



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Elaboración del plan de negocio de una empresa:
Empresa de alquiler y venta de bicicletas: TerBike

Autor

Alfonso Arribas Mínguez

Directores

Juan Pablo Maícas López

Antonio Martínez Algilaga

Grado en Administración y Dirección de Empresas

2020



Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel
Universidad Zaragoza

Título del trabajo: *Elaboración del plan de negocio de empresa: Empresa de alquiler y venta de bicicletas: TerBike*

Titulación: Grado en Administración y Dirección de Empresas

Modalidad de trabajo: Creación Empresarial

Directores del trabajo: Juan Pablo Maícas López y Antonio Pérez Algilaga

Resumen del trabajo:

Se puede apreciar cómo se ha producido un aumento de hasta el 400% en el consumo de productos de ciclismo, tanto en la venta como en los servicios de reparación durante los últimos meses (EFE, 2020). Es una realidad que durante todo el periodo de confinamiento el consumo online de todo este tipo de productos se vio intensificado con el fin de poder realizar ejercicios estáticos con bicicletas estáticas o mediante rodillos en las viviendas y en las fases posteriores se vio precipitado tras la permisividad del gobierno para realizar deportes al aire libre de manera individual. La provincia de Teruel se caracteriza por sus grandes extensiones que permite el consumo de estos servicios. Este plan de negocio se centra en la creación de una empresa dedicada al alquiler y la venta de bicicletas en la ciudad de Teruel, que opere en la provincia donde escasean las empresas de este tipo.

Abstract:

It can be seen how there has been an increase of up to 400% in the consumption of cycling products, both in sale and in repair services during the last months (EFE, 2020). It is a reality that during the entire period of confinement the online consumption of all this type of products was intensified in order to be able to perform static exercises with stationary bicycles or rollers in homes and in the later phases it was precipitated after the permissiveness of the government to perform outdoor sports individually. The province of Teruel is characterized by its large extensions that allow the consumption of these services. This business plan focuses on the creation of a company dedicated to the rental and sale of bicycles in the city of Teruel, which operates in the province where companies of this type are scarce.

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Viabilidad estratégica	5
2.1. Análisis externo	6
2.1.1. Análisis del entorno general	6
2.1.2. Análisis del entorno específico.....	12
2.2. Análisis interno	16
2.2.1. Análisis DAFO	17
3. Viabilidad comercial	18
3.1. Gama de servicios	18
3.2. Plan de Marketing	21
4. Viabilidad técnica.....	24
5. Estructura legal y organizativa.....	26
5.1. Forma Jurídica de la sociedad.....	26
5.2. Descripción de la estructura de la empresa. Organigrama.....	26
6. Análisis económico-financiero.....	27
6.1. Desembolso inicial.....	28
6.2. Plan de financiación.....	29
6.3. Ingresos y gastos previstos durante el proyecto	30
6.4. Viabilidad económico-financiera.....	33
7. Valoración de riesgos	35
8. Conclusiones	36
9. Bibliografía	37
10. Webgrafía.....	38
11. ANEXOS	39
Anexo I. Financiación externa del proyecto.....	39
Anexo II. Amortización del proyecto.....	42
Anexo III. Información de las bicicletas a alquilar y vender	42
Anexo IV: Tasa de Paro estimada en Aragón en 2019.....	47
Anexo V: Ingresos y Gastos	47
Anexo VI: Estimación de alquileres de bicicletas.....	48
Anexo VII: Cuadro de amortización	49
Anexo VIII: Estimación mensual de alquileres	49
Anexo IX: Imágenes local	50

1. Introducción

En el presente trabajo de Fin de Grado se va a llevar a cabo un plan de negocio dedicado al alquiler y venta de bicicletas y complementos. En él manifiestan los conocimientos académicos principales que se han adquirido a lo largo del Grado en Administración y Dirección de Empresas.

El objetivo principal de este trabajo de fin de grado es llevar a cabo el desarrollo de un plan de negocio empresarial para un proyecto de creación de un comercio de alquiler y venta de bicicletas en la ciudad de Teruel. Para lograr alcanzar esta meta se llevan a cabo una serie de análisis que permitan el desarrollo de la actividad de la empresa.

La finalidad de este proyecto es crear un negocio estable que crezca con el paso de los años fomentando el ciclismo en la zona de la provincia de Teruel. Permitir que cualquier persona pueda tener acceso a este divertido y saludable hobby a un precio asequible. Tanto la venta como el alquiler de bicicletas permiten otorgar un servicio a la gente del que se puede sacar mucho partido.

El negocio recibirá el nombre de “TerBike” formado de la fusión de las palabras Teruel y el acrónimo de la palabra inglesa “bicycle”, que es lo mismo que “bike”. Esta idea ha surgido por la creciente demanda de los productos relacionados con el mundo de la bicicleta y se diseña para llevarlo a cabo entre dos socios. Dicha demanda de productos relacionados con el ciclismo ha aumentado de manera mucho más acusada tras el periodo de confinamiento causado por el virus Covid-19 llegando a tener una facturación en lo relativo al mundo de la bicicleta de 1.870 millones de euros en España. En el año 2019 las ventas del sector deportivo ascendieron hasta los 7.597€ correspondiendo al mercado del ciclismo el 24% de los ingresos. (Matatoros, 2020). En vistas del gran potencial que tiene la zona del Bajo Aragón con sus extensos terrenos, los cuales proporcionan tanto la posibilidad de realizar rutas de montaña como de rutas de carretera con grandes recorridos sin necesidad de salir de la provincia, se permite la posibilidad de alquilar tanto una bicicleta de carretera para los recorridos más largos como una bicicleta de montaña con la finalidad de hacer rutas por senderos y caminos de tierra o grava a lo largo de toda la provincia turolense.

La Comunidad Autónoma de Aragón se caracteriza por sus zonas mayoritariamente rurales, especialmente en la Provincia de Teruel. Zonas que mueven cada vez más turismo con el fin de encontrar tranquilidad y zonas alejadas de los núcleos urbanos

para huir de las masificaciones costeras o las grandes ciudades. El fomento de este turismo permite que cada vez más gente acuda con la intención de permanecer durante sus periodos vacacionales en estas zonas, permitiendo de este modo que se favorezca el turismo rural por el entorno natural que posee Aragón y con ello el aumento del consumo en este territorio. Esto ayuda enormemente al desarrollo del negocio que se plantea en este proyecto, ya que se dedica a la venta y alquiler de bicicletas para moverse por los municipios haciendo algo de deporte desde los más pequeños hasta los mayores. Para hacer posible el transporte a otros municipios de las bicicletas junto al material alquilado se ofrecerán los correspondientes portabicis o transportines que son cedidos por las marcas para tal efecto. Esto ofrece una alternativa al turismo de sol y playa que hasta ahora había predominado en España pero que siempre se ha dado de forma masificada y en esta nueva situación se pretende evitar. Se fomenta en definitiva un turismo de naturaleza y experiencias que conlleve un aumento del consumo nacional.

Los motivos principales por los que he elegido llevar a cabo este proyecto son en primer lugar el aprovechamiento de todos los recursos naturales que ofrece la Provincia de Teruel. Por otra parte hay que favorecer que acudan nuevos turistas a este entorno rural para descubrir las maravillas que tiene, un tipo de turismo diferente al que suele darse en este país pero no por ello de menor calidad. Se pretende de esta forma el fomento de una nueva forma de turismo en el que cooperen tanto las organizaciones y los ayuntamientos como las empresas de este tipo que hacen posible un mayor abanico de actividades que llevar a cabo durante las vacaciones. Por último se pretende que este proyecto sea un plan de negocio ejemplar para incitar a que otras empresas decidan colaborar con la ampliación del abanico de posibilidades para que el turismo de esta Provincia sea cada vez más favorable y completo. Implantar un conjunto de empresas de tal manera que las vacaciones de cualquier individuo o conjunto de personas sean de alguna forma completas y no necesariamente de una única forma. Tener opciones donde elegir para poder adecuar las vacaciones a cualquier tipo de turismo.

Para todo ello el comercio TerBike contará con una amplia gama de productos tanto para su venta como para su alquiler. Tras la amplia demanda de este tipo de deporte al comenzar la famosa desescalada la mayoría de comercios se han visto saturados teniendo en su mayoría roturas de stock y siéndoles imposible abastecer a los clientes en el caso de los comercios de bicicletas y a los comercios por parte de los proveedores, que no esperaban requerir tanto producto de golpe.

En cuanto a las marcas de bicicleta que se van comercializar se ha pensado que lo más óptimo sería incorporar dos marcas diferentes, las cuales son Orbea y BH en el inicio. Ambas marcas van a contar con modelos de montaña y únicamente Orbea tendrá un modelo de carretera. En el ámbito de montaña se han incorporado las novedosas ebikes o bicicletas eléctricas, que están siendo una verdadera revolución en el sector ciclista por la gran cantidad de posibilidades que ofrecen.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. En primer lugar, en el apartado dos se lleva a cabo un análisis de la viabilidad estratégica del negocio. Dentro de este apartado se llevan a cabo dos análisis, el externo y el interno. En el primero se realiza un análisis del entorno general, con la realización de un PESTEL (Ventura, 2009), y un análisis del entorno específico mediante las cinco fuerzas de Porter (Porter, 2009); para el análisis interno se emplea la herramienta DAFO (Ventura, 2009). A continuación, en el apartado tres se desarrolla la viabilidad comercial del proyecto ofreciendo la gama de servicios y el plan de marketing que se va a llevar a cabo. En el apartado cuatro se analiza la viabilidad técnica del proyecto. El epígrafe cinco se corresponde con la estructura legal y organizativa, queda dividida en dos apartados, la forma jurídica que va a mantener la sociedad y la descripción de la estructura de la empresa. El epígrafe seis se corresponde con el análisis económico-financiero y se desglosa en cuatro apartados diferentes. En el primero de ellos se aborda el tema del desembolso inicial; en el segundo se lleva a cabo un plan de financiación solicitando un crédito a una entidad bancaria; en el tercero se analizan los ingresos y los gastos previstos para el negocio; por último, el punto cuarto hace referencia a la viabilidad económico-financiera por medio de la cuenta de pérdidas y ganancias y los flujos de caja, analizando el VAN (Valor Actual Neto) y el TIR (Tasa Interna de Rentabilidad). El punto siete se corresponde con la valoración de los riesgos del proyecto y para terminar, el epígrafe ocho muestra las conclusiones finales a las que se llega tras el análisis de los resultados que se han obtenido en el proyecto.

2. Viabilidad estratégica

El análisis estratégico consiste en el proceso llevado a cabo con la finalidad de investigar a cerca del entorno en el que opera el negocio y estudiar el propio negocio con el fin de obtener una estrategia que permita la toma de decisiones y la realización de los objetivos. Este análisis consta de dos partes, el análisis externo y el análisis interno. El análisis externo evalúa de forma objetiva de todos los cambios globales para

comprender de mejor manera el entorno de la empresa. Dentro de este apartado se encuentran el análisis del entorno general, que engloba el análisis PESTEL y el análisis del entorno específico, que muestra las cinco fuerzas de Porter. Por otro lado el análisis interno consiste en la evaluación de los recursos, habilidades y competencias de la empresa para posibilitar las herramientas estratégicas pertinentes y de este modo obtener unos resultados óptimos. En este apartado se lleva a cabo el análisis DAFO que evalúa las fortalezas y debilidades así como las amenazas y oportunidades para la empresa.

2.1. Análisis externo

En este apartado se van a evaluar de forma objetiva los cambios globales para de comprender el entorno de la empresa. Para ello se van a llevar a cabo el análisis PESTEL, que analiza el entorno general y las cinco fuerzas de Porter para analizar el entorno específico.

2.1.1. Análisis del entorno general

Para poder poner en marcha un negocio una de las cosas necesarias es llevar a cabo una investigación con detalle del contexto en el que se va a operar. Para lograr tal fin de una manera acertada se hace empleo del análisis PESTEL, el cual es un instrumento que permite organizar de manera clasificada los factores según el ámbito de su pertenencia. Se destacan seis tipos diferentes en el mismo, estos son los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, medioambientales y legales.

Análisis PESTEL

- **Factores económicos:**

Los índices económicos que se van a analizar son básicamente el Producto Interior Bruto (PIB) y la tasa de desempleo ya que se consideran dos indicadores estadísticos principales para lograr una medición de la economía en una determinada región. De este modo se comentará de qué manera su variación de los últimos años puede afectar al sector servicios en la Comunidad Autónoma de Aragón.

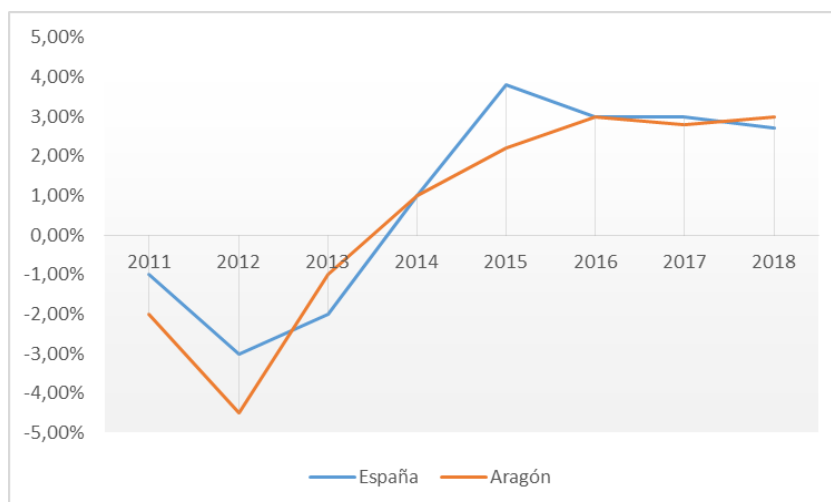
- **Tasa de variación interanual del PIB en Aragón (Base 2010)**

“En todos los pronósticos que publican las agencias que analizan la marcha de la economía este indicador encabeza la lista de un conjunto de agregados” (Almagro y Fernández, 2020).

En lo relativo a su interpretación, las variaciones favorables de este índice supondrán un aumento de la renta de la región en la que se lleva a cabo el análisis y del modo contrario en el caso de un descenso.

Como se puede observar en la Figura 1, la variación positiva a partir del 2012 en Aragón ha sido de hasta un 3,0% en 2018 de modo que se puede afirmar que se trata de un crecimiento estable y con expectativas de mantenerse en puntos porcentuales positivos para los próximos años. En el caso de la variación experimentada por el PIB nacional, la fluctuación es mucho más incierta dado que se vio favorecida desde mediados del año 2013 hasta el año 2015 donde experimenta su máximo de aproximadamente un 3,9%, pero desde entonces se ha mantenido en un ligero descenso prolongado en el tiempo hasta llegar al 2,4% en el periodo entre el año 2017 y el año 2018.

Figura 1: Evolución en volumen del PIB. Aragón y España. Serie 2010-2018

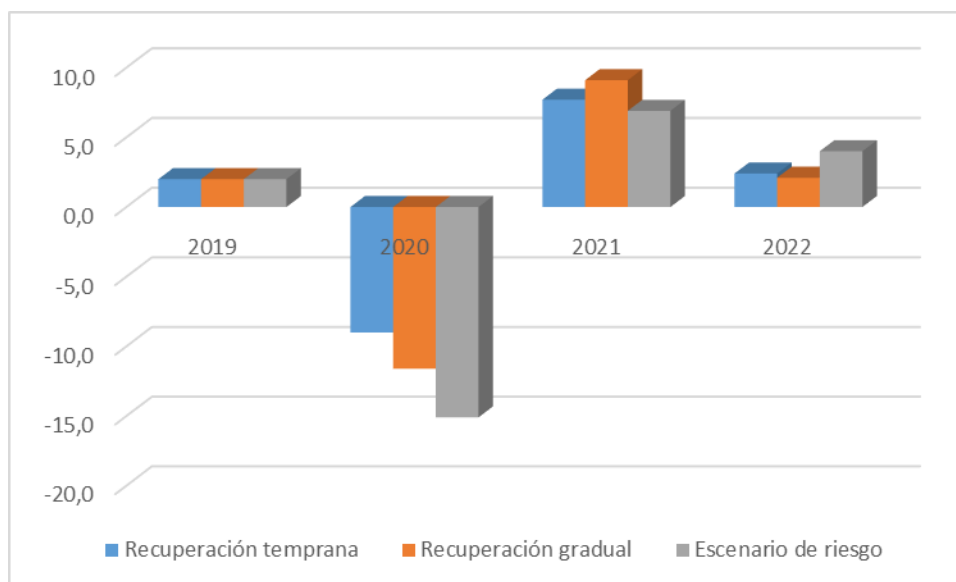


Fuente: Instituto Aragonés de Estadística según Contabilidad Regional de España (Base 2010). INE La subida interanual del PIB se debe en mayor medida al crecimiento de la demanda nacional. Pese a verse perjudicado por diversos factores, cabe destacar el crecimiento del 2,3% (INE, 2020) en el año 2018 respecto al periodo del 2017.

El sector de los negocios que ofrecen servicios de alquiler y venta de material dedicado a actividades de aire libre depende en gran medida del turismo y este depende a su vez de la evolución de dicho índice, ya que en el caso de sufrir un descenso del Producto Interior Bruto una de las funciones en las que se ven reflejadas directamente las consecuencias sería la disminución de consumo de bienes y servicios no considerados de primera necesidad, en los que se englobaría este negocio dedicado a fomentar el ocio.

Algunas estimaciones actuales sugieren que la economía tras el Covid-19 en España sufrirá una recesión disminuyendo el Producto Interior Bruto. El Banco de España estima sus previsiones en una caída del PIB superior al 15% para el 2020 que se compensará parcialmente de manera continuada durante los próximos años (Díaz, 2020).

Figura 2: Previsión de crecimiento del PIB (en porcentaje)



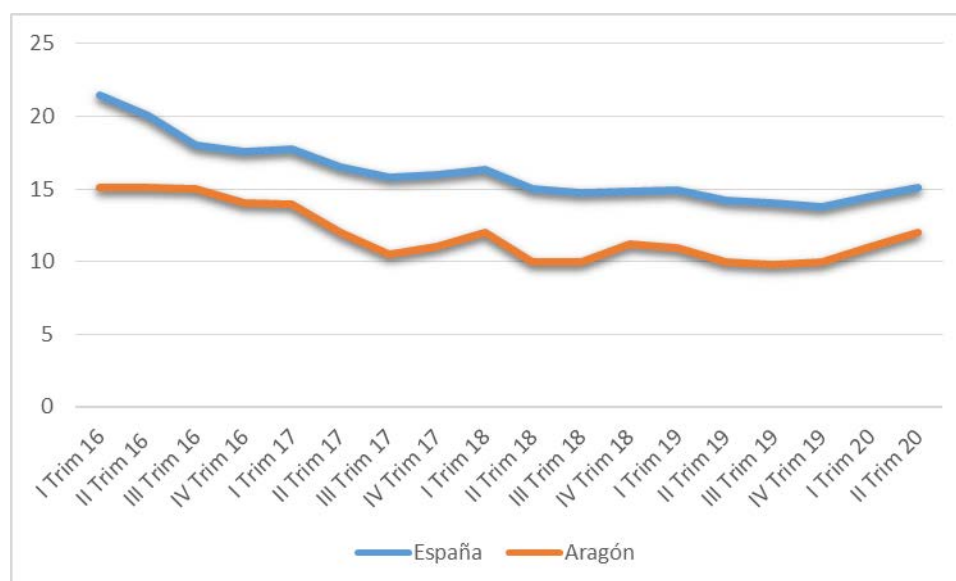
Fuente: Expansión. Economía. J. Díaz (8 junio 2020)

Esto haría que las futuras variaciones del PIB supusiesen una grave amenaza a este proyecto, ya que el año de puesta en marcha podría sufrirse una situación de bajada de ventas y alquileres.

- **Número de personas desempleadas en Aragón.**

La relación entre el PIB y el número de desempleados es interesante ya que se puede decir que si aumenta el número de personas desempleadas se refleja en una disminución proporcional en el gasto de las mismas en la que se podría ver afectado el consumo de actividades de ocio. Del modo contrario, en el momento que la población aragonesa percibe una renta económica mayor se puede dar favorecer el consumo de este tipo de actividades de ocio ligadas al turismo y el movimiento de la población con fines lúdicos. En lo que a este proyecto respecta, una mayor posibilidad de captar clientes y en consecuencia una mayor fuente de ingresos, los beneficios se verían magnificados al experimentar una bajada del desempleo.

Figura 3: Evolución de la Tasa de Paro estimada en Aragón. Serie 2016-2020



Fuente: CEOE Aragón. Datos Básicos de Aragón 2019

En la Figura 3 se puede ver como la Comunidad Autónoma de Aragón se está sufriendo un descenso continuo del desempleo desde los años anteriores. A pesar de ver un repunte en el último trimestre de cada año en el 2019 crece en mayor proporción que en los años anteriores dada la situación generada por el virus Covid-19 que ha generado que muchas empresas hayan tenido que cesar su actividad temporal o permanentemente, lo que ha hecho que aumente esta tasa considerablemente durante el periodo estival. Como se puede ver en el gráfico el primer y segundo trimestre del año 2020 han sido negativos ya que la tasa de desempleo sigue creciendo proporcionalmente mientras que en años anteriores esta disminuía para este periodo. Esto no tiene por qué afectar de manera negativa al proyecto ya que la tendencia es que la economía se reactive y la gente vuelva a generar ingresos y por tanto a viajar y generar turismo nacional frente al turismo en países extranjeros. A pesar de ello, Aragón se encuentra muy por debajo de la media nacional con casi 3,5 puntos porcentuales menos de desempleo.

Los datos referentes al desempleo no supondrían una amenaza para el negocio dado que el puesto de mecánico debe ser cubierto por una persona altamente cualificada en la materia. En el caso de existir una mayor tasa de paro y en la suposición de que el mecánico causara baja, sería en todo caso una oportunidad para poder encontrar otra persona que reúna las características.

- **Factores político-legales:**

En este tipo de factores aparecen las leyes que afectan a la empresa y limitan su actuación. En la actualidad no se aplican restricciones a este tipo de negocios pero hay

que tener en cuenta que durante la fase de confinamiento nacional en España tuvo que cesar toda actividad en los negocios por lo que este proyecto está sujeto a la evolución del Coronavirus en el país. Un dato positivo en este aspecto es que tras la reactivación de la economía y desconfiamento las fábricas de bicicletas españolas reabrieron sus puertas a pleno rendimiento y en estos momentos la demanda de estos productos ha aumentado considerablemente alargando los plazos de entrega de pedidos hasta el próximo año 2021.

Cabe destacar el Real Decreto 339/2014 (BOE, 2014) por el que se regulan los requisitos para la comercialización y puesta en servicio de las bicicletas y otros ciclos y de sus partes y piezas en el que se manifiestan las normativas referentes a la comercialización de todo tipo de ciclos.

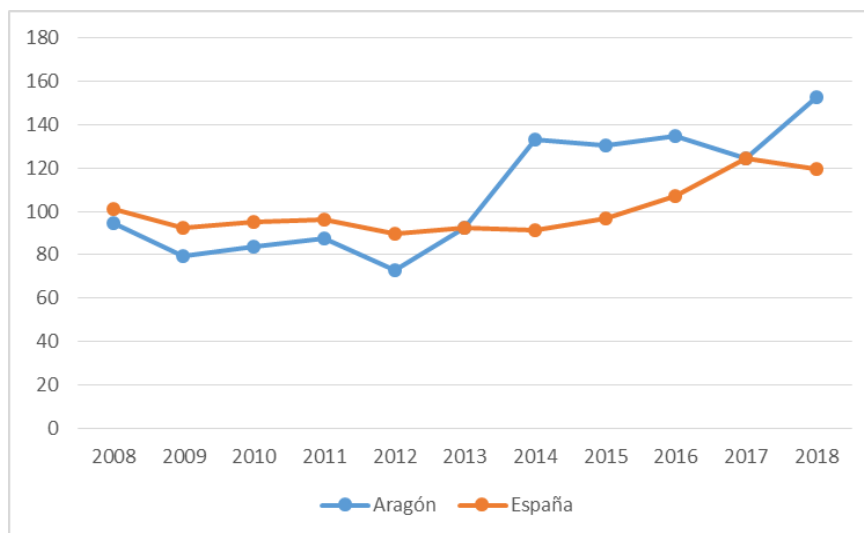
Por último hay que tener en cuenta también dado que la empresa va a dedicarse al alquiler de bicicletas para uso rural la ley 11/2014 (BOA, 2014) de Aragón en la que se establecen la intervención administrativa ambiental aplicable a los planes, programas, proyectos y actividades que se pretendan desarrollar en el ámbito territorial de Aragón.

Los factores político-legales suponen en este caso una oportunidad, ya que favorecen el correcto desarrollo de la actividad de la empresa.

- **Factores socioculturales:**

En este aspecto se muestran aspectos culturales o del estilo de vida y de las tendencias de la sociedad. En este caso Aragón tiene una buena cultura en el ámbito del deporte, ya que es la tercera Comunidad Autónoma que más gasta en actividades físicas y del deporte (Cortés, 2020) siendo superada únicamente por Navarra y el País Vasco.

Figura 4: Gasto medio anual por persona en bienes y servicios vinculados al deporte



Fuente: IAEST, HERALDO 2020

Como se puede ver en la Figura 4 el repunte de las personas que deciden federarse en Aragón ha aumentado considerablemente distanciándose de la media nacional que en el año 2017 estaban a la par. Esto es un dato muy positivo para nuestro negocio ya que mucha gente que tiene afición al ciclismo puede no tener los medios o la intención de viajar con su bicicleta cuando se va de vacaciones y por ello el servicio ofrecido por TerBike es muy provechoso. Este dato supone una gran oportunidad para TerBike ya que si el gasto en actividades deportivas aumenta en Aragón se va a invertir más en los productos ofrecidos por el negocio.

- **Factores medioambientales:**

A causa de los efectos negativos que se producen en el medio ambiente por el ser humano y sus acciones en ocasiones incívicas, han sido establecidas recientemente algunas políticas cuyo objetivo no es otro que la concienciación a nivel mundial.

De algún modo, el esfuerzo que se lleva a cabo para lograr que todos los individuos sean conscientes de que la contaminación o deterioro del medio ambiente está teniendo ya consecuencias desastrosas y para ello se fomenta que tanto los negocios como los clientes favorezcan un uso responsable del ecosistema. En el caso de TerBike es algo relativamente sencillo ya que no hay vehículo menos contaminante que la bicicleta. Desde la empresa se fomentará una campaña para que los usuarios que decidan consumir geles, barritas energéticas, sales u otros complementos energéticos que ayudan al esfuerzo en carrera recojan de forma responsable todos los envoltorios de manera que no se produzca contaminación. Podrían probarse más adelante campañas como un descuento según el número de envoltorios que trajese o incluso promover que los mismos se fabriquen a nivel local directamente con materiales orgánicos que se puedan deshacer, materiales biodegradables que a pesar de que el ciclista se comporte de manera incívica no produzcan impacto negativo en la naturaleza. Se considera que esto favorecerá al negocio ya que crea una imagen sostenible que a otros muchos no se les otorga. Al ser la bicicleta un vehículo no contaminante, en las cuestiones medioambientales surgen infinidad de oportunidades que aprovechar, ya que no se espera una reducción en cuanto a contaminación, sino más bien una concienciación para que la situación no empeore.

- **Factores tecnológicos:**

El mundo del ciclismo está en continuo desarrollo tecnológico, sobre todo en los últimos años. El hallazgo de nuevos materiales mucho más ligeros y de constantes pruebas y errores hacen que la tecnología en este deporte avance a velocidades

vertiginosas. Contantemente y en cada prueba internacional que se lleva a cabo los mecánicos de los equipos o las marcas tratan de actualizar los componentes por unos más efectivos y más ligeros. Esto hace que los cambios se produzcan de forma rápida. La carrera de patentes es muy importante en este mundo, ya que poseer la exclusividad de un componente que funciona se considera una ventaja competitiva muy grande. Estos factores suponen una clara amenaza, ya que los avances tecnológicos se enfocan cada vez más a favorecer la comodidad en las bicicletas y esto hace que se desfasen en un periodo de tiempo mucho más corto, mientras que también supone una oportunidad, ya que al tener una renovación quinquenal los materiales de alquiler, se considera que siempre estará actualizado el producto.

2.1.2. Análisis del entorno específico

Después de analizar los factores que podrían influir en las empresas en un contexto general se procede con las cinco fuerzas de Porter (Porter, 2009). Esto consiste en un modelo que trata de identificar y analizar las fuerzas competitivas que comparte el sector y de esta manera ayudar a determinar su rentabilidad.

Las cinco fuerzas de Porter

- **Rivalidad entre competidores existentes:**

El modo de actuar de los rivales es un dato muy importante que tener en cuenta para medir la intensidad de la competencia. No obstante es necesario analizar otros aspectos como el ritmo al que crece el sector de los negocios de bicicletas o las barreras de movilidad. Ninguna de las empresas que se encuentran actualmente en Teruel ofrece un servicio de entrega a domicilio o de desplazamiento en el caso de que se requiera desplazar las bicicletas a alguna localidad cercana.

Para analizar estos factores en primer lugar se observa la competencia que se encuentra en la región a grandes rasgos, de un modo generalizado y posteriormente se profundiza en la rivalidad que hay en la actualidad en Teruel. También se comentará la situación de creciente demanda que tiene el sector en estos momentos.

Para comenzar se analiza la competencia que hay en la Provincia de Teruel teniendo en cuenta que las empresas de venta de bicicletas no se dedican al alquiler y que las de alquiler no se encuentran en la capital turolense.

Las empresas de venta de bicicletas se reparten otras marcas internacionales según las áreas. En la zona del barrio de San León se encuentra una tienda con la marcas Conor, Orbea y Pinarello, la competencia es directa en cuanto a Orbea pero se considera que

podemos adquirir un precio más económico que ellos al negociar con los proveedores hasta el punto de obligarles a abandonar la marca tras hacer que no les salga rentable y sientan que con las otras marcas sacan mucho más beneficio. En la zona de la Fuenfresca se encuentra otra tienda que comercializa principalmente Megamo, Ghost y Cube, marcas principalmente alemanas de características similares a las españolas. En el barrio del Ensanche pegado a la Fuenfresca se encuentra otra de las cuatro tiendas que comercializa las marcas Scott y Mérida y por último en el centro se encuentra el último de los negocios de venta de bicicletas que comercializa la marca Specialized y la marca KTM. Como se puede ver ninguna de estas tiendas suele vender la marca BH, lo cual es bueno porque será TerBike la que introduzca la marca en la ciudad.

En el caso de las empresas de Alquiler de bicicletas se han encontrado. La primera de ellas se sitúa en Alcalá de la Selva, municipio de Teruel en la sierra de Javalambre y se dedica en cuanto a bicicletas exclusivamente al alquiler de bicicletas eléctricas a un precio elevado partiendo la opción de alquilarlas horas sueltas, medio día en jornada de 4 horas o a jornada completa en jornada de 8 horas. En segundo lugar se encuentra otra que tiene dos sedes, una en Beceite y otra en La Puebla de Híjar, al norte de la capital Turolense, cubriendo la zona del Matarraña y con el objetivo de favorecer a la gente realizar la famosa Vía Verde Val de Zafán en bicicleta mediante 3 etapas con un total de 160 kilómetros. Por último se ha encontrado otra en la misma zona que la anterior, en el Matarraña, en el municipio de Cretas, situado en la zona más oriental de Teruel, cerca de Tortosa. Su objetivo es similar a la anterior, proponen realizar la Vía Verde Val Zafán mediante etapas y con avituallamientos.

Por lo general no se consideran empresas que lleven a cabo una competencia intensiva ya que ninguna de ellas opera en las inmediaciones de la capital turolense dejando descubierta por completo la zona de la Sierra de Albarracín, que genera gran parte del turismo de la Provincia. La zona de Albarracín cuenta además con establecimientos acondicionados para ciclistas con equipamiento, de manera que pueden guardar sus bicicletas durante sus estancias allí alojados.

Tabla 1: Competencia en ventas

Rival. Ventas	Vta. conven.	Vta. E-bikes	Marca Exclusiva vta.	Alquiler	Transporte	Taller
TerBike	X	X	X	X	X	X
San León	X	X	X			X
Fuenfresca	X	X	X			X
Ensanche	X	X	X			X
Centro	X	X	X			X

Fuente: elaboración propia

Tabla 2: Competencia en alquiler

Rival. Alquiler	Alq. conven.	Alq. E-bikes	Taller	Transporte	Precios más bajos	Venta	más de una sede
TerBike	X	X	X	X	X	X	
Alcalá de la Selva		X					
Beceite	X	X	X	X			X
Cretas	X	X					

Fuente: elaboración propia

Como se puede ver en las tablas anteriores, TerBike mantiene una ventaja competitiva con respecto a sus rivales tanto en el ámbito de las ventas como en el de los alquileres de bicicletas. En el caso de las ventas, hay ciertas funciones que todas las tiendas pueden llevar a cabo, como la venta de modelos tanto convencionales como eléctricos o los servicios de taller. Cada una de las tiendas cuenta con una marca en exclusividad que no distribuye ninguna otra pero ninguna tiene la opción de entrega a domicilio ni de alquilar bicicletas además de su venta. En el caso de los alquileres, TerBike es la única que ofrece servicio de venta además del alquiler y mantiene los precios más bajos. Es cierto que el comercio situado en Beceite tiene otro local comercial la Puebla de Híjar pero no ofrecen el servicio de venta y mantienen unos precios bastante más elevados proo el alquiler.

- **Fuerza de los proveedores:**

En este tipo de negocios existen varios proveedores ya que se abarcan varias marcas con el fin de cubrir más cuota de mercado. En el caso de que se necesitasen reparaciones puntuales habría que contactar con proveedores de componentes para solicitar piezas específicas. De este modo se necesitaría en primer lugar establecer una relación sólida con los dos proveedores de bicicletas con los que TerBike va a tratar que serían Orbea y BH. Éstos ofrecen una serie de ventajas según el número de bicicletas que se solicitan en el periodo. De este modo se ha llegado a la conclusión de que las marcas hacen un descuento a los comercios de entre un 10% y un 15% sobre el precio de venta al público

según la cantidad de bicicletas que piden en los periodos establecidos por las marcas. Esta información ha sido estimada a partir de los datos proporcionados por varios negocios diferentes del sector. De este modo si una tienda encarga un número elevado de bicicletas su margen de beneficios será mayor, pero asumen que si no se vendiesen no tiene posibilidad de devolución por lo que la bicicleta se desfasaría y tendrían que bajar los precios.

En el caso de Orbea se permite una personalización casi total de la bicicleta, es lo que se denomina bicicleta por encargo, esto consiste en que desde su página web puedes diseñarte el color y los componentes que desees equipar en tu bicicleta.

En cuanto a la distancia de localización entre los proveedores de bicicletas y la empresa es algo que no supone un problema, ambas empresas están situadas en España y tienen vías de distribución establecidas. Los cascos y zapatillas también son de un proveedor nacional que favorece la distribución.

Para la relación de otros proveedores de componentes son todos extranjeros y los envíos están estandarizados con los países por vía aérea, pero la mayoría de ellos tiene centros logísticos en España por la gran demanda de estos componentes. Los plazos de entrega pueden ser de dos a cinco días según el tráfico de mercancías del momento pero se garantiza su llegada y tienen fiabilidad al ser grandes multinacionales de renombre.

- **Poder de negociación de los clientes:**

En el caso del poder de negociación de los clientes se debe tener presente como el tanto por ciento que supone el cliente para este negocio. Se considera que los precios están estandarizados y por lo tanto la competencia es directa. Los clientes tienen un nivel de poder de negociación alto ya que cinco empresas dedicadas a la venta de bicicletas hacen que el abanico de clientes tenga mucho margen de elección.

La conclusión es que el cliente tiene un gran poder de negociación sobre la empresa y por ello es más rentable cuidar a los clientes y mantenerlos así como captar nuevos clientes.

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores:**

En lo que se refiere al número de competidores solo se encuentran cuatro negocios dedicados a la venta de bicicletas en Teruel y ninguno de ellos se dedica al alquiler, únicamente a la venta de bicicletas, componentes y accesorios.

En este aspecto no destacan amenazas inminentes ya que tras el paso de los últimos años no se ha intentado implementar ningún negocio de estas características en la zona. Se corre el riesgo de que a raíz de ver que TerBike funciona puedan añadir a negocios

ya existentes líneas similares a la que se ofrece ya que no les supondría un gran coste probarlo.

Podría darse el caso también de que otras empresas dedicadas a otras actividades relacionadas con el turismo pudiesen decidir implementar el alquiler de bicicletas como opción de atraer más clientes o de agilizar ciertas visitas guiadas por las zonas rurales.

- **Amenaza de servicios o productos sustitutos:**

Al ser la bicicleta algo particular a lo que la gente acude únicamente con la finalidad de llevar a cabo una actividad deportiva ciclista no tiene fáciles sustitutos. Según la situación para la que se alquilen podrían darse sustitutos particulares. Por ejemplo en el caso de que se alquilen bicis para moverse por los municipios que se pretenden visitar durante las vacaciones, un sustituto sería adquirir o alquilar patinetes eléctricos, los cuales están teniendo cada vez más auge en las grandes ciudades y probablemente ya en las pequeñas ciudades para la movilidad urbana y el desplazamiento rápido, ecológico y sin esfuerzo.

Otro caso de que se podría dar un sustituto sería la persona o conjunto de personas que únicamente desean ver zonas rurales de difícil acceso con vehículos de 4 ruedas. Para ellos podría ser un sustituto un alquiler de Quads o de Motocicletas de Motocross que les permitiesen moverse por senderos y caminos de tierra sin problema. Estas requieren de un conocimiento previo e incluso de carnés específicos para sus uso por lo que no se considerarían un riesgo directo.

Como se comentaba al principio esta empresa no tiene fáciles sustitutos ya que el adquirir una bicicleta es una acción muy específica.

2.2. Análisis interno

Para la realización de un análisis interno correcto se tienen que analizar todos los recursos de los que se dispone en la empresa y mediante los cuales se van a ofrecer los servicios. Para ello se podría hablar de dos tipos diferentes que serían por una parte los recursos tangibles y por otra los recursos intangibles.

- **Recursos tangibles:**

Estos se podrían dividir a su vez en dos partes, los recursos financieros y los recursos físicos.

- Recursos financieros: La inversión inicial se dirige principalmente a la adquisición de los materiales de mayor valor como serían las bicicletas iniciales

para exposición y venta y los primeros pedidos y las bicicletas que se pretenden tener para alquiler. Otra parte de la inversión inicial se dedicará a aclimatar el local, ya que lleva varios años desocupado y requerirá acondicionarlo con el equipamiento necesario para la exposición de las bicicletas y para la organización de un pequeño taller que permita su reparación. Se necesitará instalar las estanterías para la colocación de las bicicletas y cerrar con un biombo la parte dedicada al taller así como instalar una caja registradora nueva en el mostrador. Para esta financiación interna se recurrirá a un préstamo bancario de 97.356,66€ y se aportará una financiación propia de 30.000€ para la puesta en marcha del proyecto.

- En cuanto a los recursos físicos se encontraría el local, que se alquilará por un precio que asciende a la cantidad de 450€ al mes. Otros recursos físicos serían por supuesto las bicicletas sumadas a los materiales de reparación, a los componentes y accesorios, al mobiliario y a los equipos informáticos o cajas registradoras.
- **Recursos intangibles**
 - En este aspecto se incluirán los recursos humanos que afectarán al personal contratado para el taller así como los dependientes en el caso de que fuese necesaria ayuda en el futuro. En principio el negocio funcionaría con los dos dueños y un empleado para las funciones de reparación de taller.
 - Los recursos no humanos se incluirían todos los apoyos que se obtengan mediante organismos, la tecnología necesaria para operar con los pedidos, la imagen de la empresa y la reputación que obtenga el negocio.

2.2.1. Análisis DAFO

El análisis DAFO es una herramienta que permite al empresario analizar la realidad de su empresa, marca o producto para poder tomar decisiones de futuro. Éste se divide en 2 partes, el análisis interno conformado por las Fortalezas y las debilidades y el análisis externo formado por las amenazas y las oportunidades. Con ello se determina la estrategia que consiga potenciar las fortalezas, superar todas las debilidades, tener bajo control las amenazas y obtener beneficios de las oportunidades.

Este análisis se suele manifestar en forma de matriz mostrando todo el conjunto de debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas.

- **Debilidades:**
 - No ofrecer un servicio completo a los clientes.
 - Los servicios iniciales que se plantean son escasos.
 - Se depende en gran medida del turismo.

- **Amenazas:**
 - Que otros negocios puedan incorporar a sus abanicos de productos o servicios el alquiler de bicicletas.
 - Rivalidad con el esquí en invierno.
 - El Covid-19 puede impedir que la gente se desplace y paralizar el turismo.

- **Fortalezas:**
 - El local se puede mantener por un coste asequible al ser de alquiler.
 - La zona de la capital turolense y alrededores no presenta competencia.
 - Se ofrecen servicios durante todo el año.
 - Existen numerosas rutas y carreteras poco transitadas para la práctica del ciclismo en la Provincia de Teruel.

- **Oportunidades:**
 - Se podrían añadir otras actividades al alquiler en invierno como el esquí.
 - Se puede tratar con más marcas para ampliar la variedad.
 - Se pueden probar ofertas continuamente hasta lograr mayores beneficios.
 - Se puede adquirir un vehículo para ofrecer un servicio de transporte.

3. Viabilidad comercial

A continuación voy a mostrar con detalle todos los servicios que va a ofrecer el negocio junto al plan de marketing que se va a llevar a cabo para lograr el objetivo mediante una promoción eficiente.

3.1. Gama de servicios

Venta de bicicletas: En primer lugar destaco la venta de bicicletas como una de las actividades principales del negocio. Se van a comercializar principalmente 4 modelos

de bicicleta de dos marcas diferentes según las características priorizando las de montaña frente a las de carretera, de este modo tres de los cuatro modelos serán bicicletas orientadas al mountain bike (mtb) mientras que solo una de ellas será del ámbito de carretera.

Los modelos que van a comercializarse en cuanto a montaña muestran tres estilos diferentes. En primer lugar está la Orbea Alma H20 que encabeza la lista siendo rígida, esto quiere decir que solo cuenta con suspensión delantera siendo todo el cuadro de una sola pieza. En segundo lugar aparece la BH Lynx Race Evo Carbon 8.5 que se muestra como una bicicleta de doble suspensión manteniendo un amortiguador delantero como la rígida pero sumándole un amortiguador trasero además. En tercer y último lugar en el ámbito de las bicicletas de montaña se muestra la BH Atomx Lynx 6 Pro-s que entra como bicicleta de montaña en modalidad eléctrica. Como último modelo de todas tenemos la Orbea Orca Aero M20Team que entraría como bicicleta de carretera puramente dicha.

Vamos a ver cada una de las bicicletas para su entendimiento dentro de los diferentes modos de empleo.

- **La Orbea Alma H20:** Es una bicicleta de constitución rígida en aluminio, esto la diferencia de las demás. Su precio de venta es de 1.199€ haciéndola accesible a cualquier tipo de cliente.
- **La BH Lynx Race Carbon 8.5:** Es una bicicleta de doble suspensión construida en carbono, esto hace que aumente considerablemente su ligereza a pesar de tener una doble suspensión. El precio de venta de este modelo es de 4.999'90€ Es una bicicleta de Cross Country como la anterior que ofrece mejores prestaciones ante terrenos complicados que requieren de cierta habilidad
- **La BH Atomx Lynx 6 PRO-S:** Es una bicicleta de doble suspensión constituida también en carbono, esto hace que sea mucho más ligera a pesar de su elevado peso a causa del motor, ya que es el modelo eléctrico que se va a comercializar. El precio de este modelo es de 6.199'90€, lo que la hace un poco más exclusiva al no estar al alcance de cualquiera. Es una bicicleta de Cross Country al igual que las dos anteriores ofreciendo las mejores prestaciones de los tres modelos.
- **La Orbea Orca Aero M20Team:** Es la bicicleta de carretera que se ha elegido para comercializar en TerBike. Se trata de un cuadro de carbono ultraligero que logra un peso inferior a los 7 kilogramos favoreciendo una ligereza máxima

para el ciclismo de carretera. El precio de este modelo es de 3.599€ En este caso no tenemos suspensión alguna.

- **Cascos de bicicleta:** Como elemento principal y obligatorio para el desempeño de actividades cicloturistas en entornos rurales fuera de municipio el casco es un elemento indispensable con el que se contará en la tienda. Como marca se ha elegido Spiuk y el modelo de casco que más se adaptaba a las necesidades ha sido el “Zirion” disponible en varios colores. El precio de venta de este artículo es de 45€siendo un casco de gama media/alta que cuenta con correas ajustables y una ruleta reguladora de diámetro de la cabeza que permite que sea usado tanto por niños como por adultos.
- **Zapatillas de ciclismo:** Para favorecer el uso de las zapatillas con calas acoplables a los pedales de las bicicletas se favorece la venta de calzado específico que ayuda enormemente a no perder potencia de pedaleo en cada vuelta que se le da al eje pedalier, ya que la tener el pie pegado al pedal por la parte delantera inferior el pedal ejerce fuerza sobre el eje también en la subida, no solo en el empuje de la bajada. Como marca para este calzado se ha establecido la misma que los cascos, Spiuk, y el modelo seleccionado para la comercialización por ser polivalente en carretera y en montaña será la Aldapa, disponible en varios colores según la elección del cliente. El precio de venta de las mismas será de 120€para los adultos y de 75€en el caso de las de tamaño infantil.
- **Repuestos:** También hay que mencionar que se dispondrá de todo tipo de componentes de repuesto que se podrán adquirir bajo pedido si fuese necesario. El precio de los mismos será variable según el componente deseado y en ningún momento se tendrán en stock en la tienda física. Los plazos de entrega de estos serán de entre 2 y 3 días según el proveedor.

Reparación: En lo relativo a la reparación siempre habrá disponible un empleado de taller que se dedique exclusivamente a la reparación de la mecánica propia de las bicicletas y la instalación de nuevos componentes bien por deterioro o bien por modificación voluntaria. El precio de la hora de mano de obra del mecánico será de 20€/h salvo que se acuerde un precio cerrado por una reparación. En condiciones normales el taller permanecerá abierto durante todo el horario de apertura de la tienda.

Alquiler de bicicletas: Para el alquiler de las bicicletas se van a usar los mismos modelos que se mantienen a la venta con el fin de rentabilizar el negocio. Cada uno de

los modelos se alquilará a un precio diferente según la gama que se desea adquirir. En cualquier caso al alquilar una bicicleta se deberá aportar una fianza de 300€ que se devolverá sin mayor problema al momento de la devolución en el caso de que el material no haya sufrido ningún desperfecto. Los modelos de cascos y zapatillas también serán los mismos que se mantienen a la venta pudiéndose elegir los colores de entre los disponibles para el alquiler en la tienda en cada momento. Los precios de los materiales que se alquilarán se detallan a continuación:

- **La Orbea Alma H20:** Este modelo concreto de bicicleta se alquilará a un precio de 20€ diarios más la fianza aportada.
- **La BH Lynx Race Carbon 8.5:** Este modelo se alquilará a un precio de 25€ diarios más la fianza aportada.
- **La BH Atomx Lynx 6 PRO-S:** Este modelo se alquilará a un precio de 35€ diarios más la fianza aportada.
- **La Orbea Orca Aero M20Team:** Este modelo se alquilará a un precio de 40€ diarios más la fianza aportada.
- **Casco Spiuk Zirion:** Los cascos tanto de adulto como de niño serán el mismo modelo ya que éste es ajustable en diámetro y tamaño. Su precio de alquiler será de 10€ sin necesidad de fianza por el mismo. En caso de deterioro el cliente correrá con el gasto pertinente.
- **Zapatillas Spiuk Aldapa:** Estas zapatillas se alquilarán en dos versiones, la versión de adulto tendrá un precio de 30€ mientras que el modelo infantil tendrá un precio de alquiler de 20€. Para este material concreto no hará falta dejar fianza pero el cliente correrá con los gastos pertinentes en caso de deterioro.

3.2. Plan de Marketing

Durante la fase de elección de un producto o servicio los clientes tienen varios criterios en mente. A pesar de ello se necesita decir que para la elección de un servicio la fase de análisis es mayor que para un producto. En el caso de este negocio se ofrecen ambas cosas, por un lado las bicicletas en sí y por otro el servicio de alquiler de las mismas. Para ello se va a emplear un “Marketing Mix” ampliado en el que se van a analizar los elementos mediante las 8 P’s (Lovelock y Wirtz, 2015).

- **Precio (price):** El objetivo de este negocio no persigue una estrategia enfocada a los costes sino que más bien pretende diferenciarse de las demás empresas de

las mismas características situadas en la zona a través de un mejor servicio y trato con el cliente preocupándose de que éste obtenga una mejor experiencia. De este modo se consigue una fidelización de los clientes y se genera una buena reputación que va aumentando progresivamente hasta generar una imagen. Los precios de cada uno de los productos y de cada uno de los servicios ya se han proporcionado anteriormente en el apartado 5.1. en lo referente a la oferta de productos. Los precios de venta vienen establecidos como precio estándar del producto obteniéndose el beneficio por el descuento que el proveedor aplica sobre los productos mientras que para el alquiler se han fijado observando los precios de la competencia y disminuyéndolos para todas las gamas.

- **Producto (product):** Como ya se ha comentado anteriormente en el apartado 5.1. la gama de productos y servicios se compone de cuatro tipos diferentes que son la venta de bicicletas, la venta de accesorios, la reparación de bicicletas y por último el alquiler de las mismas. Con esto se consigue ofrecer a los clientes una variedad de productos y servicios donde pueden elegir según sus preferencias o el gasto que plantean realizar. Se destaca el alquiler de bicicletas ya que no se encuentra ninguna empresa dedicada a esta actividad ni en la Capital ni en los pueblos circundantes.
- **Lugar (place):** La ubicación que se ha elegido es en el barrio del Ensanche en Teruel, en la calle Miguel de Cervantes número 1. Se ha elegido este lugar ya que en este barrio no se encuentran negocios de este estilo. Cuenta además con zona de fácil aparcamiento y acceso con vehículos, lo cual facilita mucho las labores de carga y descarga tanto para los clientes como para los proveedores. Otro de los motivos por los que se ha elegido este lugar es el hecho de que cuenta con un baño y una doble altura que permite diferenciar la zona comercial de la zona de taller con el simple hecho de colocar un biombo.
- **Promoción (promotion):** Es uno de los elementos más relevantes del proceso debido a que cuantos más clientes sepan de la experiencia que se ofrece en este negocio, más grande será el número de clientes potenciales que puedan acudir a disfrutar de estos servicios. De hecho no solo se pretende que se sepa de este negocio sino que se transmita exactamente la imagen que se desea haciéndolo llegar a la gente tal y como se pretende. Para ello juegan un papel muy importante las redes sociales, la creación de una página web propia que permita a los clientes hacer sus reservas o con la colaboración de organismos que

puedan dar publicidad para fomento del turismo en Aragón y más concretamente en Teruel.

- **Proceso (process):** En todas las líneas de negocio se procederá de una manera similar. Todas comenzarán con una puesta a punto de los materiales que se van a emplear de manera que estén perfectamente ajustados para su funcionamiento y tras esto se le darán al cliente una serie de pautas a seguir con información del manejo y el correcto mantenimiento para evitar averías en el futuro o durante su periodo de uso. Se indicará en el caso del alquiler de las actividades que está permitido hacer y las acciones que se pueden aplicar sobre las bicicletas y el material que de ninguna manera deberán sufrir cambios de estructura. Por último se tendrá en cuenta la valoración del cliente sobre el negocio por los servicios ofrecidos, el feedback.
- **Personal (people):** En este proyecto se espera que el personal contratado sea mínimo, como se ha mencionado anteriormente se pretende proceder a la contratación de un único empleado que satisfaga las labores de mecánica de taller para la reparación y puesta a punto de las bicicletas. Las labores comerciales las llevarán a cabo los propietarios junto con la contabilidad y la gestión del negocio. Para la época estival que podría ser mucho más demandado este tipo de servicios existiría la posibilidad de contratar a un dependiente que atienda el negocio para poder disponer de otra persona que se desplace a los lugares de los clientes si fuese necesario sin necesidad de dejar la tienda sola.
- **Entorno (physical):** La zona de la provincia de Teruel se caracteriza por unos paisajes fuera de lo común de origen arcilloso con su peculiar color rojizo que pueden ser causa de atracción para los clientes.
- **Productividad (productivity):** Con el fin de albergar la capacidad máxima para la que se ha diseñado el negocio habría que destacar tres aspectos fundamentales. En primer lugar sería imprescindible que los empleados tuviesen claras todas sus obligaciones. En segundo lugar habría que evitar momentos de distracción de los empleados para que el taller funcione a pleno rendimiento en el caso de la reparación y que la persona responsable de la tienda esté disponible en todo momento para los clientes sin el incómodo hecho de hacerles esperar con la salvedad de que se esté atendiendo a otro cliente. Por último y como prioridad se pretende un ambiente cálido de respeto y confianza con los clientes por parte de la empresa.

4. Viabilidad técnica

En este punto se va a llevar a cabo un análisis de las diversas fases del proceso productivo del plan de negocio. En el caso de TerBike, al ser una empresa dedicada a la venta de bienes como son las bicicletas y los accesorios y por otro lado ofrece servicios como son la reparación y el alquiler de bicicletas. Se deben analizar los distintos procedimientos y criterios que permitan llevar a cabo tanto ofrecer los bienes como los servicios y con esto se pretende llegar a un nivel óptimo tanto de productividad como de calidad.

- **Venta de bicicletas:** Para poder ofrecer a la venta las bicicletas se debe tener en cuenta en primer lugar que se deben tener bicicletas de manera física en el establecimiento para que los clientes puedan verlas en persona cuando se planteen la compra de las mismas. Es necesario también tener a disposición del cliente un acceso web que les permita observar el diseño que desean antes de pedir la bicicleta ya que puede cambiar bastante de imaginar cómo será en otro color diferente al que ves en la tienda a verla realmente.

Para la adquisición de las bicicletas se va a tratar directamente con las marcas, tanto con Orbea como con BH. En el caso de la primera marca siguen un modelo de producción Just in Time, de este modo se ahorran la necesidad de grandes almacenes y son bicicletas fabricadas expresamente para el cliente en el momento que se demandan. Con esto se consigue que pueda elegirse el diseño por completo antes de que se fabrique y de esta forma tener un ahorro de costes en stock. En el caso de la segunda marca sí que funciona por stocks por lo que las bicicletas pueden adquirirse con mayor brevedad. Para evitar problemas de plazos y entrega se va a disponer de manera física en la tienda física de dos ejemplares de cada modelo para de esta forma permitir que si un cliente deseara adquirirla en el momento tuviese esa posibilidad.

- **Venta de accesorios:** En lo que a los accesorios respecta se procederá de un modo similar que con las bicicletas, en un primer momento se dispondrá de una pequeña cantidad de stock de manera física a modo de escaparate en la tienda pero en todo momento existirá la posibilidad de encargar medidas o diseños específicos a los proveedores asumiendo un plazo de entrega mayor. Principalmente se comercia con: cascos de bicicleta de la marca Spiuk modelo

Zirion tanto para adultos como para medidas infantiles; zapatillas de bicicleta de la marca Spiuk modelo Aldapa tanto para los adultos como para los niños.

Todos los demás materiales o accesorios que se decidan comprar por parte de los clientes se harán mediante encargo y se podrá disponer de ellos en la tienda en un periodo de 2 a 3 días.

- **Reparación:** En cuanto a la reparación de bicicletas, el servicio de taller funcionará durante todo el horario de apertura de la tienda y realizará todo tipo de acciones mecánicas tanto sobre las bicicletas como en componentes sueltos. Para poder otorgar este servicio se contará con la adquisición de herramientas específicas para la reparación de bicicletas ya que tienen un grado de especificidad importante dado que las presiones de los tornillos deben ser medidas para evitar averías.
- **Alquiler de bicicletas:** Por último para el servicio de alquiler de bicicletas se van a mantener tres ejemplares de cada modelo, uno de cada talla, S, M y L, para empezar y si posteriormente el negocio estuviese en auge se encargarían más ejemplares de los modelos más demandados. Para dar este servicio se garantizará una revisión exhaustiva por parte del servicio de taller previamente a la entrega al cliente para garantizar que la bicicleta cuenta con un estado óptimo y no va a sufrir averías durante su uso posterior. Se ha decidido que para evitar una de las averías más frecuentes en el ciclismo, los pinchazos, se procederá a equipar todas las bicicletas destinadas al alquiler con ruedas antipinchazos, estas consisten en unas cámaras con un gel autosellante que permite que al tener un pinchazo de hasta un tamaño considerable la rueda se selle automáticamente con el giro usual de la marcha. En el caso de que hubiera averías más serias que requieran de asistencia se podría barajar la idea de desplazar al mecánico hasta el lugar siempre que sea en los alrededores de Teruel capital.

Para el alquiler de zapatillas y de cascos tanto de adulto como de niño se procederá de un modo similar, se tendrán ciertos ejemplares en la tienda que permitan cubrir la posibilidad de tener todas las bicicletas alquiladas.

El estado del material en su devolución tendrá que ser exactamente igual que en el momento de su entrega, en caso contrario se penalizará con un extra económico pudiendo ser el importe del cien por cien del coste en caso de que el material haya quedado inservible.

5. Estructura legal y organizativa

En este apartado se va a concretar el modelo societario y los requisitos que conlleva. Además se concretarán también las labores específicas que se le asignarán al empleado. Se mostrará también el organigrama de la empresa.

5.1. Forma Jurídica de la sociedad

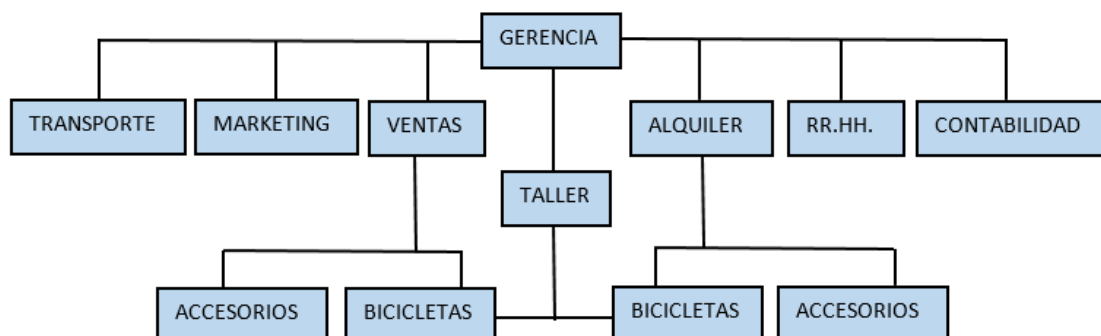
El tipo de sociedad por el que finalmente se ha decidido constituir el negocio se corresponde con una forma jurídica de Responsabilidad Socialmente Limitada (S.L.). El capital social al inicio del proyecto será de 30.000€ aportados por los dos socios a partes iguales que se dividirá en 100 participaciones con un valor de 300€ cada una.

En cuanto al motivo por el cual se ha decidido llevar a cabo esta forma jurídica para formar la sociedad, en primer lugar destaca el cumplimiento del mínimo establecido de capital social para poder establecer una Sociedad Limitada que asciende a la cantidad de 3.005,06€. En segundo lugar se establece este modelo para tener la posibilidad de ampliar tanto el capital como una futura compraventa de participaciones entre socios como a sujetos externos a la Sociedad. Por último se ha tenido en cuenta que en el caso de que este plan de negocio generase deudas, los socios responderán en función a su participación en la empresa.

5.2. Descripción de la estructura de la empresa. Organigrama

La empresa TerBike se estructura de una manera sencilla al tener únicamente dos socios y un empleado. El trato entre los socios será igualitario ya que ambos aportan la misma cantidad a la sociedad mientras que el empleado seguirá una línea jerárquica dependiente de los servicios como se muestra a continuación en la Figura 5.

Figura 5: Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia

A causa del reducido tamaño del negocio y a la escasa complejidad de las tareas, la asignación de las mismas entre los tres individuos será un aspecto de gran importancia y para llevarlo a cabo la coordinación entre todos jugará un papel crucial. A continuación se detallará la función de cada uno de los empleados.

- **Gerente / Administrador:** Será el encargado de todo lo relativo a la administración y gestión del proyecto. Este cargo será repartido entre ambos socios conjuntamente sometiendo las decisiones a la deliberación de ambos. Entre las funciones del cargo se encuentran las siguientes:
 - Responsable de la promoción del proyecto al público por todas sus vías.
 - Aprovisionamientos y envíos mediante el transporte
 - El trato con los clientes al acceder estos al establecimiento o por vías telefónicas u online.
 - La gestión de las ventas tanto de bicicletas como de accesorios.
 - El servicio de taller dependerá directamente del cargo.
 - La gestión del servicio de alquiler tanto de bicicletas como de accesorios revisado previamente por taller.
 - La gestión de los Recursos Humanos de la empresa
 - Los aspectos contables del negocio
- **Taller / Mecánico:** Este empleado se dedicará única y exclusivamente a la reparación y puesta a punto de todo tipo de mecánicas propias de las bicicletas y sus componentes. Se exigirá que tenga un grado de formación y una reputación previa para garantizar que los trabajos se llevan a cabo a la perfección. Existe la posibilidad de proporcionar acceso a cursos de formación en el momento que surjan para la mayor cualificación del puesto.

6. Análisis económico-financiero

Después de haber analizado a fondo las características del mercado y toda la estructura interna del proyecto se debe llevar a cabo una evaluación numérica al detalle de todos los servicios y lo que estos suponen. El periodo de duración será de 10 años, ya que se considera que es un plazo de tiempo más que suficiente para observar la viabilidad del proyecto.

En este punto se va a proceder con el análisis del desembolso inicial y de las inversiones que se requieren, del plan de financiación que hace falta y de los ingresos y gastos que se prevén para todo el proyecto.

6.1. Desembolso inicial

Una de las cosas más importantes que hay que analizar en el proyecto será el desembolso que se ha de llevar a cabo en el momento inicial del mismo. Como se puede ver a continuación en la Tabla 1, los dos conceptos que mayor suma monetaria comprenden son las actividades comerciales de la empresa, en definitiva las bicicletas y los complementos y accesorios necesarios. Los demás importes se corresponden con inmovilizados materiales y tasas de gestión que se requieren para la correcta puesta en funcionamiento del negocio.

Tabla 3: Desembolso inicial en el año 0 del proyecto

	Momento 0
Actividades de Venta	73.272,60 €
Actividades de Alquiler	45.084,06 €
Total actividades comerciales	118.356,66 €
Elementos taller	1.000,00 €
Mobiliario	5.000,00 €
Equipo informático	1.200,00 €
Gastos varios	1.800,00 €
Total otros desembolsos iniciales	9.000,00 €
Total desembolso inicial	127.356,66 €

Fuente: elaboración propia a partir de los desembolsos iniciales del proyecto

Se van a analizar los elementos enumerados en la Tabla 3 para analizar los desembolsos iniciales de cada actividad.

- **Venta de bicicletas:** Esta es la actividad de la empresa que mayor desembolso requiere en el momento cero alcanzando un total de 73.272,60€ En esta categoría se diferencian la compra de las bicicletas con un total de cinco ejemplares de cada uno de los modelos que ascienden a 71.990,10€, la compra de las zapatillas tanto de adulto como de niño con cinco ejemplares de cada uno que asciende a 877,50€ y por último la compra de 10 cascos que asciende a

405€ en total. Todos estos precios se analizarán a fondo en el apartado de Ingresos y Gastos.

- **Alquiler de bicicletas:** En lo previsto para el alquiler de bicicletas se estima un gasto total de 45.084,06€ En bicicletas el gasto es de 43.194,06€ en la adquisición de tres ejemplares de cada modelo para iniciar la actividad de alquiler, la compra de zapatillas con diez y tres ejemplares de adulto y niño respectivamente por un valor de 1.282,50€ y por último la compra de quince cascos por valor de 607,50€ en total.

En lo respectivo a los demás desembolsos en el momento inicial del proyecto se comenta cada una de las partidas y aspectos a considerar:

- **Elementos de taller:** En cuanto a los elementos del taller se compone de las herramientas por valor de 630€ el banco de trabajo por valor de 200€ dos soportes para elevar las bicicletas por valor de 170€ en total y los productos de engrase, mantenimiento y limpieza de bicicletas por valor de 150€ en total.
- **Equipos informáticos:** Para poder llevar a cabo toda la gestión y contabilización del proyecto se adquieren una serie de equipos informáticos por valor de 1.200€
- **Gastos varios:** En este apartado se incluyen los gastos por creación de una página web propia de la empresa por valor de 950€ y los gastos que corresponden a la gestión y trámites de la constitución de la sociedad que se reflejan en la adquisición de la escritura pública, el registro mercantil y la certificación negativa del nombre entre otros. El importe asciende 850€

Todos los valores de los precios de los materiales relativos a la actividad de la empresa han sido facilitados por los proveedores como se ha descrito en la viabilidad técnica del proyecto y por el peritaje de la correduría de seguros “Zurichkline”, compañía especializada en asegurar a empresas dedicadas a la realización de actividades de ciclismo al aire libre ante accidentes, robos y daños.

6.2. Plan de financiación

Una vez definido el desembolso inicial requerido para comenzar con el negocio se debe aclarar cómo se hará frente a este gasto y de esta forma poner en marcha definitivamente el negocio. Como se puede ver en la Tabla 4, para superar este coste

inicial se recurre por una parte a una financiación externa que comprende un 76,44% del total y por otro lado a la financiación propia que se corresponde con el 23,56% restante.

Tabla 4: Porcentaje de financiaciones del proyecto

	% sobre el total	Cantidad sobre el total
Financiación externa	76,44%	97.356,66 €
Financiación propia	23,56%	30.000,00 €
Total	100,00%	127.356,66 €

Fuente: Elaboración propia a partir del desembolso inicial

- **Financiación externa:** Esta parte de la financiación se corresponde con la suma obtenida mediante un préstamo pactado y establecido con una entidad bancaria nacional. Este capital se devolverá proporcionalmente durante los próximos diez años pagando por él un interés fijo del 2,5%. El préstamo ha sido concedido a este bajo interés con motivo de aportar a la financiación un tanto por ciento superior al 20% sobre el total mediante capital propio. El importe del préstamo será de 97.356,66€ Se pagará de forma mensual mediante cuotas constantes de 917,79€ El total de intereses a pagar para todo el periodo será de 12.776,85€ al finalizar el préstamo.
- **Financiación propia:** Este apartado se corresponde con la autofinanciación del proyecto, o lo que es lo mismo, la cantidad que cada uno de los socios aporta que equivale al 23.56% sobre el total de la inversión inicial. La cifra asciende a 30.000€ repartidos a partes iguales entre ambos socios.
Como se puede ver en la Tabla 3, que muestra los datos del desembolso que se prevé en el momento inicial, la inmensa mayoría de la financiación tanto propia como ajena va a dedicarse a las actividades comerciales.

6.3. Ingresos y gastos previstos durante el proyecto

Tras haber analizado todo lo relativo a la financiación del proyecto llega el momento de hablar acerca de los ingresos y los gastos que el mismo va a generar durante sus primeros diez años de vida.

Como ya se han estimado el número de ventas y se han comentado los precios de cada actividad comercial, se puede cuantificar numéricamente el rendimiento esperado que se obtendrá de cada una de las líneas de negocio.

Los ingresos que se perciben son de la misma cuantía para todos los años excepto en el año uno en el que se incorpora la suma del crédito. Estos ingresos provienen de la suma de las ventas y los alquileres y se han estimado con una estacionalidad mensual en el caso de las ventas que alude a una media estimada y con una estimación variable según los meses en el caso de los alquileres (ver anexo VIII). En el caso de las ventas se suman los ingresos de las bicicletas al mes, con 2 del modelo Orbea Alma a 1199€ cada una; 2 de BH Lynx Race a 4999.9€ cada una; con 3 modelo Orbea Orca a un precio de 3.599€ cada una; con 2 del modelo BH Atomx a un precio de 6.199.9€ cada una. A esto se suman cada mes los ingresos de 1 zapatillas de adulto a un precio de 120€ y 1 zapatillas de niño al precio de 75€ y por último la venta de 2 cascos cada mes a un precio de 45€. La suma total de las ventas asciende a 430.555,20€ al año.

Los datos de venta han sido recopilados tras preguntar en diversas tiendas una estimación del número de ventas que se pueden llevar a cabo mensualmente en una ciudad similar.

En lo relativo al alquiler se encuentran los mismos materiales distribuidos de la siguiente manera y con una estimación diferente según el mes del año. En el caso del alquiler al año de bicicletas hay 119 alquileres del modelo Orbea Alma a un precio de 20€/día; 104 alquileres de la BH Lynx Race a un precio de 25€/día; 103 alquileres del modelo Orbea Orca a un precio de 35€/día y 143 alquileres anuales del modelo BH Atomx a un precio de 45€/día.

En lo relativo a las zapatillas se alquilan anualmente 214 modelos de adulto a un precio de 30€/día y 40 de niño a un precio de 20€/día; por último se alquilan anualmente 224 cascos a un precio de 10€/día. Esto suma un total de ingresos de 23.765€ al año en alquiler.

Los datos de alquiler han sido estimados según una media pesimista, han sido recopilados tras preguntar a personas relacionadas con el sector.

Se incluye también en los ingresos la cifra relativa a las actividades de taller llevada a cabo por el empleado, la cual ha sido estimada según la probabilidad de horas dedicadas diariamente tanto a reparación para clientes como para la puesta a punto de los modelos de taller. La cifra se calcula multiplicando los 10€/hora de taller por 5,45 horas al día dedicadas al taller de cara al público y en base a 250 días trabajados al año. La suma asciende a 27.250€ anuales.

Tabla 5: Estimación horas de taller

Taller		
horas/día	%	Media
6	0,6	
1	0,05	5,45
4	0,45	

Fuente: elaboración propia

En el apartado de los gastos se incorporan tanto los gastos derivados de la venta como del alquiler.

Los gastos derivados de la venta de bicicletas se corresponden con 2 adquisiciones del modelo Orbea Alma a 1.079,1€ cada una; 2 adquisiciones del modelo BH Lynx Race a 4.499,91€ cada una; con 3 modelo Orbea Orca a un precio de 3.239,10€ cada una; con 2 del modelo BH Atomx a un precio de 5.579,91€ cada una. A esto se suman cada mes los ingresos de 1 zapatillas de adulto a un precio de 108€ y 1 zapatillas de niño al precio de 67,50€ y por último la venta de 2 cascos cada mes a un precio de 40,50€. La suma total de gastos de ventas asciende a 387.499,68€ al año.

En el primer año se ajusta el gasto a la cifra establecida para el gasto del año 0. En cuanto a los demás años se establece la misma estimación estacional en las ventas y la estimación de gasto cada mes en alquileres a excepción del año 6 en el que se requiere renovar los elementos de taller, el mobiliario, los equipos informáticos y todas las unidades de alquiler. La cifra se eleva en 47.284€ en el año 6.

En cuanto al salario percibido por el personal se cuantifica en dos grupos. Cada uno de los socios percibirá la suma de 950€ mensuales siendo este el mínimo legal a cobrar por los mismos (BOE, 2020) con la finalidad de obtener mayores beneficios para la empresa. El segundo grupo será la cuantía percibida por el empleado que asciende a 1.500€ mensuales. En total suma una cuantía de 40.800€ anuales en gastos de personal.

En el apartado de gastos de alquileres figura únicamente el local a un precio de 450€ al mes durante todo el año, lo cual suma 5.400€ anuales para los 10 años.

Por último se observan los gastos derivados de la amortización constante de todos los elementos de la empresa cuyo valor asciende a 6.686€ anuales (ver anexo II).

6.4. Viabilidad económico-financiera

Después de establecer y analizar todos los aspectos económicos y financieros en el anterior punto, se va a evaluar la viabilidad del plan de negocio. Para lograr tal fin es necesario calcular los flujos de caja que se corresponden con cada año. Estos flujos se obtienen mediante la diferencia que existe entre los pagos y los cobros anuales del proyecto durante su horizonte temporal. Como se puede ver a continuación en la Tabla 6, entre los gastos se encuentran los gastos derivados de la actividad, los gastos del personal, los gastos del alquiler y el Impuesto de Sociedades (25%) como partidas más relevantes. En cuanto a este impuesto y dado que TerBike es una empresa de nueva creación, el primer periodo en el que el BAIT (Beneficio Antes de Interés e Impuestos) resulte positivo cabe la posibilidad de tributar al 15% durante dicho año y el siguiente.

La cuenta de pérdidas y ganancias quedaría de la siguiente manera:

Tabla 6: Obtención del beneficio neto

Pérdidas y Ganancias	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Desembolso inicial	- 30.000 €						- 47.284 €				
Ingresos		578.927 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €	481.570 €
Gastos		482.565 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €	387.500 €
Gastos de personal		- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €	- 40.800 €
Gastos alquiler		- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €	- 5.400 €
Amortización		- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €	- 6.686 €
BAIT (EBITDA)		43.477 €	41.185 €	41.185 €	41.185 €	41.185 €	6.099 €	41.185 €	41.185 €	41.185 €	41.185 €
Intereses		2.140 €	2.115 €	1.890 €	1.660 €	1.423 €	1.181 €	932 €	677 €	416 €	148 €
Result. Extra.		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
BAT (EBIT)		41.337 €	39.069 €	39.294 €	39.525 €	39.762 €	7.280 €	40.253 €	40.508 €	40.769 €	41.037 €
Impuestos 25%		- 6.201 €	- 5.860 €	- 9.824 €	- 9.881 €	- 9.940 €	1.820 €	- 10.063 €	- 10.127 €	- 10.192 €	- 10.259 €
Beneficio Neto		35.136 €	33.209 €	29.471 €	29.644 €	29.821 €	- 5.460 €	30.190 €	30.381 €	30.577 €	30.778 €

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la Tabla 6, desde el primer año en el que se pone en marcha el negocio se obtienen rendimientos favorables. Los flujos de caja son favorables para todos los años. Para el año seis, en el que se lleva a cabo un desembolso inicial para la reposición de los materiales de alquiler, el mobiliario, los materiales del taller y los equipos informáticos haciendo que para este periodo se registren pérdidas ya que se descarta la opción de solicitar otro préstamo habiendo liquidez en la empresa.

En cuanto a los flujos de caja se calculan teniendo en cuenta la amortización y la devolución de la deuda, la tabla quedaría de la siguiente manera:

Tabla 7: Obtención del beneficio neto

Beneficio Neto		35.136 €	33.209 €	29.471 €	29.644 €	29.821 €	- 5.460 €	30.190 €	30.381 €	30.577 €	30.778 €
Amortización		6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €	6.686 €
Devolución de deuda		- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €	- 9.736 €
Flujos de Caja	- 30.000 €	32.086 €	30.159 €	26.421 €	26.594 €	26.771 €	- 8.510 €	27.140 €	27.331 €	27.527 €	27.728 €

Fuente: elaboración propia

Se debe aclarar que, dado que no se requiere un contacto fijo cada mes con los proveedores no es necesario establecer un pago de mercancías y cobro de los clientes a posteriori y por lo tanto el fondo de rotación se considerará nulo durante todo el horizonte temporal del proyecto.

Una vez obtenidos los rendimientos netos de cada año se procede a calcular el VAN y la TIR. Para su cálculo del Valor Actual Neto la tasa de descuento aplicada será del 15% de coste de financiación, se estima que al ser un proyecto de gran envergadura e inversión inicial es más que suficiente. También se requiere la suma de los flujos de caja desde el año 1 hasta el año 10 llevados al momento cero y del desembolso inicial. En este caso se aplica la siguiente fórmula para obtener el VAN:

$$VAN = -C_0 + \sum_{s=1}^n R_s(1+i)^{-s}$$

En cuanto a los elementos que componen dicha fórmula son:

- C_0 : Desembolso inicial de la inversión.
- R_s : Flujos de caja del proyecto.
- i : Tipo de interés.
- s : Año correspondiente al flujo de caja.

El VAN alcanza un valor de 96.729,93€ demostrando la viabilidad del proyecto al ser positivo.

Por otro lado, para el cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad se ha empleado la siguiente fórmula:

$$-C_0 + \sum_{s=1}^n R_s(1+r)^{-s} = 0$$

- C_0 : Desembolso inicial de la inversión.
- R_s : Flujos de caja del proyecto.
- r : Tasa interna de Rentabilidad.
- s : Año correspondiente al flujo de caja.

En este caso el TIR es de 98,87% y se sitúa muy por encima de la rentabilidad que se esperaba. Esto determina de nuevo la viabilidad del proyecto.

Para verificar que la situación económica y financiera de la empresa es adecuada se ha llevado a cabo el cálculo de los Ratios económico y financiero. De esta forma queda la siguiente tabla:

Tabla 8: Obtención del ROI y ROE

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ROI	32,46%	30,68%	30,85%	31,04%	31,22%	-4,17%	23,05%	23,19%	23,34%	23,50%
ROE	117,12%	110,70%	98,24%	98,81%	99,40%	-18,20%	100,63%	101,27%	101,92%	102,59%

Fuente: elaboración propia

Como se puede ver el valor del ROI (Return Of Investment), que muestra el rendimiento que se ha obtenido con la inversión, se mantiene positivo y por encima del 30% para los primeros cinco periodos. En el año 6 sale negativo con motivo de la inversión inicial que se lleva a cabo y para los cuatro últimos se encuentra en torno al 23%. En cuanto al ROE (Retorno On Equity) muestra la rentabilidad del capital. Esta rentabilidad sale en torno al 100% en todos los periodos excepto en el periodo seis, en el que al tener un Beneficio Neto negativo el ROE toma un valor negativo. La media para todos los periodos de este indicativo ocupa el valor del 91,25%.

7. Valoración de riesgos

A la hora de abrir un negocio es necesario cuantificar todas las posibles alteraciones que pueden darse afectando al negocio. De este modo, si los resultados obtenidos no son los deseados se puede actuar contra las situaciones negativas de manera eficaz, según cada caso.

Para este proyecto se ha tenido en cuenta información obtenida de diversos negocios en marcha y empresas dedicadas a actividades similares para la previsión de los ingresos y algunos gastos. Pese a ello existen algunos riesgos que podrían variar los resultados de este proyecto. Cabe la posibilidad de que dichos datos no reflejen la realidad del negocio a ciencia cierta por diversos motivos como podría ser la escasa aceptación del proyecto por parte de la población, la probabilidad de que los posibles clientes prefieran otro tipo de servicios relacionados con el ciclismo que no se ofrecen al inicio.

Cabría la posibilidad de que se volviera una práctica común el alquiler de bicicletas y los entornos rurales decidieran que las tiendas de ciclismo incorporaran estos servicios.

Otro riesgo que se puede dar en la actualidad es que volviesen a confinar a la población o se recomiende no desplazarse de los hogares por motivos de la pandemia, esto haría que no se pudiese llevar a cabo la actividad de la empresa.

8. Conclusiones

El objetivo de este plan de negocio no ha sido otro que la elaboración de un estudio para comprobar la viabilidad de una empresa de venta y alquiler de bicicletas en la Provincia de Teruel con sede en la capital. Tras realizare un análisis detallado de los diferentes negocios de alquiler y venta, se muestra como esta empresa sería rentable en el entorno planteado. En cuanto a la viabilidad técnica se ha realizado un análisis externo que abarca tanto el entrono general identificando los factores que suponen amenazas u oportunidades para el negocio con un análisis PESTEL como el entorno específico con las cinco fuerzas de Porter que analizan la rivalidad de la competencia, el poder de los proveedores y clientes y las amenazas tanto a la entrada como por sustitutivos. Con respecto a la rivalidad de la competencia, tanto de la provincia como de la capital concretamente, no se puede afirmar que la competencia sea directa dado que aquellos dedicados a la venta no se dedican al alquiler y viceversa. Un factor a tener en cuenta es que cualquiera de los demás establecimientos podría implementar las mismas marcas en su comercialización lo que supondría una amenaza. Al fusionarse las actividades de venta y alquiler con los servicios de taller se da un negocio único sin precedentes que genera una buena imagen y éxito. A continuación se ha llevado a cabo el análisis interno analizando los recursos tangibles e intangibles de la empresa y se ha elaborado un análisis DAFO para identificar todas las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades. En cuanto a la viabilidad comercial se han descrito toda la gama de productos con los que el negocio va trabajar y se ha elaborado un plan de Marketing mediante el método de las 8 P's, el cual resulta apropiado para este tipo de negocio. Legalmente el plan está organizado mediante una Sociedad Limitada que contará con un único empleado junto a dos socios para desempeñar todas sus funciones, esto garantiza una organización y asignación de las funciones de cada uno de ellos. En lo referente al ámbito económico y financiero, cabe destacar los siguientes aspectos. En primer lugar, el desembolso inicial de 127.356,66€ que no se considera una cantidad demasiado elevada para un plan de negocio de esta envergadura. En segundo lugar, el aspecto de la financiación externa, que supone el 76,44% de la inversión inicial. Por último destaca cómo para todos los periodos estudiados los ingresos superan a los gastos. En cuanto a la viabilidad económico-financiera se puede ver como mediante el cálculo del VAN y el TIR se obtienen unos resultados favorables alcanzando una rentabilidad de casi el 150%, lo que genera una solidez en el negocio pudiendo asumir entornos más pesimistas. Es por ello un negocio que aspira a triunfar desde el primer año de puesta en

marcha, que permitirá mejorar si caben los resultados año tras año con la aportación de mejoras en su periodo de madurez.

9. Bibliografía

- Agencia EFE (2020). Aumento de la demanda de bicicletas hasta 400%. Periódico digital Expansión. Consultado en: <https://www.expansion.com/empresas/2020/10/04/5f79a0ac468aeb55438b4574.html?intcmp=NOT002>. Fecha de consulta: 6 de octubre de 2020
- Almagro, F. y Fernández, O. (2011). Alcance y limitaciones del producto interior bruto como medidor del crecimiento económico, bienestar y desarrollo.
- Cortés, E. (2020). Aragón la tercera comunidad que más gasta por persona en deporte. Periódico digital Heraldo. Fecha de consulta: 27 de julio de 2020
- Díaz, J. (2020) El Banco de España empeora sus previsiones para el PIB. Periódico digital Expansión. Consultado en: <https://www.expansion.com/economia/2020/06/08/5ede1ac4468aeb4288b45bc.html>. Fecha de consulta: 10 de julio de 2020
- Guerras, L.A. y Navas, J.E. (2015). La Dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones. 5ª edición. Ed. Aranzadi
- INE (2019). Subida del PIB interanual. Consultado en: https://www.ine.es/prensa/epf_2018.pdf. Fecha de consulta: 23 de julio de 2020
- Johnson, G, Whittington, R, Schloles, K, Angwin, D y Regnér, P. (2017). Exploring strategy. Text and cases. 11ª edición. Ed. Pearson
- Ley 11/2014. BOA (2014). Consultado en: http://aragonparticipa.aragon.es/sites/default/files/ley_11.pdf. Fecha de consulta: 25 de julio de 2020
- Lovelock, C. y Wirtz, J. (2015). Marketing de Servicios. 7ª edición. Ed. Pearson.
- Matatoros, S. (2020). La bicicleta lidera las ventas del sector deportivo en España con una facturación de 1.870 millones. Consultado en: <https://www.expansion.com/directivos/deporte-negocio/2020/07/02/5efdc29468aeba9258b45c5.html>. Fecha de consulta: 26 de julio de 2020
- Porter, M. (2009). Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores. Ed. Pirámide

- Ventura, J. (2009). Análisis estratégico de la empresa. Editorial Paraninfo
- Real Decreto 231/2020, BOE (2020). Fijación del Salario Mínimo Interprofesional. Consultado en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/02/04/231>. Fecha de consulta: 24 de septiembre de 2020
- Real Decreto 339/2014. BOE (2014). Consultado en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-5399>. Fecha de consulta: 25 de julio de 2020
- Zorita, E. (2016). Plan de negocio. 2ª edición. Ed. ESIC

10. Webgrafía

- Página oficial de La Vuelta Ciclista España: www.lavuelta.es Fecha de consulta: 14 de agosto de 2020.
- Wikipedia enciclopedia libre, portal web: www.wikipedia.es Fecha de consulta: 14 de agosto de 2020
- Comparativas de bicicletas: https://www.trekbikes.com/es/es_ES/ Fecha de consulta: 15 de agosto de 2020
- Página oficial de Orbea: <https://www.orbea.com/es-es/> Fecha de consulta: 17 de agosto de 2020
- Página oficial de BH: https://www.bhbikes.com/es_ES Fecha de consulta: 17 de agosto de 2020
- Página oficial de SRAM: <https://www.sram.com/en/sram> Fecha de consulta: 17 de agosto de 2020
- Página oficial de Shimano: <https://bike.shimano.com/es-ES/home.html> Fecha de consulta: 17 de agosto de 2020

11. ANEXOS

Anexo I. Financiación externa del proyecto

En el siguiente anexo se detalla el préstamo que se solicita a la entidad bancaria Ibercaja, concretamente solicitado al Gestor de banca personal de la oficina situada en Travesía Ballesteros número 11 en Huesca.

Esta sería la tabla de amortización del préstamo:

Tabla1. ANEXO I. Tabla de amortización del préstamo

PRESTAMO	Capital pdte.	Amort. anual	2,5%	amor+intere
			Intereses	Anualidad
Año 0	97.356,66 €			
Año 1	87.620,99 €	9.735,67 €	2.140 €	11.875,26 €
Año 2	77.885,33 €	9.735,67 €	2.115 €	11.851,13 €
Año 3	68.149,66 €	9.735,67 €	1.890 €	11.626,10 €
Año 4	58.414,00 €	9.735,67 €	1.660 €	11.395,42 €
Año 5	48.678,33 €	9.735,67 €	1.423 €	11.158,85 €
Año 6	38.942,66 €	9.735,67 €	1.181 €	10.916,35 €
Año 7	29.207,00 €	9.735,67 €	932 €	10.667,68 €
Año 8	19.471,33 €	9.735,67 €	677 €	10.412,74 €
Año 9	9.735,67 €	9.735,67 €	416 €	10.151,33 €
Año 10	0,00 €	9.735,67 €	148 €	9.883,34 €

Fuente: elaboración propia

Datos del préstamo simulado

Esta simulación tiene carácter informativo y no supone propuesta de financiación

Capital / Límite: 97.356,66 Euros **Modalidad interés:** Fijo
Duración: 120 meses
Modalidad de Pago: Cuota fija mensual **Periodo fijo inicial:** meses
Tipo Interés Inicial: 2,500 % **Diferencial:**
Índice de referencia:

Vto	Fecha	Tipo Interés	Intereses	Amortización	Cuota	Capital Pendiente
1	06/11/2020	2,500	202,83	714,96	917,79	96.641,70
2	06/12/2020	2,500	201,34	716,45	917,79	95.925,25
3	06/01/2021	2,500	199,85	717,94	917,79	95.207,31
4	06/02/2021	2,500	198,35	719,44	917,79	94.487,87
5	06/03/2021	2,500	196,85	720,94	917,79	93.766,93
6	06/04/2021	2,500	195,35	722,44	917,79	93.044,49
7	06/05/2021	2,500	193,84	723,95	917,79	92.320,54
8	06/06/2021	2,500	192,34	725,45	917,79	91.595,09
9	06/07/2021	2,500	190,82	726,97	917,79	90.868,12
10	06/08/2021	2,500	189,31	728,48	917,79	90.139,64
11	06/09/2021	2,500	187,79	730,00	917,79	89.409,64
12	06/10/2021	2,500	186,27	731,52	917,79	88.678,12
13	06/11/2021	2,500	184,75	733,04	917,79	87.945,08
14	06/12/2021	2,500	183,22	734,57	917,79	87.210,51
15	06/01/2022	2,500	181,69	736,10	917,79	86.474,41
16	06/02/2022	2,500	180,15	737,64	917,79	85.736,77
17	06/03/2022	2,500	178,61	739,18	917,79	84.997,59
18	06/04/2022	2,500	177,08	740,71	917,79	84.256,88
19	06/05/2022	2,500	175,54	742,25	917,79	83.514,63
20	06/06/2022	2,500	173,99	743,80	917,79	82.770,83
21	06/07/2022	2,500	172,44	745,35	917,79	82.025,48
22	06/08/2022	2,500	170,89	746,90	917,79	81.278,58
23	06/09/2022	2,500	169,33	748,46	917,79	80.530,12
24	06/10/2022	2,500	167,77	750,02	917,79	79.780,10
25	06/11/2022	2,500	166,21	751,58	917,79	79.028,52
26	06/12/2022	2,500	164,64	753,15	917,79	78.275,37
27	06/01/2023	2,500	163,07	754,72	917,79	77.520,65
28	06/02/2023	2,500	161,50	756,29	917,79	76.764,36
29	06/03/2023	2,500	159,93	757,86	917,79	76.006,50
30	06/04/2023	2,500	158,35	759,44	917,79	75.247,06
31	06/05/2023	2,500	156,76	761,03	917,79	74.486,03
32	06/06/2023	2,500	155,18	762,61	917,79	73.723,42
33	06/07/2023	2,500	153,59	764,20	917,79	72.959,22
34	06/08/2023	2,500	152,00	765,79	917,79	72.193,43
35	06/09/2023	2,500	150,40	767,39	917,79	71.426,04
36	06/10/2023	2,500	148,80	768,99	917,79	70.657,05
37	06/11/2023	2,500	147,20	770,59	917,79	69.886,46
38	06/12/2023	2,500	145,60	772,19	917,79	69.114,27
39	06/01/2024	2,500	143,99	773,80	917,79	68.340,47
40	06/02/2024	2,500	142,38	775,41	917,79	67.565,06
41	06/03/2024	2,500	140,76	777,03	917,79	66.788,03
42	06/04/2024	2,500	139,14	778,65	917,79	66.009,38
43	06/05/2024	2,500	137,52	780,27	917,79	65.229,11
44	06/06/2024	2,500	135,90	781,89	917,79	64.447,22
45	06/07/2024	2,500	134,26	783,53	917,79	63.663,69
46	06/08/2024	2,500	132,64	785,15	917,79	62.878,54
47	06/09/2024	2,500	131,00	786,79	917,79	62.091,75
48	06/10/2024	2,500	129,36	788,43	917,79	61.303,32
49	06/11/2024	2,500	127,71	790,08	917,79	60.513,24
50	06/12/2024	2,500	126,07	791,72	917,79	59.721,52
51	06/01/2025	2,500	124,42	793,37	917,79	58.928,15
52	06/02/2025	2,500	122,76	795,03	917,79	58.133,12
53	06/03/2025	2,500	121,11	796,68	917,79	57.336,44
54	06/04/2025	2,500	119,45	798,34	917,79	56.538,10
55	06/05/2025	2,500	117,79	800,00	917,79	55.738,10
56	06/06/2025	2,500	116,12	801,67	917,79	54.936,43
57	06/07/2025	2,500	114,45	803,34	917,79	54.133,09
58	06/08/2025	2,500	112,78	805,01	917,79	53.328,08
59	06/09/2025	2,500	111,10	806,69	917,79	52.521,39
60	06/10/2025	2,500	109,42	808,37	917,79	51.713,02

61	06/11/2025	2,500	107,74	810,05	917,79	50.902,97
62	06/12/2025	2,500	106,05	811,74	917,79	50.091,23
63	06/01/2026	2,500	104,36	813,43	917,79	49.277,80
64	06/02/2026	2,500	102,66	815,13	917,79	48.462,67
65	06/03/2026	2,500	100,96	816,83	917,79	47.645,84
66	06/04/2026	2,500	99,26	818,53	917,79	46.827,31
67	06/05/2026	2,500	97,56	820,23	917,79	46.007,08
68	06/06/2026	2,500	95,85	821,94	917,79	45.185,14
69	06/07/2026	2,500	94,14	823,65	917,79	44.361,49
70	06/08/2026	2,500	92,42	825,37	917,79	43.536,12
71	06/09/2026	2,500	90,70	827,09	917,79	42.709,03
72	06/10/2026	2,500	88,98	828,81	917,79	41.880,22
73	06/11/2026	2,500	87,25	830,54	917,79	41.049,68
74	06/12/2026	2,500	85,52	832,27	917,79	40.217,41
75	06/01/2027	2,500	83,79	834,00	917,79	39.383,41
76	06/02/2027	2,500	82,05	835,74	917,79	38.547,67
77	06/03/2027	2,500	80,31	837,48	917,79	37.710,19
78	06/04/2027	2,500	78,56	839,23	917,79	36.870,96
79	06/05/2027	2,500	76,81	840,98	917,79	36.029,98
80	06/06/2027	2,500	75,06	842,73	917,79	35.187,25
81	06/07/2027	2,500	73,31	844,48	917,79	34.342,77
82	06/08/2027	2,500	71,55	846,24	917,79	33.496,53
83	06/09/2027	2,500	69,79	848,00	917,79	32.648,53
84	06/10/2027	2,500	68,01	849,78	917,79	31.798,75
85	06/11/2027	2,500	66,25	851,54	917,79	30.947,21
86	06/12/2027	2,500	64,47	853,32	917,79	30.093,89
87	06/01/2028	2,500	62,70	855,09	917,79	29.238,80
88	06/02/2028	2,500	60,91	856,88	917,79	28.381,92
89	06/03/2028	2,500	59,13	858,66	917,79	27.523,26
90	06/04/2028	2,500	57,34	860,45	917,79	26.662,81
91	06/05/2028	2,500	55,55	862,24	917,79	25.800,57
92	06/06/2028	2,500	53,75	864,04	917,79	24.936,53
93	06/07/2028	2,500	51,95	865,84	917,79	24.070,69
94	06/08/2028	2,500	50,15	867,64	917,79	23.203,05
95	06/09/2028	2,500	48,34	869,45	917,79	22.333,60
96	06/10/2028	2,500	46,53	871,26	917,79	21.462,34
97	06/11/2028	2,500	44,71	873,08	917,79	20.589,26
98	06/12/2028	2,500	42,90	874,89	917,79	19.714,37
99	06/01/2029	2,500	41,07	876,72	917,79	18.837,65
100	06/02/2029	2,500	39,25	878,54	917,79	17.959,11
101	06/03/2029	2,500	37,41	880,38	917,79	17.078,73
102	06/04/2029	2,500	35,58	882,21	917,79	16.196,52
103	06/05/2029	2,500	33,74	884,05	917,79	15.312,47
104	06/06/2029	2,500	31,90	885,89	917,79	14.426,58
105	06/07/2029	2,500	30,05	887,74	917,79	13.538,84
106	06/08/2029	2,500	28,20	889,59	917,79	12.649,25
107	06/09/2029	2,500	26,35	891,44	917,79	11.757,81
108	06/10/2029	2,500	24,50	893,29	917,79	10.864,52
109	06/11/2029	2,500	22,64	895,15	917,79	9.969,37
110	06/12/2029	2,500	20,77	897,02	917,79	9.072,35
111	06/01/2030	2,500	18,90	898,89	917,79	8.173,46
112	06/02/2030	2,500	17,03	900,76	917,79	7.272,70
113	06/03/2030	2,500	15,15	902,64	917,79	6.370,06
114	06/04/2030	2,500	13,27	904,52	917,79	5.465,54
115	06/05/2030	2,500	11,39	906,40	917,79	4.559,14
116	06/06/2030	2,500	9,50	908,29	917,79	3.650,85
117	06/07/2030	2,500	7,60	910,19	917,79	2.740,66
118	06/08/2030	2,500	5,71	912,08	917,79	1.828,58
119	06/09/2030	2,500	3,81	913,98	917,79	914,60
120	06/10/2030	2,500	1,90	914,60	916,50	0,00
SUMAS			12.776,85	97.356,66	110.133,51	

Anexo II. Amortización del proyecto

Los activos requeridos en el proyecto pierden valor a lo largo del tiempo, mayormente por el desgaste de los mismos. Para poder contabilizar esa pérdida se utiliza un método de amortización lineal, teniendo en cuenta los años de vida útil de cada uno de los materiales, como se puede ver en la siguiente tabla.

Tabla 2. ANEXO II. Amortizaciones del inmovilizado requerido para el proyecto

	Precio	Vida útil	Número	Amort. Anual	precio de venta	Valor contable	V. Residual
Orbea Alma	1.079,10 €	5	5	215,82 €	1.199 €	5.995 €	- €
BH Lynx Race	4.499,91 €	5	5	899,98 €	5.000 €	25.000 €	- €
Orbea Orca Aero	3.239,10 €	5	5	647,82 €	3.599 €	17.995 €	- €
BH Atomx	5.579,91 €	5	5	1.115,98 €	6.200 €	31.000 €	- €
Zapatillas adulto	108,00 €	5	5	21,60 €	120 €	600 €	- €
Zapatillas niño	67,50 €	5	5	13,50 €	75 €	375 €	- €
Cascos	40,50 €	5	10	8,10 €	45 €	450 €	- €
Orbea Alma	1.079,10 €	5	3	215,82 €	20 €	60 €	- €
BH Lynx Race	4.499,91 €	5	3	899,98 €	25 €	75 €	- €
Orbea Orca Aero	3.239,10 €	5	3	647,82 €	35 €	105 €	- €
BH Atomx	5.579,91 €	5	3	1.115,98 €	40 €	120 €	- €
Zapatillas Adulto	108,00 €	5	10	21,60 €	30 €	300 €	- €
Zapatillas niño	67,50 €	5	3	13,50 €	20 €	60 €	- €
Cascos	40,50 €	5	15	8,10 €	10 €	150 €	- €
Reparación	- €	1	24000	- €	10 €	240.000 €	- €
Elementos taller	1.000,00 €	10	1	100,00 €	- €	- €	- €
Mobiliario	5.000,00 €	10	1	500,00 €	- €	- €	- €
Equipo informático	1.200,00 €	5	1	240,00 €	- €	- €	- €
TOTAL				6.685,61 €	16.428 €	322.284 €	- €

Fuente: elaboración propia

Anexo III. Información de las bicicletas a alquilar y vender

Este anexo se corresponde con los modelos de bicicleta que se van a alquilar y vender para la actividad productiva de la empresa.

- **La Orbea Alma H20:** Es una bicicleta de constitución rígida en aluminio, esto la diferencia de todas las demás y la hace más económica costando mil ciento noventa y nueve euros (1.199€) y siendo accesible a cualquier tipo de cliente, ya sea un cliente de iniciación como un cliente que desea perfeccionar su técnica. Al ser una bicicleta sin amortiguador trasero permite ganar mucha más técnica y control en su uso. Esta bicicleta cuenta con una horquilla delantera de

la marca RockShox modelo Judy Silver con 100 milímetros de recorrido. En cuanto a la transmisión se trata de un sistema monoplato de 32 dientes combinado con una piñonera de 12 velocidades que van desde los 10 hasta los 51 dientes. Esta bicicleta se recomienda para actividades de Cross Country orientadas a las rutas de tierra con inclinaciones de ascenso, al tener únicamente suspensión delantera es un modelo que favorece el ascenso ya que no se pierde la energía en la pedalada. Cuenta también con un bloqueo de la suspensión para hacerla totalmente rígida en las cuestas y de este modo que la horquilla de suspensión no absorba las pedaladas permitiendo que se transmita toda la energía directamente a la rueda. El tamaño de rueda de la misma es del cada día más estandarizado 29' que al ser el más grande permite que la bicicleta sea mucho más rodadora a la hora de absorber pequeños obstáculos como baches o piedras.

Imagen I. Anexo III. Orbea Alma H20 2021



Fuente: página web oficial Orbea

- **La BH Lynx Race Carbon 8.5:** Es una bicicleta de doble suspensión construida en carbono, esto hace que aumente considerablemente su ligereza a pesar de tener una doble suspensión. El precio de este modelo es de cuatro mil novecientos noventa y nueve con noventa euros (4.999'90€). Es una bicicleta de Cross Country como la anterior que ofrece mejores prestaciones ante terrenos complicados que requieren de cierta habilidad. Esta bicicleta cuenta con una

horquilla delantera de la marca FOX Factory modelo FOX 32 SC Performance con 100 milímetros de recorrido y un amortiguador trasero de la misma marca modelo FOX DPS Evol Kashima Remote Lock. En cuanto a la transmisión se trata de un sistema monoplato de 34 dientes combinado con un cassette de 12 velocidades que varía desde los 10 dientes hasta los 51 como el citado anteriormente en la Orbea Alma. Al tener dos dientes más en el plato se consigue conseguir una velocidad más alta en el piñón más pequeño. En este modelo también se instalan ruedas de tamaño grande de 29' y además incluye la novedad de que ambas cámaras son Tubless Ready (Campagnolo, 2020)⁹.

Imagen II. Anexo III. BH Lynx Evo Carbon 8.5



Fuente: Página web oficial de BH

- **La BH Atomx Lynx 6 PRO-S:** es una bicicleta de doble suspensión constituida también en carbono, esto hace que sea mucho más ligera a pesar de su elevado peso a causa del motor, ya que es el modelo eléctrico que se va a comercializar. El precio de este modelo es de seis mil ciento noventa y nueve con noventa euros (6.199'90€) lo que la hace un poco más exclusiva al no estar al alcance de cualquiera. Es una bicicleta de Cross Country al igual que las dos anteriores ofreciendo las mejores prestaciones de los tres modelos debido a su motor eléctrico, el cual ayuda considerablemente en las subidas permitiendo que un usuario pueda rendir hasta el 200% en subidas cuando el motor actúa en su nivel máximo. El motor tiene varias posiciones de potencia o ayuda que permiten amoldar el esfuerzo realizado ya sea para mantener un ritmo constante o para mantener un esfuerzo constante. Esta bicicleta cuenta con una horquilla delantera más ancha que las anteriores de la marca FOX Factory modelo FOX

36 FLOAT Performance con 160 milímetros de recorrido y un amortiguador trasero de la misma marca modelo FOX FLOAT DPS Performance. En el caso del eje pedalier cuenta con un sistema distinto ya que lleva el motor integrado en el mismo y cuenta con 34 dientes mientras que en el cassette trasero lleva 12 piñones al igual que las anteriores y un recorrido que va desde los 10 hasta los 51 dientes. Sus ruedas son también de 29' y con el sistema Tubeless Ready incorporado tal y como se explicaba en el modelo anterior. Esta bici se orienta principalmente a personas de una edad superior a los 50 años que lo que buscan es la comodidad de poder realizar rutas largas con potentes subidas a las que no podrían enfrentarse con una bicicleta sin motor. En la actualidad se está dando el caso del uso de estos modelos eléctricos con la finalidad de entrenamiento para profesionales ya que permite realizar muchos más kilómetros de trayecto al reducir el tiempo de las subidas. La mayor contra de estas bicicletas es su elevado peso que ronda los 25 kilos haciendo que cuando la ayuda del motor está al máximo solo se puedan alcanzar los 25km/h. Todo esfuerzo que sobrepase esta velocidad será mucho mayor que con bicicletas como las dos anteriores que se consideran ligeras al oscilar por debajo de los 12kg. La autonomía de la batería ronda los 155 kilómetros.

Imagen III. Anexo III. BH ATOMX LYNX 6 PRO-S



Fuente: Página web oficial de BH

- **La Orbea Orca Aero M20Team:** es la bicicleta de carretera que he elegido para comercializar en TerBike. Se trata de un cuadro de carbono ultraligero que logra un peso inferior a los 7 kilogramos favoreciendo una ligereza máxima para el ciclismo de carretera. El precio de este modelo es de tres mil quinientos

noventa y nueve euros (3.599€). En este caso no tenemos suspensión alguna ya que lo que se busca es en mayor medida lo explicado en la Orbea Alma rígida, el poder transmitir toda la energía directamente a la pedalada y de este modo a la rueda trasera tractora. El conjunto de transmisión empleado en este modelo es un eje pedalier de dos platos de 34 y 51 dientes respectivamente combinado con una piñonera trasera de 11 velocidades que oscila desde los 11 hasta los 28 dientes. En cuanto a los renos emplea tanto delantero como trasero de disco, este sistema de frenado se ha empleado anteriormente en las bicicletas de montaña pero en la actualidad se ha implementado en todos los modelos de carretera frente a las clásicas zapatas de freno. En los modelos de carretera las medidas de las ruedas se miden en otra escala diferente a las mtb o bicicletas de montaña y en este caso se emplea una cubierta de 700x25c que equivaldría a una rueda de 28 pulgadas en mtb.

Imagen IV. Anexo III. Orbea Orca Aero M20Team 2021



Fuente: página web oficial de Orbea

Anexo IV: Tasa de Paro estimada en Aragón en 2019

En esta tabla se muestra la tasa de paro comparativa entre la Comunidad Autónoma de Aragón y el país en global, mostrando las variaciones tanto trimestrales como interanuales para el año 2019.

Tabla 3. Anexo IV: Tasa de Paro estimada en Aragón en 2019

	Tasa Paro	nº de parados	Variación trimestral		Variación interanual	
ARAGÓN	11,78%	75.000	5.700	8,20%	10.000	15,30%
ESPAÑA	15,33%	3.368.000	55.000	1,70%	137.400	4,30%

Fuente: CEOE Aragón. Datos Básicos de Aragón 2019

Anexo V: Ingresos y Gastos

En la siguiente tabla se muestran los ingresos y los gastos derivados de la actividad de la empresa:

Tabla 4. Anexo V: Ingresos y Gastos del ejercicio.

	Precio	Número	Precio de venta	nº al mes	nº al año	Total Ingresos	Total Gastos	Gastos año 1
Orbea Alma	1.079,10 €	5	1.199,0 €	2	24	28.776 €	25.898 €	5.395,50 €
BH Lynx Race	4.499,91 €	5	4.999,9 €	4	48	239.995 €	215.996 €	22.499,55 €
Orbea Orca Aero	3.239,10 €	5	3.599,0 €	3	36	129.564 €	116.608 €	16.195,50 €
BH Atomx	5.579,91 €	5	6.199,9 €	4	48	297.595 €	267.836 €	27.899,55 €
Zapatillas adulto	108,00 €	5	120,0 €	2	24	2.880 €	2.592 €	540,00 €
Zapatillas niño	67,50 €	5	75,0 €	1	12	900 €	810 €	337,50 €
Cascos	40,50 €	10	45,0 €	3	36	1.620 €	1.458 €	405,00 €
Orbea Alma	1.079,10 €	3	20,0 €	12	144	2.880 €		3.237,30 €
BH Lynx Race	4.499,91 €	3	25,0 €	9	108	2.700 €		13.499,73 €
Orbea Orca Aero	3.239,10 €	3	35,0 €	8	96	3.360 €		9.717,30 €
BH Atomx	5.579,91 €	3	40,0 €	14	168	6.720 €		16.739,73 €
Zapatillas Adulto	108,00 €	10	30,0 €	20	240	7.200 €		1.080,00 €
Zapatillas niño	67,50 €	3	20,0 €	3	36	720 €		202,50 €
Cascos	40,50 €	15	10,0 €	20	240	2.400 €		607,50 €
Reparación	- €	27250	10,0 €		0	27.250 €		
Elementos taller	1.000,00 €	1	- €		0	- €		
Mobiliario	5.000,00 €	1	- €		0	- €		
Equipo informático	1.200,00 €	1	- €		0	- €		
Transportines	- €	10	- €	0	0	- €		
TOTAL			16.428 €			754.560 €	631.197,36 €	

Fuente: elaboración propia

Anexo VI: Estimación de alquileres de bicicletas

En la siguiente tabla se muestra la estimación de alquileres mensuales de bicicletas que se llevan a cabo en la empresa.

Tabla 5. Anexo VI: Estimación de alquileres al mes

Alma	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana	Zap. Adto.	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana
1ª sem.	0	1	1	1ª sem.	1	3	4
2ª sem.	0	2	2	2ª sem.	1	4	5
3ª sem.	2	2	4	3ª sem.	2	3	5
4ª sem.	1	3	4	4ª sem.	2	3	5
5ª sem.	1	0	1	5ª sem.	1	0	1
			12				20
Lynx	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana	Zap. Niño	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana
1ª sem.	0	1	1	1ª sem.	0	0	0
2ª sem.	0	1	2	2ª sem.	0	2	2
3ª sem.	1	2	3	3ª sem.	0	0	0
4ª sem.	2	1	3	4ª sem.	0	1	1
5ª sem.	0	0	0	5ª sem.	0	0	0
			9				3
Atomx	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana	Casco	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana
1ª sem.	1	2	3	1ª sem.	1	3	4
2ª sem.	2	3	5	2ª sem.	1	4	5
3ª sem.	0	2	2	3ª sem.	2	3	5
4ª sem.	1	2	3	4ª sem.	2	3	5
5ª sem.	1	0	1	5ª sem.	1	0	1
			14				20
Orca	nº alq. sem.	nº alq. Fin de sem.	Total semana				
1ª sem.	1	1	2				
2ª sem.	0	2	2				
3ª sem.	1	2	3				
4ª sem.	0	1	1				
5ª sem.	0	0	0				
			8				

Fuente: elaboración propia

Anexo VII: Cuadro de amortización

En la siguiente tabla se muestra la amortización de todos los elementos de la empresa:

Tabla 6. Anexo VII: Cuadro de amortización

	Precio	Vida útil	Número	Amortización Anual	precio de venta	Valor contable	Rtdo. Extra.
Orbea Alma	1.079,10 €	5	5	215,82 €	1.199 €	5.995 €	5.995 €
BH Lynx Race	4.499,91 €	5	5	899,98 €	5.000 €	25.000 €	25.000 €
Orbea Orca Aero	3.239,10 €	5	5	647,82 €	3.599 €	17.995 €	17.995 €
BH Atomx	5.579,91 €	5	5	1.115,98 €	6.200 €	31.000 €	31.000 €
Zapatillas adulto	108,00 €	5	5	21,60 €	120 €	600 €	600 €
Zapatillas niño	67,50 €	5	5	13,50 €	75 €	375 €	375 €
Cascos	40,50 €	5	10	8,10 €	45 €	450 €	450 €
Orbea Alma	1.079,10 €	5	3	215,82 €	20 €	60 €	60 €
BH Lynx Race	4.499,91 €	5	3	899,98 €	25 €	75 €	75 €
Orbea Orca Aero	3.239,10 €	5	3	647,82 €	35 €	105 €	105 €
BH Atomx	5.579,91 €	5	3	1.115,98 €	40 €	120 €	120 €
Zapatillas Adulto	108,00 €	5	10	21,60 €	30 €	300 €	300 €
Zapatillas niño	67,50 €	5	3	13,50 €	20 €	60 €	60 €
Cascos	40,50 €	5	15	8,10 €	10 €	150 €	150 €
Reparación	- €	1	12000	- €	10 €	120.000 €	120.000 €
Elementos taller	1.000,00 €	10	1	100,00 €	- €	- €	- €
Mobiliario	5.000,00 €	10	1	500,00 €	- €	- €	- €
Equipo informático	1.200,00 €	5	1	240,00 €	- €	- €	- €
					- €	- €	- €
TOTAL				6.685,61 €	16.428 €	202.284 €	202.284 €

Fuente: elaboración propia

Anexo VIII: Estimación mensual de alquileres

La estimación se ha llevado a cabo según la época del año y las respuestas obtenidas por otros comercios de otras áreas geográficas en las que se llevan a cabo alquileres de bicicletas. Se estima que la valoración es pesimista ya que en condiciones normales debería darse un mayor número de alquileres.

Tabla 7. Anexo VIII: Estimación de alquileres al mes

	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
Orbea Alma	1	1	7	9	13	15	15	15	11	12	10	10	119
BH Lynx Race	7	5	7	8	9	13	11	9	9	9	10	7	104
Orbea Orca Aero	4	8	7	8	9	10	11	14	8	8	8	8	103
BH Atomx	3	4	11	11	14	17	15	19	12	14	13	10	143
Zapatillas Adulto	12	15	14	18	20	20	21	22	20	20	19	13	214
Zapatillas niño	2	3	2	3	5	4	5	5	3	3	2	3	40
Cascos	9	15	17	18	20	23	21	23	20	20	19	19	224

Fuente: elaboración propia

Anexo IX: Imágenes local

A continuación se muestran varias imágenes del local que se ha seleccionado para establecer el proyecto:









