

**Pau Dematthey Martí**

**PLA D'EMPRESA BASAT EN UN MODEL DE NEGOCI DE CARSHARING A  
BARCELONA**

**TREBALL DE FI DE GRAU**

**Àrea temàtica: Pla d'empresa i anàlisi de l'emprenedoria**

**Doble grau ADE + FIC**



**FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA  
Universitat Rovira i Virgili**

**Reus**

**Curs 2021-22**

## Índex

1. Títol resum i paraules claus .....	4
2. Presentació .....	6
3. Introducció .....	6
4. Idea de negoci .....	8
4.1 Descripció del servei .....	8
4.2 Necessitats a cobrir .....	8
4.3 Descripció del producte .....	9
5. Anàlisi de l'entorn.....	9
5.1. Anàlisi de l'entorn general .....	9
5.1.1. Factors econòmics .....	9
5.1.2 Factors socio-culturals .....	11
5.1.3. Factors tecnològics .....	13
5.1.4. Factors polítics .....	14
5.1.5. Factors mediambientals .....	15
5.2 Anàlisi de l'entorn específic .....	15
5.2.1 Amenaça de nous competidors .....	16
5.2.2. Amenaça de productes substitutius.....	17
5.2.3. Poder de negociació dels proveïdors .....	17
5.2.4. Poder de negociació dels clients .....	18
5.2.5. Rivalitat entre competidors.....	18
5.3. Anàlisi DAFO .....	19
5.3.1. Debilitats .....	19
5.3.2. Amenaces.....	19
5.3.3. Fortaleses .....	19
5.4.4. Oportunitats .....	20
6. Pla estratègic .....	21
6.1. Missió .....	21
6.2. Visió .....	22
6.3. Valors .....	22
6.4 Objectius .....	22
6.5 Estratègia .....	23
7. Pla de màrqueting.....	23
7.1. Segmentació .....	23
7.2. Màrqueting Mix.....	25
7.2.1. Servei.....	25
7.2.2. Preu .....	26

7.2.3. Promoció.....	27
7.2.4. Distribució .....	28
8. Pla d'operacions .....	29
8.1. Descripció tècnica del servei .....	29
8.2. Descripció del procés productiu.....	29
8.3. Localització.....	32
9. Pla de recursos humans .....	33
9.1. Organització de l'empresa .....	33
9.2. Gestió del personal.....	34
9.2.1. Pla de contractació.....	34
9.2.2 Política salarial i costos laborals.....	34
10. Pla jurídic .....	35
10.1. Forma jurídica.....	35
10.2. Constitució de la societat.....	35
11. Pla econòmic i financer .....	36
11.1. Pla d'inversió .....	36
11.2. Pla de finançament.....	38
11.3. Estimació d'ingressos .....	38
11.4. Amortitzacions .....	40
11.5. Balanç de situació .....	41
11.6. Compte de pèrdues i guanys .....	44
11.7. Estat de fluxos d'efectiu.....	49
11.8. Viabilitat del projecte.....	50
11.9. Diferents escenaris.....	52
12. Conclusions .....	53
13. Bibliografia .....	55

## Índex de figures

Figura 1. Evolució preu mitjà mensual de l'electricitat a Espanya .....	11
Figura 2. Posicionament del carsharing .....	16
Figura 3. Matriu DAFO .....	21
Figura 6. Logotip de l'empresa .....	26
Figura 4. Logotip descartat.....	26
Figura 5. Logotip descartat.....	26
Figura 7. Fiat 500.....	30
Figura 8. Opel Corsa-e.....	31
Figura 9. Opel Mokka-e.....	31

Figura 10. Oficina Barcelona.....	32
Figura 11. Organigrama de l'empresa.....	33

## Índex de taules

Taula 1. PIB a Espanya i Zona Euro 2020-2021-2022 .....	10
Taula 2. Demografia Barcelona, barcelonès, Catalunya i Espanya 2018-2021 .....	12
Taula 3. Turistes a Barcelona 2018-2021.....	12
Taula 4. Grups d'edat Barcelona 2018-2021 .....	13
Taula 5. Ús internet i mòbil Catalunya 2018-2021 .....	14
Taula 6. Ús internet i mòbil Espanya 2018-2021 .....	14
Taula 7. Taxa ocupació Espanya per franja d'edat.....	24
Taula 8. Tarifes per vehicle .....	27
Taula 9. Pla d'inversió inicial .....	37
Taula 10. Pla de finançament.....	38
Taula 11. Estimació ingressos any 1 .....	39
Taula 12. Estimació d'ingressos any 3 .....	39
Taula 13. Estimació d'ingressos any 5 .....	40
Taula 14. Amortitzacions actiu no corrent .....	40
Taula 15. Balanç de situació .....	43
Taula 16. Cost electricitat any 1 i 2 .....	44
Taula 17. Cost electricitat any 3,4,5 .....	44
Taula 18. Cost renting flota de vehicles .....	45
Taula 19. Cost salaris per grups .....	46
Taula 20. Compte de Pèrdues i Guanys .....	48
Taula 21. Estat de Fluxos d'efectiu .....	49
Taula 22. Punt d'equilibri.....	50
Taula 23. Fluxos de caixa .....	50
Taula 24. Ràtios de viabilitat 1 .....	51
Taula 25. Ràtios de viabilitat 2 .....	52
Taula 26. Percentatge d'ús vehicles pessimista .....	52
Taula 27. Estimació d'ingressos pessimista .....	52
Taula 28. Comparativa ingressos Realista vs Pessimista .....	53
Taula 29. Ingressos i Benefici Net pessimista .....	53

## 1. Títol resum i paraules claus

### Català

Títol: Pla d'Empresa basat en un model de negoci de *carsharing* a Barcelona

Resum: En aquest Treball de Fi de Grau, s'ha elaborat un pla d'empresa sobre un negoci de vehicles compartits per minuts a la ciutat de Barcelona.

Primerament, s'ha fet una anàlisi de l'entorn, tant general com específic, i com a resultat s'ha elaborat una matriu DAFO, veient com existeix en els últims anys una tendència positiva envers l'ús d'aquest tipus de servei.

Després, s'han realitzat diferents aspectes necessaris per a la companyia, com l'estratègia a seguir, el pla de màrqueting o el pla econòmic i financer. Per acabar amb el treball, s'estudien les previsions fetes a cinc anys dels comptes anuals utilitzant diferents ràtios per ajudar a entendre la viabilitat o el futur del negoci.

Es conclou que, amb les previsions considerades realistes, i malgrat la gran inversió i la gran mida del projecte que es vol portar a terme, aquest aportaria benefici net des del primer any, gràcies també que a Barcelona no existeix un servei igual al que es planteja en aquest treball de moment. Malgrat aquestes bones previsions, s'ha de tindre en compte que s'ha de desenvolupar una aplicació mòbil a l'altura del projecte, fàcil, intuïtiva i ràpida, minimitzant els errors que pugui tindre, ja que sense l'aplicació el servei no es pot dur a terme.

Paraules clau: *carsharing*, tecnologia i sostenibilitat

### Castellà

Título: Plan de empresa basado en un modelo de negocio de *carsharing* en Barcelona

Resumen: En este Trabajo de Fin de Grado, se ha elaborado un plan de empresa sobre un negocio de vehículos compartidos por minutos en la ciudad de Barcelona.

Primeramente, se ha realizado un análisis del entorno, tanto general como específico, y como resultado se ha elaborado una matriz DAFO, viendo cómo existe en los últimos años una tendencia positiva hacia el uso de este tipo de servicio.

Después, se han realizado diferentes aspectos necesarios para la compañía, como la estrategia a seguir, el plan de marketing o el plan económico y financiero. Para acabar con el trabajo, se estudiarán las previsions realizadas a cinco años de las cuentas anuales utilizando distintas ratios para ayudar a entender la viabilidad o el futuro del negocio.

Se concluye que, con las previsiones consideradas realistas, y a pesar de la gran inversión y el gran tamaño del proyecto que se quiere llevar a cabo, este aportaría beneficio neto desde el primer año, gracias también a que en Barcelona no existe un servicio igual al que se plantea en este trabajo por el momento. A pesar de estas buenas previsiones, debe tenerse en cuenta que se debe desarrollar una aplicación móvil a la altura del proyecto, fácil, intuitiva y rápida, minimizando los errores que pueda tener ya que sin la aplicación el servicio no se puede llevar a cabo.

Palabras clave: *carsharing*, tecnología y sostenibilidad

## **Anglès**

Title: Business Plan based on a carsharing business model in Barcelona

Summary: In this Final Degree Project, a business plan has been drawn up for a carsharing business for minutes in the city of Barcelona.

Firstly, an analysis of the environment has been carried out, both general and specific, and as a result a SWOT matrix has been prepared, seeing how there has been a positive trend towards the use of this type of service in recent years.

Afterwards, different aspects necessary for the company have been carried out, such as the strategy to follow, the marketing plan or the economic and financial plan. To finish the work, the forecasts made for five years of the annual accounts will be studied using different ratios to help understand the viability or future of the business.

It is concluded that, with the forecasts considered realistic, and despite the large investment and the large size of the project to be carried out, it would provide net profit from the first year, thanks also to the fact that in Barcelona there is no service equal to the one that arises in this work for the moment. Despite these good forecasts, it must be taken into account that a mobile application must be developed that is up to the task of the project, easy, intuitive and fast, minimizing the errors that it may have since without the application the service cannot be carried out.

Key words: carsharing, technology and sustainability

## 2. Presentació

Tot i no haver enfocat els meus estudis a l'institut en aquesta direcció, sempre m'he sentit molt atret al món empresarial i financer, en gran manera, pel meu pare. Va ser per això, que vaig triar el doble grau d'Administració i Direcció d'Empreses i Finances i Comptabilitat. Quan vaig veure els temes disponibles pel treball d'ADE, vaig tindre molt clar que la meua elecció havia de ser executar un pla d'empresa, ja que és (des del meu punt de vista) un dels treballs més pràctics possibles i amb els que pots començar a introduir-te i aprendre tota la feina que hi ha darrere d'un negoci.

Pel que fa a l'elecció del tema, francament em va costar molt trobar un tema que alhora m'interessés i pugues desenvolupar un bon pla d'empresa. Gràcies a l'Erasmus cursat l'any anterior a Lituània, vaig poder trobar un tema que podria ser interessant d'aplicar aquí. El tema seleccionat és la creació d'un model de negoci de *carsharing* o vehicles compartits per temps per implementar a una ciutat de Catalunya. En un principi vaig pensar en Tarragona, ja que és on resideixo i he viscut tota la meua vida, però ràpidament ho vaig descartar perquè no és una ciutat prou gran per a dur a terme aquest tipus de negoci. A més que ja s'han implementat serveis amb algunes similituds amb altres tipus de vehicles, com els patinets elèctrics. Per això, a causa d'on visc i les possibilitats que tinc, em vaig decantar per Barcelona pels següents motius:

- És una ciutat molt gran i amb molt turisme, on en molts casos l'ús de vehicles és necessari. A més de tindre un dels aeroports més importants.
- Actualment, l'ús d'aplicacions mòbils està molt estès en gran part de la societat, fent així que molta gent major d'edat tingui accés a l'aplicació.
- A la ciutat de Barcelona hi ha regulacions mediambientals respecte els vehicles.
- A causa de la crisi que s'està vivint en aquest moment, moltes marques automobilístiques han reduït dràsticament la fabricació d'automòbils.

També, el fet d'haver cursat assignatures com Màrqueting, Direcció Financera: Inversió o Direcció Estratègica, Anàlisi dels Estats Financers, per posar alguns exemples, m'han servit per dotar-me d'uns coneixements i habilitats que han fet que a l'hora de realitzar la recerca i l'elaboració del treball hagi estat molt més fàcil i àgil.

## 3. Introducció

L'objectiu d'aquest Treball de Final de Grau és veure si el projecte que es planteja, un negoci de *carsharing* o vehicles compartits a Barcelona seria viable i rendible. Partint de les tendències actuals, que cada cop s'està popularitzant més aquest servei de mobilitat

compartida en format cotxe en grans ciutats europees, com podria ser Madrid. És per això que s'ha triat la ciutat de Barcelona, pel fet que en aquesta ciutat aquest negoci no està tan explotat, a nivell de cotxe perquè a nivell bicicleta i motocicleta a la ciutat comtal és molt usual des de fa molts anys. També, amb la creació de la zona de baixes emissions, s'ha cregut que aquesta era una oportunitat idònia per oferir als ciutadans o visitants de la ciutat, una forma més sostenible de transport, a l'hora que privada, còmode i fàcil d'utilitzar. Amb tot això, sorgeix la hipòtesi que un negoci de *carsharing* a Barcelona amb aparcament lliure pot coexistir i resultar rendible amb una altra empresa de vehicles compartits, però en aquest cas amb aparcament limitat.

Per a poder arribar a l'objectiu final ja exposat, primer s'haurà de elaborar una anàlisi de l'entorn general juntament amb l'entorn específic, per així poder construir la nostra matriu DAFO i analitzar, descobrir i en cas que es pogués potenciar els punts forts i reduir o mitigar els punts febles que puguin sorgir. Després d'aquesta part més enfocada a la recerca d'informació, es començarà a dibuixar quin és el pla estratègic de la companyia començant per la filosofia i valors que tindrà aquesta. Un cop es tingui això clar, es començarà a veure com vendre el nostre servei, analitzant les estratègies disponibles i al públic objectiu i elaborant un pla de Màrqueting Mix. Fet això, s'entrarà més en matèria tècnica sobre el nostre servei; funcionament, tipus de vehicles i altres qüestions que s'hagin pogut tractar per tal de deixar el més clar possible com funcionarà el servei. Respecte a les persones que formaran part del projecte, s'ha buscat crear un organigrama senzill, amb un grup de talent reduït però adequat per a poder engegar el negoci. Finalment, s'ha dut a terme el pla econòmic i financer, fent una previsió del balanç, PiG i Estat de Fluxos d'Efectiu per així poder valorar i quantificar, si aquest negoci seria viable.

La principal preocupació que sorgia de portar a cap aquest tipus de projecte, és que amb la nul·la experiència en el món de l'emprenedoria, començar en aquest àmbit amb un projecte d'aquestes dimensions i tant demandant econòmicament podria ser difícil. Una altra preocupació ha estat el coneixement que tinc de la ciutat de Barcelona, pel fet que soc de Tarragona, i per tant, a més de fer un projecte molt gran, el faig en una ciutat que no és tan coneguda per a mi. L'última de les preocupacions que van sorgir abans de fer el treball va ser la incertesa de saber si podria transmetre el missatge i el concepte de negoci que vull realitzar de manera clara, perquè tothom que ho vulgui el pugui entendre sense majors dificultats.

## **4. Idea de negoci**

### **4.1 Descripció del servei**

Per començar, es definirà el tipus de idea de negoci que s'adoptarà, en aquest cas, una *startup*, que com ho defineix el CEO de Warby Parker en una entrevista, Blumenthal, N (2014): “*Una startup és una empresa que treballa per resoldre un problema la solució del qual no és òbvia i l'èxit del qual no està garantit*”. L'elecció d'aquesta forma de negoci, s'ha triat a partir d'una investigació per comparar quin terme seria més adient pel model de negoci d'aquest treball i també, al fixar-nos en altres empreses que tenen similituds en aquesta idea de negoci i que també són denominades com *startups*.

Un cop delimitat el model de negoci, es procedirà a explicar quin servei oferirà i com ho farà.

La idea d'aquest projecte és la creació d'una empresa del sector de l'automoció, més concretament, centrada en el lloguer d'automòbils compartits, sense conductor i per minuts a la zona del barcelonès. La finalitat d'aquest projecte és, reduir l'impacte mediambiental; per complir amb aquesta premissa, els cotxes que s'oferiran seran cotxes elèctrics per així poder reduir al màxim les emissions de diòxid de carboni que emeten els vehicles amb combustible convencional, reduir la despesa que un particular hauria de suportar en comprar-se un vehicle per tal de poder circular per la zona de baixes emissions de Barcelona, i per tal d'ajudar a locals i estrangers en els seus trajectes cap a l'Aeroport Josep Tarradellas Barcelona – el Prat.

El negoci, per tant, com s'ha comentat amb anterioritat es trobarà ubicat a Barcelona, la capital i la ciutat més poblada i cosmopolita de Catalunya, ja que és el lloc més idoni per desenvolupar aquesta idea dins de Catalunya, i a part del servei d'automòbils que s'ha comentat anteriorment, també existirà una aplicació mòbil per tal de poder fer tots els tràmits i la reserva i el desbloqueig del vehicle en qüestió des del dispositiu d'una forma ràpida i senzilla.

### **4.2 Necessitats a cobrir**

Actualment, en grans ciutats tant espanyoles com europees, existeixen serveis de lloguer de bicicletes, motocicletes i automòbils per temps. Tot i això, a Barcelona predominen molt els serveis de lloguer de bicicletes, com la popular empresa Bicing, i de motos, com per exemple la marca Cooltra, entre d'altres. Però, pel que fa a cotxes, les opcions són molt més escasses, i amb condicions respecte al lloguer molt més limitadores de les que s'oferiran en aquest projecte. Per tant, el que es voldrà satisfer, és la necessitat de la població resident o no, del barcelonès, que es vulgui moure per aquest espai; i que, per diferents motius, no pugui o no

li convingui fer-ho utilitzant una motocicleta o una bicicleta (pel fet que són més de dues persones, no saber-la utilitzar, haver de transportar coses com maletes, mobles, etc.) o amb algun altre mètode de transport amb capacitat per una única persona.

És cert que existeixen altres mitjans com el taxi o altres serveis de vehicles privats (Uber, Cabify, etc.). Però es considera que el servei que s'oferirà permet una major flexibilitat i llibertat a l'usuari respecte els serveis anteriors, a la vegada que el cost per client serà menor.

Per complir amb aquesta necessitat, és imprescindible crear una aplicació mòbil de descàrrega gratuïta, de fàcil accés i registre, intuïtiva i a preus assequibles respecte al lloguer dels cotxes.

### **4.3 Descripció del producte**

En aquest apartat, es detallarà quins tipus d'automòbils hi haurà disponibles per dur a terme l'activitat, i s'exposaran petites característiques tècniques que puguin ser d'interès pels usuaris. Tots aquests vehicles seran 100% elèctrics, com ja anirem comentant al llarg del projecte.

Aquesta selecció de vehicles es dividirà en tres tipus:

- vehicle petit: enfocat per l'ús al centre de Barcelona. Generalment, un o dos usuaris
- vehicle mitjà: enfocat per l'ús al centre de Barcelona, comarca del barcelonès i aeroport. Fins a 5 usuaris
- vehicle gran: enfocat per l'ús per la comarca del barcelonès i aeroport. Fins a 5 usuaris

## **5. Anàlisi de l'entorn**

### **5.1. Anàlisi de l'entorn general**

L'entorn general es divideix en cinc conjunts que serien: factors econòmics, socio-culturals, tecnològics, polítics i mediambientals. Aquests cinc grans grups, segons Hernández i Pina, (1998) "delimiten les regles de joc i el marc general en què les empreses es desenvoluparan" (p. 87)

#### **5.1.1. Factors econòmics**

Els factors econòmics els determinen diferents indicadors, que a la vegada, tenen més o menys influència depenent del sector en el qual s'operi, per tant, cada empresa haurà de

valorar els factors econòmics que més s'adeqüin al seu tipus d'activitat i sector. Alguns dels indicadors més importants i més generals a l'hora d'utilitzar-los són el PIB, la taxa d'ocupació, la inflació, l'IPC, els costos d'energia...

Es començarà analitzant el PIB, a escala de l'Estat espanyol com al conjunt de la Unió Europea, ja que l'espanyol és el que més ens afecta, però també l'europeu, degut a que Espanya també hi forma part i molts turistes que visiten la ciutat són europeus.

Taula 1. PIB a Espanya i Zona Euro 2020-2021-2022

	ESPANYA	ZONA EURO
<b>PIB 2020</b>	-10,8%	-6,4%
<b>PIB 2021</b>	5,1%	5,4%
<b>PIB 2022 (PREVISIÓ)</b>	5%	2,7% <sup>1</sup>

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'INE i DatosMacro

En aquest quadre, s'observa com el 2020 el PIB va patir una caiguda del 10,8%, a causa de la pandèmia de COVID-19 que es va viure i encara és present. També va patir les conseqüències els altres països de la zona euro, ja que també es va veure reduït el PIB en un 6,4%, una caiguda menor que la d'Espanya.

Després d'aquest any, tant el PIB espanyol com el de la zona euro s'han recuperat lleugerament, augmentant el seu PIB per aquell any un 5,1% i un 5,4% respectivament.

En l'any 2022, que és l'any que més ens afecta ja que és l'actualitat, les previsions fetes tant per la Moncloa (en àmbit espanyol) com per la Comissió Europea (àmbit zona euro) s'estima que hi haurà una creixuda del 5% del PIB a Espanya, i un 2,7% a Europa (aquest indicador s'ha vist afectat per la guerra de Rússia i Ucraïna). Per tant, són dades favorables perquè es preveuen creixement en l'economia, el que significa major rendibilitat, major ocupació i reducció de les dades d'atur.

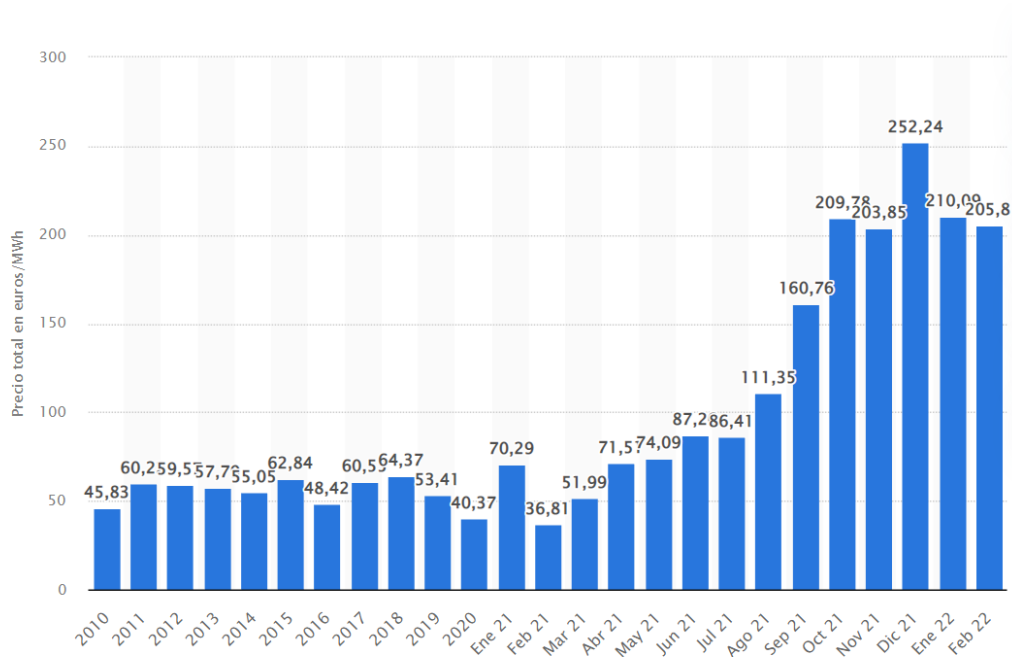
Un altre indicador molt important en aquest treball és el del cost de l'energia, ja que caldrà tindre-ho en compte en el moment de decidir quins vehicles triar. A continuació s'exposarà un

---

<sup>1</sup> Degut a la guerra de Rússia a Ucraïna, la previsió del PIB cau del 4% al 2,7%

gràfic, segons dades de *Statista*, l'evolució del preu mitjà mensual de l'electricitat a Espanya per megawatt hora durant el 2010 fins al febrer de 2022:

Figura 1. Evolució preu mitjà mensual de l'electricitat a Espanya



Font: Elaboració pròpia amb dades de Statista

S'observa clarament la tendència alcista molt elevada del preu de l'electricitat al país, i que tanca el primer trimestre de l'any 2022 amb un augment del 95%. Les previsions pel futur, no són tampoc favorables, ja que es preveu que el preu de la llum continuï disparat degut entre altres factors, a la guerra que s'està vivint a Europa.

### 5.1.2 Factors socio-culturals

En aquests factors, se centrarà l'atenció en les dades proporcionades per l'IDESCAT en referència a l'evolució demogràfica de la ciutat on es durà a terme el projecte, Barcelona, la seva comarca, el Barcelonès, a part de l'evolució de Catalunya i a tot l'estat espanyol.

Taula 2. Demografia Barcelona, barcelonès, Catalunya i Espanya 2018-2021

	2018	2021	VARIACIÓ
<b>Barcelona</b>	1.620.343	1.636.732	1,01%
<b>Barcelonès</b>	2.239.915	2.283.173	1,93%
<b>Catalunya</b>	7.543.825	7.739.758	2,60%
<b>Espanya</b>	46.658.447	47.398.695	1,59%

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'IDESCAT

Es pot observar com en tots els casos, hi ha hagut un augment de població respecte a l'any 2018. Tot i això, Barcelona és el que ha tingut un menor augment, amb un 1,01%, mentre que Catalunya ha augmentat un 2,60% en aquests anys. Aquest augment en totes aquestes àrees és molt positiu, ja que això es tradueix en més població a Barcelona i la seva comarca i, per tant, més clients potencials, alhora que també puja a tota Catalunya i a Espanya, el que també és positiu pel fet que Barcelona és una ciutat molt important que rep molts turistes nacionals i internacionals.

La següent taula mostra el nombre de turistes que van visitar Barcelona, i que com a mínim, van passar una nit a la ciutat, per tant, no es tenen en compte les visites puntuals de persones que vagin a únicament passar el dia a Barcelona, que en aquest cas, la majoria són catalans.

Taula 3. Turistes a Barcelona 2018-2021

	2018	2021	VARIACIÓ
<b>Barcelona</b>	8.044.444	3.238.273	-59,75%

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'IDESCAT

El nombre de turistes s'ha vist clarament afectat durant el 2021, a causa de la pandèmia i de les restriccions per viatjar, però també s'observa una tendència alcista durant el 2021. En xifres, el primer trimestre del 2021, 238.617 turistes van visitar Barcelona mentre que l'últim trimestre del 2021, ho van fer 1.324.610 turistes, veient així, una clara millora a causa de la relaxació de les restriccions, el que fa que s'espera en aquest 2022 encara més turistes que els que va haver-hi l'any passat. De moment, el primer trimestre del 2022 n'hi ha hagut 1.266.716, que si els comparem amb el primer trimestre del 2021, hi ha una clara millora. Per

tant, les dades són esperançadores i quan s'apropi l'estiu, les dades haurien d'augmentar considerablement.

#### Població per edat:

A continuació, es mostra una taula referent als grups d'edat de la població de Barcelona, dividits en tres grans grups d'edat amb dades facilitades per l'IDESCAT.

Taula 4. Grups d'edat Barcelona 2018-2021

	2018	2021	VARIACIÓ
De 0 a 14 anys	204.640	197.072	-3,70%
De 15 a 64 anys	1.066.713	1.090.922	2,27%
65 anys o més	348.990	348.738	-0,07%

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'IDESCAT

Pel que fa a les dades dels grups d'edat, veiem com només la població de 15 a 64 anys és la que ha augmentat en aquests anys, la resta ha disminuït. Tot i això, la franja de població que més ens interessa que augmenti és la dels 15 als 64 anys, més concretament la dels 18 als 64 anys, ja que els menors de 18 no poden conduir i, per tant, no poden utilitzar el nostre servei. En conseqüència, el nombre de ciutadans a Barcelona que tenen entre 18 i 64 anys són 1.049.313, perquè 41.609 d'aquests ciutadans tenen entre 15 i 17 anys. Igualment, tot i que la franja més important per aquest negoci és l'esmentada anteriorment, l'edat de 65 anys o superior també ens pot ser interessant, ja que molta gent d'aquella franja d'edat encara fa servir el cotxe per moure's, i, per tant, podrien ser també clients potencials. Dit això, el percentatge de persones entre 18 i 64 anys representa el 64,11% de la població, mentre que el grup de 65 anys o més representa el 21,31% de la població i els dos grups junts, que representen el conjunt de la població que per edat pot conduir representen el 85,42%<sup>2</sup>.

### **5.1.3. Factors tecnològics**

Respecte a aquest factor, fa referència a detectar les evolucions o tendències d'aquell sector relacionat amb els avenços tecnològics, la innovació, nous descobriments, etc. En aquest

---

<sup>2</sup> S'inclou gent que per raons mèdiques o altres no està capacitada per conduir.

cas, ens centrarem en dades proporcionades per l'IDESCAT referents a l'ús d'internet i del mòbil en persones de 16 a 74 anys a Catalunya.

Taula 5. Ús internet i mòbil Catalunya 2018-2021

	2018	2021	VARIACIÓ
<b>Internet</b>	87,7%	96,9%	10,49%
<b>Mòbil</b>	97,7%	99,3%	1,64%

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'IDESCAT

Tot i que ja eren valors alts en 2018, s'ha vist un augment en el 2021 de l'ús tant d'internet com del telèfon mòbil. La variació més important s'ha donat amb l'ús d'internet, on ha augmentat un 10,49%, arribant a un percentatge molt alt de la població catalana que fa ús d'aquesta eina. Amb el telèfon mòbil també s'ha vist un augment, en aquest cas menor, però també perquè el valor que es registra el 2018 ja és molt alt. S'observa una tendència alcista al llarg dels anys als usos d'aquestes tecnologies, fent pensar així que aquests percentatges no decauran en els pròxims anys i, per tant, amb la creació d'una aplicació mòbil per a poder fer ús del servei que s'ofereix en aquest negoci farà que puguem arribar a gairebé tota la població.

Pel que fa a nivell espanyol, una dada que també ens interessa a causa del fet que Barcelona rep molt turisme nacional; les dades són similars a les de Catalunya, amb aquest augment durant els anys en l'ús de les TIC (Tecnologies d'Informació i Comunicació). A continuació també s'exposarà aquestes dades extretes de l'IDESCAT en persones de 16 a 74 anys a tota Espanya.

Taula 6. Ús internet i mòbil Espanya 2018-2021

	2018	2021	VARIACIÓ
<b>Internet</b>	86,4%	95,9%	10,99%
<b>Mòbil</b>	98,0%	99,5%	1,53%

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'IDESCAT

#### 5.1.4. Factors polítics

Aquests factors són influenciats pels processos polítics i les legislacions vigents de l'Estat o d'altres organismes.

En aquest cas, a l'actuar en l'àmbit de Barcelona i voltants, ens centrarem a parlar dels factors polítics de la ciutat comtal. En aquest cas, l'alcalde de la ciutat és Ada Colau, del partit polític Barcelona en Comú, amb un equip de govern format per aquest mateix partit i pel Partit Socialista de Catalunya (PSC). Aquest òrgan de govern existeix des de les eleccions del 2019, així que tornarien a haver-hi eleccions el 2023. Tot i això, es considerarà que aquestes eleccions a curt termini no afectaran en excés la continuïtat del projecte, a no ser que existeixi un canvi bruscat en la tendència de vots i noves forces irrompin amb força, canviant així el panorama a Barcelona.

Pel que fa a l'oposició, la principal força és Esquerra Republicana de Catalunya, que té el mateix nombre de regidors que Barcelona en Comú amb 10 i major nombre de vots.

### **5.1.5. Factors mediambientals**

Aquests factors fan referència a com l'activitat de l'empresa afecta el medi ambient i com els governs tracten de reduir la petjada ecològica i protegir aquest a través de diferents regulacions.

Pel que fa a les regulacions existents al barcelonès en concepte de vehicles, existeixen actualment diferents zones de baixes emissions (ZBE) on hi ha la prohibició dels vehicles més contaminants de dilluns a divendres de 7:00h a 20:00h. Aquests vehicles generalment són vehicles antics, matriculats anteriorment a principis dels 2000.

Aquest és un dels principals motius de la creació d'aquest pla de negoci. Aprofitant que molts vehicles no poden circular en aquestes àrees limitades, oferir vehicles amb etiqueta mediambiental per així poder donar l'opció a què persones que no disposen d'un vehicle autoritzat puguin continuar accedint a aquestes zones.

## **5.2 Anàlisi de l'entorn específic**

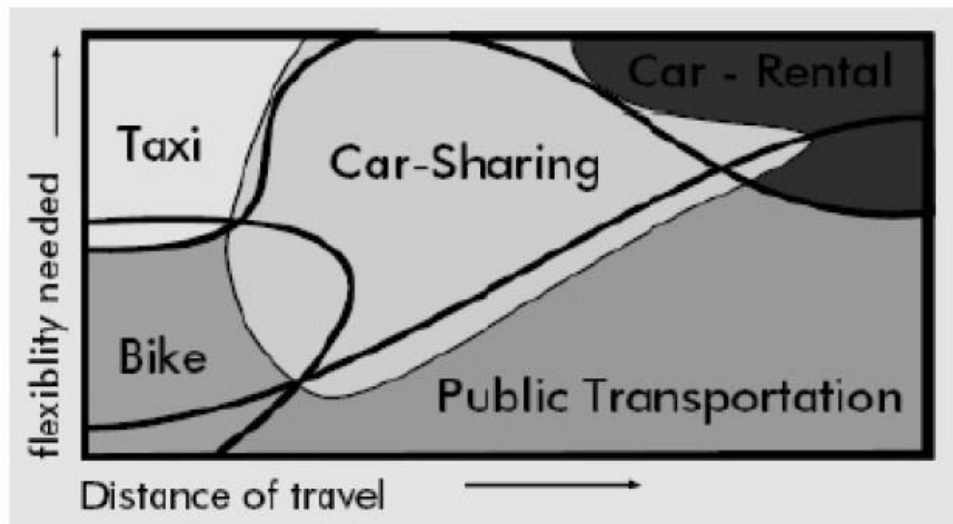
En el punt anterior, s'ha parlat de l'entorn general o el macroentorn, és a dir, factors externs que envolten i influeixen en l'organització, però que no es poden canviar o actuar sobre ells. En aquest punt es parlarà de l'entorn específic, el microentorn, és a dir l'entorn més pròxim a l'empresa i en el que sí que es pot actuar per modificar-lo a partir de diferents estratègies. Segons Porter (1982) *"l'essència de la formulació d'una estratègia competitiva consisteix a relacionar una empresa amb el seu medi ambient"*.

Pel que fa al sector que engloba l'empresa, es tenen poques dades en l'àmbit de la ciutat de Barcelona, a causa de la poca oferta que hi ha. En canvi, a Madrid, sí que es pot analitzar millor. Sense anar més lluny, una de les companyies que opera a la capital, SHARE NOW,

ha proporcionat dades de què l'ús del seu servei va augmentar un 53% al mes de juny del 2022, significat això que és un sector que està guanyant molta popularitat i que cada cop, disposa de més clients.

Aquest augment de la popularitat es deu a la necessitat dels ciutadans de disposar d'un servei flexible, les 24 hores del dia i que cobreixi distàncies relativament curtes, com la mateixa ciutat de Madrid o Barcelona en el nostre cas i part dels voltants.

Figura 2. Posicionament del carsharing



Font: Extret de Schwartz, J. (1999). Presentation at Car-Free Cities Working Group Seminar. London, England.

Dit això, ens trobem en un sector relativament nou i amb un augment important de popularitat durant els darrers anys, on a Barcelona encara no s'ha acabat d'explotar com es podria, i per això s'ha d'estudiar l'entorn específic per veure amb què ens podem esperar i conèixer les oportunitats i amenaces que comporta.

### 5.2.1 Amenaça de nous competidors

Tot i que en altres països, incloent Espanya, ja existeixen aquests serveis, no en trobem amb les mateixes característiques a Barcelona, ja que no està del tot regulat com les bicicletes o les motocicletes. Es considerarà que és un sector molt nou i, per tant, atractiu per nous competidors. Tot i això, existeixen algunes barreres d'entrada que dificultarien l'accés a nous competidors. Possiblement, la més rellevant seria el nivell d'inversió inicial que s'ha de dur a terme per realitzar aquest tipus de negoci, que és molt elevat, suposant així una barrera important. Una altra podria ser les barreres governamentals que s'imposarien des dels ajuntaments d'aquestes ciutats, barreres que de moment, per altra part, desconeixem si existirien o hi hauria una regulació ferma envers aquest model de negoci. Encara que hi hagin

alguns obstacles per entrar, els nous competidors també es podrien beneficiar d'aquesta novetat al no existir pràcticament el "*know how*"<sup>3</sup> per la ciutat de Barcelona, o al no haver cap reconeixement de marca relacionat amb la fiabilitat, la imatge..., ja que no hi ha cap empresa que ho dugui a terme. Dit això, l'amenaça de nous competidors serà mitja, perquè tot i que existeix una barrera econòmica molt considerable, també és un sector per explotar i per tant atractiu per altres organitzacions.

### **5.2.2. Amenaça de productes substitutius**

En aquest apartat es tractarà sobre altres productes o en aquest cas serveis, que duen a terme funcions similars i cobreixen necessitats similars al nostre projecte i que, per tant, poden actuar com a substitutiu.

En aquest cas, existeixen sobretot a la ciutat de Barcelona diferents productes que podrien actuar com a tal. Des de lloguer de bicicletes o motocicletes per temps i que es poden aparcar en àrees dedicades a aquest fi; com transports públics com bus o metro (aquests serien substitutius en menor mesura); a serveis com els taxis o altres empreses privades que ofereixen el mateix servei que aquests últims; o empreses convencionals de lloguer de vehicles. Però, el que més amenaça suposaria seria el negoci de lloguer de vehicles per temps, on a Barcelona existeix una altra empresa que hi opera. Dit això, sí que existeix aquesta amenaça força elevada de productes substitutius i que es considerarà important i molt a tindre en compte.

### **5.2.3. Poder de negociació dels proveïdors**

Per aquesta força es tindrà en compte quan poder tenen els proveïdors respecte a l'empresa i que, per tant, nosaltres ens haguem d'adaptar a les seves condicions.

Pel que fa al mercat automobilístic, existeixen moltes marques de cotxes i de tots tipus; de gasolina, de gasoil, híbrids, elèctrics... a part de molts models i mides on triar. En conseqüència, respecte a proveïdors d'automòbils, el seu poder és molt limitat en tindre tantes diversitats d'opcions, podent així negociar amb més facilitat.

Pel que fa al combustible que s'utilitza, no existeix un poder del proveïdor com a tal, ja que s'haurà d'acatar el preu de mercat que estigui en cada moment el combustible (tant gasolina com dièsel, o en el nostre cas de l'electricitat per cotxes elèctrics)

---

<sup>3</sup> Referit al saber fer d'una organització al haver adquirit una experiència per un període llarg de temps

#### 5.2.4. Poder de negociació dels clients

Aquesta força, a diferència de l'anterior, es té en compte quant poder tenen els clients sobre l'empresa, per així poder obtenir millors preus.

En existir tants productes que podrien actuar com a substitutiu, el poder de negociació dels clients és força elevat. Pel tipus de servei que s'ofereix, els costos de canvi són inexistents fent així també guanyar més poder als clients. Tot i això, les previsions més optimistes serien les de comptar amb un nombre molt elevat de clients; tant nacionals com internacionals, per tant, fent reduir lleugerament el seu poder de negociació.

#### 5.2.5. Rivalitat entre competidors

Com ja s'ha comentat anteriorment amb la possibilitat d'existència de productes substitutius, a continuació es presentaran diferents organitzacions que actuarien com a competència i una breu descripció dels serveis que ofereixen.

- *Ubeeqo*  
El competidor amb un model de negoci més similar al nostre. L'essència és la mateixa, diferents tipus de vehicles i lloguer per temps d'aquests. Compten amb serveis a Madrid i a Barcelona, per tant, tenen més experiència en el negoci i més recursos.
- *Cooltra*  
Lloguer de motocicletes per temps, tant elèctriques com convencionals. El funcionament és similar al que es vol adoptar en aquest treball però en vehicles de 4 rodes. *Cooltra* és la que compta amb major nombre de motocicletes, però també existeixen altres com *Yego*, *Moving*, *Scoot* o *Acciona*
- *Bicing*  
Lloguer de bicicletes per temps, tant convencionals com elèctriques. Disposa del mateix funcionament que amb les motocicletes, es poden aparcar on vulguis sempre i quan sigui un espai designat per a tal fi.
- Empreses de lloguer de cotxes  
Organitzacions com *Sixt*, *Europcar* o *Hertz*. Són els lloguers de cotxes convencionals que existeixen a moltes ciutats del país. Disposen de menor flexibilitat perquè els has de retornar normalment en alguna de les seves oficines i hi ha més tràmits burocràtics.

- Taxi o altres serveis privats de transport

El servei de taxi convencional normalment suposa un cost més elevat pel fet que també pagues el servei de conducció. També existeixen altres organitzacions com *Uber* o *Cabify* que ofereixen serveis similars.

### **5.3. Anàlisi DAFO**

A continuació es farà una anàlisi intern on s'exposaran els punts forts i els punts febles d'aquest negoci.

#### **5.3.1. Debilitats**

- Tot i que es buscaria un equip amb experiència, jo com a persona emprenedora no tinc l'experiència, ja que no he fet cap projecte d'emprenedoria com aquest.
- Per dur a terme aquest projecte és necessària una gran inversió inicial, a part que comporta unes despeses periòdiques també força elevades.
- El sector de serveis de transport és un sector nou per mi on no he ni treballat ni estudiat al llarg de la meva època com a estudiant.
- Per donar-se a conèixer inicialment, i a l'existir ja un competidor, la inversió que s'haurà de realitzar en termes publicitaris i de màrqueting haurà de ser important.

#### **5.3.2. Amenaces**

- Ja existeix un competidor que té experiència, a l'estar operant tant a Madrid com a Barcelona, per tant, tindrà més recursos i eines a part de major coneixement per desenvolupar l'activitat.
- Si aquest sector s'acaba de regular com el de les bicicletes i motocicletes, donaria lloc a què altres empreses estiguessin interessades a introduir aquest tipus de negoci a Barcelona com passa a grans ciutats com Madrid.
- Actualment, el preu de l'electricitat és cada cop més elevat, havent la possibilitat que l'Ajuntament de Barcelona es vegi obligat a pujar el cost de la càrrega del vehicle.

#### **5.3.3. Fortaleses**

- S'oferiren preus competitius per així poder fer-nos un lloc en el mercat.

- Amb tot l'equip, a mesura que passés el temps s'obtidria un major coneixement tant del sector, com de les necessitats i gustos dels clients per així poder adaptar-se millor a ells.
- Servei disponible les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.
- El desbloqueig dels vehicles es faria a través d'una aplicació mòbil gratuïta, permetent així arribar a molta gent, ja que l'ús de les aplicacions mòbils està molt estès en la població.
- Permet estacionar el vehicle on l'usuari ho desitgi, sempre que aparqui dintre els límits macats per l'organització o en llocs permesos, sense necessitat de tornar-lo a aparcar al mateix lloc on s'ha trobat, facilitant així el moviment dels usuaris.

#### **5.4.4. Oportunitats**

- A Barcelona de moment, al no haver-hi la regulació que hi ha amb les motocicletes i les bicis, és un sector poc explotat. Per tant, amb una bona oportunitat de posicionar-se abans que altres empreses.
- Actualment, a aquesta ciutat existeixen restriccions en zones de baixes emissions, on ciutadans que tinguin un vehicle antic que no compleixi amb els criteris establerts no pot conduir, com a resultat, una bona oportunitat d'oferir vehicles que sí que poden circular per aquestes zones.
- És una ciutat amb molt turisme, per tant, a part dels clients potencials de ciutadans de Barcelona i voltants, també existirien els turistes que la visiten.
- Barcelona té un aeroport molt important on cada dia molts viatgers el visiten, en conseqüència, una oportunitat de què persones que hagin d'anar a l'aeroport ho puguin fer amb els nostres serveis oferint així major comoditat.

Figura 3. Matriu DAFO

	Negatiu	Positiu
	Debilitats	Fortaleses
Origen intern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixa experiència emprenedora</li> <li>- Elevada inversió inicial</li> <li>- Poc coneixement del sector</li> <li>- Necessitat d'inversió alta en publicitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferir preus competitius</li> <li>- Constant aprenentatge</li> <li>- Disponible les 24 hores del dia</li> <li>- Ús a través d'aplicació mòbil</li> <li>- Llibertat d'aparcament</li> </ul>
	Amenaces	Oportunitats
Origen extern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competidor existent amb experiència</li> <li>- Sector atractiu en possible creixement</li> <li>- Elevat preu electricitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sector pel moment poc explotat a Barcelona</li> <li>- Existència zona baixes emissions</li> <li>- Ciutat amb molt turisme</li> <li>- Existència aeroport molt important amb molts viatgers</li> </ul>

Font: Elaboració pròpia

## 6. Pla estratègic

En aquest apartat, i un cop acabat d'analitzar els factors externs i interns de l'empresa, i haver exposat els punts forts i febles del projecte, i les oportunitats i amenaces que es presentaran; es procedirà amb el pla estratègic del negoci. Començant per exposar la missió, la visió i els valors de l'empresa, continuant amb els objectius d'aquest projecte i finalment explicant l'estratègia que es durà a terme en aquest projecte.

### 6.1. Missió

Rivera, O. (1991) defineix missió com *“La missió és l'expressió del caràcter, identitat i raó d'existir d'una organització”* (p. 3)

Dit això, la nostra missió serà convertir-se en l'organització de referència del *carsharing* a Barcelona dotant a la població d'un mitjà de transport que canvi la visió dels ciutadans de Barcelona en els seus desplaçaments personals, oferint un servei sostenible i accessible per a tothom amb carnet de conduir.

## 6.2. Visió

Per Fleitman, J. (2000) la seva idea de la visió és “*el camí al qual es dirigeix l'empresa a llarg termini i serveix de rumb i al·licient per orientar les decisions estratègiques de creixement juntament amb les de competitivitat*” (p. 283)

Per tant, en el nostre cas la visió serà créixer fins a poder ser una empresa important en l'àmbit del *carsharing* dotant així d'un mitjà de transport als ciutadans que substitueixi la necessitat de tindre en propietat un vehicle propi sent accessible per a tothom que disposi de carnet de conduir.

## 6.3. Valors

- Reducció dels nivells de contaminació a la ciutat de Barcelona a base de reduir l'ús de vehicles privats substituint-los per cotxes amb baixos nivells de consum (sempre i quan sigui possible)
- Proporcionar facilitats de serveis al client, com podria ser la disposició d'aparcaments o la no necessitat de pagar per l'electricitat que gastis durant el seu trajecte.
- Aportar un servei professional i ambiciós per a poder crear valor i canviar els hàbits de la ciutat de Barcelona.
- Crear un equip de treballadors professionals, compromesos amb el projecte i els valors ètics de l'empresa.

## 6.4 Objectius

Per realitzar aquest punt, es farà una divisió d'objectius a curt i llarg termini:

Pel que fa a objectius a llarg termini, i tal com s'ha comentat a la missió de l'organització, serà convertir-se en una empresa de referència en el concepte de *carsharing* a la ciutat de Barcelona, complint així amb el compromís i els valors climàtics que s'ha marcat l'empresa.

Però, per assolir aquest objectiu, caldrà primer marcar-se objectius a curt termini. Aquests seran: donar-se a conèixer en el sector i captar el màxim nombre de clients possibles oferint un servei que s'adeqüi a les seves necessitats. Ser capaços de coexistir amb el principal competidor que existeix, *Ubeeqo* entenent que en una ciutat tan gran com Barcelona i voltants existeixen possibilitats per ambdues organitzacions i, sent capaços de captar clients d'altres competidors com taxis o lloguers convencionals de vehicles. Entenent també, que captar clients de negocis com el lloguer de bicicletes, serà més difícil, ja que no té el mateix enfocament de públic objectiu que tenim nosaltres.

## 6.5 Estratègia

Segons Porter, M. (1980) hi ha tres estratègies per tal de mantenir un avantatge competitiu sobre la competència. Aquestes són: estratègia en lideratge de costos, estratègia de diferenciació i estratègia d'enfocament.

En el nostre cas, l'estratègia que és més adequada per la nostra activitat és la de diferenciació. Això és degut al fet que tot i que és un servei estès per Europa i inclús per Espanya, per exemple a Madrid on hi ha moltes empreses que ofereixen aquests tipus de serveis, amb Barcelona no és el cas. És cert que existeix una empresa de *carsharing* a la ciutat comtal, però aquesta no permet l'aparcament lliure, ja que el cotxe ha de ser tornat al mateix aparcament del qual s'ha tret. Això limita molt a l'usuari, pel fet que en determinades ocasions, no li sortiria rendible agafar el servei. Pel que fa a la nostra empresa, el client té l'opció d'aparcar lliurement per la ciutat, sempre en les àrees i zones habilitades per aquest fi, però amb l'opció d'aparcar-lo prop d'on el client ho necessiti, fent així molt més fàcil la utilització del servei.

Tot i l'elecció d'aquesta estratègia que és la principal, també s'ha buscat una forma per a poder igualar o inclús abaixar els preus respecte a la competència, per així poder captar nova clientela.

## 7. Pla de màrqueting

### 7.1. Segmentació

A continuació es procedirà a fer una segmentació del mercat, és a dir, es dividirà el sector on s'opera en grups més reduïts per així obtenir segments de mercats, que segons Keller i Kotler (2012) "consisteixen en un grup de clients que comparteixen un conjunt similar de necessitats i desitjos" (p. 214)

Pel que fa a les diferents formes possibles en les quals es pot segmentar un mercat, en aquest cas, i segons les característiques d'aquest pla d'empresa es durà a terme una segmentació geogràfica i demogràfica, és a dir, una segmentació objectiva i general.

Començant per la segmentació geogràfica, la idea inicial que es té en aquest projecte és dur a terme l'activitat a Barcelona, i per al moment, no es contempla realitzar cap mena d'expansió a altres grans ciutats espanyoles, a causa del fet que també existeixen més competidors que a Barcelona. Tot i que l'àmbit d'actuació de la nostra organització serà de la comarca del barcelonès, on es farà més èmfasi del negoci i d'on més clients s'obtidran serà de la ciutat de Barcelona.

Un cop acabada, es passarà a fer la segmentació demogràfica, en la que es dividirà el mercat per edat i per generació. El grup d'edat amb el que ens centrarem més a l'hora d'oferir el nostre servei i adaptar-nos als seus desitjos serà des dels 19-20 anys fins als 40, que en termes generacionals correspondria a la generació Z i a la generació Y o *millennials*. S'han escollit aquests rangs d'edat perquè, generalment tenen menor taxa d'ocupació i, per tant, menys ingressos per poder adquirir un vehicle propi; a part que estan més familiaritzats amb les aplicacions mòbils. A continuació s'exposarà una taula que mostra en valors percentuals el percentatge d'ocupació que representa aquella franja d'edat al total d'ocupats a nivell espanyol.

Taula 7. Taxa ocupació Espanya per franja d'edat

Franja edat	Percentatge
16-19 anys	0,6%
20-24 anys	4,4%
25-29 anys	8,4%
30-34 anys	10,2%
35-39 anys	12,2%
40-44 anys	15,3%
45-49 anys	15,4%
50-54 anys	13,7%
55-59 anys	11,4%
60-64 anys	6,9%
65-69 anys	1,1%
70 i més anys	0,3%

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'INE

Com s'observa a la següent taula, amb dades de l'INE (Institut Nacional d'Estadística), la població amb menor taxa d'ocupació (sense comptar el rang de 16 a 19 anys, ja que part d'aquesta franja no pot conduir ni les dues últimes franges d'edat a causa de les jubilacions) és la dels 20 als 24 anys, representant un 4,4% seguida de la dels 25-29 anys. Es va veient un augment esglaonat d'aquests percentatges fins a arribar al màxim a les franges de 40-44 anys i 45-49 anys.

Amb la segmentació ja feta, es decidirà quina estratègia de màrqueting es realitza. Vista la situació, l'estratègia que se seguirà serà d'empresa desafiadora. Evidentment, aquesta estratègia no serà per convertir-se en líders de mercat, ja que per això es necessitaria temps, però si per poder captar clients del líder del sector, que a Barcelona seria *Ubeego*. Per tant,

l'oponent en aquest cas seria el ja anomenat líder del mercat de *carsharing*. Pel que fa a l'estratègia d'atac que se seguirà; hi haurien dues opcions; l'atac frontal o el màrqueting de guerrilla. Tal com apunta Keller i Kotler (2012), en un atac frontal s'ha d'igualar el producte, la publicitat i el preu de l'oponent, però comptant que inicialment els nostres recursos seran més limitats, sembla difícil poder seguir aquesta estratègia. Per tant, el que s'escolliria és el màrqueting de guerrilles, incloent-hi reduccions de preu i promocions especials, i fer intenses campanyes publicitàries per xarxes socials sobretot a l'inici del projecte, podent incloure a *influencers* en la publicitat. Amb aquest tipus de màrqueting, el cost seria també més baix que realitzant un atac frontal.

Un gran exemple de com es faria aquesta estratègia de màrqueting és amb la publicitat dels vehicles. El nostre gran competidor a Barcelona, l'empresa *Ubeeqo*, utilitza el seu logotip en la seva flota de vehicles d'una forma molt neutra, que fins i tot pot passar desapercibuda. El seu logotip apareix a ambdós costats del vehicle, però aquest no és d'una mida excessivament gran pel que fa a que a distància sigui difícil de reconèixer la seva marca. Per això, la nostra empresa farà ús d'un vinil molt més distintiu, amb el logotip (que es podrà trobar en el *Punt 7.2.1. Servei*) d'una mida més gran que cobreixi una major àrea del vehicle per així, poder reconèixer la nostra marca a una distància major i així augmentar el "*brand awareness*" de la marca, és a dir, la mesura en la qual els clients són capaços de recordar la nostra marca.

## **7.2. Màrqueting Mix**

### **7.2.1. Servei**

Com ja s'ha anat comentant anteriorment durant el treball, el producte, o en aquest cas servei, que s'oferirà seran vehicles amb lloguer per minuts. El concepte és senzill, i similar al del lloguer de bicicletes o motocicletes per temps.

A l'aplicació, apareixeran tots els vehicles disponibles i on es troben aparcats. Quan algú necessita un d'aquests vehicles, l'haurà de desbloquejar a través de l'aplicació, i ja podrà accedir a l'interior del vehicle, on allí trobarà les claus d'aquest. També, es podrà reservar el vehicle, tenint 15 minuts per a desbloquejar-lo i si no es complís, l'usuari rebria una sanció que es comentarà més endavant en la zona dels preus.

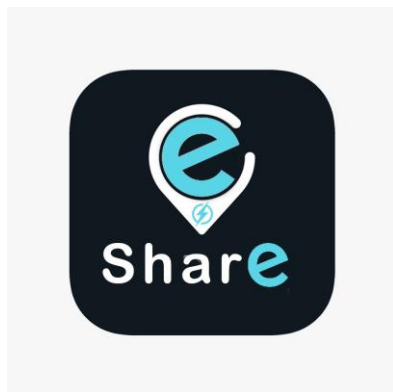
A partir d'aquell moment, el temps començarà a córrer, estigui el cotxe en moviment o no i, evidentment, depenent del temps que s'estigui dintre al cotxe hi haurà un preu o un altre, que ja es comentarà en l'apartat del preu. Un cop l'usuari vulgui aparcar el cotxe, haurà de veure a l'aplicació en quines zones pot deixar-lo, ja que si és una zona on no està permesa, no ho podrà fer. Un dels motius d'elecció de la flota de vehicles elèctrics és degut al fet que aquests,

en les zones blaves de la ciutat de Barcelona no han de pagar per aparcar, per tant, els usuaris del nostre servei tenen més oportunitats de poder estacionar el vehicle amb més facilitat.

Cada vehicle disposarà d'una assegurança bàsica, a més que el combustible, que en aquest cas seria la bateria elèctrica, no suposaria cap cost extra per l'usuari, ja que la mateixa empresa es faria càrrec de la seva recàrrega.

Respecte al logotip de la companyia, es van fer diferents proves per determinar quin seria el més adequat i anés més en línia amb els valors i amb el que es vol transmetre de la nostra organització. Després de valorar diferents noms; es va reduir la llista a tres possibles opcions:

Figura 6. Logotip de l'empresa



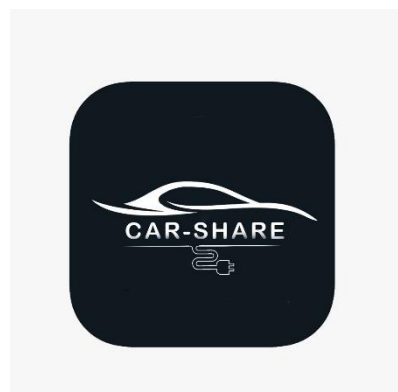
Font: Elaboració pròpia

Figura 5. Logotip descartat



Font: Elaboració pròpia

Figura 4. Logotip descartat



Font: Elaboració pròpia

Amb aquestes tres opcions sobre la taula, es va decantar per la primera opció, gràcies al fet que és un disseny senzill, però que transmet perfectament la idea de la companyia i es va creure que aquest tipus de color s'adequava millor que el verd de la segona imatge. Pel que fa a la tercera, es va considerar que aquest tipus de logotip seria més adient per una marca de cotxes que per una empresa com la nostra. En quant el nom, dels tres que hi apareixen en les imatges es va triar el de Share (que en català seria compartir) i jugant amb el disseny de la "e" final remarcant que són vehicles elèctrics.

### 7.2.2. Preu

En primer lloc, l'aplicació, que es podrà trobar tant a *Google Play* com a la *AppStore*, serà de descàrrega gratuïta.

Els preus i tarifes variaran depenent del vehicle que se seleccioni, sent els vehicles petits els més econòmics i les furgonetes les que tindran un preu més elevat.

Després d'analitzar els preus que ofereix la competència a Barcelona, a més d'altres empreses d'aquest sector d'altres ciutats i països, s'ha realitzat aquesta taula de preus, que en qualsevol cas, no és inamovible, ja que durant el pas del temps hi hauria la possibilitat de modificar-los, baixant-los si es fessin promocions o pujant-los si el mercat ho requereix.

Taula 8. Tarifes per vehicle

	Petit	Mitjà	Gran
<b>1 minut</b>	0,15€	0,17€	0,2€
<b>1 hora</b>	6,4€	7,3€	8,5€
<b>1 dia</b>	38€	44€	52€
<b>0-100 km</b>	0,23€	0,24€	0,26€
<b>+101 km</b>	0,17€	0,17€	0,18€

Font: Elaboració pròpia

Aquests serien els preus estàndard que s'oferirien, on es pagaria per cada minut que s'utilitzi i per cada quilòmetre que es realitzi, sent els primers 30 km gratuïts. S'ha buscat reduir al màxim el preu respecte al que ofereix la competència, per així inicialment poder captar clients més ràpidament.

Pel que fa a les sancions per no fer efectiva la reserva, aquesta serà depenent del vehicle que s'hagi reservat, i es pagarà una hora completa d'aquell tipus de vehicle.

### 7.2.3. Promoció

Segons Novak (2011) la promoció és "el procés de comunicació entre l'empresa i l'entorn (consumidors) per tal de crear actituds positives envers els productes i serveis que els afavoreixin en el procés de compra" (p. 505)

Com s'ha comentat anteriorment, la política de promoció que s'haurà d'emprar per donar-nos a conèixer haurà de ser important. Per tant, s'obriran varies vies de promoció:

- Xarxes socials: A Espanya, segons l'estudi anual de xarxes socials 2022 realitzat per IAB Spain, en termes d'ús WhatsApp és la xarxa social més usada, seguida de Facebook, YouTube i Instagram. Tot i aquestes dades, TikTok és la que presenta un creixement més notori degut entre altres coses pel gran ús que fan els joves de 12 a 17 anys. Encara que Facebook i YouTube són dues de les més utilitzades, continuen perdent penetració, sent Facebook la xarxa social que més gent abandona.

Amb aquests resultats, es valoraria promocionar activament el servei a Instagram, TikTok, YouTube i en menor mesura, Facebook. Fer publicitat en aquestes xarxes socials desembocaria a arribar a més gent, amb costos de publicitat menors que fent servir canals

més tradicionals. També, a l'haver-hi forta presència de persones amb el rang d'edat del que s'ha fet la segmentació demogràfica a les xarxes socials, seria una bona opció de donar-nos a conèixer més fàcilment, per això els principals esforços s'haurien de centrar en la publicitat a Instagram (de les més econòmiques) i a TikTok, creant vídeos curts i atractius utilitzant gent jove, com per exemple *influencers* coneguts i amb repercussió a nivell espanyol per així captar millor l'atenció del públic objectiu.

- Google Ads: Aquest servei ofert per Google permet crear anuncis en línia. Suposaria una molt bona opció per donar-nos a conèixer, amb la facilitat de poder modificar el tipus de publicitat que s'ofereix de manera ràpida. El sistema de preus que es fa servir en aquesta plataforma, és similar al que ofereixen les xarxes socials comentades anteriorment. El més típic seria el Cost per Clic (CPC) en el que per cada clic que un usuari faci al teu anunci has de pagar a Google. Aquest tipus d'anuncis ofereixen molta flexibilitat pel que fa als preus, ja que l'organització té a la seva disposició moltes variables per tal de modificar el preu (tipus d'anunci, l'època de l'any en la qual es faci la campanya publicitària, quina estratègia es segueixi...) per tant, depenent de les necessitats en cada moment que es requereixen s'enfocaria d'una forma o una altra.

Inicialment, aquestes serien les opcions més realistes i assequibles, apostant fortament pel que ja s'ha comentat. Depenent de les necessitats que hi hagi en tot moment, es valoraria l'expansió en termes publicitaris, buscant opcions més tradicionals. Amb tot això, es crearia també una pàgina web que complementaria l'aplicació mòbil perquè els usuaris puguin veure més detalladament informació del servei que s'ofereix, podent calcular preus aproximats del servei o veient quin tipus de vehicles es disposen.

#### **7.2.4. Distribució**

Tal com ho defineix Luenendonk (2019) la distribució són "els processos i mètodes utilitzats per portar el producte o servei al consumidor"

En aquest cas l'estratègia de distribució, al ser un servei que es reserva a través d'una aplicació mòbil, la venda d'aquest servei es donarà de forma directa. Per dur a terme aquesta venda, els clients s'hauran de descarregar l'aplicació mòbil disponible per iOS o Android, introduir en aquesta una targeta bancària per dur a terme els pagaments, a part d'imatges personals i del carnet de conduir per a poder verificar que efectivament l'usuari que condueix disposa de permís de circulació. Un cop la verificació sigui completada, l'usuari ja podrà fer ús del nostre servei.

## **8. Pla d'operacions**

### **8.1. Descripció tècnica del servei**

En anteriors apartats, ja s'ha comentat en què consistia el projecte, i el seu funcionament. A continuació, s'exposaran altres característiques de l'aplicació i el seu funcionament que no s'han explicat en altres punts o s'han comentat molt breument.

Pel que fa a l'aplicació, es buscarà crear una que sigui fàcil i intuïtiva, a l'hora que atractiva. En aquesta, vindrà molt detallat les instruccions d'on es pot aparcar el cotxe i on no. Pel que fa a l'aparcament en carrers, l'usuari tindrà l'opció d'aparcar-lo en zones blanques, aparcaments públics gratuïts o zones blaves, ja que com s'ha comentat anteriorment, amb un vehicle elèctric l'Ajuntament de Barcelona fica més facilitats per aparcar. Conscients que, l'opció d'aparcar al carrer a Barcelona, encara que l'usuari tingui moltes opcions d'aparcament encara pot resultar complicada, es proporcionarà opcions d'aparcaments subterranis on els usuaris dels nostres serveis podran deixar el cotxe en diferents places exclusives pels nostres vehicles en diferents aparcaments de la ciutat. Aquests però, estaran repartits per aparcaments en zones molt cèntriques, facilitant així la trobada d'aparcament, sense causar un cost de diners ni de temps als usuaris. A l'aplicació es detallarà quins pàrquings estan adherits amb nosaltres.

Dins l'aplicació també existirà un calculador de preus orientatiu, per així poder estimar el cost que tindria el servei. Aquest calculador, tindria l'opció de tots els tipus de vehicles disponibles, ja que cada un, com s'ha comentat anteriorment en la política de preu, tenen diferents tarifes.

Per acabar, cal remarcar que els usuaris en cap cas s'hauran de fer càrrec del cost de la recàrrega elèctrica, perquè aquesta estarà inclosa en la tarifa. Aquesta càrrega de la bateria s'anirà omplint diàriament, o quan hi hagi la necessitat, per part de treballadors de la nostra organització. Per tant, es buscaria fer aquesta càrrega (sempre que sigui possible) en hores en què la demanda dels vehicles sigui inferior, per així no interferir en el desenvolupament de l'activitat. En els casos que el cotxe estigui a nivells baixos de bateria restant, i encara no s'hagués pogut carregar-la de nou, l'aplicació no deixarà desbloquejar aquell cotxe a cap nou usuari fins que la bateria no tornés a estar plena. D'igual manera en el moment de reserva s'indicarà a l'aplicació els nivells de bateria restants, per a què l'usuari pugui preveure el desplaçament que pot efectuar.

### **8.2. Descripció del procés productiu**

El procés productiu d'aquest projecte es dividirà en dues parts: la creació d'una aplicació mòbil i l'adquisició dels vehicles.

Com que la inversió inicial que s'haurà de realitzar per aquest projecte serà molt elevada, es buscarà reduir costos d'allà on sigui possible. És per això, que no es contractaran a terceres parts per fer estudis de mercat o tendències o per dur a terme la publicitat de la marca. Totes aquestes tasques seran portades a cap pels membres que conformin l'equip inicialment. Per això, s'han de buscar professionals preparats per aquest projecte i repte que puguin dur a terme les tasques que se'ls hi assignin, sempre atorgant tasques per les quals tinguin coneixements i siguin capaços de tirar-les endavant. Aquesta aplicació no veuria la llum fins que no hagués estat provada abans i havent comprovat que funciona correctament.

Pel que fa a l'adquisició de vehicles, el mètode que s'utilitzaria seria el de *renting* d'una flota de vehicles. A grans termes, consisteix en un contracte de lloguer a canvi d'una quota mensual per un cert temps, determinat en el contracte i que en el nostre cas serà de 60 mesos, o 5 anys. S'ha escollit aquest mètode per així poder estalviar costos, sobretot inicials i un cop acabat el contracte tindre l'opció de canviar els vehicles per així modernitzar-los i sempre oferir cotxes atractius pel públic.

Després de valorar els diferents models disponibles per cada mida que s'oferirà; petit, mitjà i gran i que compleixin el requisit bàsic de l'empresa, que aquest sigui elèctric, s'han escollit els següents vehicles:

- Fiat 500

Aquest vehicle correspon al sector de vehicle petit, ideal per moure's per la ciutat de Barcelona i poder aparcar més fàcilment. Tindrà un cost de 375 € al mes i des de l'empresa considerem que serà el vehicle que més ús tindrà, per tant, s'adquiriran 20 vehicles inicialment. La seva autonomia aproximada és d'uns 150 km.

*Figura 7. Fiat 500*



*Font: Extret de Fiat*

#### - Opel Corsa-e

Aquest fa referència al vehicle de mida mitjana, amb un bon tamany per moure's per la ciutat de Barcelona amb més de dues persones al vehicle, però també amb una bona mida i prestacions per a poder anar a l'aeroport o on el client ho trobi necessari dintre dels límits de mobilitat establerts. El seu cost mensual serà de 400 € i la quantitat inicial escollida serà de 17 unitats. La seva autonomia és d'uns 330 km aproximadament.

*Figura 8. Opel Corsa-e*



*Font: Extret d'Opel*

#### - Opel Mokka-e

L'últim dels vehicles de la nostra flota és el que denominen vehicle gran. Aquest cotxe des de l'empresa no està vist generalment per moure's per la ciutat de Barcelona, sinó més per anar a l'aeroport o moure's per la comarca. El seu cost mensual serà de 450 € i es disposaran 13 vehicles. Compta amb una autonomia aproximada de 340 km.

*Figura 9. Opel Mokka-e*



*Font: Extret d'Opel*

Així que amb tots els vehicles exposats, la mida inicial de la nostra flota serà de 50 vehicles, a part d'un altre vehicle petit, que serà pels treballadors de l'empresa per anar fent les recàrregues de les bateries elèctriques.

### 8.3. Localització

A causa del fet que l'activitat es desenvoluparà bàsicament a la ciutat de Barcelona, l'oficina on hi haurà les nostres instal·lacions es trobaran en dita ciutat.

Degut a la necessitat de reduir costos en la mesura que sigui possible, es buscarà per començar una oficina que estigui en una bona localització, però alhora que no tingui un lloguer massa elevat.

Per això, després de valorar diferents zones com el Front Marítim, Poblenou 22@ o Sant Gervasi, s'ha optat per un espai de *coworking* a la Dreta de l'Eixample, prop de Sagrada Família.

Figura 10. Oficina Barcelona



Font: Extret d'Idealista

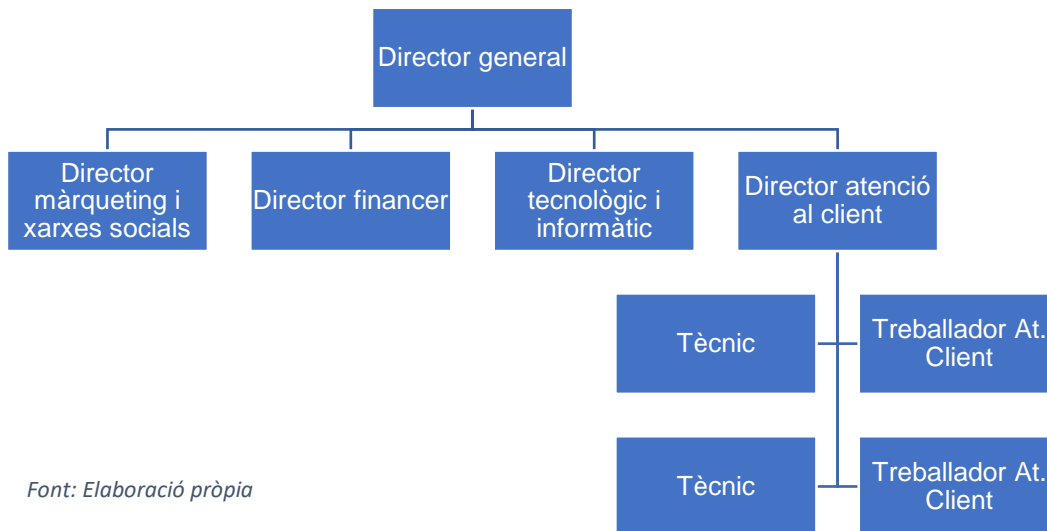
L'espai està habilitat amb totes les comoditats necessàries per treballar, i tot i que es fomentaria el teletreball, sobretot en matèria d'assistència a l'usuari via trucades de telèfon, és necessari disposar d'un espai de treball per a poder planificar i organitzar.

El lloguer d'aquest espai és de 90 euros al mes, suposant així un cost mínim i amb possibilitats que en un futur, quan el negoci creixi, disposar d'una oficina de majors dimensions per així tindre més llibertat a l'hora de treballar.

## 9. Pla de recursos humans

### 9.1. Organització de l'empresa

Figura 11. Organigrama de l'empresa



Com es pot veure en aquest organigrama, així quedarà organitzada l'empresa inicialment. S'ha buscat, en la mesura del possible, poder desenvolupar l'activitat correctament sense la necessitat inicial de contractar a molt personal. Tot i això, en un futur si els resultats acompanyem o per pura necessitat, es buscaria reforçar l'equip ampliant plantilla. A continuació s'explicaran els llocs de treball que existeixen:

- Director general: és el màxim responsable de l'empresa. Encarregat de supervisar a tots els empleats a l'hora que coordina les diferents estratègies i activitats de l'empresa. També es controlen els pressupostos, la fixació i assoliment dels objectius. Aquest càrrec l'ocuparà Pau Dematthey.
- Director de màrqueting i xarxes socials: serà l'encarregat de creació de campanyes publicitàries i també de la proposta d'ofertes i/o incentius pels usuaris. També es farà càrrec de les xarxes socials, amb la creació de contingut per aquestes i veure el feedback dels potencials clients sobre aquestes campanyes i continguts. Inicialment, es compta només amb una persona, però es contemplaria contractar a una més de suport.
- Director financer: aquesta persona serà l'encarregada de la part financera i comptable. Serà l'encarregada de portar la part fiscal de l'empresa, el control de la tresoreria, les auditories, les inversions de l'empresa i de les diferents polítiques financeres que l'organització vulgui dur a terme.
- Director tecnològic i informàtic: serà l'encarregat de desenvolupar l'aplicació mòbil, a part de la pàgina web. Un cop llençades les dues plataformes, tindrà una funció de supervisor de què

tant l'aplicació com la web funcionin correctament, actualitzar les dades segons les circumstàncies en que es trobi el negoci i d'anar adaptant l'aplicació als gustos dels clients.

- Direcció atenció al client: serà l'encarregat de supervisar i gestionar els dubtes, problemes, suggeriments i queixes dels clients. Tindrà a quatre empleats per sota, els quals dos estaran únicament amb l'atenció al client via telefònica, mentre que el director, a part de l'atenció al client via telefònica, també ho estarà via correu electrònic o pàgina web. Com que el servei que s'ofereix és durant les 24 hores del dia, es buscarà que sempre hi hagi algú atenent al telèfon, valorant així contractar un altre empleat si la necessitat ho requereix. Per aquests càrrecs, es buscaria també fomentar el teletreball, pel fet que inicialment l'espai de treball és reduït i amb persones atenent al telèfon pot ser molest pels altres companys. A més, inicialment també formaran l'equip dos tècnics, que seran els responsables de fer les càrregues dels diferents vehicles elèctrics quan aquests ho necessitin.

Tots els empleats disposaran de mòbil d'empresa, i tots a excepció dels tècnics que seran els encarregats de fer les càrregues dels vehicles, també se'ls facilitarà ordinador d'empresa.

## **9.2. Gestió del personal**

### **9.2.1. Pla de contractació**

En aquest apartat es parlarà de quin perfil de treballador es buscarà per tal de satisfer les necessitats de l'empresa i anar en línia amb el caràcter d'aquesta.

Per tant, el perfil de persona que es buscarà serà gent jove, amb alguna experiència professional amb la feina que haurà de realitzar. Amb aquesta política, es reduiria costos, ja que no són les mateixes les prestacions econòmiques d'una persona amb una alta experiència i recorregut laboral, en comparació amb algú que està començant la seva carrera professional. Tot i aquesta premissa, es buscarà gent professional, amb ambició, disposats a créixer en l'empresa i amb una mentalitat de treball en equip. Pel que fa als treballadors simples de l'àrea d'atenció al client, hi haurà més flexibilitat en la seva contractació, però sempre intentant seguir amb la premissa de l'organització.

### **9.2.2 Política salarial i costos laborals**

Segons Real Decret 152/2022, de 22 de febrer, publicat al BOE, pel qual es fixa el salari mínim interprofessional del 2022, aquest salari serà de 1.000 € bruts de forma mensual. Aquest sou correspondria als treballadors que estan en el departament d'atenció al client i pels tècnics que faran les càrregues dels diferents vehicles elèctrics de la companyia; en cap cas pels diferents directors dels altres departaments. El sou d'aquests, es veuria incrementat en un 25%, arribant als 1.250 € bruts mensuals. Pel que fa al director general, que a l'hora és

el creador del projecte, el seu sou també seria el salari mínim interprofessional, és a dir, 1000 € bruts anuals. Tots aquests salaris, depenent dels resultats i objectius assolits, es podrien veure incrementats al llarg del temps i fer-los més competitius, però inicialment, per poder reduir costos, es defineixen aquests. A més, en el cas que els diferents treballadors o directius facin treballs nocturns, s'acordarà la quantia pertinent en concepte de complements salarials.

Finalment, s'hauran de tindre en compte les dues pagues extres que corresponen a l'any, que aquestes dependran del temps treballat i el salari base que tingui cada treballador.

## **10. Pla jurídic**

### **10.1. Forma jurídica**

El tipus de societat escollit per a la nostra empresa serà la Societat de Responsabilitat Limitada (SL). Tal com apunta el Reial Decret Legislatiu 1/2010, de 2 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Societats de Capital, el capital d'una SL estarà dividit per participacions socials. Aquest serà integrat per tots els socis i no respondran personalment dels deutes socials. El capital mínim que es necessita per ser una Societat de Responsabilitat Limitada no podrà ser inferior als 3.000 € i aquest estarà dividit en participacions socials com ja s'ha comentat anteriorment.

### **10.2. Constitució de la societat**

A continuació es detallaran els tràmits que s'han de dur a terme per tal de poder constituir la nostra societat com una Societat de Responsabilitat Limitada:

1. Sol·licitud denominació social: S'haurà d'obtenir al Registre Mercantil Central el certificat negatiu de denominació social; un document que acredita que el nom de la nostra organització no coincideix amb el d'una altra organització existent. Per això s'hauran de presentar tres propostes de noms per la teva empresa i s'haurà d'indicar la denominació social d'aquesta, en el nostre cas "S.L.".
2. Obrir compte bancari: Un cop es disposa del certificat, s'obrirà un compte a nom de l'empresa on s'ingressarà el capital social.
3. Redacció dels Estatuts Socials: Es redactaran les normes del funcionament i organització de l'empresa. Incloent la denominació social, l'objecte social, el domicili social, el capital social i en quantes participacions es dividirà aquest i el valor nominal de cadascuna d'aquestes participacions i el sistema d'administració de la societat.
4. Escripura pública: Davant un notari, es realitzarà la firma de l'escripura pública de la constitució de la societat on s'hauran de trobar presents tots els socis que conformin la

societat. És necessària la següent documentació: els Estatuts Socials, el certificat negatiu del Registre Mercantil Central, el certificat bancari conforme s'ha ingressat la quantitat mínima i el DNI de tots els socis.

5. Liquidació Impost de Transmissions Patrimonials i Actes Jurídics Documentats: Tot i que des del Reial Decret-Llei 13/2010, de 3 de desembre, la creació d'empreses estigui exempta del pagament d'aquest impost, igualment s'ha de presentar emplenat el model 600.

6. Tràmits d'Hisenda: Primerament, s'haurà d'obtenir Codi d'Identificació Fiscal (CIF) provisional, aportant emplenat el model 036, amb una fotocòpia del DNI i l'escriptura de la constitució de l'empresa. Aquest CIF provisional tindrà un període de validesa de 6 mesos. Després, s'haurà de fer l'alta a l'Impost d'Activitats Econòmiques (IAE); aportant emplenat el model 840 juntament amb el CIF a l'Administració Tributària. Per últim, s'haurà de fer la Declaració censal (IVA) on s'exposa el començament de l'activitat. S'ha de presentar el model 036, juntament amb el CIF de la societat i el document d'alta de l'IAE.

7. Inscripció al Registre Mercantil: Amb un termini màxim de dos mesos des de l'escriptura de la constitució, la societat s'haurà d'inscriure al Registre Mercantil de la província on té el domicili social aportant els següents documents: l'escriptura de constitució de la societat, certificació negativa de denominació social, document acreditatiu de la liquidació de l'Impost de Transmissions Patrimonials i Actes Jurídics Documentats i el CIF provisional.

8. Obtenció NIF definitiu: Un cop s'han dut a terme tots els procediments anteriors, amb el termini màxim d'un mes des de la data de constitució de la societat al Registre Mercantil s'haurà d'anar a Hisenda per a canviar la targeta del CIF provisional per la definitiva.

## **11. Pla econòmic i financer**

Per últim s'executarà el pla econòmic i financer per a poder determinar si el negoci que s'ha presentat és viable i rendible o no.

### **11.1. Pla d'inversió**

En aquest apartat es detallarà la inversió que inicialment es necessitarà per arrancar amb el projecte.

Taula 9. Pla d'inversió inicial

<b>Immobilitzat Intangible</b>	<b>24.000,00 €</b>
Aplicació mòbil i pàgina web	24.000,00 €
<b>Immobilitzat Material</b>	<b>8.480,00 €</b>
<b>Equips Informàtics</b>	8.480,00 €
Ordinadors portàtils	3.710,00 €
Telèfon mòbil	4.770,00 €
<b>Despeses constitució</b>	<b>4.369,02 €</b>
<b>Salaris 3 mesos</b>	<b>39.000,00 €</b>
<b>Arrendament financer 3 mesos</b>	<b>82.100,00 €</b>
Renting	82.100,00 €
<b>Total</b>	<b>157.949,02 €</b>

Font: Elaboració pròpia

A continuació es detallarà l'immobilitzat necessari inicial:

- Aplicació mòbil i pàgina web: per dur a terme la nostra activitat és essencial disposar d'una aplicació tant per Android com per iOS perquè els clients puguin utilitzar el nostre servei. La pàgina web actuarà com a element de suport i consulta. S'ha calculat el preu d'acord amb un simulador web, YeePLY.

- Equips informàtics: aquest apartat es divideix en dos. Un fa referència als ordinadors portàtils, model HP 15S-fq4097ns Intel Core i5 amb un preu descomptat de 530 € la unitat, que l'equip directiu i d'atenció al client necessitaran per dur a terme les seves tasques diàries. Per altra banda, hi ha els telèfons mòbils, l'escollit ha estat l'iPhone 11 64 GB de la marca Apple amb un preu unitari amb descompte de 530 €, igual que l'ordinador. Tots els empleats de l'empresa comptaran amb mòbil d'empresa, ja que és indispensable per la nostra activitat comptar amb un.

També figuren altres partides que no formen part de l'immobilitzat com les despeses i permisos necessaris per a la constitució del negoci (vegeu **Annex 14.1. Despeses de Constitució** per consultar els imports detallats), juntament amb els tres primers mesos de salaris pels empleats, assegurant-nos així que inicialment es podrà fer càrrec del seu sou. També s'inclou els tres primers mesos del *renting* per assegurar el pagament d'aquesta obligació. Com ja s'ha comentat abans, no figurarà en el balanç perquè no és un actiu de l'empresa, només una despesa.

Com que l'oficina on es desenvoluparà l'activitat ja està completament operativa, amb tot el mobiliari necessari com taules, cadires i altres elements de mobiliari necessaris, no s'haurà d'invertir en aquest concepte.

### 11.2. Pla de finançament

El finançament inicial que es necessitarà per començar a operar serà el següent:

Taula 10. Pla de finançament

Finançament propi	37.949,00 €
Finançament aliè	120.000,00 €
<b>Total</b>	<b>157.949,00 €</b>

Font: Elaboració pròpia

A continuació s'explicarà a què es deuen aquestes xifres:

- Finançament propi: cada soci farà una aportació. El soci fundador farà una aportació que representarà el 70% del capital social de l'empresa, és a dir 26.564,30 € mentre que l'altre soci farà una aportació d'11.384,70 € que representarà el 30% del capital social.

- Finançament aliè: aquest es farà a través d'un préstec ICO. El valor del préstec demanat surt de la suma de les inversions inicials necessàries comentades en l'apartat anterior més la suma de les despeses de constitució inicials, que rondarien els 4.369 € més els salaris dels tres primers mesos, 39.000 € i el cost del lloguer dels vehicles durant els tres primers mesos, 53.550 €. Amb això el que es buscava és assegurar la supervivència de l'empresa durant els primers mesos on l'activitat possiblement sigui menor. El préstec demanat té una durada de 8 anys, amb una TAE màxima tipus d'interès fix del 5,961% i carència d'un any.

### 11.3. Estimació d'ingressos

S'ha realitzat una previsió aproximada intentant seguir una tendència realista i objectiva, i procurant que segons el nostre punt de vista no fos ni molt optimista ni molt pessimista.

Per fer aquest càlcul, a causa de la nostra forma de negoci, s'han de tindre en compte dos variables: el temps d'utilització dels vehicles i els quilòmetres que aquests faran quan estiguin en servei; fent així un càlcul una mica més complex i possiblement menys exacte que si només existís la variable temporal.

Pel primer any, s'ha fet la següent estimació d'ingressos:

Taula 11. Estimació ingressos any 1

ANY 1	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	18 %	27,65 €	24,84 €	52,49 €	1.049,76 €	383.162,40 €
V. Mitjà	15 %	26,28 €	25,92 €	52,2 €	887,4 €	323.901,00 €
V. Gran	12 %	24,48 €	29,95 €	54,43 €	707,62 €	258.279,84 €
		78,41 €	80,71 €	159,12 €	2.664,78 €	965.343,24 €

Font: Elaboració pròpia

La previsió s'ha fet inicialment estimant quin percentatge de les 24 hores del dia els nostres vehicles estarien en funcionament, on el vehicle petit creiem que serà el més utilitzat pel fet que és el més barat i el més còmode per moure's i aparcar per la ciutat de Barcelona. Amb aquests percentatges, s'ha calculat els beneficis que donarien pel temps que estiguin desbloquejats, independentment de la distància que es recorri. Després s'ha fixat una distància mitjana que cada vehicle recorrerà per hora, per així fer més fàcil l'estimació dels ingressos. En el cas del vehicle petit, s'ha aproximat que cada hora farà 25 km, perquè està centrat en l'àmbit urbà i és més difícil fer grans distàncies a causa dels semàfors, el trànsit, els vianants... Pel que fa al cotxe mitjà, s'ha estimat que cada hora farà uns 30 km, cinc més que el vehicle petit, ja que tot i que també està pensat majoritàriament per l'àmbit urbà, aquest és més còmode per fer desplaçaments una mica més llargs com ara anar a l'aeroport, que aproximadament des del centre de Barcelona està a 15 quilòmetres i es triga una mitja hora en arribar, per tant 30 km/h, i creiem que això es produirà en menor o major mesura. Amb el vehicle gran, calculant bàsicament que serà utilitzat per viatges a l'aeroport o per trajectes més llargs que no comportin tant tràfic urbà, s'ha estimat que cada hora farà uns 40 quilòmetres. Amb aquestes variables, juntament amb la taula de preus comentada a l'apartat 8.2.2 Preu i el nombre de vehicles de cada grup comentat a l'apartat 9.2. Descripció del procés productiu s'han trobat aquests valors d'ingressos.

Seguidament, es mostraran les estimacions de beneficis per l'any 3 i per l'any 5:

Taula 12. Estimació d'ingressos any 3

ANY 3	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	22 %	33,79 €	30,36 €	64,15 €	1.283,04 €	468.309,60 €
V. Mitjà	19 %	33,29 €	32,83 €	66,12 €	1.124,04 €	410.274,60 €
V. Gran	14 %	28,56 €	34,94 €	63,50 €	1.079,57 €	394.042,32 €
		95,64 €	98,14 €	193,78 €	3.486,65 €	1.272.626,52 €

Font: Elaboració pròpia

En el tercer any, a conseqüència dels resultats positius anteriors, es decideix augmentar la flota de vehicles en 4 unitats del cotxe gran, mentre que els altres dos segueixen amb les unitats inicials. En aquest període es pot veure un increment dels ingressos que ofereixen els vehicles en uns 307.000 € aproximadament.

Taula 13. Estimació d'ingressos any 5

ANY 5	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	20 %	30,72 €	27,60 €	58,32 €	1.632,96 €	468.309,60 €
V. Mitjà	19 %	33,29 €	32,83 €	66,12 €	1.454,64 €	410.274,60 €
V. Gran	15 %	30,60 €	37,44 €	68,04 €	1.701,00 €	394.042,32 €
		94,61 €	97,87 €	192,48 €	4.788,60 €	1.747.839,00 €

Font: Elaboració pròpia

Amb el cinquè any, i degut a les bones previsions de resultats també es decideix augmentar la flota de vehicles, en aquest cas 5 vehicles més per cada categoria. A aquest increment se li suma el de l'any anterior de 3 unitats més del vehicle petit i del gran, arribant així al final del cinquè any amb 75 vehicles disponibles. Tot i que el percentatge d'hores en alguns casos es mantingui o fins i tot baixi d'un any a un altre, és bàsicament a causa del fet que a l'haver-hi més vehicles disponibles, el percentatge d'utilització de cada vehicle de forma individual no es veurà gaire augmentat.

Per consultar les previsions de l'any 2 i 4, veure **Annex 14.2. Estimació d'ingressos**

#### 11.4. Amortitzacions

En aquest apartat es veuran les amortitzacions de l'immobilitzat que ha invertit l'empresa com a part de l'immobilitzat i l'amortització del préstec ICO sol·licitat.

- Amortitzacions immobilitzat:

Taula 14. Amortitzacions actiu no corrent

Concepte	Valor	Durada (anys)	Cost / any
Aplicació mòbil i pàgina web	24.000,00 €	6	4.000,00 €
Ordinadors	3.710,00 €	8	463,75 €
Mòbils	4770,00 €	5	954,00 €
<b>Total</b>			<b>5.417,75 €</b>

Font: Elaboració pròpia

Aquesta seria l'amortització inicial de l'actiu de l'empresa. Cada any que hi hagi augment de plantilla, l'amortització de mòbils i ordinadors anirà incrementant, tal com es podrà observar en el balanç a mesura que passen els anys.

- Amortització préstec ICO: veure **Annex 14.3. Quadre Amortització Financera**

### **11.5. Balanç de situació**

El balanç es dividirà en:

- Actiu no corrent: aquest es dividirà en: Immobilitzat Intangible, que farà referència a la creació de l'aplicació mòbil i a la pàgina web i l'Immobilitzat Material, que el formaran els Equips per a Processos d'Informació (EPI) que seran els telèfons mòbils i els ordinadors portàtils. Com es pot veure l'Immobilitzat Material va variant en funció de les noves contractacions d'empleats, que faran que s'hagin d'adquirir més telèfons mòbils i/o ordinadors portàtils.

- Actiu corrent: en el cas de la nostra organització, la partida d'existències i deutors sempre serà 0, ja que pel tipus de servei que s'ofereix no es necessiten existències ni tampoc deutors a causa del fet que el client paga automàticament immediatament després d'haver rebut el servei. Pel que fa a la tresoreria de l'empresa, cada any es veu augmentada.

- Patrimoni Net: format pel capital social de l'empresa, que en els cinc anys es manté igual, les reserves, que representen el 10% dels resultats de l'exercici anterior. La reserva legal obligatòria serà d'un 10% fins a arribar al 20% del capital social de l'empresa, en el nostre cas el màxim seria de 7.589,80 € de reserves legals obligatòries. Un cop es supera aquest valor, el percentatge restant fins a arribar al 10% del resultat de l'exercici anterior serà destinat a reserves voluntàries acordant així no repartir dividendes per a poder reinvertir els beneficis en millores de l'empresa. L'últim grup del patrimoni net és el resultat de l'exercici, que ja s'ha parlat anteriorment i es pot observar com cada any aquest es veu incrementat.

- Passiu no corrent: el forma els deutes a llarg termini amb entitats de crèdit, degut al préstec ICO sol·licitat. El primer any, a l'haver-hi carència i no començar a pagar la quota fins a l'any següent, únicament pagant els interessos d'aquest fa que el valor del passiu no corrent sigui la totalitat del préstec.

- Passiu corrent: el forma els deutes a curt termini amb entitats de crèdit, a causa del préstec ICO. El primer any no es paga res a curt, ja que només s'abonen els interessos del crèdit i no la quota, aquest valor és 0. A partir del segon el deute a curt termini comença a incrementar.

Al disposar d'una quantitat d'efectiu o tresoreria tan elevada, el fons de maniobra, que és el resultat de restar l'Actiu corrent amb el Passiu corrent serà en tots els períodes positius. Significant això que l'empresa pot fer front a les obligacions a curt termini.

Taula 15. Balanç de situació

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
<b>Actius</b>					
<b>Actiu no corrent</b>					
Immobilitzat Intangible	20.000,00 €	16.000,00 €	12.000,00 €	8.000,00 €	4.000,00€
Immobilitzat Material	7.062,25 €	6.492,50 €	5.710,75 €	6.532,25 €	5.021,75 €
<b>Actiu corrent</b>					
Existències	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Deutors	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Efectiu	166.171,26 €	248.890,80 €	263.701,61 €	268.670,58 €	278.610,57€
<b>Total Actiu</b>	<b>193.233,51 €</b>	<b>271.383,30 €</b>	<b>281.412,36 €</b>	<b>283.202,83 €</b>	<b>287.632,32 €</b>

<b>Patrimoni Net i Passiu</b>					
<b>Patrimoni Net</b>					
Capital	37.949,00 €	37.949,00 €	37.949,00 €	37.949,00 €	37.949,00 €
Reserves	0,00 €	3.528,45 €	10.990,59 €	12.671,96 €	14.193,70 €
Resultat de l'exercici	35.284,51 €	109.905,85 €	126.713,87 €	141.936,96 €	160.883,75 €
<b>Passiu No Corrent</b>					
Deutes a llarg termini amb entitats de crèdit	120.000,00 €	105.758,90 €	90.645,48 €	74.605,87 €	57.583,69 €
<b>Passiu Corrent</b>					
Deutes a curt termini amb entitats de crèdit	0,00 €	14.241,10 €	15.113,42 €	16.039,61 €	17.022,18 €
<b>Total Patrimoni Net + Passiu</b>	<b>193.233,51 €</b>	<b>271.383,30 €</b>	<b>281.412,36 €</b>	<b>283.202,83 €</b>	<b>287.632,32 €</b>

Font: Elaboració pròpia

## 11.6. Compte de pèrdues i guanys

En aquest apartat es presentarà el compte de pèrdues i guanys durant els 5 primers anys i s'obtindrà el Benefici Net esperat per cada any. A continuació es comentarà alguns aspectes:

Com a cost variable de l'empresa, només apareix l'electricitat necessària per a fer les recàrregues dels vehicles. S'ha fet una previsió aproximada d'aquest tal com es pot veure en la següent taula:

Taula 16. Cost electricitat any 1 i 2

Vehicle	kWh	€/kWh	Cost càrreg.	Auto. km	Càrreg. x dia	Càrreg. any	€/any unitari	€ totals Any 1 i 2
<b>Petit</b>	42	0,35	14,7 €	150	1,5	548	8.055,60 €	169.167,60 €
<b>Mitjà</b>	50	0,35	17,5 €	330	1,5	548	9.590,00 €	163.030,00 €
<b>Gran</b>	50	0,35	17,5 €	340	1,5	548	9.590,00 €	124.670,00 €

Font: Elaboració pròpia

Per fer aquest quadre, s'ha tingut en compte els kWh de les bateries dels vehicles, amb el preu de càrrega dels punts habilitats de l'Ajuntament de Barcelona<sup>4</sup> trobant així el que costaria fer la recàrrega del vehicle en qüestió. Després s'ha previst que de dia es faran 1,5 recàrregues, significat que hi ha dies que només es farà un cop mentre que hi ha dies que potser s'han de fer dues recàrregues. Amb això s'ha trobat el preu que cada vehicle individualment gastarà a l'any en electricitat i el preu que ho faran tots els de la seva mateixa categoria. Cal remarcar que, tot i que la flota dels vehicles petits és de 20 unitats, en aquest cas comptem 21 perquè un és el vehicle de l'empresa.

A mesura que augmenti la flota de vehicles, també ho farà la despesa en electricitat:

Taula 17. Cost electricitat any 3,4,5

Vehicle	€ totals Any 3	€ totals Any 4	€ totals Any 5
<b>Petit</b>	169.167,60 €	193.334,40 €	233.612,40 €
<b>Mitjà</b>	163.030,00 €	163.030,00 €	210.980,00 €
<b>Gran</b>	163.030,00 €	191.800,00 €	239.750,00 €

Font: Elaboració pròpia

<sup>4</sup> S'ha escollit la tarifa diürna, que és més cara (0,35€/kWh) davant la nocturna (30€/kWh)

A continuació es comentaran els costos fixos que té l'empresa:

- Renting: aquest és el cost del lloguer dels vehicles i a mesura que passin els anys aquest cost anirà augmentat degut a l'adquisició de nous. A continuació es mostra una taula de l'evolució de les quantitats i el preu del lloguer any rere any.

Taula 18. Cost renting flota de vehicles

Vehicle	Preu mes	Qtt 1 i 2	€/ any 1 i 2	Qtt 3	€/ any 3	Qtt 4	€/ any 4	Qtt 5	€/ any 5
Petit	375€	21	94.500 €	21	94.500 €	24	108.000 €	29	130.500 €
Mitjà	400€	17	81.600 €	17	81.600 €	17	81.600 €	22	105.600 €
Gran	450€	13	70.200 €	17	91.800 €	20	108.000€	25	135.000 €
<b>Total</b>		51	246.300€	55	267.900€	61	297.600 €	76	371.100 €

Font: Elaboració pròpia

- Salari: correspon a les despeses per personal de l'organització. Hi haurà dos grups de salaris, com ja es va explicar en el *Punt 9.2.2 Política salarial i costos laborals*. Aquesta partida es veurà augmentada any rere any degut a la contractació de nous empleats i per l'augment del salari. En la següent taula es mostrarà aquest augment de plantilla i salarial que s'implementarà, on el Grup 1 correspon als directius i el Grup 2 als treballadors tècnics i d'atenció al client (s'inclou al director general de l'empresa, que a partir de l'any 3 passarà de cobrar com un empleat del Grup 2 per cobrar com un directiu del Grup 1).

Taula 19. Cost salaris per grups

	Número empleats	Salari brut
<b>Any 1</b>		
<b>Grup 1</b>	5	1.000,00 €
<b>Grup 2</b>	4	1.250,00 €
<b>Any 2</b>		
<b>Grup 1</b>	7	1.000,00 €
<b>Grup 2</b>	4	1.250,00 €
<b>Any 3</b>		
<b>Grup 1</b>	8	1.250,00 €
<b>Grup 2</b>	5	1.560,00 €
<b>Any 4</b>		
<b>Grup 1</b>	10	1.250,00 €
<b>Grup 2</b>	6	1.560,00 €
<b>Any 5</b>		
<b>Grup 1</b>	12	1250,00 €
<b>Grup 2</b>	6	1.560,00 €

Font: Elaboració pròpia

- Lloguer: correspon a l'oficina, en el nostre cas espai de *coworking* que s'utilitzarà durant el dia a dia, es pot veure en el *Punt 8.3. Localització* més informació sobre aquest aspecte. A partir del quart any, i amb els bons resultats de l'empresa es canviarà d'oficina per una pròpia i de majors dimensions.

- Màrqueting: consistirà en les activitats publicitàries i de promoció del servei, a més de la retolació dels vehicles amb el logotip de l'empresa. El primer any serà major degut a la dita personalització dels vehicles, on per cada vehicle ens costaria 125 €. Per tant, al primer any es pagaria 6.250 € en concepte de vinils pels cotxes. La resta es dividiria en màrqueting a través d'un "influencer", amb un cost el primer any de 800 € l'any i amb el màrqueting a través de les xarxes socials amb un cost de 6.000 €. Pels altres anys, s'acordarà que el cost de màrqueting sempre sigui el mateix, 5.800 €, independentment de les noves retolacions que s'hagin de fer als nous vehicles, reduint així la despesa en màrqueting a través d'un "influencer" o les xarxes socials.

- Serveis de tercers: correspon al pagament a una gestoria/assessoria laboral i fiscal.

- Assegurança responsabilitat civil socis: correspon a l'assegurança per cobrir els riscos que puguin incórrer els socis de l'empresa en l'àmbit de l'activitat de la societat.

- Llicències i permisos: Segons l'Ordenança Fiscal 10/03 , que regula les llicències de les motocicletes compartides a Barcelona, s'ha d'efectuar un pagament de 71,51 € per vehicle que oferim (en el nostre cas cotxes), veient-se així aquesta partida a mesura que s'augmenta la flota.
- Pàrquing: com ja s'ha comentat al *Punt 8.1. Descripció tècnica del servei*, Share oferirà opcions d'aparcament en pàrquings de la ciutat per tal de facilitar l'estacionament dels vehicles. El cost al mes per cada plaça serà de 250 €, i el primer any es disposaran de 10 places i que a mesura que s'augmenti la flota, el nombre de places anirà augmentant també fins a arribar al cinquè any a les 20 places.
- Material d'oficina: es preveu un cost en folis, bolígrafs, tinta d'impressora, clips... de 100 € al mes. Un cop es fes el canvi d'oficina, es preveu que aquesta despesa augmenti a 130 € al mes.
- Servidors web: per tal de tindre la pàgina web operativa es necessita un servidor web, aquest tindrà un cost mensual de 99 € al mes.
- Interessos financers: els interessos que es pagaran cada any com a conseqüència del préstec ICO sol·licitat.
- Impost Societats: el primer any, al ser empresa de nova creació, el tipus impositiu serà d'un 15%, mentre que a partir del segons any aquest ja serà d'un 25%.

Taula 20. Compte de Pèrdues i Guanys

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
<b>Vendes</b>	<b>965.343,24 €</b>	<b>1.094.150,28 €</b>	<b>1.272.626,52 €</b>	<b>1.455.596,64 €</b>	<b>1.747.839,00 €</b>
<b>Cost variable</b>					
Electricitat	456.867,60 €	456.867,60 €	495.227,60 €	548.164,40 €	684.342,40 €
<b>Marge brut</b>	<b>508.475,64 €</b>	<b>637.282,68 €</b>	<b>777.398,92 €</b>	<b>907.432,24€</b>	<b>1.063.496,60 €</b>
<b>Costos fixos</b>					
Renting	246.300,00 €	246.300,00 €	267.900,00 €	297.600,00 €	371.100,00 €
Salaris	156.000,00 €	187.200,00 €	277.680,00 €	341.016,00 €	380.016,00 €
Lloguer	1.080,00 €	1.080,00 €	1.080,00 €	11.400,00 €	11.400,00 €
Marketing	13.050,00 €	5.800,00 €	5.800,00 €	5.800,00 €	5.800,00 €
Serveis de tercers	1.200,00 €	1.200,00 €	1.200,00 €	1.200,00 €	1.200,00 €
Assegurança responsabilitat civil socis	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
Llicències i permisos	3.575,50 €	3.575,50 €	3.861,54 €	4.290,60 €	5.363,25 €
Pàrquing	30.000,00 €	30.000,00 €	36.000,00 €	42.000,00 €	60.000,00 €
Material oficina	1.200,00 €	1.200,00 €	1.200,00 €	1.560,00 €	1.560,00 €
Servidors web	1.188,00 €	1.188,00 €	1.188,00 €	1.188,00 €	1.188,00 €
<b>EBITDA</b>	<b>54.082,14 €</b>	<b>158.939,18 €</b>	<b>180.689,38 €</b>	<b>200.577,64 €</b>	<b>225.069,35 €</b>
Amortitzacions	5.417,75 €	5.629,75 €	5.841,75 €	6.358,50 €	6.570,50 €
<b>EBIT</b>	<b>48.664,39 €</b>	<b>153.309,43 €</b>	<b>174.847,63 €</b>	<b>194.219,14 €</b>	<b>218.498,85 €</b>
Interessos financers	7.153,20 €	6.768,29 €	5.895,80 €	4.969,86 €	3.987,18 €
<b>EBT</b>	<b>41.511,19 €</b>	<b>146.541,14 €</b>	<b>168.951,83 €</b>	<b>189.249,28 €</b>	<b>214.511,67 €</b>
Impost Societats	6.226,68 €	36.635,28 €	42.237,96 €	47.312,32 €	53.627,92 €
<b>Benefici Net</b>	<b>35.284,51 €</b>	<b>109.905,85 €</b>	<b>126.713,87 €</b>	<b>141.936,96 €</b>	<b>160.883,75 €</b>

Font: Elaboració pròpia

## 11.7. Estat de fluxos d'efectiu

A continuació es mostra l'estat de fluxos d'efectiu de la societat pels 5 anys d'estudi, amb els valors obtinguts en el Compte de Pèrdues i Guanys, per veure així quin és el valor a finals d'any de la liquiditat de l'empresa.

Taula 21. Estat de Fluxos d'efectiu

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
<b>1. Saldo Inicial</b>	<b>0 €</b>	<b>35.284,51€</b>	<b>130.949,30 €</b>	<b>242.549,61 €</b>	<b>368.447,07 €</b>
<b>2. Vendes</b>	<b>965.343,24 €</b>	<b>1.094.150,2€</b>	<b>1.272.626,52€</b>	<b>1.455.596,52€</b>	<b>1.747.839,00 €</b>
Despesa variable	456.867,60 €	456.867,60 €	495.227,60 €	548.164,40 €	684.342,40 €
Despeses fixes	454.393,50€	478.343,50 €	596.709,54 €	706.854,60 €	838.427,25 €
Despeses financeres	7.153,20 €	21.009,36 €	21.009,36 €	21.009,36 €	21.009,36 €
Impost Societats	6.226,68 €	36.635,28 €	42.237,96 €	47.312,32 €	53.627,92 €
Amortitzacions	5.417,75 €	5.629,75 €	5.841,75 €	6.358,50 €	6.570,50 €
<b>3. Total despeses</b>	<b>930.058,7€</b>	<b>998.485,49€</b>	<b>1.161.026,21€</b>	<b>1.329.699,18€</b>	<b>1.603.977,43€</b>
<b>4. Cash Flow Net</b>	<b>35.284,51 €</b>	<b>95.664,79 €</b>	<b>111.600,31 €</b>	<b>125.897,46 €</b>	<b>143.861,57 €</b>
<b>5. Cash Flow acumulat</b>	<b>35.284,51 €</b>	<b>130.949,30 €</b>	<b>242.549,61 €</b>	<b>368.447,07 €</b>	<b>512.308,64 €</b>

Font: Elaboració pròpia

Durant els cinc primers anys, tots els períodes presenten un Cash Flow Net positiu, signe que denota una molt bona situació de l'organització, amb un augment progressiu any rere any d'aquest valor. Gràcies a mesures com el primer any de carència del préstec ICO, fan així que a l'any 1, on el benefici en relació amb les despeses és menor, s'ha pogut aconseguir que el Cash Flow Net fou positiu amb aquesta decisió. També en els altres períodes, tots els resultats són positius i bastant elevats, significat així que l'empresa disposa de bona liquiditat per fer front als pagaments que té pendents o a qualsevol despesa imprevista que pugui sorgir així com noves inversions. Aquests resultats tan positius també poden veure's influenciats a causa del tipus de negoci que es planteja, tots

els cobraments s'obtenen immediatament després d'oferir el servei fent així que no existeixin deutors i que tampoc és necessari tindre existències, ja que els vehicles figuren com una despesa i no formen part del balanç de l'empresa.

### 11.8. Viabilitat del projecte

Per acabar amb la part econòmica i financera, es calcularan i valoraran diferents ràtios per tal de veure i entendre si aquesta empresa és viable.

Primer de tot es calcularà el punt d'equilibri pels cinc primers anys per veure quina quantitat s'hauria d'ingressar anualment per igualar els costos, tant fixos com variables, resultant així en un benefici de 0. La fórmula per fer el càlcul és la que s'exposa a continuació:

$$\text{Punt d'equilibri} = \frac{\text{Costos Fixes}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingressos}}\right)}$$

Els resultats pels 5 anys d'estudi són els següents:

Taula 22. Punt d'equilibri

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
Punt d'equilibri	862.668,06 €	821.267,69 €	976.832,31 €	1.133.853,46 €	1.377.941,26 €

Font: Elaboració pròpia

S'observa com cada any que passa (excepte en el segon any), a l'augmentar els costos fixos degut a l'augment de personal, l'augment de la flota de vehicles, l'augment de les places d'aparcament que es necessiten i els costos variables, que depenen de l'electricitat necessària per carregar els vehicles i com que, s'augmenta la flota, augmenta també aquest cost variable, el punt d'equilibri augmenta, ja que s'ha d'ingressar més per fer front a l'augment de costos.

Seguidament, es calcularà el *payback*, el VAN (Valor Actual Net) i la TIR (Taxa Interna de Retorn), per aquests càlculs es necessita disposar del Cash Flow Net.

Taula 23. Fluxos de caixa

	Inv. Inicial	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
Net C.F.	-157.949,00 €	35.284,51 €	95.664,79 €	111.600,31 €	125.897,46€	143.861,57€
Diferen.	-157.949,00 €	-122.664,49 €	-26.999,70 €	84.600,61 €	210.498,07€	354.359,64€

Font: Elaboració pròpia

Començant pel càlcul del payback, que és el temps que es trigarà a recuperar la inversió inicial, aquest es farà ajudant-nos amb la taula que hi ha a sobre. En ella es veu la inversió inicial, que engloba la totalitat del préstec ICO i el capital aportat pels socis i el Net Cash Flow que s'ha calculat en el *Punt 11.7. Estat de fluxos d'efectiu*. Aquesta taula ens dirà quant de temps es trigarà fins a recuperar la inversió que s'ha hagut de fer. En el nostre cas, aquesta seria de 2 anys, 2 mesos i uns 27 dies. Pel que fa al Valor Actual Net s'ha de tindre en compte la taxa de descompte (k), que en el nostre cas serà del mateix valor que la TAE màxima del préstec ICO sol·licitat, un 5,961%. Com el valor que s'obté és superior a 0 o positiu, significa que aquest projecte és viable. Per últim, es calcularà la TIR, que és el resultat d'igualar la VAN a 0, per així trobar la taxa d'interès o rendibilitat de la nostra inversió. Com que aquest valor és superior a la nostra taxa de descompte que havíem fixat, això significa que la viabilitat del projecte és positiva ( $TIR > k$ ) i, per tant, s'hauria de realitzar. Aquest valor tan elevat es pot produir a causa del tipus de negoci que es presenta, on no hi ha compte ni d'existències, proveïdors o clients, això fa que el Net Cash Flow sigui molt elevat, fent així que la VAN també sigui alta i en conseqüència, la TIR.

Taula 24. Ràtios de viabilitat 1

<b>Payback</b>	2 anys 2 mesos 27 dies
<b>VAN</b>	261.929,00 €
<b>TIR</b>	44,81 %

Font: Elaboració pròpia

Els dos últims indicadors que s'estudiaran són la Rendibilitat Financera (ROE) i la Rendibilitat Econòmica (ROA). La ROE relaciona els beneficis nets que s'han obtingut amb els recursos propis (Patrimoni Net) que s'han necessitat per obtenir aquests beneficis. S'observa doncs com aquesta ràtio sempre és positiva, molt elevada i força constant, significat que la rendibilitat del capital utilitzat en relació amb el benefici que s'obté és elevada. Pel que fa a la ROA, aquesta relaciona els Beneficis Abans Impostos i Taxes (EBIT en anglès, BAIT en català) amb l'actiu total que disposa l'empresa, per tant, mesura la capacitat de l'empresa de generar guanys amb els actius que disposa. Respecte als resultats, aquests sempre són positius, amb una tendència alcista constant, significat que la rendibilitat dels actius és bona.

Taula 25. Ràtios de viabilitat 2

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5	Fórmula
<b>ROE</b>	79,68%	89,77%	86,37%	86,75%	87,40%	BN/PN
<b>ROA</b>	29,62%	63,24%	69,26%	76,39%	84,47%	EBIT/ Total Actiu

Font: Elaboració pròpia

### 11.9. Diferents escenaris

En aquest apartat, es tindrà en compte un altre escenari que no s'ha tingut abans, aquest és l'escenari més pessimista, per així poder tindre en compte més possibilitats que puguin ocórrer en un futur.

Primerament, es mostrarà una taula amb el percentatge d'ocupació en un escenari pessimista. Aquest, a part que el percentatge de temps que els cotxes estarà sent utilitzat caurà, també disminuirà els dies que els cotxes no estaran disponibles, ja sigui per reparacions, falta de càrrega, actes vandàlics...

Taula 26. Percentatge d'ús vehicles pessimista

Vehicle	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
<b>Petit</b>	14 %	14%	15%	17%	18%
<b>Mitjà</b>	12%	12 %	13%	15%	15%
<b>Gran</b>	9%	10%	11%	12%	12%

Font: Elaboració pròpia

Respecte als canvis en el percentatge en l'ocupació, sí que seran importants, però, al cap i a la fi, no es dubta que si el servei que s'ofereix és de qualitat, existiran usuaris que l'utilitzin i igualment, amb un escenari pessimista, creiem que hi haurà un increment d'ocupació al llarg dels anys.

A continuació es presentarà la taula de beneficis per vehicle, amb els beneficis anuals que generaria cada grup de vehicles.

Taula 27. Estimació d'ingressos pessimista

Vehicle	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
<b>Petit</b>	285.768,00 €	285.768,00 €	306.180,00 €	347.004,00 €	367.416,00 €
<b>Mitjà</b>	248.472,00 €	248.472,00 €	269.178,00 €	310.590,00 €	310.590,00 €
<b>Gran</b>	185.749,20 €	206.388,00 €	227.026,80 €	247.665,60 €	247.665,60 €
<b>Total</b>	719.989,20 €	740.628,00 €	802.384,80 €	905.259,60 €	925.665,60 €

Font: Elaboració pròpia

Com s'ha comentat abans, a part de la caiguda del percentatge d'ocupació, també s'ha aplicat una baixada en els dies disponibles dels vehicles. S'ha considerat que, cada vehicle a l'any estarà 15 dies complets inactius. Els quilòmetres que fa cada vehicle per hora no s'han vist modificats.

Taula 28. Comparativa ingressos Realista vs Pessimista

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
Total	965.343,24 €	1.094.150,28€	1.272.626,52€	1.455.596,64€	1.747.839,00€
Total	719.989,20 €	740.628,80 €	802.384,80 €	905.259,60 €	925.665,60 €

Font: Elaboració pròpia

En aquesta taula, en blau apareix l'estimació de beneficis que s'ha fet durant tot el treball, considerant que són uns resultats força realistes. Pel que fa a la fila de color taronja, són la suma dels beneficis en un context pessimista.

Amb tots aquests resultats, i computats en un nou Compte de Pèrdues i Guanys, adaptant-lo en la mesura del possible al nou escenari, el benefici net que s'obtindria seria el següent:

Taula 29. Ingressos i Benefici Net pessimista

	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
Vendes	719.989,20€	740.628,00€	802.384,80 €	905.259,60 €	925.665,60 €
Benefici	-173.266,42 €	-129.426,86	-91.404,89 €	-14.054,33 €	1.987,18 €
Net		€			

Font: Elaboració pròpia

Com s'observa, en un escenari pessimista, l'empresa no veuria beneficis nets fins al cinquè any d'activitat i aquests, serien molt baixos. En aquest cas pessimista, no s'han adquirit nous vehicles, només hi ha hagut una contractació de personal, s'ha reduït la despesa en pàrquing, no s'ha canviat d'oficina i no s'han comprat nous actius. Tot i això, no s'ha evitat els resultats negatius, per tant, en aquest escenari pessimista, no tindria sentit continuar amb l'activitat i esperar 5 anys a començar a obtenir un benefici net molt reduït.

## 12. Conclusions

L'objectiu d'aquest projecte de Treball de Final de Grau era estudiar i valorar si un model de negoci que cada cop agafa més força en moltes grans ciutats europees com el *carsharing*

seria viable i rendible per la ciutat de Barcelona, partint de la base que a la ciutat ja existeixen models similars però amb altres tipus de vehicles, com les bicicletes o les motocicletes.

Abans de veure si econòmicament era rendible, s'ha hagut de fer el treball de camp. Aquest correspon a un estudi sobre el macroentorn i el microentorn de l'empresa, combinant-ho amb una matriu DAFO per trobar les oportunitats i punts forts que aquest projecte té, alhora que entenen quines amenaces existeixen i els punts dèbils que s'han de tindre en compte a l'hora de tirar endavant un projecte d'aquestes dimensions.

S'ha arribat a la conclusió que encara que la inversió inicial ha de ser molt elevada i els riscos que comporta fer un projecte d'aquestes magnituds, sense experiència prèvia en el sector i amb empreses molt més potents i poderoses que ja estan operant a Madrid i que podrien arribar a Barcelona en qualsevol moment, és un negoci viable amb el qual es pot obtenir una gran rendibilitat si el servei que s'ofereix és de qualitat, començant per l'aplicació mòbil. Amb aquesta comença tot el procés, és absolutament necessari que aquesta aplicació sigui de qualitat, fàcil d'utilitzar i intuïtiva i que els errors i problemes que aquesta pugui donar han de ser mínims, ja que si aquesta falla, l'usuari ja no utilitzarà el servei que s'ofereix.

Per altra banda, en aquest treball el Compte de Pèrdues i Guanys s'ha realitzat partint de la base que els vehicles estaran sempre disponibles per usar, per tant, que no hi hauran avaries, accidents o alguna mínima necessitat de reparació que impliqui que algun vehicle no pugui operar durant uns dies. Si això passés, l'empresa hauria de prendre decisions importants i ràpides, sobretot si és durant els primers anys, sobre com afrontar la incidència, si simplement esperar que el vehicle torni a estar a punt o fent noves inversions en la flota. Dit això, en aquest treball no s'han tingut en compte aquestes problemàtiques que afectarien negativament, en menor o major mesura depenent de la resposta de l'empresa, en els resultats d'aquesta. Per això s'ha creat la *Taula 29 Ingressos i Benefici Net pessimista*, per veure altres escenaris sobre què passaria amb els beneficis de l'empresa, però el treball no s'ha centrat en aquests supòsits més pessimistes.

Independentment dels contratemps que puguin aparèixer, la idea de negoci com a tal està comprovada ja en moltes ciutats importants d'Europa (sense anar més lluny a Madrid) que és un model molt rendible, on cada cop es capten més clients degut al moment econòmic que es viu, on aquest tipus de serveis permet pagar a l'usuari únicament pel temps i la distància que fa, evitant així grans desemborsaments de diners com passaria si s'adquirís un vehicle en propietat. També evitant l'ús del transport públic, molt estès a Barcelona, en determinades ocasions on l'usuari no pugui, no vulgui o no li convingui utilitzar el transport públic gaudint de més independència a l'hora de moure's per la ciutat. Un altre dels factors claus és la rapidesa del servei, ja que l'única part del procés que durarà una mica més serà la creació i verificació

del teu compte, amb el carnet d'identitat i el carnet de conduir, i un cop això fos validat el servei es converteix en molt àgil i ràpid, eliminant intermediaris que fan que el procés sigui una mica més llarg.

Amb tot això, efectivament el model de negoci presentat és molt viable i rendible, però també molt demandant de recursos i inicialment pot ser molt complicat de poder disposar d'aquests recursos econòmics i amb un risc inicial molt elevat, sobretot per una societat nova composta per dues persones sense experiència prèvia.

### 13. Bibliografia

Baldrige, R., & Curry, B. (n.d.). *What Is A Startup? How Do Startups Work? – Forbes Advisor*. Retrieved May 31, 2022, from <https://www.forbes.com/advisor/investing/what-is-a-startup/>

Banguero, H. (2008). Un marco conceptual para el análisis del entorno económico de la empresa. *el hombre y la máquina*, (30), 64-77.

*Barcelona: Estas son las motos eléctricas con las que podrás moverte por la ciudad.* (n.d.). Retrieved July 12, 2022, from <https://www.lavanguardia.com/motor/actualidad/20190801/463806355148/motos-electricas-alquilar-barcelona.html>

*Barcelona golpea a Cooltra, la pionera del "motosharing."* (n.d.). Retrieved August 19, 2022, from [https://www.coheglobal.com/mercado/reparto-licencias-motosharing-motos-compartidas-barcelona-golpea-cooltra\\_317996\\_102.html](https://www.coheglobal.com/mercado/reparto-licencias-motosharing-motos-compartidas-barcelona-golpea-cooltra_317996_102.html)

BOE.es - Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (n.d.). Retrieved July 23, 2022, from <https://www.boe.es/>

Borden, N. H. (1964). The concept of the marketing mix. *Journal of advertising research*, 4(2), 2-7.

*Car Sharing | Alquiler Coche Por Horas | Ubeeqo.* (n.d.). Retrieved from <https://www.ubeeqo.com>

*Carsharing en Barcelona: ¿qué opciones existen?* (n.d.). Retrieved July 13, 2022, from <https://www.autofacil.es/movilidad/coches-compartidos/carsharing-barcelona-opciones-existen/162334.html>

Castro, J. J. S., Suárez, O. M., & Baena, E. (2003). *EL ENTORNO EMPRESARIAL Y LA TEORÍA DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS*. *Scientia et technica*, 3(23), 61-66.

*Comisión Europea, web oficial.* (n.d.). Retrieved June 2, 2022, from <https://ec.europa.eu/info>

*¿Cómo crear una Sociedad Limitada paso a paso?* (n.d.). Retrieved August 16, 2022, from <https://www.infoautonomos.com/tipos-de-sociedades/como-crear-una-sociedad-limitada/>

*¿Cuánto cuesta desarrollar mi app?* (n.d.). Retrieved August 19, 2022, from <https://www.cuantocuestamiapp.com/>

*¿Cuál es el precio de la publicidad en redes sociales? - [Tarifas 2022].* (n.d.). Retrieved July 20, 2022, from <https://www.dosmedia.com/precio-publicidad-redes-sociales/>

*El carsharing vuela en Madrid: ya suma 3.000 coches y 1,2 millones de usuarios.* (n.d.). Retrieved August 19, 2022, from [https://www.elespanol.com/invertia/observatorios/movilidad/20210729/carsharing-vuela-madrid-suma-coches-millones-usuarios/599941263\\_0.html](https://www.elespanol.com/invertia/observatorios/movilidad/20210729/carsharing-vuela-madrid-suma-coches-millones-usuarios/599941263_0.html)

*Endolla Barcelona | Puntos de recàrrega de vehicles elèctrics.* (n.d.). Retrieved August 22, 2022, from <https://www.endolla.barcelona/ca>

*Estudio de Redes Sociales 2022 | IAB Spain.* (n.d.). Retrieved July 20, 2022, from <https://iabspain.es/estudio/estudio-de-redes-sociales-2022/>

*Fiat España* (n.d.). Retrieved August 22, 2022, from <https://www.fiat.es/>

Fleitman, J. (2000). *Negocios exitosos*. McGraw Hill.

García Hernández, J. A., & López Pina, P. (1998). *Empresa y entorno*. Cuadernos de Turismo.

Goi, C. L. (1970). Marketing Mix: A review of 'P'. *The Journal of Internet Banking and Commerce*, 10(2), 1-11.

Goi, C. L. (2009). A review of marketing mix: 4Ps or more. *International journal of marketing studies*, 1(1), 2-15.

*Homepage - Citybee.* (n.d.). Retrieved July 19, 2022, from <https://citybee.lt/en/>

*Idescat. Institut d'Estadística de Catalunya.* (n.d.). Retrieved from <https://www.idescat.cat/>

*Importante aumento del carsharing: el uso de SHARE NOW aumenta un 53% en España.* (n.d.). Retrieved August 19, 2022, from <https://prnoticias.com/2022/07/14/importante-aumento-del-carsharing-el-uso-de-share-now-aumenta-un-53-en-espana/>

*INE. Instituto Nacional de Estadística.* (n.d.). Retrieved from <https://www.ine.es/index.htm>

- Işoraité, M. (2016). Marketing mix theoretical aspects. *International Journal of Research-Granthaalayah*, 4(6), 25-37.
- Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R., & Moreno Lopez, Y. (2006). *Dirección estratégica*.
- Keller, K. L., & Kotler, P. (2012). *Dirección de marketing*.
- La forma jurídica de la Startup (GJ) - J. Raul Fernández. Abogado.* (n.d.). Retrieved May 31, 2022, from <https://www.jraulfernandez.es/forma-juridica-startup/>
- La Moncloa. Home.* (n.d.). Retrieved from <https://www.lamoncloa.gob.es/Paginas/index.aspx>
- Las 4 apps de Motosharing en Barcelona –canalMOTOR.* (n.d.). Retrieved July 12, 2022, from <https://www.motor.mapfre.es/motos/noticias-motos/4-apps-motosharing-en-barcelona/>
- Las tablas de amortización para empresas y autónomos.* (n.d.). Retrieved August 22, 2022, from <https://www.anfix.com/blog/tablas-de-amortizacion>
- Líneas ICO Mediación.* (n.d.). Retrieved August 19, 2022, from <https://www.ico.es/web/guest/ico/lineas-ico>
- Lloguer oficines a Barcelona — idealista.* (n.d.). Retrieved July 26, 2022, from <https://www.idealista.com/ca/alquiler-oficinas/barcelona-barcelona/>
- L'organització | Ajuntament de Barcelona.* (n.d.). Retrieved July 11, 2022, from <https://ajuntament.barcelona.cat/ca/organitzacio-municipal/equip-de-govern>
- Luenendonk, M. (n.d.). *Marketing Mix | Place in Four P's | Cleverism.* Retrieved July 20, 2022, from <https://www.cleverism.com/place-four-ps-marketing-mix/>
- Mendivil, E. O. de. (2013). *ANÁLISIS DEL ENTORNO Y PROSPECTIVA*. 70.
- Ministerio de Trabajo y Economía Social.* (n.d.). Retrieved from [https://www.mites.gob.es/es/guia/texto/guia\\_6/contenidos/guia\\_6\\_13\\_2.htm](https://www.mites.gob.es/es/guia/texto/guia_6/contenidos/guia_6_13_2.htm)
- Monge, E. C. (2010). Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. *Revista de Ciencias Económicas*, 28(1).
- Nansubuga, B., & Kowalkowski, C. (2021). Carsharing: A systematic literature review and research agenda. *Journal of Service Management*.
- Novak, D. (2011). Promotion as instrument of marketing mix. In *International Symposium Engineering Management and Competitiveness (EMC2011)* June (pp. 24-25).

- Parkimeter - Reserva. Parking. Fàcil.* (n.d.). Retrieved August 18, 2022, from <https://parkimeter.com/ca>
- PcComponentes.com | Tienda de Informática y Tecnología online.* (n.d.). Retrieved from <https://www.pccomponentes.com/>
- Pedros, D. M., & Gutiérrez, A. M. (2012). *Análisis del entorno.* Ediciones Díaz de Santos.
- Pérez, J., & Polis, G. (2011). *Modelo de competitividad de las cinco fuerzas de Porter.*
- PIB de la Zona Euro 2022 | datosmacro.com.* (n.d.). Retrieved from <https://datosmacro.expansion.com/pib/zona-euro>
- Porter, M. (1980): "Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors". The Free Press, New York.
- Porter, M. (2006). *Ser competitivo.* España: Deusto.
- Porter, M. (2008a). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.* Harvard Business Review, 86(1), 58-77.
- Porter, M. E. (2008b). Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Grupo Editorial Patria.*
- Renting para empresas - Coches de renting para tu negocio.* (n.d.). Retrieved from <https://www.coches.com/renting-coches/renting-empresas.htm>
- Retolació de vehicle i vinils per a cotxe, furgoneta o camió | Impres.* (n.d.). Retrieved August 23, 2022, from <https://impres.cat/retolacio-vehicles/>
- Rivera, O. (1991). *Los conceptos de: misión, visión y propósito estratégico.* Universidad de Deusto, España.
- Segmentación de mercado y estrategias de marketing | EAE.* (n.d.). Retrieved July 18, 2022, from [https://retos-directivos.eae.es/segmentacion-de-mercado-y-tipos-de-estrategias-de-marketing-cual-elegir/#Para\\_que\\_sirve\\_la\\_segmentacion\\_de\\_mercado](https://retos-directivos.eae.es/segmentacion-de-mercado-y-tipos-de-estrategias-de-marketing-cual-elegir/#Para_que_sirve_la_segmentacion_de_mercado)
- Share Now terminó 2021 con 3,4 millones de usuarios en Europa.* (n.d.). Retrieved August 19, 2022, from <https://movilidadelectronica.com/share-now-usuarios-en-europa-en-2021/>
- Shontel, A. (n.d.). *What Is a Startup Definition.* Retrieved May 31, 2022, from <https://www.businessinsider.com/what-is-a-startup-definition-2014-12?r=US&IR=T>
- Shontell, A. (n.d.). *What Is a Startup.* Retrieved May 31, 2022, from <https://www.businessinsider.com/what-is-a-startup-2014-2>

- Singh, M. (2012). Marketing mix of 4P's for competitive advantage. *IOSR Journal of Business and Management*, 3(6), 40-45.
- Site Oficial de Opel España*. (n.d.). Retrieved, from <https://www.opel.es>
- Sociedad de Responsabilidad Limitada*. (n.d.). Retrieved August 16, 2022, from <http://www.ipyme.org/es-ES/creaciondelaempresa/ProcesoConstitucion/Paginas/SRL.aspx?cod=SRL&nombre=Sociedad+de+Responsabilidad+Limitada&idioma=es-ES>
- Statista - El portal de estadísticas. (n.d.). Retrieved from <https://es.statista.com/>
- Tipos de sociedades mercantiles en España*. (n.d.). Retrieved August 26, 2022, from <https://www.camara.es/blog/creacion-de-empresas/tipos-de-sociedades-mercantiles-en-espana-cual-se-adapta-mejor-tus-necesidades>
- Tóth, Á., & Szigeti, C. (2019). Example of a German free-float car-sharing company expansion in east-central Europe. *Resources*, 8(4), 172.
- Tóth, Á., Gönczy, B., Suta, A., & Szigeti, C. (2019). Free-float Car Sharing Companies in Hungary and a Comparison to Germany. *POLGÁRI SZEMLE: GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FOLYÓIRAT*, 15(Spec), 393-412.
- Vehicle elèctric | Mobilitat | Ajuntament de Barcelona*. (n.d.). Retrieved August 23, 2022, from <https://www.barcelona.cat/mobilitat/ca/mitjans-de-transport/vehicle-electric>
- Vehicles afectats - Àrea Metropolitana de Barcelona*. (n.d.). Retrieved July 11, 2022, from <https://www.zbe.barcelona/zones-baixes-emissions/vehicles-afectats.html>
- Yarce, J. (2006). *El poder de los valores en las organizaciones*. Herberito Ruz.

**Pau Dematthey Martí**

**PLA D'EMPRESA BASAT EN UN MODEL DE NEGOCI DE CARSHARING A  
BARCELONA**

**Annexos**

**Àrea temàtica: Pla d'empresa i anàlisi de l'emprenedoria**

**Doble grau ADE + FIC**

**Índex**

14. Annexos.....	2
14.1. Despeses de constitució.....	2
14.2. Estimació d'ingressos.....	3
14.3. Quadre amortització financera.....	5

**Índex de taules**

Taula 1. Despeses de constitució .....	2
Taula 2. Estimació d'ingressos Any 1.....	3
Taula 3. Estimació d'ingressos Any 2.....	3
Taula 4. Estimació d'ingressos Any 3.....	3
Taula 5. Estimació d'ingressos Any 4.....	4
Taula 6. Estimació d'ingressos Any 5.....	4
Taula 7. Quadre amortització préstec ICO .....	5

## 14. Annexos

### 14.1. Despeses de constitució

Taula 1. Despeses de constitució

<b>Denominació Social</b>	13,52 €
<b>Notari</b>	600,00 €
<b>Inscripció Registre Mercantil</b>	180,00 €
<b>Llicències ajuntament *</b>	3.575,50 €
<b>Total</b>	<b>4369,02 €</b>

Font: Elaboració pròpia

\* Correspon a l'Ordenança Fiscal 10/03 on s'ha d'abonar 71,51 € per vehicle degut al tipus d'activitat que es durà a terme.

## 14.2. Estimació d'ingressos

Taula 2. Estimació d'ingressos Any 1

ANY 1	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	18 %	27,65 €	24,84 €	52,49 €	1.049,76 €	383.162,40 €
V. Mitjà	15 %	26,28 €	25,92 €	52,2 €	887,4 €	323.901,00 €
V. Gran	12 %	24,48 €	29,95 €	54,43 €	707,62 €	258.279,84 €
		78,41 €	80,71 €	159,12 €	2.664,78 €	965.343,24 €

Font: Elaboració pròpia

Taula 3. Estimació d'ingressos Any 2

ANY 2	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	20 %	30,72 €	27,60 €	58,32 €	1.166,40 €	425.736,00 €
V. Mitjà	17 %	29,38 €	29,38 €	59,16 €	1.005,72 €	367.087,80 €
V. Gran	14 %	28,56 €	34,94 €	63,50 €	825,55 €	301.326,48 €
		89,06 €	91,92 €	180,98 €	2.997,67 €	1.094.150,28 €

Font: Elaboració pròpia

Taula 4. Estimació d'ingressos Any 3

ANY 3	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	22 %	33,79 €	30,36 €	64,15 €	1.283,04 €	468.309,60 €
V. Mitjà	19 %	33,29 €	32,83 €	66,12 €	1.124,04 €	410.274,60 €
V. Gran	14 %	28,56 €	34,94 €	63,50 €	1.079,57 €	394.042,32 €
		95,64 €	98,14 €	193,78 €	3.486,65 €	1.272.626,52 €

Font: Elaboració pròpia

Taula 5. Estimació d'ingressos Any 4

ANY 4	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	22 %	33,79 €	30,36 €	64,15 €	1.475,50 €	538.556,04 €
V. Mitjà	21 %	36,79 €	36,29 €	73,08 €	1.242,36 €	453.461,40 €
V. Gran	14 %	28,56 €	34,94 €	63,50 €	1.270,08 €	463.579,20 €
		99,14 €	101,59 €	200,74 €	3.987,94 €	1.455.596,64 €

Font: Elaboració pròpia

Taula 6. Estimació d'ingressos Any 5

ANY 5	% hores	€ x hores	€ x km	€ diaris unitaris	€ diaris flota	€ any flota
V. Petit	20 %	30,72 €	27,60 €	58,32 €	1.632,96 €	468.309,60 €
V. Mitjà	19 %	33,29 €	32,83 €	66,12 €	1.454,64 €	410.274,60 €
V. Gran	15 %	30,60 €	37,44 €	68,04 €	1.701,00 €	394.042,32 €
		94,61 €	97,87 €	192,48 €	4.788,60 €	1.747.839,00 €

Font: Elaboració pròpia

### 14.3. Quadre amortització financera

Taula 7. Quadre amortització préstec ICO

ANY	MES	TAE (%)	CUOTA	AMORTITZAT	INTERES	CAPITAL PENDENT
1	0	0	0	0	0	120000
	1	5,961	596,1	0	596,1	120000
	2	5,961	596,1	0	596,1	120000
	3	5,961	596,1	0	596,1	120000
	4	5,961	596,1	0	596,1	120000
	5	5,961	596,1	0	596,1	120000
	6	5,961	596,1	0	596,1	120000
	7	5,961	596,1	0	596,1	120000
	8	5,961	596,1	0	596,1	120000
	9	5,961	596,1	0	596,1	120000
	10	5,961	596,1	0	596,1	120000
	11	5,961	596,1	0	596,1	120000
	12	5,961	596,1	0	596,1	120000
2	13	5,961	1750,78	1154,68	596,10	118845,32
	14	5,961	1750,78	1160,42	590,36	117684,90
	15	5,961	1750,78	1166,18	584,60	116518,72
	16	5,961	1750,78	1171,97	578,81	115346,75
	17	5,961	1750,78	1177,80	572,98	114168,96
	18	5,961	1750,78	1183,65	567,13	112985,31
	19	5,961	1750,78	1189,53	561,25	111795,78
	20	5,961	1750,78	1195,43	555,35	110600,35
	21	5,961	1750,78	1201,37	549,41	109398,98
	22	5,961	1750,78	1207,34	543,44	108191,64
	23	5,961	1750,78	1213,34	537,44	106978,30
	24	5,961	1750,78	1219,37	531,41	105758,93
3	25	5,961	1750,78	1225,42	525,36	104533,51
	26	5,961	1750,78	1231,51	519,27	103302,00
	27	5,961	1750,78	1237,63	513,15	102064,37
	28	5,961	1750,78	1243,78	507,00	100820,60
	29	5,961	1750,78	1249,95	500,83	99570,64
	30	5,961	1750,78	1256,16	494,62	98314,48
	31	5,961	1750,78	1262,40	488,38	97052,08
	32	5,961	1750,78	1268,67	482,11	95783,41
	33	5,961	1750,78	1274,98	475,80	94508,43
	34	5,961	1750,78	1281,31	469,47	93227,12
	35	5,961	1750,78	1287,67	463,11	91939,45
	36	5,961	1750,78	1294,07	456,71	90645,38
4	37	5,961	1750,78	1300,50	450,28	89344,88
	38	5,961	1750,78	1306,96	443,82	88037,92

	39	5,961	1750,78	1313,45	437,33	86724,46
	40	5,961	1750,78	1319,98	430,80	85404,49
	41	5,961	1750,78	1326,53	424,25	84077,96
	42	5,961	1750,78	1333,12	417,66	82744,83
	43	5,961	1750,78	1339,75	411,03	81405,09
	44	5,961	1750,78	1346,40	404,38	80058,69
	45	5,961	1750,78	1353,09	397,69	78705,60
	46	5,961	1750,78	1359,81	390,97	77345,79
	47	5,961	1750,78	1366,56	384,22	75979,22
	48	5,961	1750,78	1373,35	377,43	74605,87
5	49	5,961	1750,78	1380,18	370,60	73225,70
	50	5,961	1750,78	1387,03	363,75	71838,66
	51	5,961	1750,78	1393,92	356,86	70444,74
	52	5,961	1750,78	1400,85	349,93	69043,90
	53	5,961	1750,78	1407,80	342,98	67636,09
	54	5,961	1750,78	1414,80	335,98	66221,30
	55	5,961	1750,78	1421,83	328,95	64799,47
	56	5,961	1750,78	1428,89	321,89	63370,58
	57	5,961	1750,78	1435,99	314,79	61934,59
	58	5,961	1750,78	1443,12	307,66	60491,47
	59	5,961	1750,78	1450,29	300,49	59041,19
	60	5,961	1750,78	1457,49	293,29	57583,69
6	61	5,961	1750,78	1464,73	286,05	56118,96
	62	5,961	1750,78	1472,01	278,77	54646,95
	63	5,961	1750,78	1479,32	271,46	53167,63
	64	5,961	1750,78	1486,67	264,11	51680,96
	65	5,961	1750,78	1494,05	256,73	50186,90
	66	5,961	1750,78	1501,48	249,30	48685,43
	67	5,961	1750,78	1508,94	241,84	47176,49
	68	5,961	1750,78	1516,43	234,35	45660,06
	69	5,961	1750,78	1523,96	226,82	44136,10
	70	5,961	1750,78	1531,53	219,25	42604,56
	71	5,961	1750,78	1539,14	211,64	41065,42
	72	5,961	1750,78	1546,79	203,99	39518,64
7	73	5,961	1750,78	1554,47	196,31	37964,16
	74	5,961	1750,78	1562,19	188,59	36401,97
	75	5,961	1750,78	1569,95	180,83	34832,02
	76	5,961	1750,78	1577,75	173,03	33254,27
	77	5,961	1750,78	1585,59	165,19	31668,68
	78	5,961	1750,78	1593,47	157,31	30075,21
	79	5,961	1750,78	1601,38	149,40	28473,83
	80	5,961	1750,78	1609,34	141,44	26864,49
	81	5,961	1750,78	1617,33	133,45	25247,16
	82	5,961	1750,78	1625,36	125,42	23621,80
	83	5,961	1750,78	1633,44	117,34	21988,36

	84	5,961	1750,78	1641,55	109,23	20346,81
8	85	5,961	1750,78	1649,71	101,07	18697,10
	86	5,961	1750,78	1657,90	92,88	17039,20
	87	5,961	1750,78	1666,14	84,64	15373,06
	88	5,961	1750,78	1674,41	76,37	13698,64
	89	5,961	1750,78	1682,73	68,05	12015,91
	90	5,961	1750,78	1691,09	59,69	10324,82
	91	5,961	1750,78	1699,49	51,29	8625,33
	92	5,961	1750,78	1707,93	42,85	6917,40
	93	5,961	1750,78	1716,42	34,36	5200,98
	94	5,961	1750,78	1724,94	25,84	3476,03
	95	5,961	1750,78	1733,51	17,27	1742,52
	96	5,961	1750,78	1742,12	8,66	0,40

Font: Elaboració pròpia