

Wilensky, A. (2002). *La Promesa de la Marca*. Temas.

ANEXOS

ANEXO 1. SEDES DE SHIMANO EN EL MUNDO



Fuente: <https://www.shimano.com/en/Global/index.html>

ANEXO 2. MATRIZ EFE DE LA ALIANZA ENDURANCE-SHIMANO

Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
Oportunidades			
O1. Aprobación de la Estrategia Estatal por la Bicicleta que traza por primera vez una planificación nacional con respaldo político para fomentar un mayor uso de la bicicleta en España.	0.09	2	0.18
O2. Creciente interés de personas por llevar una vida saludable y hacer deporte al aire libre.	0.11	3	0.34
O3. Clientes no tienen mucho poder de negociación en el nicho de alta gama que tiene oferta limitada.	0.10	4	0.41
O4. Pocos fabricantes de bicicletas de fibra de carbono con impresión 3D que desarrollan bicicletas de alta gama.	0.11	3	0.34
O5. Fabricantes de componentes no suelen utilizar fibra de carbono ni imprimir en 3D.	0.11	3	0.34
Amenazas			
A1. Ralentización económica podría afectar poder adquisitivo de las personas.	0.08	3	0.24
A2. Cambio climático puede limitar las temporadas idóneas para el uso de la bicicleta.	0.08	2	0.16
A3. Alta segmentación del sector bicicletas, con muchos competidores en segmentos de carretera y montaña y nuevos segmentos emergiendo como bicicletas eléctricas.	0.07	3	0.21
A4. Oferta existente de bicicletas de fibra de carbono impresas en 3D.	0.11	3	0.34
A5. Desabastecimiento a nivel mundial de componentes de bicicletas afecta niveles de producción para atender la gran demanda existente.	0.11	4	0.46
Totales	1.00		3.05

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 3. FLUJO DE EFECTIVO DE ENDURANCE

Flujo de efectivo

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Cuarto trimestre	Trimestre 5	Trimestre 6	Trimestre 7	Trimestre 8
Saldo de caja inicial	0	412.000	537.000	1.056.601	1.709.091	1.124.762	3.074.543	5.345.550
+ Inversión de Sede Corporativa	500.000	500.000	500.000	500.000	2.000.000	0	0	0
+ Beneficio neto por división	-88.000	-375.000	19.601	152.491	-2.584.330	1.949.782	2.271.007	292.177
+ Pedir prestado un préstamo de emergencia de la sede	0	0	0	0	0	0	0	0
- Pagar el préstamo de emergencia desde la sede	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo de caja, fin del periodo	412.000	537.000	1.056.601	1.709.091	1.124.762	3.074.543	5.345.550	5.637.727

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 4. POBLACIÓN ESPAÑOLA POR RANGO DE EDAD 2020

Edad en años	2020	Porcentaje
0-4	2,010,647	4.25%
5-9	2,329,989	4.92%
10-14	2,534,779	5.36%
15-19	2,399,792	5.07%
20-24	2,352,019	4.97%
25-29	2,544,968	5.38%
30-34	2,777,910	5.87%
35-39	3,324,590	7.02%
40-44	3,954,603	8.36%
45-49	3,878,336	8.19%
50-54	3,666,640	7.75%
55-59	3,368,263	7.12%
60-64	2,918,899	6.17%
65-69	2,431,832	5.14%
70-74	2,224,468	4.70%
75-79	1,760,378	3.72%
80-84	1,283,911	2.71%
85-89	1,001,971	2.12%
≥ 90	565,985	1.20%
Total	47,329,980	100.0%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística de España – INE (2021a). Elaboración propia, 2021.

ANEXO 5. PRINCIPALES CIFRAS DEL SECTOR DE LA BICICLETA EN ESPAÑA Y SU EVOLUCIÓN DEL 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia
Fabricantes nacionales	191	208	189	191	168	
Tiendas de Ventas	3,198	3,090	3,016	2,951	2,981	
Total marcas	1,036	1,089	1,104	1,184	1,242	
Marcas nacionales	204	220	210	225	245	
Bicicletas completas (% de las ventas)	43.86%	43.45%	43.79%	46.09%	45.03%	
Componentes (% de las ventas)	33.89	32.59%	32.01%	30.47%	30.63%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 6. ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE BICICLETAS EN ESPAÑA 2016-2020

