

**TRABAJO DE FIN DE GRADO:
EMPRENDIMIENTO
PER TUTTI CAR**

MUEVETE CON EL DEPORTE



PALOMA COBOS CIUDAD

201904452

2023

TUTOR: NICOLÁS SANTAMARIA

RESUMEN EJECUTIVO

Durante los últimos años son muchos los problemas de movilidad y contaminación en España provocados en gran parte por el elevado uso de vehículos individuales, además de la dificultad que se presenta en grandes ciudades para encontrar aparcamiento y el elevado precio que este conlleva. Per Tutti Car es una startup de carpooling enfocada en solucionar de forma eficaz estos problemas, en concreto en momentos de grandes aglomeraciones como son los eventos deportivos. Consta de una aplicación que pone en contacto a conductores y viajeros de forma que puedan compartir una ruta dentro de una misma ciudad y ahorrar costes en su viaje. Nuestra propuesta de valor se basa en ofrecer un transporte rápido, seguro, económico y cómodo. Se pretende dar una solución efectiva a los usuarios y crear un sentimiento de comunidad y pertenencia dentro de nuestra aplicación para así ampliar nuestra red de usuarios de forma exponencial. Nuestra visión es ser reconocidos como la empresa líder en servicios de carpooling en España y expandir nuestra presencia en otros mercados. Mediante la excelente atención al cliente que se va a ofrecer, se pretende alcanzar una gran fidelización por parte de los usuarios convirtiéndonos en un referente dentro del sector.

PALABRAS CLAVE

Carpooling, comodidad, contaminación, económico, eventos deportivos, movilidad, transporte.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

- a) EQUIPO DE EMPRENDEDORAS
- b) RESUMEN DE LA IDEA
- c) MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS
- d) METODOLOGÍA DE TRABAJO

2. CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN Y MOVILIDAD EN ESPAÑA

- a) CONTAMINACIÓN EN ESPAÑA
- b) MOVILIDAD EN ESPAÑA

3. CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS Y SOLUCIONES DE PER TUTTI CAR

4. CAPÍTULO IV: PER TUTTI CAR

- a) DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA
- b) VISIÓN
- c) MISIÓN
- d) VALORES
- e) SERVICIO Y PROCESO OPERACIONAL
- f) ANÁLISIS DE MERCADO Y CARPOOLING
- g) ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA
- h) ANÁLISIS DEL ENTORNO
 - 1)PESTEL
 - 2)CINCO FUERZAS DE PORTER
 - 3) DAFO
- i) ANÁLISIS INTERNO: LA CADENA DE VALOR
- j) GRUPOS DE INTERÉS

- k) ENCUESTA
- l) PRECIO Y VIABILIDAD DEL PROYECTO
- m) PLAN FINANCIERO
- n) PLAN DE CRECIMIENTO

- a) CAPÍTULO V: MODEL BUSINESS CANVAS**

- b) CAPÍTULO VI: CUADRO DE MANDOS INTEGRAL**

- c) CONCLUSIÓN**

- d) ANEXO**

- e) BIBLIOGRAFÍA**

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapa de España: Datos NO2 (El Confidencial, 2021)	10
Ilustración 2: Mapa de España: Media anual de PM 2.5 (El Confidencial, 2021).....	10
Ilustración 3: Mapa de España: Media anual de PM 10 (El Confidencial, 2021).....	11
Ilustración 4: Ejemplo perfil personal aplicación Per Tutti Car.....	17
Ilustración 5: Commuting, commuting by Car, and carpooling, 2000-2018 (2020).....	21
Ilustración 6: Socio-demographic determinants of carpooling (2020).....	23
Ilustración 7: Las Cinco Fuerzas de Porter (Wikipedia, 2023).....	31
Ilustración 8: La Cadena de Valor (Wikipedia , 2023)	37
Ilustración 9:¿Cuál considera que es el método de transporte que utiliza con más frecuencia?	38
Ilustración 10:¿Se considera asistente habitual a este tipo de eventos? (Liga, Champions, Liga ABC baloncesto, Mutua Madrid Open, la vuelta ciclista, Copa del rey, etc.).....	39
Ilustración 11:Si su respuesta anterior ha sido SI, ¿Qué método de transporte utiliza para asistir a eventos deportivos?.....	39
Ilustración 12:¿Considera que alguna vez ha dejado de asistir a un evento deportivo por problemas de movilidad? p.e.: atascos, dificultad de aparcamiento, lejanía del evento, etc.	39
Ilustración 13: ¿Ha oído alguna vez hablar del carpooling?	40
Ilustración 14: ¿Conoce las diferencias entre el Carpooling y el Carsharing?.....	40
Ilustración 15: ¿Ha hecho uso alguna vez del carpooling? (p.e: BlaBlacar, Hoop, etc.) 40	
Ilustración 16: Si es Ud. conductor/a, ¿Cree que hacer uso del carpooling le ayudaría a cubrir los costes de su vehículo? (Gasolina, aceite, neumáticos,etc).....	41
Ilustración 17: Desde la prespectiva de los viajeros, ¿Considera que el carpooling es un método barato y cómodo para realizar viajes dentro de la ciudad?	41
Ilustración 18: ¿Cree que fomentando el uso frecuente del Carpooling dentro de las ciudades se lograría reducir el impacto medioambiental provocado por los vehículos? 42	
Ilustración 19:Si dispone de un vehículo particular, ¿Le gustaría ser conductor/a de una App como esta?	42
Ilustración 20: ¿Utilizaría nuestra App para asistir a futuros eventos deportivos?.....	42
Ilustración 21: ¿Que piensa acerca del concepto poolclub?.....	43

Ilustración 22: Relación Ingresos y Costes Plan Financiero (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car).....	48
Ilustración 23: Datos de referencia Plan Financiero (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car)	48
Ilustración 24: Plan Financiero Año 1 (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car).....	49
Ilustración 25: Plan Financiero Año 2 (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car).....	49
Ilustración 26: Plan Financiero Año 3 (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car).....	49
Ilustración 27: Model Business Canvas Per Tutti Car	51
Ilustración 28: Cuadro de Mandos Integral.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis PESTEL	26
Tabla 2: Análisis DAFO.....	31

1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Per Tutti Car es una iniciativa que surge para hacer frente a los problemas de movilidad en España. Se trata de una aplicación de carpooling enfocada a eventos deportivos en la que conductores y viajeros puedan conectar de forma segura y compartir coche para realizar una misma ruta a un bajo precio.

a) EQUIPO DE EMPRENDEDORAS

El equipo de trabajo está formado por cuatro personas, todas estudiantes de la Universidad Pontificia Comillas: Pilar Rodrigo, estudiante de ADE y Relaciones Internacionales; Lucia Prieto, estudiante de ADE Bilingüe; Isabel Capdevila, estudiante de ADE Bilingüe y yo, Paloma Cobos, estudiante de ADE.

Entre las cuatro hemos formado un equipo de un alto nivel en el que nos hemos compenetrado muy bien y hemos podido aportar nuestras ideas para dar lugar a este proyecto. Hemos trabajado muy ilusionadas y unidas y estamos muy orgullosas de todo lo que hemos podido desarrollar.

b) RESUMEN DE LA IDEA

La idea surgió para hacer frente al problema de movilidad y contaminación dentro de España. Se trata de proporcionar un servicio de carpooling a través de una app en la que conductores y viajeros puedan ponerse en contacto y compartir una ruta dentro de una misma ciudad. De este modo se reduce el uso de coches, se reduce la contaminación y por un lado los viajeros pueden realizar el viaje por un precio menor que en VTC o Taxi y de una forma más cómoda que en transporte público; por otro lado, los conductores reducen el coste del viaje al dividir los costes del combustible. Además, dispondremos de convenios con distintos parkings, de forma se asegure un sitio en alguno de ellos y puedan disfrutar de tarifas mucho más económicas.

Esta aplicación se va a centrar en proporcionar el servicio en eventos deportivos ya que son eventos multitudinarios en los que hay un gran movimiento de personas y por tanto

un gran uso de coches que forman importantes aglomeraciones y producen un alto porcentaje de contaminación.

c) MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS

Son muchos los problemas de aglomeraciones y contaminación dentro de muchas ciudades españolas, sobre todo en eventos multitudinarios como son los eventos deportivos. Nuestra app nace con el objetivo de ofrecer un transporte alternativo a todas las personas que acuden a los mismos, de esta forma reducir costes, atascos interminables, conectar con personas con intereses afines y crear una comunidad.

Los objetivos que se pretenden cumplir con nuestra idea de negocio a nivel global son los siguientes:

- Ofrecer un servicio de desplazamiento económico dentro de las ciudades españolas
- Reducir el uso innecesario de vehículos
- Reducir la contaminación
- Reducir los atascos y por tanto los tiempos en los desplazamientos
- Ofrecer un desplazamiento más cómodo y en muchas ocasiones rápido que el transporte público
- Ofrecer tarifas más baratas que los VTC o Taxi
- Crear un sentimiento de comunidad y conectar a personas amantes de los deportes

d) METODOLOGÍA DE TRABAJO

En primer lugar, se procederá a hacer un análisis del sector de la movilidad dentro de España, analizando sobre todo las grandes ciudades como pueden ser Madrid o Barcelona en las que puede haber un mayor problema de movilidad. A continuación, y basándonos en los datos se hará un estudio en profundidad indicando las razones de por

qué se debería hacer uso de una aplicación de este tipo en dichas ciudades y de los beneficios que se obtendrían.

Tras este estudio global, nos adentraremos en PerTutti, se hará un estudio y se explicará de forma detallada la propuesta de valor, análisis de la competencia, grupos de interés, precio, viabilidad del proyecto y plan de crecimiento, entre otros.

A continuación, se desarrollará el Model Business Canvas y el Cuadro de Mandos Integral, finalizando con las conclusiones obtenidas tras este trabajo y la bibliografía.

2. CAPITULO II: ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS DE MOVILIDAD Y CONTAMINACIÓN EN ESPAÑA

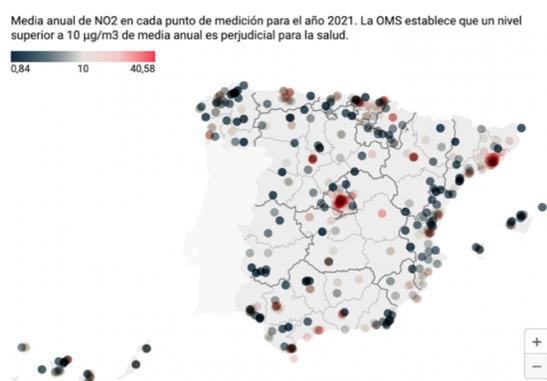
a) CONTAMINACIÓN EN ESPAÑA

España, como muchos países del mundo, se encuentra en una situación crítica debido a las emisiones y contaminación. Contamos con dos grandes ciudades, Madrid y Barcelona, las cuales tienen una baja calidad del aire y una gran cantidad de contaminación debido principalmente al gran porcentaje de tráfico rodado (70%).

A continuación, vamos a estudiar las ciudades más afectadas según las partículas contaminantes a través de los mapas proporcionados por la European Environment Agency (2021), estudiados por el periódico El Confidencial (2022).

En primer lugar, se estudia el nivel de NO₂ en cada punto de medición en el año 2021. Como se muestra en el mapa Madrid y Barcelona cuentan con una gran cantidad, superando en gran medida el límite de 10 ug/m³ establecido por la OMS. La contaminación de NO₂ se debe principalmente al gran volumen de vehículos y tráfico de las grandes ciudades, por ello dichas ciudades ponen límites de transporte para reducir esta gran cifra. Además, otras ciudades como Granada, Pamplona o Mollet del Vallés también se encuentran entre las peores paradas.

Ilustración 1: Mapa de España: Datos NO2 (El Confidencial, 2021)



En segundo lugar, se muestra un estudio del año 2019 a cerca de las partículas PM 10 y PM 2,5. Según la Agencia Europea de Medioambiente, la contaminación producida por dichas partículas es la que más muertes prematuras provoca en Europa. Resulta curioso que se presta más atención a la contaminación por NO2 debido a que sucede en las grandes ciudades que cuentan con más número de habitantes, sin embargo, las partículas en suspensión que cuentan con consecuencias más graves, pasan más desapercibidas y no se habla tanto de ellas ni de las ciudades afectadas por las mismas.

Las ciudades más afectadas por las partículas PM 10 y PM 2,5 no son las tan sonadas Madrid y Barcelona, si no Granada, Avilés, Marbella, A Coruña, Málaga, y los peores datos se encuentran en Casa Cuna (Santa Cruz de Tenerife), Playa del Inglés (Gran Canaria) y en Puertollano (Ciudad Real).

Cabe destacar que, aunque la contaminación por partículas tiene un origen más difuso que la del NO2, el efecto del hombre sigue siendo la principal causa.

Ilustración 2: Mapa de España: Media anual de PM 2.5 (El Confidencial, 2021)

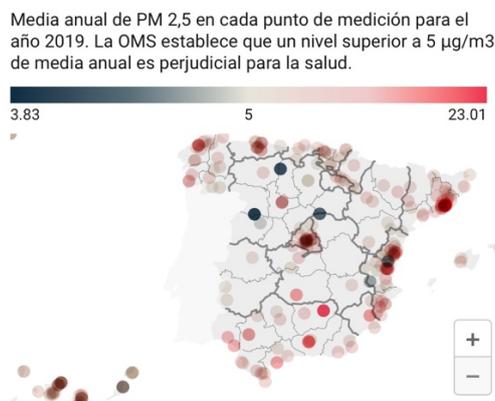
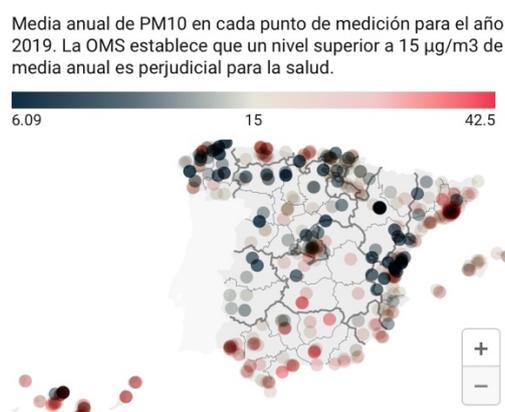


Ilustración 3: Mapa de España: Media anual de PM 10 (El Confidencial, 2021)



Según el estudio realizado por Ipsos Global Advisor (2022): España es el segundo país europeo más preocupado por los efectos del cambio climático. Cuenta con un porcentaje del 77%, siendo como hemos comentado el segundo país europeo más preocupado por este asunto, solo por debajo de Italia que cuenta con un 79% de ciudadanos preocupados por ello. Según el estudio la ciudadanía española se muestra favorable a adoptar medidas para reducir la contaminación como evitar el exceso de envases (65%), ahorrar energía en casa (59%), reducir el uso de vehículo privado (58%), evitar comprar nuevos productos (57%) y ahorrar agua en casa (57%). Tras estos porcentajes se puede observar a una sociedad preocupada y dispuesta a cambiar distintos hábitos con el fin de combatir el cambio climático.

Tras toda esta información proporcionada se puede concluir que España se encuentra en una situación crítica. La calidad del aire no es la adecuada y en muchos casos supera con creces los límites fijados por la OMS, aunque si bien es cierto, que muchos de los ciudadanos españoles son conscientes de la problemática presentada y están dispuestos a cumplir y tomar medidas para reducir en todo lo posible estas cifras.

b) MOVILIDAD EN ESPAÑA

Además de las altas cifras de contaminación en España que suponen un gran problema, vivimos en un país en el que contamos con grandes aglomeraciones en muchas ciudades. A continuación, voy a mostrar un estudio realizado por Diariomotor a partir

de los datos publicados por la compañía TomTom (2021), especializada en cartografía GPS y en servicios de localización, a cerca de cuáles son las ciudades que sufren los mayores atascos realizado en 2020.

Según este índice, Barcelona es la ciudad que más atascos sufrió en 2020. Cuenta con un 22% de nivel de congestión. Las siguientes ciudades más congestionadas en España fueron las siguientes: Granada (20%), Santa Cruz de Tenerife (18%), Valencia (17%), Palma de Mallorca (16%), Santander (16%), Murcia (16%), A Coruña (15%), Las Palmas (15%), y Madrid (15%). Cabe mencionar que dicho estudio se realizó en año de pandemia por lo que los datos son mucho menores de lo habitual. Por ejemplo, en Madrid, en el mes de febrero de 2020 se dio un 23% de congestión.

Los habitantes españoles son muy propensos a utilizar vehículos individuales para sus desplazamientos. Según el INE (2022) la ocupación media de los vehículos particulares en España es de 1,51 personas por vehículo. Esto quiere decir que la gran mayoría de veces los vehículos van ocupados por 1 o 2 personas como mucho. Con nuestra aplicación se podrían optimizar esos viajes ocupando los espacios vacíos de los vehículos, compartiendo trayecto con personas afines a tus intereses.

Por último, cabe mencionar el problema de los aparcamientos dentro de las ciudades españolas con más tránsito. Según un análisis realizado por la aplicación Wazypark publicado por La Razón (2016), Madrid, Barcelona, Valencia y Cádiz son las ciudades españolas dónde es más complicado aparcar en la calle. Además, si a esto le sumamos momentos de gran afluencia de vehículos como son los eventos deportivos esta dificultad aumenta considerablemente.

Nuestra aplicación ofrece convenios con parkings de la zona en la que se encuentre el evento deportivo a precios reducidos para que el problema del aparcamiento no sea un impedimento.

3. CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS Y SOLUCIONES DE PERTUTTI

Tras estudiar la situación actual de España respecto a la contaminación y movilidad voy a proceder analizando los beneficios que aportaría el uso de la aplicación en el país.

Gracias a un estudio realizado en 2021 por el INE y proporcionado por la DGT (2021) podemos conocer el número de vehículos que se encuentran en España.

En 2021 el número de vehículos en funcionamiento alcanzaba la cifra de 35.178.808 de los cuales 24.940.969 son turismos individuales, es decir, el 71% de vehículos en España son turismos, por lo tanto, la gran mayoría de la contaminación viene de ellos. Además, como es lógico, son en las grandes ciudades en las cuales hay un mayor número. Madrid cuenta con un total de 5.233.961 (774 vehículos por cada 1.000 habitantes) y Barcelona con un total de 3.703.455 (655 vehículos por cada 1.000 habitantes). Por último, cabe mencionar que la población española de 2021 era de 47.331.302 de habitantes, es decir, el 74% de la población española cuenta con vehículo en esa fecha.

Tras la información obtenida se puede concluir que España es un país que cuenta con un gran número de vehículos en el que hace mucho uso de ellos. Es por esta razón que en muchas ciudades hay un gran nivel de NO₂ provocado por el elevado uso de automóviles que supera con creces los límites saludables fijados por la OMS.

Nuestra idea de negocio tiene como objetivo reducir el uso de vehículos individuales y por tanto las emisiones de gases y partículas dañinas para el ser humano.

Per Tutti Car proporciona un servicio de carpooling en el que se pueda utilizar un único coche para un mismo viaje. Como he comentado comenzaremos enfocándonos en el nicho de eventos deportivos con visión a futuro de abarcar más mercados. Hemos decidido empezar por este nicho debido a que son eventos multitudinarios que suponen un gran movimiento de gente y por tanto de turismos y son eventos recurrentes.

A continuación, se muestra una lista de los beneficios que tiene el uso de nuestra aplicación de forma resumida:

- Reducción de vehículos en circulación
- Reducción de atascos y aglomeraciones
- Reducción de partículas y gases contaminantes provocados por el combustible
- Reducción del coste del viaje para los conductores al repartir costes
- Tarifas más baratas para los viajeros
- Tarifas de aparcamiento reducidas
- Transporte más cómodo y rápido que el transporte público

Este proyecto pretende dar solución a un problema de movilidad dentro de las ciudades españolas en aquellos momentos en los que el tráfico es elevado y aportar una solución a un problema actual como es la contaminación y exceso de vehículos individuales y falta de aparcamiento en España.

4. CAPÍTULO IV: PER TUTTI CAR

Una vez analizado el entorno, vamos a adentrarnos más en la idea de negocio, analizar todas sus partes y explicar su proceso operacional.

a) DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Per Tutti Car es una iniciativa para hacer frente a los problemas de movilidad dentro de España. Ofrece a los usuarios un método de transporte seguro, sostenible, rápido y cómodo.

Con esta iniciativa queremos satisfacer el problema de movilidad y contaminación por la utilización de los coches hoy en día. En concreto, nuestro nicho de mercado va a ser los eventos deportivos, ya que son eventos multitudinarios donde se concentra mucha gente y es complicado encontrar un método de transporte. Pretendemos proporcionar una solución efectiva de desplazamiento a usuarios en un sector en el que hay un gran movimiento de personas y de recursos.

Además, crearemos alianzas con distintos parkings de modo que nuestros usuarios pagarán un precio menor por aparcar en ellos. De esta forma se incentiva a hacer uso del coche, aumentan los clientes en el parking y obtienen más beneficios.

La empresa adoptará la estructura de una joint venture con el fin de reducir los riesgos y costes de entrar en un nuevo mercado. Asimismo, una joint venture ofrece la oportunidad de acceder a nuevos recursos, haciendo uso de un know-how desarrollado aumentando la escalabilidad de nuestro proyecto.

b) VISIÓN

“Ser reconocidos como la empresa líder en servicios de carpooling en España y expandir nuestra presencia en otros mercados.”

c) MISIÓN

Ofrecer un servicio de carpooling seguro y fiable dentro del sector de los eventos deportivos a través del uso de una app y una página web que pondrá en contacto a los usuarios, además de ofrecerles beneficios y descuentos.

d) VALORES

Por último, los valores son la identidad de la empresa y deben ser compartidos por todos los trabajadores y líderes. Nuestros valores son: compromiso, profesionalidad, sostenibilidad y colaboración. Para que la idea de negocio perdure en el tiempo se necesita un alto grado de compromiso y profesionalidad. Del mismo modo defendemos los valores de la sostenibilidad y colaboración ya que está en mano de todos mejorar la situación actual del planeta.

e) SERVICIO Y PROCESO OPERACIONAL

Ofrecemos un servicio de carpooling a través de una app disponible tanto para Apple como Android. A través de esta, los usuarios pueden contactar de forma segura y compartir una ruta de viaje repartiendo costes.

El proceso operacional es el siguiente:

En primer lugar, los usuarios deberán descargarse la aplicación en sus dispositivos móviles y crearse una cuenta. A la hora de la creación de la misma, será necesario proporcionar información acerca de su trayectoria como conductor (años con carnet, accidentes vividos, si se ha sufrido la retirada del carnet en algún momento...). Esto es necesario para proporcionar seguridad a nuestros clientes y contar con usuarios aptos. Será necesario adjuntar foto del carnet de conducir y del dni para todos aquellos usuarios que quieran ofrecer viajes. Aquellos que solo sean consumidores de ellos y no dispongan de carnet de conducir podrán omitir dicho paso y no tendrán la opción de ofertar viajes dentro de la app.

Una vez creada la cuenta y habiendo depositado toda la información necesaria ya se puede hacer uso de la misma. La aplicación se divide en 7 apartados:

- *Perfil*: pestaña en la cual se podrá editar la información personal y las preferencias.
- *Método de pago*: en el que el usuario deberá introducir su tarjeta bancaria con la que se le cobrará el importe de los viajes que realice. No se podrá hacer pagos en efectivo. Además, se dispondrá de un apartado de “Saldo” en el que se acumulará el importe de los viajes que le han sido pagados con la opción de posteriormente importar ese dinero a su cuenta bancaria relacionada.
- *Solicitud de Viaje*: en este apartado el usuario deberá poner el punto de partida y la ubicación a la que quiere llegar. Una vez puesta su ruta se mostrarán los viajes ofertados con la misma con un radio de 2km. De esta forma podrá ver cuál es su conductor más cercano con mejor precio. Además, podrá ver la carta de presentación de cada conductor en la que aparece toda la información relevante como se muestra a continuación:

Ilustración 4: Ejemplo perfil personal aplicación Per Tutti Car

Mario Ortega
a 500 m de tí

Salida
Jueves **2/03/2023 a las 7:30pm**
Desde el Intercambiador de **Avenida de America**

Llegada
8:15pm a Real Madrid stadium Bernabéu

Sobre Mario

Edad: 32
Puntos en el carnet de conducir: 9
Antecedentes penales: 0
Miembro desde 2022
Numero de viajes hechos: 15

Likes y comentarios hechos por otros usuarios

❤️ 30
🗨️ 10 Comments

Es muy puntual y tiene un coche muy limpio

Conduce de manera tranquila y respetuosa

Mario es un chico muy amable y educado.

Pincha aquí y habla con Mario

Por último, solo deberá solicitar el viaje, ser aceptado por el conductor y realizar el trayecto.

- *Oferta de Viaje*: esta pestaña solo estará operativa para aquellos usuarios que hayan introducido su permiso de conducción y sean aptos para realizar viajes de forma segura. En este espacio podrán publicar su ruta y el precio por persona según crean conveniente. La aplicación fija un precio medio de 0,15€/Km, aunque el usuario puede aumentarlo o reducirlo siempre y cuando no pasen el límite de 0,35€/Km. El precio final del trayecto siempre lo define el conductor. Además, el conductor tendrá la libertad de decidir con quien compartir ruta de todos aquellos solicitantes. Por último, cabe destacar que si el conductor desea aparcar su vehículo en un aparcamiento con el que tengamos convenio, pagará un precio menor por aparcar en él, pero, ese coste hará que suba el precio pagado por cada viajero.

- *Parkings*: en este apartado se mostrará un mapa en el que aparezcan todos los parkings con los que tengamos un convenio y sus tarifas con el descuento por ser usuario de Per Tutti Car.
- *Promociones*: en el caso de ser usuario recurrente la aplicación premia esa fidelidad y ofrece a los clientes descuentos y promociones en determinados eventos deportivos mediante las alianzas estratégicas con los promotores de estos, además de descuentos en próximos viajes.
- *Soporte y Atención al Cliente*: ofreceremos a nuestros usuarios una atención al cliente personalizada y disponible todos los días de la semana, de esta forma podrán comentarnos sus problemas y peticiones y solucionárselos de forma rápida para crear fidelidad del cliente.

En resumen, el proceso de solicitud de viaje sería el siguiente. El usuario viajero indica su ruta, y automáticamente se le muestra gente a su alrededor que vaya a hacer la misma. Puede ver los distintos perfiles y comparar los precios ofertados. Tras elegir el conductor más acorde a sus preferencias, realiza el pago del viaje. A la hora prevista acude al encuentro con el conductor y se procede a realizar la ruta. Tras llegar a su destino final, se indica en la aplicación que se ha finalizado la ruta y se valora tanto al conductor por parte del viajero como al viajero por parte del conductor.

Desde el punto de vista del conductor, se indica la ruta que se va a realizar y su precio según los km y si se va a aparcar en aparcamiento o no. Tras fijar ruta y precio se publica el viaje en la aplicación. Los viajeros solicitarán el viaje y el conductor aceptará a quién desee. Se pagará el precio y se procederá como he comentado a la realización del viaje con su posterior valoración.

Cabe destacar que antes de utilizar la aplicación todos los usuarios que deseen ser parte de la misma deberán aceptar unos términos y condiciones entre los cuales se encuentra la política de privacidad y seguro de accidentes.

f) ANÁLISIS DE MERCADO Y CARPOOLING

La industria del deporte en España es una industria muy fuerte en la que circula una gran cantidad de recursos económicos. Según un estudio realizado por PwC (2020), la industria deportiva aporta el 3,3% del PIB Español y genera 414.000 puestos de trabajo. Además, según el Instituto de Estudios del Deporte y el Ocio (2021), en Madrid se generan más de 2.000 millones de euros al año gracias a los eventos deportivos.

Se puede concluir que la industria deportiva en España tiene una gran importancia y mucha influencia a nivel económico del país. Es una industria en constante crecimiento con una gran movilidad de recursos y personas. En concreto, el sector del fútbol profesional atrae a una gran cantidad de turistas y aficionados ya que España cuenta con equipos muy potentes y de gran repercusión a nivel mundial. Según otro estudio de PwC (2018) para LaLiga, el fútbol profesional cuenta con una facturación equivalente al 1,37% del PIB en España.

Además, otros deportes como el tenis o el pádel también contribuyen de forma significativa con eventos como el Masters de Madrid o el Campeonato Nacional de Pádel, que atraen a una gran cantidad de espectadores y contribuyen al crecimiento económico del país.

En el sector de eventos deportivos en concreto, el hecho de que un gran número de personas asistan a este tipo de eventos a menudo, hace que el transporte individual sea caro y problemático y el transporte público en muchas ocasiones conlleva un tiempo mayor, por lo que el carpooling puede ser una solución interesante y atractiva para ellos.

Por último, cabe destacar que el mercado del carpooling en España está en constante crecimiento y con el tiempo va ganando cada vez más importancia y nombre. Debido a la situación actual del país en cuanto a temas medioambientales, cada vez son más las restricciones y medidas que afectan a los vehículos individuales y se aumenta la demanda de soluciones de transporte más eficientes y sostenibles.

El concepto de carpooling nació en 1940 en Estados Unidos en un escenario en el cual los individuos compartían su vehículo para llegar a una misma ubicación o una ubicación próxima. Aunque el carpooling puede referirse a varias formas de realizar un

viaje compartido se pueden definir tres formas generales de compartir vehículo: de forma privada, corporativa y urbana. El servicio de carpooling genera un gran número de beneficios no solo a nivel global sino también a nivel individual. Ayuda a reducir el consumo de energía y emisiones y reduce la congestión derivada por el tráfico en las ciudades; y, a nivel individual, los usuarios pueden beneficiarse de costes compartidos, ahorrar tiempo de viaje por el uso de carriles preferentes si en el vehículo va más de una persona, y en muchas ocasiones preferencia de estacionamiento además de otros incentivos. El análisis del carpooling se ha desarrollado a nivel global en países como China, Francia, Estados Unidos, España, Grecia, India o Canadá entre otros.

A continuación, se va a relatar un estudio explicado en el artículo “Sustainable Commuting: Results from a Social Approach and International Evidence on Carpooling” (Molina, Gimenez-Nadal, & Velilla, 2020), en el cual se ve el impacto del carpooling en distintos países y sus resultados.

Para este estudio se utilizan datos obtenidos del MTUS (Estudio Multinacional del Uso del Tiempo), una base de datos comparativa del uso del tiempo coordinada por el Centro de Investigación del Uso del Tiempo de la Universidad de Oxford. Para el estudio se hace uso de diarios de tiempo realizados a partir de estudios nacionales de muestreo aleatorio, con una serie de variables comunes de fondo y el tiempo total que es dedicado a 69 actividades. Las muestras se distribuyen uniformemente a lo largo del año y de la semana en muchos países para representar con claridad y precisión los patrones de uso del tiempo durante todos los días del año. A partir de los datos se seleccionan distintos países para focalizar el estudio, en nuestro caso y al implantar la idea de negocio en nuestro país, nos focalizaremos en España. En el estudio seleccionan los años 2002, 2003, 2009 y 2010 de España.

Se seleccionan los episodios de desplazamiento al trabajo de los individuos y se analiza la duración de dichos episodios junto con el uso del coche y el carpooling. Para realizar esta actividad se seleccionan los episodios clasificados como desplazamientos al/trabajo y se suma a nivel individual el tiempo (minutos al día) que se le dedica a esta actividad. Tras este paso se calcula la duración media (minutos al día) de los desplazamientos realizados en coche. Mediante una comparación de las dos variables mencionadas, se calcula el porcentaje del tiempo de desplazamiento que se realiza en

coche, dato que nos permite obtener la variable porcentaje del total de desplazamientos. A continuación, se calcula la duración media (minutos al día) de los desplazamientos en coche con otra persona (hijos, cónyuge u otros adultos) lo que nos da la variable del carpooling y, posteriormente se comparan esas dos variables.

La tabla que se muestra a continuación muestra los valores medios de las variables de interés. En este caso se utilizan las ponderaciones de la encuesta incluidas en el MTUS para calcular la media. Se puede observar que el porcentaje de veces que se comparte coche es bajo en la gran mayoría de los casos siendo el más elevado el de Bulgaria (36%) y el más inferior el de Estados Unidos (5,98%). España cuenta con un porcentaje del 22,15% de traslados con carpooling, uno de los porcentajes más altos de los países estudiados.

Ilustración 5: Commuting, commuting by Car, and carpooling, 2000-2018 (2020)

	Commuting	Commuting by Car		Carpooling	
	Average Duration	Average Duration	% of Total Commuting	Average Duration	% of Commuting by Car
Bulgaria	29.47	3.56	12,07%	1.30	36,49%
Canada	25.10	19.72	78,57%	3.73	18,91%
Spain	21.96	8.83	40,22%	1.96	22,15%
Finland	24.58	15.07	61,31%	2.44	16,21%
France	29.98	20.83	69,48%	2.75	13,21%
Hungary	20.44	6.04	29,56%	1.83	30,27%
Italy	19.46	14.21	73,01%	2.29	16,15%
South Korea	31.98	15.02	46,96%	1.28	8,53%
The United Kingdom	24.16	15.49	64,11%	3.11	20,09%
The United States	21.97	19.23	87,54%	1.15	5,98%

Tras este estudio se va a explorar la influencia que tienen las características sociodemográficas individuales en el comportamiento de los viajeros que comparten coche.

Se utiliza la siguiente fórmula para ello:

$$PCarPooling_{ik} = \beta_{0k} + \beta_{1k}S_{ik} + \beta_{2k}F_{ik} + \beta_{3k}L_{ik} + \alpha + \varepsilon_{ik},$$

“PCarPooling” representa la proporción de viajes compartidos realizados por el individuo “i”. “Si” representa los atributos sociodemográficos de “i” (sexo, edad, educación, nacionalidad), “Fi” muestra las variables del hogar (tamaño del hogar, situación urbana, estado civil, mono parentalidad, propiedad de la vivienda), “Li”

representa los atributos laborales de “i” (situación a tiempo completo) y ϵ_i representa los factores no medidos. La educación se mide en tres niveles: primaria, secundaria y universitaria. Las variables dicotómicas son género (1=hombre, 0=mujer), estado de ciudadanía (1=ciudadano, 0=no ciudadano), estado urbano (1=estatus urbano, 0=estatus rural), estado matrimonial (1=en pareja, 0=no en pareja), estado de padre soltero (1=sí, 0=no), propiedad de la vivienda (1=en propiedad, 0=no en propiedad) y el estatus de trabajo a tiempo completo (1=a tiempo completo, 0=a tiempo parcial).

De la tabla siguiente se van a analizar los datos obtenidos de España ya que es el país que nos va a ser de utilidad para nuestra idea de negocio. En ella se muestra los resultados de la estimación de la ecuación anterior. Se puede observar que las primeras cuatro variables: edad, sexo masculino, educación secundaria, y universidad, tienen una relación negativa con el carpooling, es decir, no tienen influencia en el uso de este servicio. Por otro lado, ser ciudadano español y vivir en hogares más grandes está positivamente relacionado con la participación en viajes compartidos. Vivir en una ciudad urbana está negativamente relacionado mientras que el estado matrimonial sí que influye. Por último, ser padre soltero o poseer una vivienda no influye y ser trabajador a tiempo completo sí. Con esta información se puede concluir que factores como ser ciudadano español, el tamaño del hogar, estado matrimonial y trabajar a tiempo completo tienen una relación consistente con la participación en el uso compartido del coche.

Ilustración 6: Socio-demographic determinants of carpooling (2020)

Spain	
Age	-0.07*** (0.01)
Male	-0.69** (0.30)
Secondary education	-1.45*** (0.42)
University education	-0.37 (0.44)
Citizen	1.89*** (0.69)
Household size	0.39*** (0.11)
Urban status	-2.25*** (0.31)
Marital status	2.02***
Single parent	-0.52 (0.75)
Home ownership	-3.98*** (0.31)
Full-time worker	0.95** (0.47)
Constant	11.32*** (1.11)
Observations	46,284
R-squared	0.008

Elaboración propia a través de los datos del artículo “Sustainable Commuting: Results from a Social Approach and International Evidence on Carpooling”

Este estudio concluye que el uso compartido de vehículos puede representar una estrategia sostenible para el desarrollo de las zonas urbanas y representa una línea prometedora para futuras investigaciones.

Tras la obtención de todos los datos mencionados y la conclusión del estudio se puede concluir que el sector del carpooling aporta muchos beneficios y que es un servicio que en España se le da mucho uso.

g) ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Como he mencionado anteriormente el sector del carpooling se encuentra en pleno auge y crecimiento, es por ello por lo que cada vez son más los competidores dentro de este sector.

A continuación, se mostrará una lista con los nombres de nuestros competidores tanto directos como indirectos y una pequeña explicación de cómo operan en el sector y su comparación con nuestra idea de negocio.

Competencia Directa:

- **HOOP Carpool:** Empresa constituida por un equipo de jóvenes emprendedores. Consiste en una aplicación de carpooling centrada en proporcionar el servicio a empresas, universidades y ayuntamientos. Cabe destacar que si no se es miembro de alguna de las instituciones mencionadas que tengan alianza con Hoop no se puede hacer uso de la app.

A diferencia de Hoop, nuestra app está disponible para todo tipo de personas y opera principalmente en el sector de eventos deportivos.

- **UberXShare:** La empresa VTC Uber se ha introducido en el sector de carpooling a través de UberXShare, donde los usuarios pueden compartir viajes de forma más económica y sostenible.

Esto supone una gran amenaza para nosotros ya que Uber es una empresa formada, con muchos años en la industria del transporte y una cartera de clientes muy amplia.

- **Amovens:** empresa especializada en el alquiler, renting de coches y viajes compartidos. Los viajes compartidos están más centrados en largas distancias. Cuentan con varios años en el mercado y con una cartera de clientes sólida.

- **Carpling:** aplicación que ofrece la opción de compartir distintas opciones como coche, taxi, tren o parking dentro de distintas ciudades españolas, así como compartir una ruta en bici. Es una aplicación muy general que abarca distintos aspectos.
- **Compartir.org:** aplicación que cuenta con una cantidad de 82.124 usuarios dados de alta que fomenta la idea de compartir coche. Lo forman una amplia red de municipios, empresas y organismos.
- **BlaBlaCar:** aplicación de carpooling que ofrece viajes de media y larga distancia entre ciudades y municipios a precios competitivos. App constituida y con una amplia red de clientes referente en España.