Procedencia	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia
Europa	65.67%	66.39%	66.03%	67.06%	67.55%	
América	22.63%	21.76%	21.83%	21.62%	21.01%	
Asia	10.64%	10.66%	10.87%	10.30%	10.39%	
Resto	1.06%	1.19%	1.27%	1.01%	1.05%	

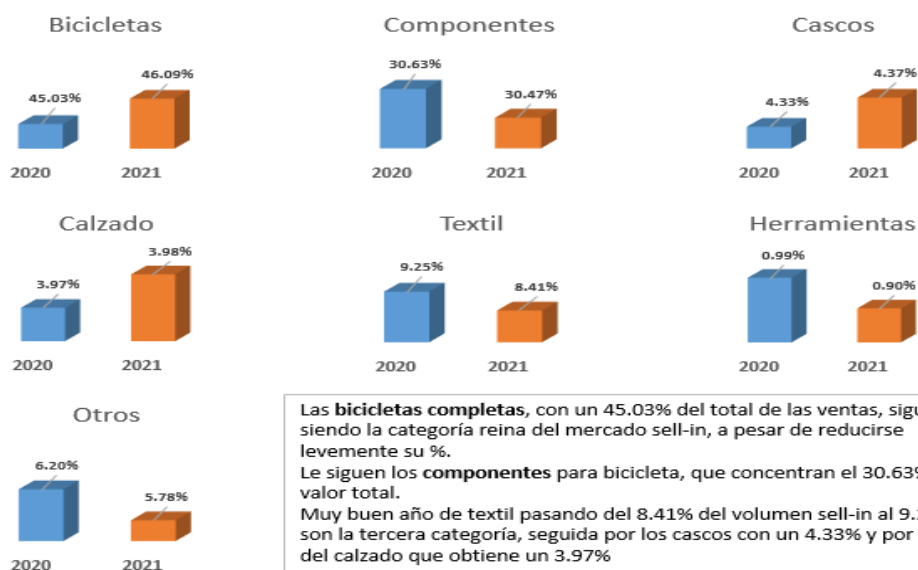
Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 7. VENTAS DE BICICLETAS POR CANAL EN ESPAÑA 2016-2020

Ventas por canal	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia
Tiendas Especializadas	78.60%	79.10%	80.90%	80.11%	83.00%	
Cadenas multideportes	12.80%	12.40%	11.10%	11.87%	10.94%	
Grandes superficies	8.60%	8.50%	8.00%	8.02%	6.06%	
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 8. EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE LAS EMPRESAS (SELL-IN) / PRINCIPALES CATEGORÍAS DE PRODUCTO



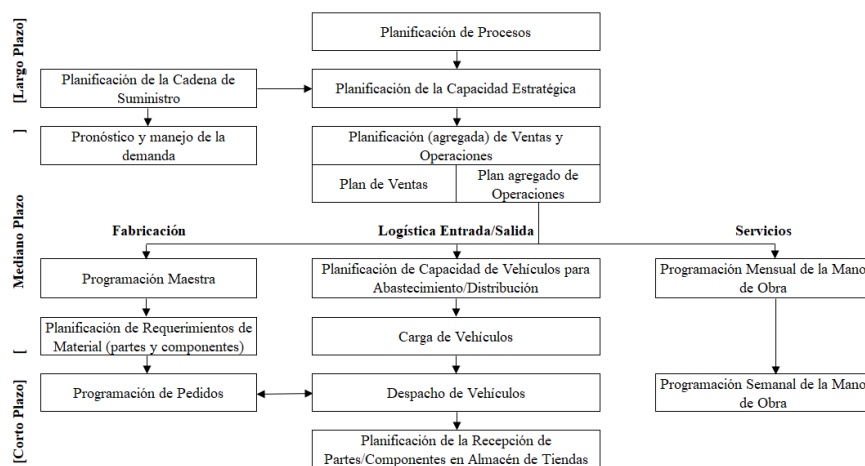
Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 9. PRINCIPALES MARCAS DE BICICLETAS LOCALES E IMPORTADAS

N°	Principales marcas de bicicletas	Origen
1	Berria	España
2	BH	España
3	BMC	Suiza
4	Cannondale	Norteamérica
5	CBK	España
6	Cervelo	Canadá
7	Conor	España
8	Cube	Alemania
9	Giant	Taiwán
10	Goka	España
11	Massi	España
12	Megamo	España
13	MMR	España
14	Mondraker	España
15	Monty	España
16	MSC	España
17	Orbea	España
18	Santa Cruz	Norteamérica
19	Scott	Norteamérica
20	Specialized	Norteamérica
21	Trek	Norteamérica
22	Unno	España
23	Vitoria	España

Fuente: <https://www.brujulabike.com/marcas-bicicletas-espana/> Elaboración propia, 2021.

ANEXO 10. ESQUEMA DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES Y SUMINISTRO



Fuente: *Administración de Operaciones, Producción y Cadena de Suministros.*

ANEXO 11. PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

Modelo 1	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas en unidades	1,070	1,220	1,142	1,175	1,209
Inventario final de Productos terminados deseado	122	114	118	121	116
Total necesidades	1,192	1,334	1,260	1,296	1,325
Inventario inicial de productos terminados	(107)	(122)	(114)	(118)	(121)
Total para producir	1,085	1,212	1,146	1,178	1,204
Modelo 2	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas en unidades	0	777	799	823	846
Inventario final de Productos terminados deseado	0	80	82	85	65
Total necesidades	0	857	881	908	911
Inventario inicial de productos terminados	0	(78)	(80)	(82)	(85)
Total para producir	0	779	801	826	826
Modelo 3	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas en unidades	188	222	229	233	242
Inventario final de Productos terminados deseado	22	23	23	24	22
Total necesidades	210	245	252	257	264
Inventario inicial de productos terminados	(19)	(22)	(23)	(23)	(24)
Total para producir	191	223	229	234	240
Modelo 4	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas en unidades	0	0	113	118	120
Inventario final de Productos terminados deseado	0	0	12	12	7
Total necesidades	0	0	125	130	127
Inventario inicial de productos terminados	0	0	(11)	(12)	(12)
Total para producir	0	0	114	118	115
Total para producir	1,276	2,214	2,290	2,356	2,385

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 12. PRESUPUESTO DE MATERIALES DIRECTOS USADOS: FIBRA DE CARBONO

Modelo 1	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Producción en unidades	1,085	1,212	1,146	1,178	1,204
Kg de fibra de carbono	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Materiales directos por ser usados	2,170	2,424	2,292	2,356	2,408
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Costo de materiales directos usados	€ 911,400	€ 1,032,624	€ 992,436	€ 1,036,640	€ 1,076,376
Modelo 2 - 3 - 4	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Producción en unidades	191	1,002	1,144	1,178	1,181
Kg de fibra de carbono	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Materiales directos por ser usados	478	2,505	2,860	2,945	2,953
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Costo de materiales directos usados	€ 200,550	€ 1,067,130	€ 1,238,380	€ 1,295,800	€ 1,319,768
Costo de materiales directos usados	€ 1,111,950	€ 2,099,754	€ 2,230,816	€ 2,332,440	€ 2,396,144

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 13. PRESUPUESTO DE COSTOS DE LOS MATERIALES DIRECTOS POR COMPRAR: FIBRA DE CARBONO

Modelo 1	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	2,170	2,424	2,292	2,356	2,408
Inventario final de materiales directos deseado	485	458	471	482	466
Necesidad total	2,655	2,882	2,763	2,838	2,874
Inventario inicial de materiales directos	434	485	458	471	482
Materiales directos por ser comprados	2,221	2,397	2,305	2,367	2,392
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Costo de materiales directos por comprar	€ 932,820	€ 1,021,122	€ 998,065	€ 1,041,480	€ 1,069,224
Modelo 2	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	0	1,948	2,003	2,065	2,065
Inventario final de materiales directos deseado	0	401	413	413	323
Necesidad total	0	2,349	2,416	2,478	2,388
Inventario inicial de materiales directos	0	390	401	413	413
Materiales directos por ser comprados	0	1,959	2,015	2,065	1,975
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Costo de materiales directos por comprar	€ 0	€ 834,321	€ 872,279	€ 908,600	€ 882,825
Modelo 3	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	478	558	573	585	600
Inventario final de materiales directos deseado	112	115	117	120	112
Necesidad total	590	673	690	705	712
Inventario inicial de materiales directos	96	112	115	117	120
Materiales directos por ser comprados	494	561	575	588	592
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Costo de materiales directos por comprar	€ 207,270	€ 238,773	€ 248,759	€ 258,720	€ 264,624
Modelo 4	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	0	0	285	295	288
Inventario final de materiales directos deseado	0	57	59	58	0
Necesidad total	0	57	344	353	288
Inventario inicial de materiales directos	0	0	57	59	58
Materiales directos por ser comprados	0	57	287	294	230
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Costo de materiales directos por comprar	€ 0	€ 24,282	€ 124,271	€ 129,360	€ 102,587
Total costo de materiales directos por comprar	€ 1,140,090	€ 1,855,443	€ 1,870,344	€ 1,950,080	€ 1,952,049

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 14. PRESUPUESTO DE COSTOS DE LOS MATERIALES DIRECTOS USADOS: GROUP SET

Modelo 1	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Total producción en unidades	1,085	1,212	1,146	1,178	1,204
Nº unidades por producto	1	1	1	1	1
Materiales directos por ser usados	1,085	1,212	1,146	1,178	1,204
Costo unitario (group set)	€ 147	€ 149	€ 151	€ 154	€ 157
Costo de materiales directos usados	€ 159,495	€ 180,588	€ 173,046	€ 181,412	€ 189,028
Modelo 2	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Total producción en unidades	0	779	801	826	826
Nº unidades por producto	1	1	1	1	1
Materiales directos por ser usados	0	779	801	826	826
Costo unitario (group set)	€ 147	€ 149	€ 151	€ 154	€ 157
Costo de materiales directos usados	€ 0	€ 116,071	€ 120,951	€ 127,204	€ 129,682

Modelo 3	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Total producción en unidades	191	223	229	234	240
Nº unidades por producto	1	1	1	1	1
Materiales directos por ser usados	191	223	229	234	240
Costo unitario (group set)	€ 840	€ 853	€ 867	€ 882	€ 897
Costo de materiales directos usados	€ 160,440	€ 190,219	€ 198,543	€ 206,388	€ 215,280

Modelo 4	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Total producción en unidades	0	0	114	118	115
Nº unidades por producto	0	0	1	1	1
Materiales directos por ser usados	0	0	114	118	115
Costo unitario (group set)	€ 3,067	€ 3,114	€ 3,164	€ 3,217	€ 3,272
Costo de materiales directos usados	€ 0	€ 0	€ 360,696	€ 379,606	€ 376,280

Costo de materiales directos usados	€ 319,935	€ 370,807	€ 732,285	€ 767,406	€ 780,588
--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 15. PRESUPUESTO DE COSTOS DE LOS MATERIALES DIRECTOS POR COMPRAR: GROUP SET

Modelo 1	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	1,085	1,212	1,146	1,178	1,204
Inventario final de materiales directos deseado	242	229	236	241	233
Necesidad total	1,327	1,441	1,382	1,419	1,437
Inventario inicial de materiales directos	217	242	229	236	241
Materiales directos por ser comprados	1,110	1,199	1,153	1,183	1,196
Costo unitario	€ 147	€ 149	€ 151	€ 154	€ 157
Costo de materiales directos por comprar	€ 163,170	€ 178,651	€ 174,103	€ 182,182	€ 187,772

Modelo 2	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	0	779	801	826	826
Inventario final de materiales directos deseado	0	160	165	165	129
Necesidad total	0	939	966	991	955
Inventario inicial de materiales directos	0	156	160	165	165
Materiales directos por ser comprados	0	783	806	826	790
Costo unitario	€ 147	€ 149	€ 151	€ 154	€ 157
Costo de materiales directos por comprar	€ 0	€ 116,667	€ 121,706	€ 127,204	€ 124,030

Modelo 3	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	191	223	229	234	240
Inventario final de materiales directos deseado	45	46	47	48	45
Necesidad total	236	269	276	282	285
Inventario inicial de materiales directos	38	45	46	47	48
Materiales directos por ser comprados	198	224	230	235	237
Costo unitario	€ 840	€ 853	€ 867	€ 882	€ 897
Costo de materiales directos por comprar	€ 166,320	€ 191,072	€ 199,410	€ 207,270	€ 212,589

Modelo 4	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos por ser usados	0	0	114	118	115
Inventario final de materiales directos deseado	0	0	24	23	14
Necesidad total	0	0	138	141	129
Inventario inicial de materiales directos	0	0	23	24	23
Materiales directos por ser comprados	0	0	115	117	106
Costo unitario	€ 3,067	€ 3,114	€ 3,164	€ 3,217	€ 3,272
Costo de materiales directos por comprar	€ 0	€ 0	€ 363,860	€ 376,389	€ 346,832

Total costo de materiales directos por comprar	€ 329,490	€ 486,390	€ 859,079	€ 893,045	€ 871,223
---	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 16. PRESUPUESTO DE INVENTARIO FINAL DE MATERIALES DIRECTOS

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos "fibra de carbono"					
Cantidad	597	1,031	1,060	1,073	901
Costo unitario	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Subtotal	€ 250,740	€ 439,206	€ 458,980	€ 472,120	€ 402,747
Materiales directos "group set_standard"					
Cantidad	242	389	401	406	362
Costo unitario	€ 147	€ 149	€ 151	€ 154	€ 157
Subtotal	€ 35,574	€ 57,961	€ 60,551	€ 62,524	€ 56,834
Materiales directos "group set_premium"					
Cantidad	45	46	47	48	45
Costo unitario	€ 840	€ 853	€ 867	€ 882	€ 897
Subtotal	€ 37,800	€ 39,238	€ 40,749	€ 42,336	€ 40,365
Materiales directos "group set_elite"					
Cantidad	0	0	24	23	14
Costo unitario	€ 3,067	€ 3,114	€ 3,164	€ 3,217	€ 3,272
Subtotal	€ 0	€ 0	€ 75,936	€ 73,991	€ 45,808
Total	€ 324,114	€ 536,405	€ 636,216	€ 650,971	€ 545,754

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 17. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Producción en unidades	1,354	2,225	2,290	2,356	2,386
Horas de mano de obra directa por unidad	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Horas de mano de obra directa requerida	1,896	3,115	3,206	3,298	3,340
Costo unitario	€ 21.8	€ 21.8	€ 21.8	€ 21.8	€ 21.8
Costo de mano de obra directa	€ 41,324	€ 67,907	€ 69,891	€ 71,905	€ 72,821

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 18. PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales indirectos variables	€ 152,585	€ 250,740	€ 439,206	€ 458,980	€ 472,120
Alquiler de local	€ 336,000	€ 336,000	€ 336,000	€ 336,000	€ 336,000
Costo indirecto de operarios directos	€ 265,836	€ 473,877	€ 487,526	€ 501,627	€ 517,307
Costo personal indirecto	€ 156,000	€ 156,000	€ 156,000	€ 156,000	€ 156,000
Depreciaciones	€ 12,605	€ 12,605	€ 12,605	€ 12,605	€ 12,605
Electricidad	€ 28,800	€ 29,238	€ 29,706	€ 30,208	€ 30,721
Agua	€ 7,500	€ 7,614	€ 7,736	€ 7,867	€ 8,000
Teléfono	€ 12,100	€ 12,284	€ 12,480	€ 12,691	€ 12,907
Internet	€ 9,200	€ 9,340	€ 9,489	€ 9,650	€ 9,814
Materiales y útiles de oficina	€ 1,920	€ 1,949	€ 1,951	€ 1,952	€ 1,953
Seguros de inm., maq. y eq.	€ 800	€ 800	€ 800	€ 800	€ 800
Servicios prestados por terceros	€ 800	€ 800	€ 800	€ 800	€ 800
Total	€ 984,146	€ 1,291,247	€ 1,494,299	€ 1,529,179	€ 1,559,027

Fuente: Elaboración propia, 2021

ANEXO 19. PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Costo de personal	€ 309,600	€ 309,600	€ 309,600	€ 309,600	€ 309,600
Alquiler de local (central)	€ 120,000	€ 120,000	€ 120,000	€ 120,000	€ 120,000
Capacitación al personal	€ 18,900	€ 18,900	€ 18,900	€ 18,900	€ 18,900
Depreciaciones	€ 3,000	€ 3,000	€ 3,000	€ 3,000	€ 3,000
Servicios prestados por terceros	€ 1,600	€ 1,600	€ 1,600	€ 1,600	€ 1,600
Materiales y útiles de oficina	€ 1,152	€ 1,170	€ 1,170	€ 1,171	€ 1,172
Electricidad	€ 17,280	€ 17,543	€ 17,823	€ 18,125	€ 18,433
Agua	€ 4,500	€ 4,568	€ 4,572	€ 4,576	€ 4,577
Teléfono	€ 7,250	€ 7,360	€ 7,366	€ 7,373	€ 7,373
Internet	€ 5,530	€ 5,614	€ 5,618	€ 5,623	€ 5,624
Total	€ 488,812	€ 489,355	€ 489,650	€ 489,968	€ 490,278

Fuente: Elaboración propia, 2021

ANEXO 20. PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTAS

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Costo de personal	€ 288,000	€ 340,800	€ 340,800	€ 340,800	€ 340,800
Costo variable de vendedores	€ 118,474	€ 234,164	€ 270,801	€ 283,494	€ 296,523
Alquiler de local (central)	€ 120,000	€ 120,000	€ 120,000	€ 120,000	€ 120,000
Gastos de publicidad y marketing	€ 35,271	€ 37,927	€ 44,071	€ 45,225	€ 46,418
Capacitación al personal	€ 18,900	€ 18,900	€ 18,900	€ 18,900	€ 18,900
Movilidad	€ 14,400	€ 14,619	€ 14,630	€ 14,643	€ 14,645
Electricidad	€ 11,520	€ 11,695	€ 11,882	€ 12,083	€ 12,288
Agua	€ 2,990	€ 3,035	€ 3,084	€ 3,136	€ 3,189
Teléfono	€ 4,840	€ 4,914	€ 4,992	€ 5,077	€ 5,163
Internet	€ 3,690	€ 3,746	€ 3,806	€ 3,870	€ 3,936
Depreciaciones	€ 4,500	€ 4,500	€ 4,500	€ 4,500	€ 4,500
Servicios prestados por terceros	€ 1,600	€ 1,600	€ 1,600	€ 1,600	€ 1,600
Materiales y útiles de oficina	€ 768	€ 768	€ 768	€ 768	€ 768
Total	€ 624,953	€ 796,669	€ 839,835	€ 854,096	€ 868,730

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 21. PRESUPUESTO DE COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

	Costo	Cantidad	Costo Unitario				
			Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Fibra de carbono		1	€ 420	€ 426	€ 433	€ 440	€ 447
Group set_standard		1	€ 147	€ 149	€ 151	€ 154	€ 157
Group set_premium		1	€ 840	€ 853	€ 867	€ 882	€ 897
Group set_elite		1	€ 3,067	€ 3,114	€ 3,164	€ 3,217	€ 3,272
Mano de obra directa	€ 21.8	1.4	€ 31	€ 31	€ 31	€ 31	€ 31
CIF Año 1	€ 984,146	1,354	€ 727				
CIF Año 2	€ 1,291,247	2,225		€ 580			
CIF Año 3	€ 1,494,299	2,290			€ 653		
CIF Año 4	€ 1,529,179	2,356				€ 649	
CIF Año 5	€ 1,559,027	2,386					€ 653
Total costo unitario			€ 5,231	€ 5,153	€ 5,298	€ 5,373	€ 5,457

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 22. PRESUPUESTO DE INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Unidades	144	217	235	242	210
Costo unitario	€ 5,231	€ 5,153	€ 5,298	€ 5,373	€ 5,457
Total	€ 753,310	€ 1,118,162	€ 1,245,035	€ 1,300,174	€ 1,145,953

Fuente: Elaboración propia, 2021

ANEXO 23. PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE VENTAS

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Materiales directos "fibra de carbono"	€ 1,111,950	€ 2,099,754	€ 2,230,816	€ 2,332,440	€ 2,396,144
Materiales directos "group set"	€ 319,935	€ 370,807	€ 732,285	€ 767,406	€ 780,588
Mano de obra directa	€ 41,324	€ 67,907	€ 69,891	€ 71,905	€ 72,821
Costos indirectos de fabricación (CIF)	€ 984,146	€ 1,291,247	€ 1,494,299	€ 1,529,179	€ 1,559,027
Costo de producción	€ 2,457,356	€ 3,829,715	€ 4,527,291	€ 4,700,931	€ 4,808,579
Inventario inicial de productos terminados	€ 382,971	€ 753,310	€ 1,118,162	€ 1,245,035	€ 1,300,174
Producto terminado disponible para venta	€ 2,840,327	€ 4,583,025	€ 5,645,453	€ 5,945,965	€ 6,108,753
Inventario final de productos terminados	€ 753,310	€ 1,118,162	€ 1,245,035	€ 1,300,174	€ 1,145,953
Costo de ventas presupuestado	€ 2,087,016	€ 3,464,863	€ 4,400,418	€ 4,645,791	€ 4,962,800

Fuente: Elaboración propia, 2021.

ANEXO 24. RESUMEN DE PERFILES Y PUESTOS DE TRABAJO EXCLUSIVOS DE LA ALIANZA ENDURANCE-SHIMANO

PUESTO	OBJETIVO	PERFIL REQUERIDO				FUNCIONES PRINCIPALES	SUELDO MENSUAL BRUTO
		Formación Básica	Especializaciones	Experiencia (años)	Competencias		
Jefe Comercial	Coordinar las actividades de la fuerza de ventas, los planes de comercialización y mercadeo, a fin de lograr el posicionamiento de la empresa, en base a políticas establecidas para la promoción, distribución y venta de productos y servicios a fin de lograr los objetivos de ventas.	Titulado y/o colegiado en administración, marketing, en ingeniería industria y/o carreras afines.	Maestrías en administración y dirección de empresas, ventas - comercial, marketing, entre otros afines.	5	Planificación y organización, liderazgo, toma de decisiones, manejo del cambio, trabajo en equipo y bajo presión.	1. Realizar la investigación del mercado y su entorno. 2. Proyectar las ventas para los actuales y potenciales productos. 3. Comunicar los objetivos a la fuerza de ventas y proponer las estrategias para alcanzarlos. 4. Proponer precios y políticas de descuento por producto. 5. Definir el plan de ventas conjuntamente con el área de marketing, asegurando la rentabilidad óptima para la empresa. 6. Evaluar el cumplimiento de la proyección de venta con la venta real. 7. Determinar la rentabilidad y el plan comercial de los productos nuevos con el área de marketing.	€ 8,000
Vendedores	Captar y gestionar eficientemente a sus clientes manteniendo una buena comunicación y proactividad con los clientes internos y externos con el fin de cumplir con los planes de ventas individuales y grupales establecidos por la gerencia de la unidad de negocio.	Carrera técnica y/o universitaria en Administración, Marketing, Ing. Industrial y/o afines. Nivel de instrucción: Estudios Técnicos o Universitarios concluidos.	Deseable, en técnicas de venta.	3	Experiencia de venta de equipos deportivos. Orientación al logro, capacidad de trabajo en equipo y para trabajar bajo presión. Dinámico en el trabajo, comunicación eficaz, tolerancia a la frustración, ética e integridad, pro actividad e iniciativa, capacidad de negociación, planificación y organización.	1. Cumplir el plan de ventas asignado en cada periodo con isional. 2. Cumplir con el Manual de Funciones y Responsabilidades del Vendedor. 3. Cumplir con los procedimientos establecidos para la gestión de precios y requerimientos especiales de clientes. 4. Trabajar en la fidelización y asesoría permanente de clientes. 5. Realizar seguimiento a todas las cotizaciones generadas. 6. Mantener una comunicación constante con su Jefe de Ventas. 7. Detectar oportunidades de mejora y proponer alternativas en relación con las distintas áreas relacionadas a su labor y con los clientes.	€ 1,100
Jefe de Marketing y publicidad	Responsable de diseñar y producir las estrategias de marketing y publicidad para los segmentos y subsegmento objetivo de forma de seguir aumentando la cuota de mercado, posicionando a la marca en el top of mind de l mercado objetivo.	Titulado y/o colegiado en Marketing, Administración, Ciencias de la Comunicación, Marketing Digital, Publicidad u otras afines.	Maestrías en Marketing, Marketing digital y/o Publicidad entre otros afines.	5	Experiencia demostrable en la identificación de públicos objetivo y la creación, así como la dirección de campañas de marketing de un modo creativo en distintos canales. Conocimiento de Visual Merchandising, Material POP y redacción, relaciones públicas. Manejo de herramientas digitales: Google Analytics, Display, redes sociales, entre otros. Manejo de Microsoft Windows y programas Outlook, Illustrator y Photoshop a nivel intermedio.	1. Proponer los planes de marketing de acuerdo a los objetivos y estrategias fijadas. 2. Elaboración, implementación y control del presupuesto del Plan de Marketing y Publicidad. 3. Dirección y ejecución de estrategias para aumentar el reconocimiento de la marca, contenido, la generación de leads y las ventas en el mercado B2C. 4. Optimización de campañas pagadas en Google o en redes como Facebook e Instagram. (Análisis del ROI). 5. Análisis y reporte de los resultados clave y otros KPIs, como el tráfico del sitio web, la generación de leads, asignación de venta a 6. Realizar investigación del mercado y su entorno.	€ 8,000

PUESTO	OBJETIVO	PERFIL REQUERIDO				FUNCIONES PRINCIPALES	SUELDO MENSUAL BRUTO
		Formación Básica	Especializaciones	Experiencia (años)	Competencias		
Gerente de Proyecto	Lograr la consecución de los objetivos fijados para el proyecto, según el presupuesto, los plazos y los requisitos de calidad acordados con el directorio. Asignar las responsabilidades a cada miembro del equipo para lograr los resultados deseados, inspirando y motivando al personal a cargo. Así mismo, asegurar las condiciones para obtener altos resultados del equipo y de cada uno de sus miembros.	Licenciado en la carrera de Administración de Empresas, Marketing, Ingeniería Industrial o Economía.	Maestría en Administración de Empresas o afines.	5 años liderando proyectos de innovación a nivel comercial y/o industrial	Alta capacidad de Planificación y Organización del trabajo. Capacidad de toma de decisiones. Capacidad de Supervisión. Capacidad para resolver problemas. Ética, orientación a resultados, excelentes habilidades comunicacionales.	1. Establecer las metas y objetivos de la unidad de negocio. 2. Preparar planes y presupuesto de ventas y de operaciones. 3. Monitorear los indicadores de gestión del negocio. 4. Mantener informadas de los avances a las partes interesadas en el proyecto. 5. Diseñar y formar la estructura organizativa y el equipo del proyecto. 6. Definir las responsabilidades, el alcance del trabajo y los objetivos de los miembros del equipo. 7. Establecer el plan de compensación, plan de entrenamiento y de capacitación del personal a cargo. 8. Desarrollar actividades de motivación del equipo. 9. Mantener un clima laboral adecuado.	€ 10,000
Especialistas I+D	Contribuir en el desarrollo de nuevos productos e implementar las mejoras técnicas en los productos de la cartera. Asegurar los recursos y dirigir los protocolos de las pruebas técnicas.	Titulado en ingeniería industrial o mecánica.	Especialización en proyectos de investigación y desarrollo.	3	Iniciativa e interés por la innovación, creatividad, capacidad analítica y de síntesis. Buen nivel de comunicación y capacidad de trabajo en equipo. Habilidades para la gestión de proyectos. Conocimiento de Excel y ofimática a nivel intermedio / avanzado. Conocimientos de estadística.	1. Desarrollar proyectos de investigación en el campo de las bicicletas. 2. Presentar nuevas ideas de proyectos de investigación relacionados a las mejoras técnicas de las bicicletas proponiendo el costo-beneficio. 3. Diseñar y analizar protocolos de pruebas técnicas para las mejoras de rendimiento de las bicicletas. 4. Capacidad de uso de equipos instrumentales del área.	€ 2,000
Jefe de Operaciones	Maximizar recursos para realizar las tareas (Operaciones de la empresa al menor costo posible).	Titulado en Ingeniería industrial, administración y otros afines.	Especializaciones o maestrías en gestión de operaciones.	5	Habilidades de liderazgo, orientación a resultados, comunicación y trabajo en equipo. Capacidad resolutoria frente a los problemas, capacidad multidisciplinar.	1. Responsable de la gestión de operaciones y de servicios brindados. 2. Supervisar que las operaciones se den dentro de los indicadores de gestión de establecimiento. 3. Elaborar y supervisar los presupuestos de gastos. 4. Asegurarse de que los productos lleguen a los clientes en las adecuadas condiciones mediante el adecuado control de actividades. 5. Definir y aprobar las políticas de stock y adquisición. 6. Verificar que los niveles de stock estén dentro de la política de stock establecida. 7. Aprobar los requerimientos de infraestructura.	€ 8,000

Fuente: Elaboración propia, 2022.

ANEXO 25. COSTOS MENSUALES DE PERSONAL PROYECTADOS

Gerente General*	EUR	15,000	
Gerente de Administración y Finanzas*	EUR	10,000	
Gerente de Recursos Humanos*	EUR	10,000	
Gerente de Proyectos	EUR	10,000	
Jefe Comercial	EUR	8,000	
Jefe de Marketing y Publicidad	EUR	8,000	
Jefe de Operaciones	EUR	8,000	
Contador*	EUR	5,000	
Tesorero*	EUR	5,000	
Asistentes Administrativos* (3)	EUR	2,000	c/u
Especialistas I+D (2)	EUR	2,000	c/u
Técnico de Producción* (24)	EUR	1,500	c/u
Técnico de Ensamblaje* (24)	EUR	1,500	c/u
Vendedores (8)	EUR	1,500	c/u

* El 40% de las remuneraciones se considera como parte del gasto de personal de la alianza.

Fuente: Elaboración propia, 2022.