Nuestra aplicación se diferencia de todos estos servicios principalmente por el sector al que estamos enfocados y la comunidad que se quiere crear. Somos una app de carpooling especializada en eventos deportivos con el objetivo de ofrecer un transporte óptimo y económico y de mejorar la sociedad y el estado de nuestro país.

Competencia Indirecta:

- **Taxis/VTC:** Per Tutti Car ofrece tarifas mucho más económicas que estos servicios, además se ofrece la oportunidad de transportar su vehículo individual y compartirlo con gente con unas mismas aficiones.
- **Transporte público:** es cierto que el este tipo de transporte cuenta con los precios más bajos, pero nuestro servicio ofrece un transporte más cómodo y exclusivo. En muchas ocasiones hay personas que viven en zonas de ciudades que no se encuentran bien conectadas o bien no les agrada este tipo de transporte debido a la cantidad de gente que se mueve en él y en ocasiones conlleva mucho tiempo.
- **Patinetes/ Bicicletas:** son muchas las grandes ciudades que ofrecen este tipo de transporte, es cierto, que para distancias cortas pueden ser métodos eficientes.

Por otro lado, cuentan con un peligro mayor que el resto de los transportes. Per Tutti Car ofrece un transporte seguro y económico.

- **Carsharing (Wible, Zity, Ecootra...):** Estas aplicaciones ofrecen la opción de utilizar uno de sus vehículos para realizar un trayecto. Por una parte, si los usuarios viven en el centro de las ciudades van a encontrar uno de estos vehículos sin mucho problema, pero es cierto que en las afueras no suele haber una gran oferta de los mismos y en muchas ocasiones hay lugares en los que no pueden ser aparcados. Con nuestra aplicación puedes encontrar viajeros desde cualquier parte de las ciudades con rutas similares a las deseadas.

Por último, cabe destacar que al realizar un viaje compartido surge la oportunidad de conocer a gente nueva con los mismos intereses que los tuyos, es una oportunidad para ampliar la red de contactos.

h) ANÁLISIS DEL ENTORNO:

1) PESTEL

Comenzaremos haciendo un análisis del entorno mediante un análisis PESTEL, instrumento de planificación estratégica para definir el contexto de una empresa analizando factores externos que afectan a la misma.

El análisis PESTEL tiene en cuenta factores Políticos, Económicos, Socio-culturales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales.

Tabla 1: Análisis PESTEL

Políticos	Económicos	Socio-culturales
<ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana - Ayudas a emprendedores 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel Económico Individual - Economía del País 	<ul style="list-style-type: none"> - Demografía - Estilo de vida - Nivel educativo e ingresos

Tecnológicos	Ecológicos	Legales
- Dispositivo móvil	- Cambio Climático - Políticas Medioambientales	- Licencias y Certificaciones

POLÍTICOS:

- *Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana:* según el partido político que gobierne el país va a ver unas personas u otras al frente de los distintos ministerios y por tanto las leyes variarán con ellos. En este caso y según el sector en el que opera el negocio, son relevantes todas las restricciones de movilidad que se apliquen en las distintas ciudades de España.
- *Ayudas a Emprendedores:* en muchas comunidades autónomas el gobierno proporciona ayudas económicas a emprendedores. En nuestro caso, nos centraríamos en Madrid ya que vamos a crear la empresa en dicha ciudad. Según el presidente que haya en el momento la ayuda económica podría aumentar o disminuir de cantidad. Al ser una startup y no tener un gran capital para la inversión anual sería interesante beneficiarnos de ayudas como la mencionada.

ECONÓMICOS:

- *Nivel Económico Individual:* se debe tener en cuenta el nivel económico de las personas que constituyen nuestro nicho de mercado. Dentro del sector de eventos deportivos se encuentran personas con un nivel de ingresos muy variado ya que una parte del mercado que va de forma recurrente a eventos deportivos contarán con un nivel de ingresos mayor que aquellas personas que acuden de forma puntual viviéndolo como un lujo momentáneo.
- *Economía del país:* si el país se encuentra en crecimiento económico esto tendrá un impacto en los sueldos de los trabajadores y por lo tanto en su consumo, si por el contrario se encuentra en recesión muchas de las personas optarán por

opciones más baratas de transporte como puede ser el transporte público en nuestro caso.

SOCIO-CULTURALES:

- *Demografía:* según el INE (2022) España cuenta con una población de 47.331.302 habitantes y según un estudio de la DGT (2022) se cuenta con 35.178.808 vehículos en el país lo que resulta en un 74% de personas españolas cuenta con vehículo hasta la fecha.

- *Estilo de vida:* los españoles contamos con un estilo de vida social. Nos gusta estar con gente y hacer planes fuera de casa. En concreto y relacionado con el deporte según una investigación realizada por Nielsen Sports (2019), un 70% de los españoles afirma tener un alto grado de interés por el deporte. Los eventos deportivos en España son excusa de reunión y celebración, mueve un gran número de personas y de recursos.

- *Nivel educativo o de ingresos:* son muchas las diferencias que hay en la sociedad española a cerca de este punto, sin embargo, dentro de los eventos deportivos, acude gente de todo tipo, ya que el deporte no requiere de un alto nivel educativo.

TECNOLÓGICOS:

- *Dispositivos móviles:* al ser una aplicación que opera a través de internet y de los teléfonos móviles debemos disponer de información acerca de cuál es el porcentaje de españoles que cuentan con ello. Según un estudio publicado por el INE (2022) el 94,5% de la población de 16 a 74 años ha usado internet en los últimos tres meses y son el 99,5% de españoles los que cuentan con dispositivo móvil. Con estas cifras se puede concluir que la gran mayoría de los españoles podrían hacer uso de nuestro servicio.

ECOLÓGICOS:

- *Cambio climático:* conforme pasa el tiempo las personas son más conscientes de que hay que tomar medidas para combatir el cambio climático y de que un pequeño gesto puede marcar una gran diferencia. Es por ello por lo que muchas de ellas están dispuestas a cambiar su forma de transporte. Nuestra aplicación ofrece una alternativa más sostenible que ayuda a la reducción de emisiones.
- *Políticas medioambientales:* en los tiempos actuales son muchas las políticas medioambientales vigentes en nuestro país. Una de ellas afecta en gran parte a nuestro negocio. Se están restringiendo la entrada de determinados vehículos a los centros de las ciudades más aglomeradas y con mayor índice de polución por el tráfico rodado. Esto quiere decir que no todos los vehículos son aptos para entrar, sobre todo los que cuentan con más años. Por el contrario, los vehículos híbridos y eléctricos tienen facilidades, como, por ejemplo, en Madrid no es necesario que paguen el ticket de la hora si aparcan en zona azul o verde.

LEGALES:

- *Licencias y Certificaciones:* en nuestro caso y según la ley debemos de contar con una serie de documentos en regla para poder constituir una empresa. Contaremos con abogados para las gestiones legales, se procederá al debido registro del negocio en el Registro Mercantil Central, del mismo modo se obtendrá el NIIF y se procederá a la escritura pública de constitución en notaría.

2) CINCO FUERZAS DE PORTER

Las cinco fuerzas de Porter definidas por Michael Porter en su libro “Estrategia Competitiva” sirven para realizar un análisis y medición de la competencia del negocio y definir el potencial de rentabilidad de la empresa.

Estas fuerzas son las siguientes:

- 1) *Poder de negociación de los clientes o compradores:* se debe tener cuidado en el caso de que los clientes sean pocos y estén organizados ya que podrían ponerse de acuerdo en cuanto los precios. En el caso de nuestra idea de negocio los clientes cuentan con un gran poder de negociación ya que son ellos mismos los que fijarán los precios finales del servicio. Además, los usuarios que sean viajeros dentro de la aplicación tendrán una gran variedad de precios ofertados de los cuales podrán elegir el que más les convenga.
- 2) *Poder de negociación de los proveedores o vendedores:* en el caso de nuestra aplicación tendremos que hacernos con un proveedor de los servicios tecnológicos, una persona contratada que nos preste el servicio de creación y mantenimiento de la app y página web. Se disponen de muchos perfiles de este tipo en el mercado, se optará por la opción más económica que encontremos.
- 3) *Amenaza de nuevos competidores entrantes:* el mercado del carpooling se encuentra en pleno auge y crecimiento es por ello por lo que la amenaza de nuevos competidores acecha al mercado. Además, cabe destacar que este mercado no cuenta con grandes barreras de entrada.
- 4) *Amenaza de productos sustitutos:* son muchos los servicios sustitutos a nuestro proyecto. Al tratarse del ámbito del transporte se puede disponer de un gran abanico de opciones para realizar un desplazamiento desde los VTC o Taxi hasta el transporte público e incluso a pie.
- 5) *Rivalidad entre los competidores:* actualmente no son muchos los competidores en el mercado. En concreto el sector del carpooling en eventos deportivos exclusivamente no se encuentra ninguno. El número de competidores tiene relación inversamente proporcional con la rentabilidad del negocio, cuanto menos competidores haya en el sector más rentabilidad económica ofrecerá el negocio y viceversa.

Ilustración 7: Las Cinco Fuerzas de Porter (Wikipedia, 2023)



3) DAFO

A través de un análisis interno mediante la herramienta DAFO vamos a obtener la información necesaria a cerca de nuestro proyecto y de sus puntos fuertes y débiles, así como de sus oportunidades y amenazas.

Tabla 2: Análisis DAFO

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Competencia del sector - Falta de confianza de los consumidores - Poca inversión y acuerdos colaborativos - Carencias tecnológicas del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas de seguridad en los trayectos - Inestabilidad económica - Imposición de regulación gubernamental
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda al medioambiente y reducción de emisiones - Disminución de atascos - Precio competitivo frente a los VTC o Taxi - Tendencia de crecimiento del sector 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del nicho de mercado - Creación de alianzas - Obtención de nuevas fuentes de financiación

A continuación, se muestra de forma desarrollada la tabla anterior:

DEBILIDADES:

- *Competencia del sector:* contamos con competidores fuertes explicados anteriormente, que disponen de una gran cartera de clientes establecida y de una fuerte posición en el mercado. Debemos diferenciarnos de ellos y ofrecer algo distinto. Es por ello por lo que hemos decidido centrarnos en un nicho del mercado (deporte) al inicio de nuestro negocio.
- *Falta de confianza de los consumidores:* siguiendo la misma línea, y teniendo unos competidores fuertes en el mercado, es normal que los consumidores opten por opciones conocidas en lugar de arriesgarse. Al ser una empresa totalmente nueva, al principio no contaremos con referencias de usuarios ni con una cartera de clientes recurrente. Nuestro propósito es ofrecer un trato al consumidor excepcional a través de nuestro servicio al cliente y ofrecer distintos incentivos como descuentos u ofertas para que se use nuestra app.
- *Poca inversión inicial y acuerdos colaborativos:* al inicio de nuestro negocio, en la fase semilla, no contaremos con una gran cifra de inversión inicial, contaremos con la financiación “Family and Friends”, es decir, personas cercanas a nuestro entorno que apuesten por esta idea de negocio y nos presten dinero para comenzar a ejecutarla. Además, los acuerdos colaborativos con parkings o empresas del sector de eventos deportivos llevarán tiempo, y será a lo largo del primer año en el que creceremos en este aspecto.
- *Carencias tecnológicas del equipo:* al ser cuatro estudiantes principalmente de Administración y Dirección de Empresas, no contamos con conocimientos tecnológicos suficientes para la elaboración de la App y de la página web. Es por ello por lo que será necesaria la contratación de una persona externa para que realice estas funciones, algo que además nos supondrá un desembolso de dinero adicional al inicio.

FORTALEZAS:

- *Ayuda al medioambiente y reducción de emisiones:* como se vio al inicio del trabajo presentado, España se encuentra en una situación crítica en cuanto a niveles de contaminación, superando en muchos casos los límites establecidos por la OMS. A través de nuestro negocio de carpooling se pretende conseguir una reducción de tráfico rodado y por consiguiente una mejora en los niveles de contaminación.
- *Disminución de los atascos:* del mismo modo, son muchas las ciudades españolas afectadas por las aglomeraciones provocadas por el uso excesivo de vehículos individuales. Si en lugar de utilizar un vehículo por persona se compartiese uno con más viajeros se reduciría el uso de coches y por tanto de atascos.
- *Precio competitivo frente a los VTC o Taxi:* contamos con tarifas mucho más económicas que estos servicios al alcance de personas con todo tipo de nivel adquisitivo.
- *Tendencia de crecimiento del sector:* con el paso del tiempo son más las alternativas que se ofrecen de transporte con el fin de reducir emisiones y mejorar la calidad de vida de las personas. El concepto de carpooling es algo que llegó hace pocos años, pero llegó para quedarse. Este sector se encuentra en pleno auge y crecimiento y en un futuro serán más las personas que hagan uso de este servicio.

AMENAZAS:

- *Problemas de seguridad en los trayectos:* es difícil asegurar 100% la seguridad de los viajeros. Se hará todo lo que este en nuestro alcance para proporcionar un servicio seguro, se verificarán los permisos de conducción, los antecedentes penales, y se hará aceptar los términos y condiciones de uso en los cuales se

incluye un apartado de seguridad en el que se mencionan las consecuencias de realizar actos que pongan en peligro a los usuarios.

- *Inestabilidad económica:* tras la pandemia causada por el COVID-19 fueron muchas las personas afectadas económicamente. Es cierto que nuestro servicio ofrece tarifas muy económicas, pero no dejan de existir otras opciones como el transporte público que cuenta con costes mucho menores, por lo que si las personas se encuentran en una situación económica crítica optarán por transportes más baratos.
- *Imposición de regulación gubernamental:* contamos con el peligro de que en un futuro las restricciones de movilidad para determinados vehículos y en determinadas ciudades sea cada vez mayor, de forma que la gran mayoría de vehículos no sean aptos para entrar en el centro de las ciudades.

OPORTUNIDADES:

- *Ampliación del nicho de mercado:* nuestra idea es centrarnos en un primer lugar en eventos deportivos para crear una cartera de clientes y un hueco en el mercado, pero, en un futuro ir creciendo y operando en otros sectores. Nuestro segundo paso será abarcar el sector de eventos culturales, ya que también hay un gran movimiento de personas y de recursos.
- *Creación de alianzas:* son muchas las empresas que trabajan en el mundo del deporte. Es por ello por lo que tenemos un gran abanico de oportunidades de alianzas con las mismas para ofrecer descuentos, ofertas y premios a nuestros clientes, así como para dar publicidad de estas en nuestra app y web. A pesar de que el primer año contemos con un pequeño número de alianzas, nuestro objetivo es aumentarlo con el paso del tiempo.
- *Obtención de nuevas fuentes de financiación:* son muchas las empresas que ofrecen y financian a startups. Nuestro objetivo es, en un futuro, poder optar por fuentes de financiación más profesionales y así poder seguir creciendo.

Es de gran importancia disponer de un análisis tanto interno como externo de la empresa. Tener conocimiento del mercado en el que se va a operar, de sus competidores y de su estado, así como reconocer en qué punto se encuentra el negocio y que debemos mejorar para conseguir una buena posición en el mercado.

Cabe destacar que vamos a llevar a cabo una estrategia ofensiva o de crecimiento en la cual se va a aprovechar las ventajas internas y externas de nuestro negocio para crear un modelo de negocio más rentable. Tomaremos acciones como la mejora del servicio al cliente, crear alianzas comerciales y abrirnos a nuevos mercados ya que estas acciones son propias de una estrategia de este tipo.

Además, realizaremos acciones futuras para corregir nuestras debilidades, afrontar las amenazas, mantener las fortalezas y explorar las oportunidades.

i) ANÁLISIS INTERNO: CADENA DE VALOR

La cadena de valor es una herramienta de análisis estratégico para la empresa que ayuda a determinar cómo funciona el negocio y a mejorar sus procesos. Se estudian las actividades que realiza la empresa para poder generar el mayor valor posible al cliente en el servicio que se le ofrece.

En primer lugar, se definen las **actividades primarias**:

- 1) *Logística interna*: en el caso de las empresas de servicio este punto hace referencia a la logística de entrada de inputs que se utilizarán para generar el servicio. En el caso de nuestra idea de negocio serán, la recopilación de datos del servicio de carpooling, detectar las necesidades de nuestros futuros clientes, obtener información del mercado y conseguir una buena recepción y clasificación de los datos obtenidos.

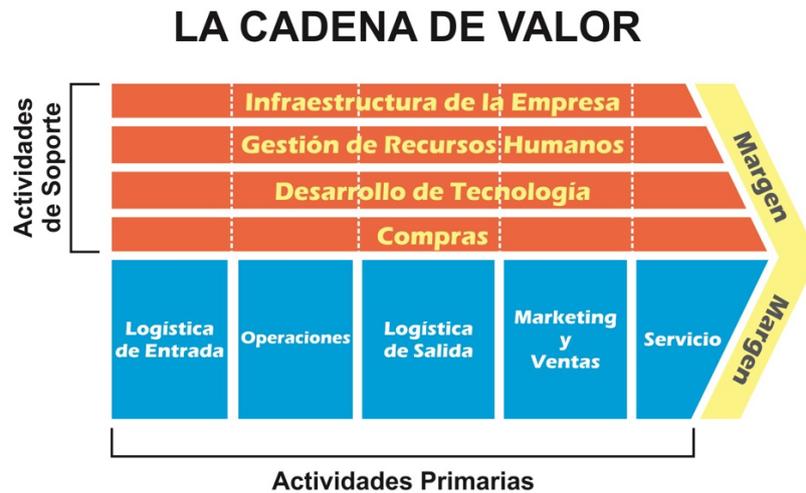
- 2) *Operaciones*: en este punto se debe hacer referencia a la transformación de la información captada del cliente para generar el servicio óptimo. En nuestro caso se deberá filtrar y clasificar la información obtenida a través de los estudios y encuestas, hacer un estudio de la misma y conforme a ella elaborar el servicio requerido.
- 3) *Logística externa*: en este punto se hace referencia a la forma en la cual se presta el servicio. En nuestro caso vamos a operar de forma online a través de una app disponible para todos los dispositivos y una página web.
- 4) *Marketing y ventas*: en este punto se debe tener en cuenta las actividades comerciales mediante las cuales vamos a colocar el servicio en el mercado. Se procederá a la elaboración de un plan de marketing mediante el cual se fijará la estrategia de entrada del servicio en el mercado.
- 5) *Servicios*: se establecerá un servicio de atención al cliente disponible para todos los usuarios para conseguir la fidelización de los clientes y ofrecer un servicio de calidad y obtener una buena reputación

En segundo lugar, se hace una definición de las **actividades de soporte**:

- 1) *Compras*: en este punto se hace referencia a la adquisición de activos. Nuestro negocio ofrece un servicio y opera a través de internet y se trabajará en remoto, por lo que en un primer lugar no hará falta adquirir ningún tipo de activo.
- 2) *Desarrollo de la tecnología*: en nuestro caso se necesitará una tecnología avanzada que aporte mayor eficiencia en el servicio. Es por ello por lo que contaremos con la contratación de un experto en este ámbito que nos proporcione el desarrollo de la página web y app.
- 3) *Recursos Humanos*: se dará importancia al bienestar y felicidad de todos los componentes del equipo. Se tendrá en cuenta todas las opiniones y aportaciones y se trabajará en un ambiente de ayuda al prójimo con el fin de crear un ambiente bueno de trabajo.

- 4) *Infraestructura de la organización*: en este punto se incluyen el conjunto de actividades que prestan apoyo a toda la empresa como la planificación, la contabilidad o las finanzas. Estas funciones serán desempeñadas por el grupo de emprendedoras.

Ilustración 8: La Cadena de Valor (Wikipedia , 2023)



j) GRUPOS DE INTERÉS

Nuestra aplicación está dirigida a todas aquellas personas que acuden a eventos deportivos dentro de España. El perfil de personas que acuden a dichos eventos es muy amplio y diverso, hay personas de diferentes edades, ingresos y gustos. Según el tipo de evento deportivo del que se trate habrá un perfil de persona más selectivo. Nuestro servicio es apto para personas de todo tipo, de todas las edades y de todos los niveles económicos ya que son tarifas bajas.

Nos vamos a centrar en primer lugar en todas las personas amantes del deporte y que acuden regularmente a dichos eventos, proporcionándoles una solución efectiva en su método de transporte en momentos en los que es necesario.

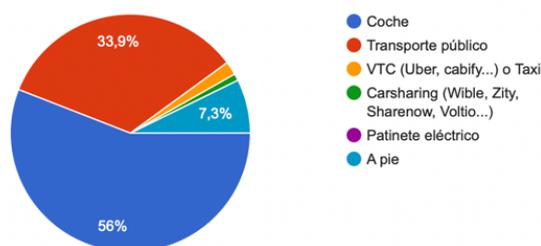
k) ENCUESTA

Para conocer en profundidad el conocimiento a cerca de este sector y el impacto que tendría el lanzamiento de nuestra aplicación, he realizado una encuesta con una serie de preguntas que mostraré a continuación. La encuesta ha sido contestada por un total de 148 usuarios, por lo que se puede considerar una cifra relevante a la hora de analizar la encuesta.

A través de esta encuesta se han obtenido resultados positivos y satisfactorios para la creación de la startup.

En primer lugar, cabe destacar que se ha marcado como transporte más utilizado con un 56% el coche. Este resultado confirma el problema del elevado uso de este tipo de vehículo en las grandes ciudades y los efectos negativos que esto conlleva. El segundo método de transporte más utilizado sería el transporte público con un 33,9% seguido de a pie con un 7,3%, por lo que podemos concluir que el servicio sustitutivo con mayor amenaza es el transporte público.

Ilustración 9: ¿Cuál considera que es el método de transporte que utiliza con más frecuencia?



En segundo lugar, un total de 40,4% han indicado que acuden a eventos deportivos, bien de forma continuada o bien forma puntual. De este 40,4% un 41,7% acude en coche, de forma que el coche vuelve a ser el transporte más utilizado mientras que el 39,6% realiza estos viajes en transporte público.

Ilustración 10: ¿Se considera asistente habitual a este tipo de eventos? (Liga, Champions, Liga ABC baloncesto, Mutua Madrid Open, la vuelta ciclista, Copa del rey, etc.)

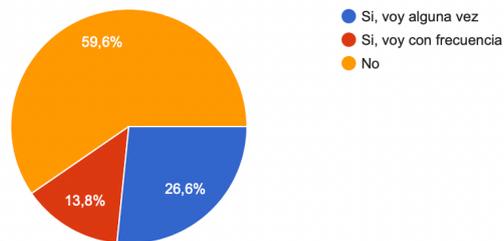
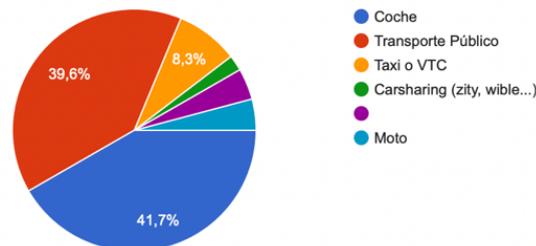
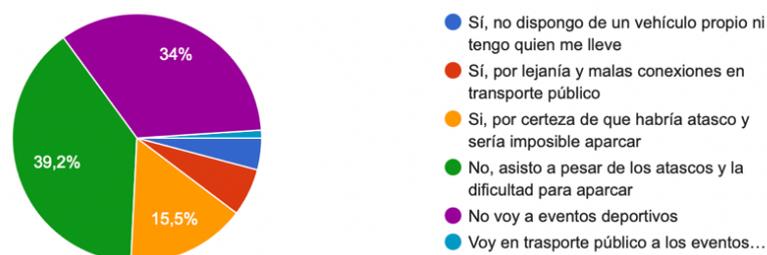


Ilustración 11: Si su respuesta anterior ha sido Si, ¿Qué método de transporte utiliza para asistir a eventos deportivos?



Un total de 25,8% han indicado que en alguna ocasión no han acudido a algún evento deportivo por problemas de movilidad y en concreto un 15,5% ha indicado que es por problemas de tráfico y aparcamiento. En cambio, un 39,2% ha indicado que asiste a los eventos deportivos a pesar de los atascos y dificultades de aparcamiento.

Ilustración 12: ¿Considera que alguna vez ha dejado de asistir a un evento deportivo por problemas de movilidad? p.e.: atascos, dificultad de aparcamiento, lejanía del evento, etc.



A continuación, se hicieron preguntas para saber el grado de conocimiento que se tenía a cerca del sector del carpooling y su funcionamiento. Un 61,5% ha indicado que ha escuchado hablar alguna vez del carpooling mientras que un 38,5% nunca ha oído hablar de este sector. Además, un 45% es conocedor de las diferencias existentes entre

el carpooling y el carsharing. Por último, destacar que un 35,8% ya ha hecho uso anteriormente de alguna aplicación de carpooling.

Ilustración 13: ¿Ha oído alguna vez hablar del carpooling?

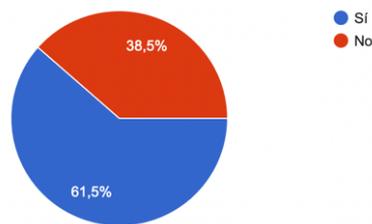


Ilustración 14: ¿Conoce las diferencias entre el Carpooling y el Carsharing?

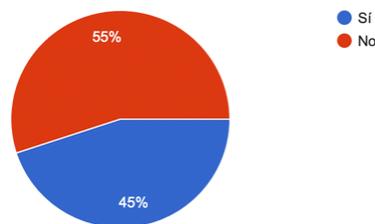
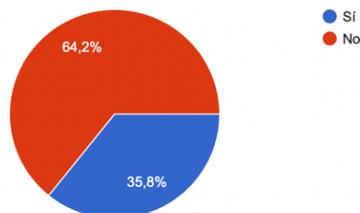


Ilustración 15: ¿Ha hecho uso alguna vez del carpooling? (p.e: BlaBlacar, Hoop, etc.)



Se muestran datos muy buenos y relevantes con las preguntas acerca de conductores y viajeros. Un 89,3% ha indicado que cree que el hacer uso de una aplicación de carpooling le ayudaría a reducir los costes de su vehículo, mientras que un 84,1% desde la perspectiva de los viajeros ha indicado que considera que el carpooling es un método barato y cómodo para realizar viajes dentro de la ciudad.

Ilustración 16: Si es Ud. conductor/a, ¿Cree que hacer uso del carpooling le ayudaría a cubrir los costes de su vehículo? (Gasolina, aceite, neumáticos, etc)

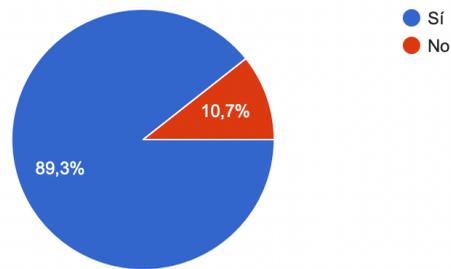
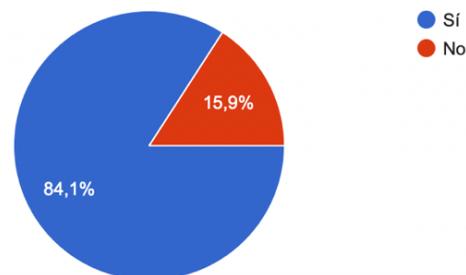


Ilustración 17: Desde la perspectiva de los viajeros, ¿Considera que el carpooling es un método barato y cómodo para realizar viajes dentro de la ciudad?



En la pregunta abierta que se realizaba en la encuesta a cerca de los beneficios que puede otorgar una aplicación como la propuesta se han dado diversas respuestas, entre ellas cabe destacar:

“Reducción del número de coches circulando por la ciudad y, por tanto, reducción de emisiones contaminantes, de ruido, de impacto automovilístico en las calles, mejora de tiempos de viaje para los autobuses al reducirse el tráfico...”

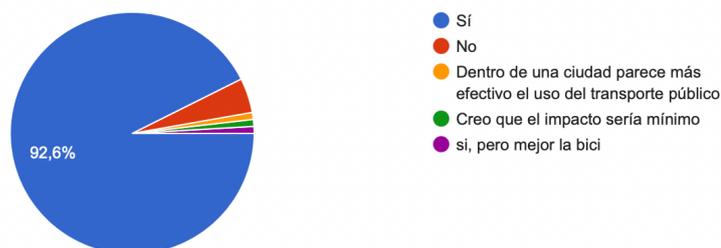
“Reducción de contaminación y facilita la movilidad. Hay a sitios en los que el transporte público no llega o no con regularidad”

“Reducción de emisión de gases de efecto invernadero, reducción de contaminación acústica, reducción de atascos y menos problemas para aparcar”

“Moviliza a más personas en el mismo vehículo... Básicamente optimiza el vehículo”

Para finalizar la encuesta un 92,6% cree que fomentando el uso del carpooling dentro de las ciudades se lograría reducir el impacto medioambiental provocado por los vehículos.

Ilustración 18: ¿Cree que fomentando el uso frecuente del Carpooling dentro de las ciudades se lograría reducir el impacto medioambiental provocado por los vehículos?



Un 61,2% indica que le gustaría ser conductor de una app como esta y un 67% afirma que utilizaría esta app para asistir a futuros eventos deportivos.

Ilustración 19: Si dispone de un vehículo particular, ¿Le gustaría ser conductor/a de una App como esta?

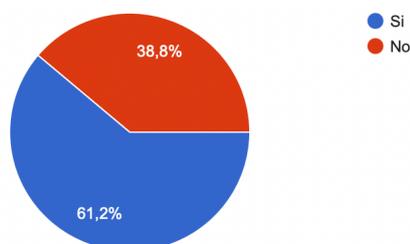
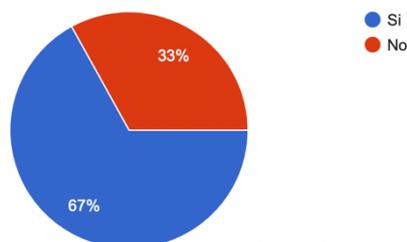
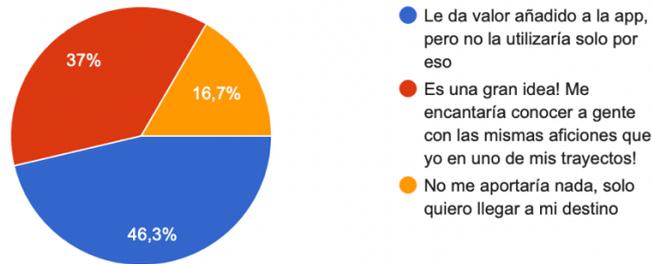


Ilustración 20: ¿Utilizaría nuestra App para asistir a futuros eventos deportivos?



Se introduce como cierre el concepto de poolclub, algo que influye mucho en nuestra idea de negocio. Un 46,3% indica que le da valor añadido a la app y un 37% opina que es una gran idea y una razón extra para hacer uso de ella.

Ilustración 21: ¿Que piensa acerca del concepto poolclub?



Con los resultados obtenidos se pueden obtener distintas conclusiones relevantes para la creación de esta startup. En primer lugar, un gran número de personas está a favor del uso de aplicaciones como esta para reducir los problemas de movilidad en las grandes ciudades. Además, se confirma que muchas de ellas harían uso de la aplicación, algo que es de gran importancia para saber la acogida que tendría la aplicación al sacarla al mercado. Las respuestas a la encuesta son por lo general favorables e incitan a la creación de la aplicación.

I) PRECIO Y VIABILIDAD DEL PROYECTO

El precio del servicio no es fijo, varía según los km del viaje y la opinión del conductor ya que es este el que fija el precio final. El conductor también tiene en cuenta en el precio distintas variables como el desgaste del neumático o el aceite del coche. Además, también se tiene en cuenta la variable del parking, si el conductor decide dejar el coche en un parking con el que tengamos convenio el precio aumentará ya que hay que dividir el importe entre los individuos que se encuentren en el vehículo. Es cierto que como hemos comentado el precio del parking será menor que el habitual ya que disponemos de descuentos exclusivos para nuestros usuarios en determinados parkings de España.

El precio recomendado por la aplicación será de 0,15€/Km, aunque el conductor puede aumentarlo o reducirlo a su gusto siempre y cuando no sobre pase el precio de 0,30€/Km.

Viabilidad:

A cerca de la viabilidad del proyecto, contaremos con una inversión inicial de 33.923,05€, que será destinada a:

- La contratación de un profesional capacitado para elaborar la página web y la aplicación y su posterior mantenimiento
- Campaña de marketing y publicidad inicial que será realizada a través de redes sociales e internet
- Gatos de registro y legalización: abogados para gestiones legales, inscripción en el Registro Mercantil, obtención del NIIF, escritura pública de constitución en notaría, registro de la marca comercial y apertura de una cuenta bancaria.
- Seguros y permisos: seguros de responsabilidad civil y permisos y licencias para operar en cada ubicación.

La inversión inicial será cubierta con una financiación obtenida por el método “Family & Friends”. Este método consiste en conseguir reunir el montante inicial para el despegue del negocio a través del círculo cercano de las cuatro emprendedoras. De esta forma se reducen riesgos ya que el dinero es prestado por gente cercana y de confianza que confía en la idea de negocio y en su crecimiento a largo plazo.

Además, se prevén unos ingresos totales el primer año de 85.730,54€ que cubrirán los costes totales y se obtendrá un margen de beneficio que se podrá reinvertir en la compañía.

m) PLAN FINANCIERO

A continuación, se va a explicar el plan financiero en profundidad, hemos realizado estimaciones a tres años para ver el crecimiento del negocio.

En primer lugar, los **ingresos** se van a dividir en dos grandes bloques:

INGRESOS

Facturación Actividad

Comisión por transacciones

Tarifas Carpooling

Otros ingresos

Publicidad

Patrocinios y Alianzas

La comisión por transacciones hace referencia al porcentaje (en este caso 5%) que retiene la aplicación del total del dinero ganado mensualmente con viajes realizados a través de la misma. Por otro lado, las tarifas de carpooling hace referencia al porcentaje (en este caso 2%) que retiene la aplicación del precio que paga cada viajero por cada viaje realizado.

En cuanto a otros ingresos, se prevén ingresos por publicidad y patrocinios y alianzas. Con un valor de 100 euros al mes por publicidad el primer año y 200 euros al mes por patrocinios y alianzas el también el primer año.

Las cifras del primer mes han sido obtenidas con la siguiente estimación:

Se ha cogido como referencia la asistencia al campo de fútbol Santiago Bernabéu en Madrid ya que es el campo de fútbol con una de las mayores afluencias de España. Según la página oficial del Real Madrid, en septiembre de 2022 hubo una asistencia media al Bernabéu de 55.895. Según la encuesta realizada que se mostrará a continuación, un 67% de personas utilizarían la app para desplazarse a los eventos deportivos, por lo que la estimación de las transacciones de la app sería la siguiente: $67\% * 55.895 = 37.449,65$. La comisión por uso de la aplicación será del 5% mientras que la comisión por transacción realizada cuenta con un 2%. Por último, se estima que el precio medio del trayecto cuenta con un valor de 4,00€.

De esta forma se estiman las cifras del primer mes, enero, para la facturación de la actividad:

Comisión por transacciones: $5\% * 37.449,65 = 1.872,48\text{€}$

Tarifas carpooling: $2\% * 4,00 * 37.449,65 = 2.995,97\text{€}$

A partir de esas cifras se estima un crecimiento mensual durante el primer año de un 6% en ambas partes, este crecimiento se basa en el valor del IPC en el momento en el que se realiza este plan financiero.

El total de los ingresos estimados consta de la suma de todas las partes mencionadas anteriormente y cuenta con una suma total de 85.730,54€ el primer año.

El segundo año se sigue haciendo un aumento mes a mes del 6% en la facturación de la actividad mientras que los ingresos por publicidad se estiman en 120€, con un crecimiento del 20%, y los ingresos por patrocinios y alianzas en 400€, el doble que el año anterior. El segundo año se cuenta con unos ingresos totales de 171.502,78€.

El tercer año el crecimiento en la parte de comisión por transacciones se considera mayor, siendo este de un 8% en el mes de enero, mientras que a partir de ahí se sigue manteniendo el crecimiento del 6%, del mismo modo las tarifas de carpooling crecen un 6% mensualmente. Los ingresos por publicidad se estiman en un 146,40€, con un crecimiento del 22% y los ingresos por patrocinios y alianzas se estiman en 800€, el doble que el año anterior. El tercer año cuenta con unos ingresos totales de 351.123,91€.

Los **costes** se dividen en 5 grandes grupos:

COSTES

Desarrollo de la aplicación y tecnología

- Desarrollo app
- Desarrollo web
- Alojamiento y gestión de datos

Marketing y publicidad

- Coste de asociación con promotoras
- Campaña de marketing

Gastos registro y legalización

- Abogados gestiones legales
- Registro Mercantil Central
- Obtención del NIF
- Escritura pública de constitución en notaría
- Registro de la marca comercial

Salarios y Compensaciones

CEO
CFO
Director de marketing y publicidad
Relación con los inversores
Mantenimiento app y web
Servicio de atención al cliente

Seguros y permisos

Seguros de responsabilidad civil

El desarrollo de la app y de la página web contará con un gran coste el primer mes de 8.000€ para la app y 2.000€ para la web. Este gasto solo se hará en enero ya que supone un coste de inicio del proyecto. El alojamiento y gestión de datos, en cambio, supondrá un gasto de 75€ al mes durante todo el año. En el segundo y tercer año, este bloque contará únicamente con el gasto de alojamiento y gestión de datos que se mantendrá con la cifra de 75€.

El coste de asociación con promotoras va a suponer un 10% del total de los ingresos del mes, de forma que por ejemplo en enero será igual a 10%* total ingresos enero, y así sucesivamente, incluido el segundo año y el tercero. La campaña de marketing cuenta con un coste permanente de 900€ cada mes durante el primer año, con un coste de 2.700€ el segundo año y finalmente 5.400€ el tercero.

Los gastos de registro y legalización son muy elevados el primer mes, pero luego se reducen considerablemente. El primer mes se va a contar con 500€ de gasto en abogados ya que se requiere tener todo reglado para no tener problemas en un futuro. La inscripción en el Registro Mercantil Central conlleva un gasto de 24,02€, la obtención del NIF un gasto de 11€, la escritura pública de constitución en notaría conlleva un gasto de 300€, y, por último, el registro de la marca comercial con un gasto de 150€. Tras el primer mes, solo se contará con un gasto de 150€ destinado a abogados para las gestiones legales durante los tres siguientes años.

El primer año no se va a producir el pago de sueldo. Solo supondrá un gasto la persona que este al cargo del mantenimiento de la app y web y el servicio de atención al cliente. El segundo año los propietarios ya contarán con un sueldo de 1.000€ al mes, y el tercer año con un sueldo de 1.200€ al mes. El mantenimiento de app y web cuenta con un

gasto de 1.080€ en el segundo año y de 1.100€ en el tercero; y el servicio de atención al cliente cuenta con un gasto de 540€ el segundo año y 600€ el tercero.

Por último, los seguros y permisos van a suponer un gasto constante por mes de 125€ durante los tres años.

El coste total del primer año cuenta con una cifra de 33.923,05€, mientras que el segundo año aumentan hasta 114.710€ y el tercero vuelven a reducirse hasta alcanzar la cifra de 75.000€.

Cabe destacar que, a pesar de los costes tan elevados, ningún año se incurre en pérdidas si no que se obtiene un beneficio considerable, especialmente el tercer año, en el que se ven los costes muy reducidos y los ingresos elevados. A continuación, se muestra un gráfico representativo de la relación entre los ingresos y los costes:

Ilustración 22: Relación Ingresos y Costes Plan Financiero (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car)

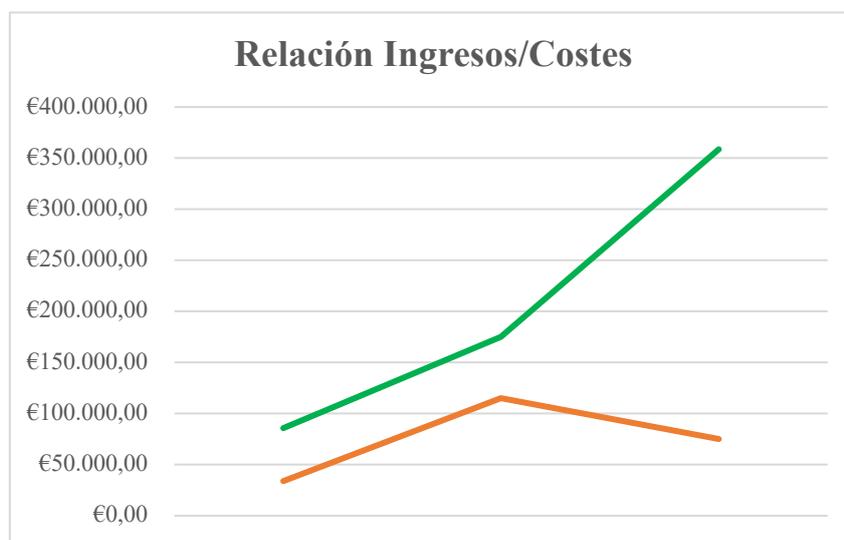


Ilustración 23: Datos de referencia Plan Financiero (Elaborado por los integrantes del grupo Per Tutti Car)

Asistentes Bernabeu septiembre 2022	55.895,00
% de personas que utilizarían la app	67,00%
Estimación de transacciones en la app	37.449,65
% comisión por utilizar la app	5%
Precio medio por trayecto realizado	4,00 €
% comisión por transacción realizada	2%

n) PLAN DE CRECIMIENTO

El plan de crecimiento de esta startup se basa principalmente en ampliar el nicho del mercado en el largo plazo.

Comenzaremos operando como hemos explicado en el sector de los eventos deportivos, pero nuestra idea es ir abarcando distintos sectores con el paso del tiempo. Nuestro plan de crecimiento a 5 años a nivel paso a paso se muestra a continuación:

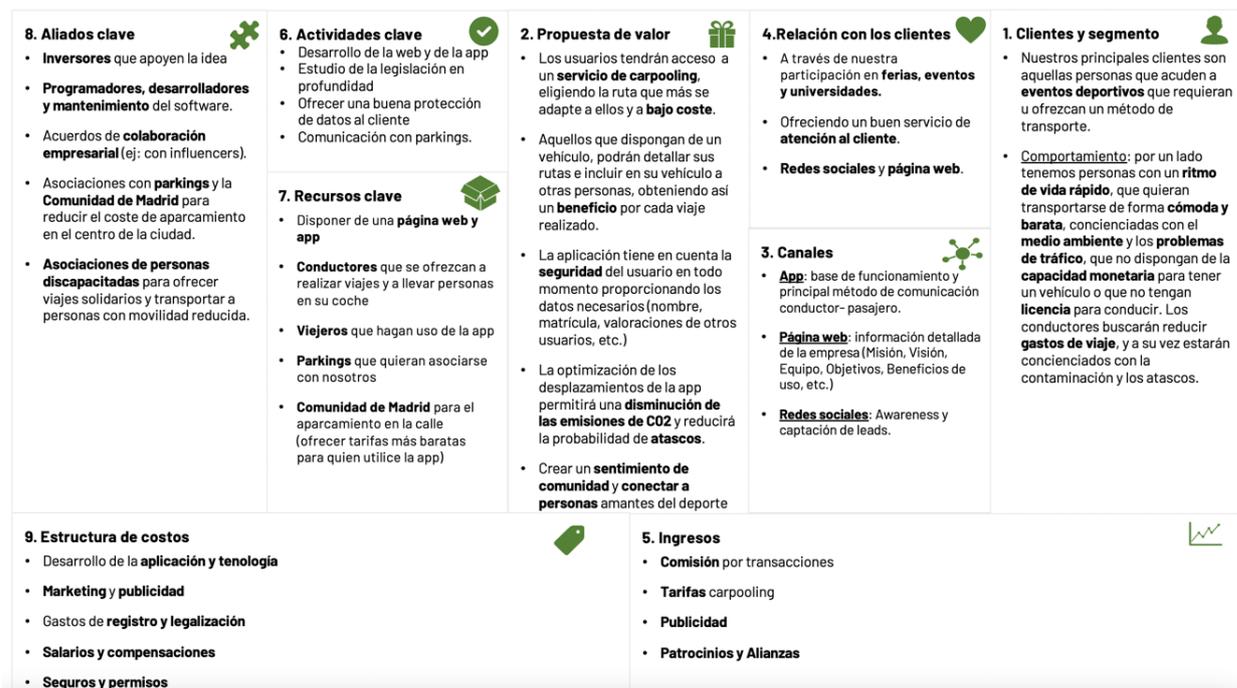
- 1) Empezar operando en el sector deportivo realizando una publicidad efectiva de forma que logremos contar hacernos un hueco en el mercado.
- 2) Ofrecer un servicio de calidad y lograr una recurrencia de los usuarios en nuestro servicio.
- 3) Crear alianzas con promotoras de eventos deportivos para publicitar el servicio y ofrecer ofertas de estos a nuestros clientes.
- 4) Una vez que hayamos creado una cartera de clientes considerable y un reconocimiento dentro del mercado ampliaremos nuestro alcance haciendo una estrategia de diversificación a eventos culturales, entendiéndolos como los mismos, teatros, conciertos, festivales, etc... ya que, del mismo modo, son eventos multitudinarios en los cuales se mueve una gran cantidad de recursos y que en muchas ocasiones es difícil encontrar el método de transporte idóneo.
- 5) Se procederá a hacer un estudio de mercado y concretar cómo entrar en este nicho de consumidores, cuánta inversión se necesitará para esta acción y cuánto beneficio se obtendrá.
- 6) Si el estudio de mercado es positivo se procederá a la ampliación de nuestro negocio a ese sector y se hará publicidad de ello.

- 7) Crear alianzas con las promotoras de eventos culturales y teatros más importantes para, del mismo modo que con los eventos deportivos, publiciten nuestro servicio y nos ayuden a ofrecer ofertas a nuestros clientes más recurrentes.
- 8) Ofrecer un servicio de calidad en este sector y conseguir usuarios recurrentes.
- 9) Ampliación del equipo mediante la captación de talento y formación para ofrecer un buen servicio y una creación de valor.

5. CAPÍTULO V: MODEL BUSINESS CANVAS

A continuación, se muestra el Model Business Canvas que plasma las partes más importantes del negocio para comprender su funcionamiento:

Ilustración 27: Model Business Canvas Per Tutti Car



1. Clientes y Segmento:

Nuestros principales clientes son aquellas personas que acuden a eventos deportivos de forma recurrente. Además, serán personas que quieran viajar de forma barata y cómoda aparte de compartir viaje con personas afines a sus intereses y con las cuales poder crear relaciones.

2. Propuesta de valor:

Nuestra propuesta de valor consiste principalmente en ofrecer un método de transporte cómodo, rápido y barato dentro del sector de los eventos deportivos y crear una comunidad de usuarios con intereses afines. Además, se quiere reducir la contaminación de las grandes ciudades provocada en gran parte por el tráfico rodado y las aglomeraciones producidas por el gran uso de vehículos individuales. Por último, cabe destacar la seguridad del usuario en todo momento proporcionando información clave a cerca de cada conductor que sea usuario dentro de la aplicación. Además, se crea un sentimiento de comunidad dentro del sector.

3. Canales:

Disponemos principalmente de tres canales de comunicación: App, Página web y Redes Sociales. A través de ellos mantendremos una relación cercana y constante con el cliente estando a su disposición para cualquier necesidad.

4. Relación con los clientes:

Mantendremos una relación cercana con los clientes a través de una participación activa en ferias, eventos y universidades. Así como ofreciendo una buena atención al cliente y a través de nuestra app y página web.

5. Ingresos:

Los ingresos se dividen en dos bloques, por un lado, se encuentra la facturación de la actividad que engloba la comisión por transacciones y las tarifas de carpooling y por otro lado se encuentra otros ingresos que incluye la publicidad y los patrocinios y alianzas.

6. Actividades clave:

Las actividades clave detectadas son el desarrollo de la web y la app ya que el servicio se va a ofrecer a través de dichos canales, un estudio exhaustivo de la legislación española para operar en el país, ofrecer una buena protección de datos al cliente y una buena comunicación con parkings.

7. Recursos clave:

Resulta necesario disponer de una página web y app óptimas para el servicio, conductores dispuestos a realizar viajes compartidos, viajeros que hagan uso de la app, parkings que quieran asociarse con nosotros y el apoyo de la comunidad de Madrid para obtener beneficios.

8. Aliados clave:

Son de gran importancia los inversores que apoyen a la idea. Al inicio del negocio queremos obtener la financiación a través de “Family and Friends”, es decir, que las personas más cercanas a nosotras que confíen en el éxito del negocio aporten una cantidad de dinero, además del aportado por las cuatro socias. También tendremos que contar con programadores que desarrollen y mantengan el software necesario. Realizaremos acuerdos de colaboración empresarial por ejemplo con influencers que promocionen nuestro servicio. También colaboraremos con distintos parkings de Madrid, así como con la comunidad de Madrid y contactaremos con asociaciones de personas discapacitadas para ofrecer viajes solidarios.

9. Estructura de costes:

Los costes se dividen en: desarrollo de la aplicación y tecnología, marketing y publicidad, gastos de registro y legalización, salarios y compensaciones y seguros y permisos. Tanto los ingresos como los costes se ven de forma más detallada en el plan financiero mostrado anteriormente.

6. **CAPÍTULO VI: CUADRO DE MANDOS INTEGRAL**

El objetivo final que se intenta conseguir mediante el cuadro de mando integral es implantar una estrategia común para toda una empresa. Consiste en una herramienta de gestión empresarial con la que la organización mide la evolución de su actividad, sus objetivos estratégicos y sus resultados. Además, aporta una visión completa a cerca del funcionamiento del negocio y como de bien o mal está yendo. Se basa en cuatro perspectivas: perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de los procesos internos y perspectiva de formación y crecimiento. Como se puede observar en la imagen que se adjunta a continuación cada objetivo está ligado a una estimación y a un responsable encargado de llevar su seguimiento. Se encuentran a continuación celdas sin datos ya que se deberán ir completando conforme comienza la operación del negocio y se observan las realidades obtenidas.

1. Perspectiva financiera

Para completar esta perspectiva me voy a basar en el plan financiero explicado en puntos anteriores. Según se puede observar con el margen neto de actividad el único mes en el que se incurriría en más gastos que ingresos es en el primero. A partir de ahí se prevé un crecimiento constante mes a mes y año a año como se puede observar con el margen neto, llegando a alcanzar la cifra de 51807,48€ en el primer año. Los ingresos totales del mismo modo alcanzan una cifra elevada de 85.730,54€ en el primer año, mientras que el market share se prevé que sea de un 46,81%.

2. Perspectiva del Cliente

Este punto tiene en cuenta el comportamiento del cliente y su participación dentro del negocio. Uno de nuestros objetivos es conseguir una participación continuada de nuestros clientes, es decir, una recurrencia de uso de la aplicación. Para ello se trabajará una buena atención al cliente y un trato diferenciado a cada uno de ellos. La satisfacción del cliente se medirá a través del número de viajes realizados, de forma que, si una persona usa de forma frecuente nuestra aplicación, quiere decir que se muestra contento con el servicio y lo que ofrecemos. Además, de esta forma podremos darnos a conocer a través del boca a boca, algo eficaz y con un coste bajo, ya que, si los usuarios se muestran

contentos, van a recomendar el servicio a su entorno y así se podrán captar nuevos clientes. También se tendrá en cuenta en este punto el número de clientes perdidos, aquellos que utilizan una vez la aplicación y no vuelven a hacer uso de ella.

3. Perspectiva del Proceso

Dentro de este punto se tiene en cuenta el proceso operacional del negocio y se intenta que sea un proceso eficiente y de calidad. En primer lugar, se necesita la creación de una aplicación y una página web para el comienzo de las operaciones que se estima que se encuentre lista para el 30/06/2023. En segundo lugar, se intentará que sea siempre un proceso dinámico en el que no haya largas esperas, se ofrecerá atención al cliente constante para solucionar todos los problemas que puedan aparecer y se cuidará la veracidad de las informaciones proporcionadas por los usuarios para ofrecer un servicio seguro. Además, en un futuro, tal y como expresa nuestro plan de crecimiento, se abarcarán distintos mercados como el de eventos musicales, ampliando así nuestra cartera de clientes y mercados.

4. Perspectiva de Formación y Crecimiento

En este apartado se hace hincapié en los empleados y en su satisfacción. Al ser una pequeña startup el equipo está formado principalmente por las cuatro emprendedoras. Nosotras abarcaríamos todo el trabajo exceptuando determinados servicios que externalizamos como la creación y mantenimiento de la página web y aplicación. Es de gran importancia la continua creación de valor por lo tanto coincidimos en la importancia de una buena formación de todas las integrantes para poder aportar un valor real al negocio, se prevé la finalización de los grados universitarios de las integrantes del negocio el 30/06/2023. A largo plazo se prevé un aumento de la plantilla. Se ofrecerán unas condiciones óptimas y un buen ambiente de trabajo de forma que los empleados desempeñen sus funciones en un ambiente satisfactorio para ellos y el porcentaje de abandono sea el mínimo posible y la permanencia en la empresa alcance el 100%.

Ilustración 28: Cuadro de Mandos Integral

Cuadro de Mandos Integral							
Objetivo	Medida	Responsable	Estimación	Realidad	Tendencia	On Target	Notas
Finanzas							
Revenue	€ (euros)	Isabel	85.730 €				
Margen Neto de Actividad	€ (euros)	Lucía	51.807,48 €				
Market Share	% clientes ganados/ clientes potenciales totales	Paloma	46,81%				
Clientes							
Número de Clientes	Número de Clientes	Paloma	37.450				
Pérdida de Clientes	Número de Usuarios que no vuelven a utilizar la App (%)	Lucía	15%				
Nuevos Clientes	Conteo trimestral de nuevos clientes	Pilar	5.000				
Recurrencia de nuestros Clientes	Número de usuarios que utilizan más de una vez la App (%)	Paloma	20%				
Proceso							
Creación de la Aplicación y Página Web	Fecha creación de la Aplicación y Página Web	Lucía	30/6/23				
Reducción del tiempo de espera	Tiempo entre la solicitud del viaje y su aceptación	Pilar	20%				
Formación y Crecimiento							
Formación Empleados	Grado en Administración y Dirección de Empresas	Paloma	30/6/23				
Satisfacción Empleados	Permanencia en la empresa	Isabel	100%				

7. CONCLUSIÓN

Con este trabajo de fin de grado he querido presentar una idea de negocio enfocada en el sector del carpooling llamada Per Tutti Car. Esta aplicación ofrece el servicio en el mercado de los eventos deportivos de forma que los usuarios puedan compartir una ruta de manera segura, rápida y económica.

A lo largo de este trabajo se han podido conocer en profundidad los distintos problemas de movilidad y estacionamiento que se muestran presentes en distintas ciudades españolas. Estos problemas se acentúan en momentos de grandes aglomeraciones como pueden ser los eventos deportivos, mercado en el que se centra nuestra idea de negocio.

Se pretende dar una solución efectiva a los usuarios y crear un sentimiento de comunidad y pertenencia dentro de nuestra aplicación para así ampliar nuestra red de usuarios de forma exponencial, convertirnos en un referente dentro del sector del

carpooling y poder ampliar, en un futuro, nuestro servicio dentro de otros mercados y sectores.

Esta idea de negocio es de gran interés debido a la situación actual y tiene un gran potencial de crecimiento debido a la gran importancia del sector del carpooling en los últimos años. Si se ejecuta de forma correcta y se tiene en cuenta los distintos aspectos mencionados en este trabajo de fin de grado, esta idea podría ser un referente de transporte dentro del sector deportivo.

8. ANEXO

ENCUESTA:

Carpooling y Movilidad Sostenible

1. ¿Qué edad tiene?

15-25

25-30

30-35

40 o más

2. ¿Cuál es su género?

Hombre

Mujer

Otro

3. ¿Cuál considera que es el método de transporte que utiliza con más frecuencia?

Coche

Transporte Público

VTC (Uber, Cabify...) o Taxi

Carsharing (Wiblw, Zity, Sharenow, Voltio...)

Patinete eléctrico

A pie

4. ¿Es Ud. propietario/a de algún vehículo?

Si

No

“En España se celebran alrededor de 50.000 eventos deportivos al año”

5. ¿Se considera asistente habitual a este tipo de eventos? (Liga, Champions, Liga ABC baloncesto, Mutua Madrid Open, la vuelta ciclista, Copa del rey, etc.)

Si, voy alguna vez

Si, voy con frecuencia

No

6. Si su respuesta anterior ha sido SI, ¿Qué método de transporte utiliza para asistir a eventos deportivos?

Coche

Transporte Público

Taxi o VTC

Carsharing (Zity, Wible...)

Otro

7. ¿Considera que alguna vez ha dejado de asistir a un evento deportivo por problemas de movilidad? P.e.: atascos, dificultado de aparcamiento, lejanía del evento, etc.

Si, no dispongo de un vehículo propio ni tengo quien me lleve

Si, por lejanía y malas conexiones en transporte público

Si, por certeza de que habría atasco y sería imposible aparcar

No, asisto a pesar de los atascos y la dificultad para aparcar

No voy a eventos deportivos

Otro

8. ¿Ha oído alguna vez hablar del carpooling?

Si

No

9. ¿Conoce las diferencias entre el Carpooling y el Carsharing?

Si

No

“Carpooling. El carpooling es una práctica en la que varias personas comparten un viaje en automóvil, reduciendo así el número de vehículos en la carretera y disminuyendo el impacto ambiental.”

10. ¿Ha hecho uso alguna vez del carpooling? (p.e.: Blablacar, Hoop, etc.)

Si

No

11. Si es Ud. conductor/a, ¿Cree que hacer uso del carpooling le ayudaría a cubrir los costes de su vehículo? (Gasolina, aceite, neumáticos,etc)

Si

No

12. Desde la perspectiva de los viajeros, ¿Considera que el carpooling es un método barato y cómodo para realizar viajes dentro de la ciudad?

Si

No

13. ¿Qué beneficios cree que aporta el carpooling al medio ambiente y la movilidad en la ciudad?

“España se sitúa como el país nº 159 de 184 en el ranking de países por emisiones de CO2, ordenados de menos a más contaminantes.”

14. ¿Cree que fomentando el uso frecuente del Carpooling dentro de las ciudades se lograría reducir el impacto medioambiental provocado por los vehículos?

Si

No

Otro

“PerTutti car es una aplicación de carpooling que conecta a conductores y viajeros que quieran realizar trayectos desde ubicaciones similares hacia eventos deportivos de forma barata, rápida, cómoda y sostenible.”

15. Si dispone de un vehículo particular, ¿Le gustaría ser conductor/a de una App como esta?

Si

No

16. ¿Utilizaría nuestra App para asistir a futuros eventos deportivos?

Si

No

“Concepto Poolclub

Desde PerTutti car nos gustaría que los trayectos conectaran a personas con intereses similares, por eso hemos creado el concepto poolclub. Los poolclubs son asociaciones de personas con la misma pasión por un deporte y con ganas de conocer a gente con sus mismas aficiones, de tal manera que para acudir a un evento deportivo el viajero podría subirse al coche de un miembro perteneciente al mismo poolclub que él.”

17. ¿Qué piensa acerca del concepto poolclub?

Le da valor añadido a la app, pero no la utilizaría solo por eso

Es una gran idea. Me encantaría conocer a gente con las mismas aficiones que yo en uno de mis trayectos

No me aportaría nada, solo quiero llegar a mi destino

Si tiene algún comentario sobre nuestra Startup, por favor escríbalo aquí abajo.

¡Muchas gracias por su colaboración!

9. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Tráfico. (01 de Enero de 2021). *Parque de vehículos - Tablas estadísticas 2021*. Obtenido de Dirección General de Tráfico:
<https://www.dgt.es/menusecundario/dgt-en-cifras/dgt-en-cifras-resultados/dgt-en-cifras-detalle/?id=00830>
- Dirección General de Tráfico. (2022). *Vehículos*. Obtenido de Dirección General de Tráfico: <https://sede.dgt.gob.es/es/vehiculos/>
- El Confidencial. (2021). *Las grandes ciudades tienen peores datos de NO2*. European Environment Agency.
- European Environment Agency. (2021). *European Environment Agency*. Obtenido de Annual AQ statistics (AirBase & e-Reporting merged):
https://discomap.eea.europa.eu/App/AQViewer/index.html?fqn=Airquality_Diss em.b2g.AirQualityStatistics#
- Gavilanes, M., Ruiz, A., & Ley, M. (06 de Noviembre de 2022). *Ni Madrid ni Barcelona: por qué las ciudades con el peor aire no son las que piensas*. Obtenido de El Confidencial:
https://www.elconfidencial.com/medioambiente/2022-11-06/madrid-barcelona-ciudades-peor-aire-de-espana_3517843/
- Gomez, J. (23 de Enero de 2021). *¿Sabes cuáles son las ciudades españolas con más y menos atascos? TomTom nos lo cuenta*. Obtenido de Diariomotor:
<https://www.diariomotor.com/noticia/ranking-ciudades-atascos-2020-tomtom-traffic-index/>
- Instituto de Estudios del Deporte y Ocio. (2021). Obtenido de Instituto de Estudios del Deporte y Ocio.
- Instituto Nacional de Estadística. (2022). Obtenido de Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística. (Julio de 2022). *Cifras de Población*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística:
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981
- Instituto Nacional de Estadística. (29 de Noviembre de 2022). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en*

- los Hogares*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística:
https://www.ine.es/prensa/tich_2022.pdf
- Ipsos Global Advisor. (22 de Abril de 2022). *Día de la Tierra: España es el segundo país europeo más preocupado por los efectos del cambio climático*. Obtenido de Ipsos: <https://www.ipsos.com/es-es/global-advisor-earth-day-2022>
- Molina, J., Gimenez-Nadal, J., & Velilla, J. (17 de Noviembre de 2020). *Sustainable Commuting: Results from a Social Approach and International Evidence on Carpooling*. Obtenido de MDPI: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/22/9587>
- Nielsen Sports. (2019). *Deporte en España*. Obtenido de Nielsen Sports:
<https://niensensports.com/deporte-y-ott-en-espana-el-nuevo-paradigma/>
- PwC. (Diciembre de 2018). *Impacto económico, fiscal y social del fútbol profesional en España*. Obtenido de PwC:
<https://www.pwc.es/es/publicaciones/entretenimiento-y-medios/assets/informe-impacto-socioeconomico-laliga-2016-17.pdf>
- PwC España. (2020). *La industria deportiva aporta el 3,3% del PIB español y genera 414.000 puestos de trabajo*. Obtenido de PwC: <https://www.pwc.es/es/sala-prensa/notas-prensa/2020/industria-deportiva-pib-espanol.html>
- Sanchez, L. (11 de Febrero de 2016). *Una app desvela las ciudades donde peor se aparca*. Obtenido de La Razón: <https://www.larazon.es/tecnologia/una-app-desvela-las-ciudades-donde-peor-se-aparca-MI11911951/>
- Wikipedia . (2023). *La Cadena de Valor*. Obtenido de Wikipedia:
https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor
- Wikipedia. (2023). *Las cinco fuerzas de Porter*. Obtenido de Wikipedia:
https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas