



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
ICADE

# **PLAN DE NEGOCIO Y ESTRATEGIA DE LA APLICACIÓN *STU-CAR***

Autor: Maria Rodriguez-Noriega Nava  
Director: Patricia Soriano

MADRID | Marzo 2024

## 1. RESUMEN

La distancia se convierte en un factor determinante para los padres al momento de decidir en qué colegio inscribir a sus hijos. Factores como la reducción del tiempo de viaje, la logística y la participación en actividades extraescolares influyen en esta elección. Sin embargo, al llegar a la etapa universitaria, la decisión se vuelve más compleja, ya que se deben considerar aspectos como la profesión a estudiar y la calidad de la institución educativa.

Con el objetivo de evitar que los estudiantes tomen decisiones basadas en la proximidad geográfica, surge la idea de negocio de *StuCar*. Esta startup se centra en facilitar el transporte de los estudiantes hacia sus universidades a través de una aplicación móvil diseñada específicamente para este propósito.

El desarrollo de *StuCar* ha tenido lugar en el concurso Comillas Emprende, creado por la Universidad Pontificia Comillas. El equipo fundador lo formamos cinco alumnos de ICADE que actualmente nos encontramos cursando el último curso de Administración y Dirección de Empresas.

A lo largo de este trabajo, se presentará un plan de negocio detallado y estratégico para la aplicación *StuCar*, destacando sus objetivos, estrategias de marketing, modelo de ingresos y planificación a futuro. Esta iniciativa no solo busca resolver un problema práctico para los estudiantes universitarios, sino también crear una solución innovadora que mejore su experiencia educativa y contribuya al desarrollo de la movilidad estudiantil.

## 2. ABSTRACT

The distance becomes a determining factor for parents when deciding which school to enroll their children in. Factors such as reducing travel time, logistics, and participation in extracurricular activities influence this choice. However, as students reach the university stage, the decision becomes more complex, as aspects such as the profession to study and the quality of the educational institution must be considered.

To prevent students from making decisions based solely on geographic proximity, the business idea of *StuCar* arises. This startup focuses on facilitating transportation for students to their universities through a mobile application designed specifically for this purpose.

The development of *StuCar* has taken place in the Comillas Emprende competition, created by the Universidad Pontificia Comillas. The founding team consists of five ICADE students currently in the final year of the Business Administration program.

Throughout this work, a detailed and strategic business plan for the *StuCar* application will be presented, highlighting its objectives, marketing strategies, revenue model, and future planning. This initiative not only aims to solve a practical problem for university students but also to create an innovative solution that enhances their educational experience and contributes to the development of student mobility.

# INDICE

1.	Resumen.....	2
2.	Abstract.....	3
3.	Introducción.....	7
	3.1 Propósito.....	7
	3.2 Objetivos.....	7
	3.3 Metodología.....	8
	3.4 Estructura.....	11
4.	Análisis de la industria de <i>Carpooling</i> .....	12
	4.1 Concepto de <i>Carpooling</i> .....	12
	4.2 Encuesta.....	12
	4.3 Las cinco fueras de porter.....	14
5.	<i>StuCar</i> .....	19
	5.1 Idea de negocio.....	19
	5.2 Misión y visión.....	20
	5.3 Valores.....	20
	5.4 <i>Business Model Canvas</i> .....	21
	5.4.1 Propuesta de valor.....	21
	5.4.2 Segmento de clientes.....	23
	5.4.3 Relaciones con los clientes.....	24
	5.4.4 Canales.....	25
	5.4.5 Socios clave.....	25
	5.4.6 Recursos clave.....	26
	5.4.7 Actividades clave.....	27
	5.4.8 Fuentes de ingresos.....	28
	5.4.9 Estructura de costes.....	28
6.	Plan estratégico.....	30
	6.1 Análisis DAFO.....	30
	6.2 Análisis PESTEL.....	33
	6.3 Plan estratégico para los próximos años.....	37
	6.3.1 Fase 1: Primer semestre de <i>StuCar</i> : Preparación y desarrollo...38	
	6.3.2 Fase 2: Segundo semestre de <i>StuCar</i> : Lanzamiento.....40	
	6.3.3 Fase 3: Tercer semestre de <i>StuCar</i> : Expansión.....41	

6.3.4 Fase 4: Cuarto semestre de <i>StuCar</i> : Consolidación.....	41
7. Conclusiones.....	42
8. Declaración de IA.....	48
9. Bibliografía.....	50
10. Anexos.....	54
10.1 Anexo 1: Encuesta a estudiantes.....	54

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Las 5 fuerzas de porter.....	8
Figura 2: Business model canvas.....	9
Figura 3: Análisis PESTEL.....	10
Figura 4: Análisis DAFO.....	11
Figura 5: <i>BlaBlaCar</i> .....	17
Figura 6: Hoop Car.....	18
Figura 7: Logo <i>StuCar</i> .....	19
Figura 8: Precios alimentación y turismo 2020-2024.....	34
Figura 9: Precios electricidad y gasolina 2020-2024.....	35
Figura 10: Objetivos de desarrollo sostenible.....	36

## 3. INTRODUCCIÓN

### 3.1 Propósito

El propósito de este TFG es llevar a cabo una idea de negocio denominada “*StuCar*”. La idea central de nuestro negocio es proporcionar a los estudiantes una nueva forma de transporte a la universidad, más cómoda y económica. Nuestra propuesta consiste en lanzar una aplicación de *CarSharing* a través de la cual los estudiantes puedan desplazarse a la universidad.

La reducción de costes de combustible es uno de nuestros principales propósitos a cubrir. Estos serán distribuidos entre los usuarios que disfruten del viaje. De esta manera se reducirá el peso económico al que se afrontan los estudiantes, y se fomentará una gestión más efectiva de los recursos financieros.

La distancia es una de las limitaciones que observamos en los estudiantes a la hora de elegir la universidad en la que formarse. La solución innovadora que ofrecemos refuerza la igualdad de oportunidades educativas, sin importar el lugar de residencia.

Esta propuesta tiene como meta el uso sostenible de los vehículos. Mediante la disminución de vehículos en circulación se contribuye a la reducción de la contaminación. Esta aplicación busca promover el cuidado del medio ambiente a base de acciones más amigables con el entorno.

Asimismo, se busca establecer un entorno que favorezca el intercambio de conocimientos y experiencias, consolidando así la comunidad estudiantil. La seguridad se edificará mediante la retroalimentación continua de los usuarios, comentarios y el establecimiento de un seguro para todas las personas que formen parte del viaje.

### 3.2 Objetivos

1. Analizar la industria del sector de *carpooling*.
  - Estudiar si existe una necesidad para nuestra idea de negocio entre nuestro público objetivo (estudiantes).
  - Analizar la competencia dentro del sector
2. Presentar el plan de negocio de *StuCar*.
3. Definir la estrategia que seguirá nuestro proyecto empresarial.

### 3.3 Metodología

Para alcanzar los objetivos previamente mencionados, hemos diseñado una investigación que se divide en tres secciones principales: un análisis de la industria, un plan de negocio y una estrategia específica para *StuCar*.

Para abordar el primer objetivo, se llevará a cabo una encuesta dirigida a estudiantes de diferentes universidades. El objetivo principal de esta encuesta es evaluar si existe una demanda real para la idea de negocio que estamos desarrollando. Nos enfocaremos en comprender las necesidades y preferencias de los estudiantes en relación con el *carpooling*.

Además, realizaremos un análisis de las cinco fuerzas de Porter. Este enfoque, creado por Michael Porter en 1979, nos permitirá evaluar la competencia actual en la industria del *carpooling*. Al examinar el poder de negociación de los clientes, la amenaza de nuevos competidores, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de productos o servicios sustitutos y la intensidad de la rivalidad entre competidores existentes, obtendremos una visión completa de los factores que influyen en nuestro sector. Esto nos ayudará a tomar decisiones estratégicas fundamentadas para el éxito de *StuCar* en el mercado.

A continuación se presenta el diagrama de Porter, destacando si cada elemento se considera una amenaza u oportunidad en la industria del *carpooling*.

**Figura 1: Las 5 fuerzas de porter**



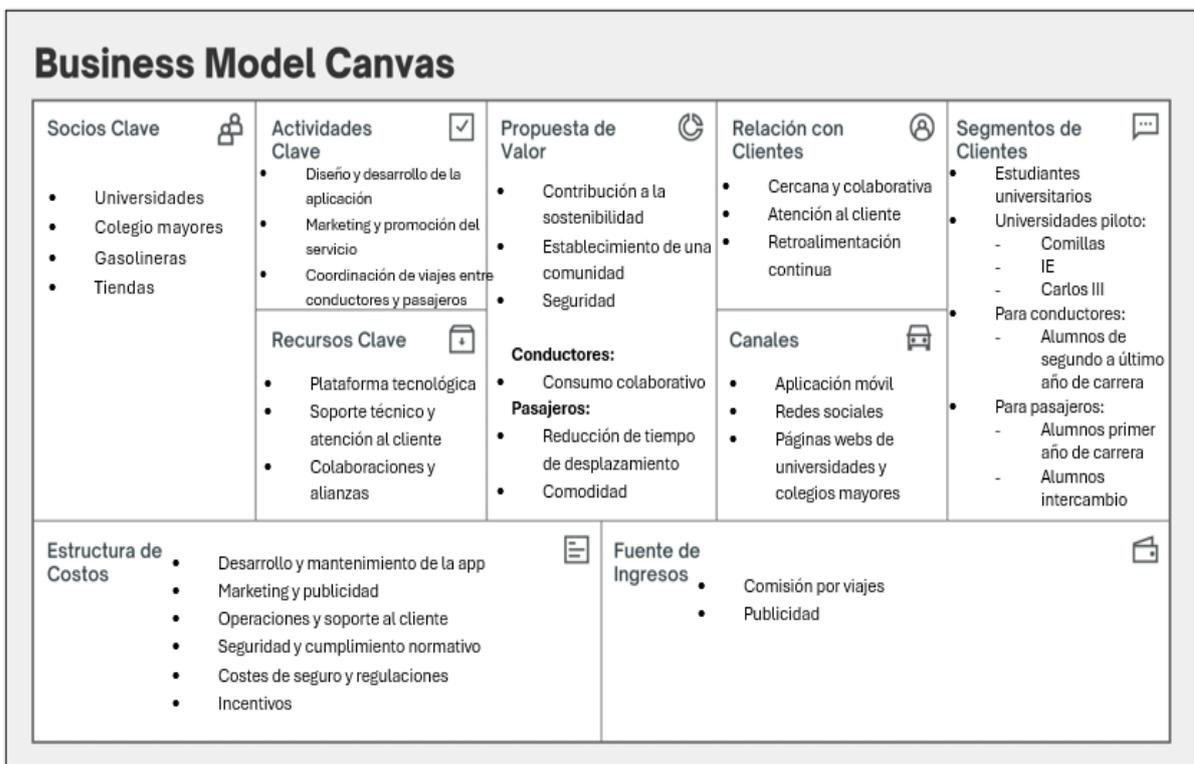
En relación con el segundo objetivo, vamos a desarrollar un *Business Model Canvas* específico para *StuCar*. Esta herramienta, ideada por Alexander Osterwalder en el año 2011, nos permitirá presentar de manera clara el modelo de negocio de *StuCar*, facilitando la comunicación con todas las partes interesadas involucradas en el proyecto.

Los mismos productos, servicios o tecnologías pueden fallar o tener éxito según el modelo de negocio que elija (Osterwalder, A). Por lo tanto, es crucial explorar todas las posibilidades para encontrar un modelo de negocio que garantice el éxito. El *Business Model Canvas* nos ayudará en este proceso al estructurar de manera sistemática el modelo de negocio de *StuCar*.

A través de este análisis, podremos identificar áreas de oportunidad, así como posibles desafíos que enfrentaremos en el camino. Esta herramienta nos permitirá diseñar estrategias efectivas para maximizar tanto el éxito como la rentabilidad a largo plazo de *StuCar* en el mercado de *carpooling* estudiantil.

A continuación se presenta el *Business Model Canvas*, resaltando los puntos principales del modelo.

**Figura 2: Business model canvas**



Para llevar a cabo el tercer objetivo se ejecutará un análisis PESTEL y un análisis DAFO.

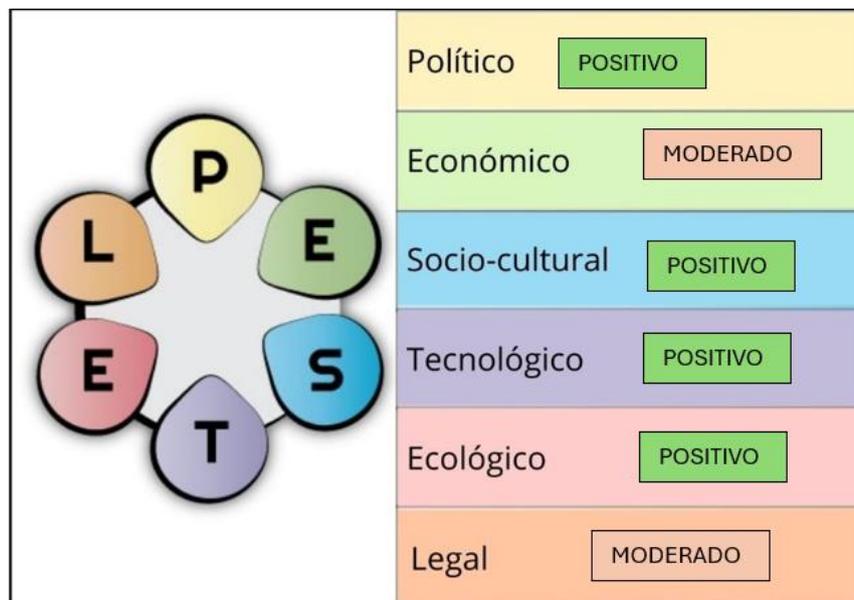
El análisis PESTEL será una herramienta fundamental para realizar un estudio macroeconómico de la industria del *carpooling* estudiantil en la que opera *StuCar*. Este análisis, creado por V.K. Narayanan y Liam Fahey en el año 1986, nos permitirá comprender cómo nuestra aplicación podría ser influenciada por diversos elementos del macroentorno.

Las siglas PESTEL representan aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Al analizar estos factores, seremos capaces de elaborar un plan estratégico que nos permita prevenir posibles riesgos externos que puedan afectar a la empresa, al mismo tiempo que nos permitirá identificar y aprovechar las oportunidades presentes en el entorno.

Este análisis nos dará una visión integral de los factores externos que pueden impactar en *StuCar*, permitiéndonos tomar decisiones informadas y diseñar estrategias adaptadas a las condiciones del mercado y del entorno empresarial en el que operamos.

A continuación se presenta el diagrama de análisis PESTEL, destacando si cada factor supone un impacto positivo, negativo o moderado sobre *StuCar*.

**Figura 3: Análisis PESTEL**



El análisis DAFO, creado por Albert Humphrey en el año 1960, será una herramienta clave para examinar los desafíos y las fortalezas del mercado y del entorno de movilidad de los estudiantes en el contexto de nuestro negocio de *carpooling* para estudiantes,

*StuCar*. Este análisis nos permitirá identificar tanto los puntos fuertes como los puntos débiles de nuestra empresa, así como las oportunidades y amenazas presentes en el mercado.

El análisis DAFO no te dice qué hacer, te ayuda a entender dónde estás hoy, y a descubrir dónde podrías estar mañana (Humphrey, A). Esta cita refleja la esencia del análisis DAFO, que proporciona una visión de la situación actual de la empresa y sus perspectivas futuras. Al identificar nuestras fortalezas y debilidades internas, así como las oportunidades y amenazas externas, seremos capaces de diseñar una estrategia eficaz para el crecimiento y el éxito de *StuCar*.

El análisis DAFO nos permitirá tomar decisiones informadas sobre cómo aprovechar al máximo nuestras ventajas competitivas y mitigar los riesgos potenciales en el mercado de la movilidad estudiantil. Con una comprensión clara de nuestra posición actual y nuestras posibilidades futuras, estaremos mejor preparados para dirigirnos hacia el éxito en el mercado del *carpooling* para estudiantes.

A continuación se presenta el análisis DAFO, resaltando los principales puntos que serán desarrollados posteriormente.

**Figura 4: Análisis DAFO**



Para nuestro negocio de transporte compartido para estudiantes, debemos desarrollar un plan estratégico que defina las diferentes etapas del proyecto. Este plan se dividirá en cuatro fases con el objetivo de garantizar una ejecución eficiente. Cada fase se diseñará para abordar aspectos específicos del negocio y aprovechar las oportunidades identificadas durante el análisis DAFO y el análisis PESTEL.

El propósito de este enfoque es identificar posibles desafíos y áreas de mejora a lo largo del proceso. Al tener una visión clara de cada etapa del proyecto, podremos ajustar nuestras estrategias y optimizar el uso de nuestros recursos. Esto asegurará que cada fase contribuya al logro de nuestros objetivos estratégicos.

### **3.4 Estructura**

La estructura que se utilizará para abordar este trabajo de fin de grado será la siguiente:

En primer lugar una introducción donde se explicará la idea de negocio, el propósito y los objetivos que se aspira a cumplir con esta *startup* y la metodología que se llevará a cabo durante todo el proyecto.

En segundo lugar se realizará un análisis de la industria mediante una encuesta y un análisis de las cinco fuerzas de Porter para poder concluir sobre si existe la necesidad de llevar por parte de nuestro público objetivo de llevar a cabo esta idea de negocio.

En tercer lugar se elaborará un plan de negocio donde se explicará quiénes somos, a dónde queremos llegar y cómo lo vamos a hacer.

En cuarto lugar, se elaborará un plan estratégico para que sirva de guía a la hora de proyectar nuestros objetivos en el largo plazo y optimizar los recursos. Esto se hará mediante un análisis DAFO y PESTEL y una proyección de las diferentes fases en las que se dividirá el proyecto.

Por último, se detallarán unas conclusiones sobre todos los objetivos mencionados anteriormente.

## 4. ANALISIS DE LA INDUSTRIA DE *CARPOOLING*

### 4.1 Concepto de *Carpooling*

La congestión en las ciudades debido al exceso de vehículos en circulación está en constante aumento. Según un estudio realizado por Cabify dirigido a particulares con al menos un vehículo, el 88% de la población española encuestada afirmó que el número de coches en las ciudades es demasiado elevado.

*Carpooling* es un concepto moderno que implica compartir vehículos entre varias personas, permitiendo al propietario del automóvil ahorrar en gastos, mientras que los pasajeros encuentran una alternativa de transporte más económica. La característica principal de este servicio radica en que la motivación no se limita únicamente a lo financiero, dado que los pasajeros obtienen beneficios adicionales, como los temporales. (N. Chan y S. Shaheen, 2010).

Su funcionamiento es muy simple, el coche utilizado pertenecerá al conductor que buscará personas que se dirijan al mismo lugar que él. El *carpooling* promueve la interacción social y la construcción de comunidades más sólidas al brindar la oportunidad de establecer conexiones con personas que comparten intereses o actividades similares.

Por consiguiente, esta nueva forma de transporte conlleva una serie de beneficios para la sociedad, tales como la reducción de la contaminación, el estímulo de la interacción social, la disminución de la congestión del tráfico, la menor necesidad de espacios de estacionamiento y el ahorro económico.

En conclusión, esta alternativa de movilidad contribuye a reducir la congestión en las ciudades. Si las personas colaboran y comienzan a utilizar este medio de transporte, un gran número de vehículos dejarían de circular por la ciudad, lo que resultaría en un entorno menos congestionado.

### 4.2 Encuesta

Para determinar si esta idea de negocio satisfacía una necesidad real para nuestro público objetivo, decidimos llevar a cabo una encuesta que nos ayudara a enfocar la idea de negocio de manera adecuada.

Decidimos enviar la encuesta a 200 personas de las que obtuvimos 142 respuestas, con el objetivo de obtener una muestra representativa de nuestro público objetivo. Para garantizar la validez de las respuestas, incluimos tres preguntas de filtro que debían cumplir para continuar con la encuesta: ser mayores de 18 años, ser estudiantes universitarios y vivir actualmente en Madrid.

Los métodos de difusión de la encuesta fueron a través de correos electrónicos y redes sociales, esta estrategia nos permitió alcanzar a nuestro público objetivo de manera efectiva. Además, aplicamos un método de muestreo aleatorio seleccionando estudiantes de distintas universidades en Madrid. Esta técnica nos ayudó a obtener una muestra diversa y precisa que reflejaba la realidad de nuestro público objetivo.

Una vez enviada la encuesta, monitoreamos el proceso de recopilación de datos para garantizar un número de respuestas adecuada y verificar que los requisitos de las preguntas de filtro se cumplieran correctamente. Posteriormente, llevamos a cabo un análisis de los resultados para extraer conclusiones que nos ayudaron a validar nuestra idea de negocio y orientar nuestro plan estratégico.

Las preguntas más determinantes fueron las siguientes: el 95% de los encuestados coincidían en que se pierde mucho tiempo en los desplazamientos de ida y vuelta a la universidad. Además, el 55% afirmaba experimentar ocasionalmente problemas debido a retrasos en el transporte público. Por último, al ponderar del 1 al 5 (siendo 1 poco y 5 mucho) si la dificultad para desplazarse a la universidad afecta a la asistencia, la media resultante fue de 3,23.

Con estos resultados confirmamos que la distancia y el método de transporte para llegar a la universidad representan una barrera real para los estudiantes en la actualidad. Además, teniendo en cuenta que el 89% de los encuestados estarán dispuestos a compartir viajes a la universidad, confirmamos que *Stucar* es una opción viable que tiene el potencial de ser una aplicación exitosa.

La siguiente pregunta en la que nos enfocamos es saber cuál es la mayor motivación que buscan los estudiantes con esta aplicación. Las respuestas más elegidas fueron: disminuir el tiempo de viaje a la universidad y ahorrar en los gastos que conlleva desplazarse en coche.

Por último, sabiendo que esta nueva forma de transporte puede generar ciertos temores en los usuarios, preguntamos cual sería la mayor preocupación de los usuarios al utilizar *StuCar*. Un 47,5% indicó que su mayor problema sería la confianza con el conductor y un 28,3% la seguridad. Teniendo en cuenta estos resultados, nos enfocaremos en asegurar que los estudiantes se sientan seguros y lleguen a tiempo a sus clases al elaborar el modelo de negocio.

### **4.3 Las cinco fuerzas de porter**

El siguiente paso es analizar la competencia dentro del sector de *carpooling*, para ello llevaremos a cabo un estudio utilizando el marco de las cinco fuerzas de Porter:

- Poder de negociación de los clientes:

Dentro de esta industria se pueden distinguir dos tipos de clientes, los pasajeros y los conductores. Para comprender mejor su comportamiento y necesidades, se llevará a cabo un análisis por separado de cada uno de ellos.

#### **Pasajeros**

La capacidad de negociación de los pasajeros es moderada. Por un lado, es necesario convencerlos para que elijan utilizar *StuCar* en lugar de otras opciones, como los competidores o el transporte público. Esto implica asegurarse de que esta nueva forma de transporte no solo sea más eficiente en términos de tiempo y comodidad, sino también más atractiva en cuanto a costos y beneficios adicionales que puedan ofrecerse, como la seguridad, la flexibilidad de horarios o la calidad del servicio.

Por otro lado, se debe mantener a los clientes satisfechos y comprometidos con la plataforma, lo que implica ofrecer un servicio de alta calidad, una atención al cliente excepcional y soluciones rápidas y eficientes para cualquier problema que pueda surgir durante el uso de la aplicación.

No obstante, una vez se logre captar el interés de estos pasajeros en *StuCar*, serán los conductores quienes tengan más poder de decisión, ya que ellos establecerán la comisión que consideren necesaria.

#### **Conductores**

En comparación con los pasajeros, el poder de negociación de los conductores es más alto. Es muy importante asegurar su lealtad, dado que será necesario que éstos elijan

utilizar esta aplicación en lugar de una de los competidores. De esta manera, cuando los conductores deciden mantenerse fiel a *StuCar*, los pasajeros tendrán menos margen para negociar.

Existe también un riesgo de que el conductor utilice la aplicación para buscar personas interesadas en el servicio y realice el mismo servicio de manera autónoma. Para evitar esto, se debe procurar la fidelización de los conductores mediante beneficios que les convenzan de permanecer en *StuCar*.

- Amenaza de productos sustitutos:

La amenaza de productos sustitutos en este sector es alta. En cuanto a las conductas de movilidad, hay dos tipos de factores individuales que influyen: los sociodemográficos y los psicológicos. Los primeros incluyen la edad, el empleo, el lugar de residencia y las necesidades de movilidad. Los segundos, por otro lado, abarcan las actitudes, las normas y los hábitos, los cuales pueden influir en la preferencia por distintos medios de transporte, destinos y rutas (Hunecke, Haustein, Grischkat y Böhler, 2007).

Dado que el *carpooling* es un concepto relativamente nuevo y aún no tan conocido por el público, provoca que exista una variedad de alternativas.

El transporte público, como el metro y el autobús, ofrece una alternativa eficiente para los estudiantes universitarios al evitar los problemas de tráfico que suelen enfrentar otros medios de transporte. Además, con opciones como el bono mensual, resulta más económico para los usuarios, lo que lo convierte en una opción atractiva para aquellos que desean optimizar sus gastos.

Sin embargo, el transporte público también presenta desafíos, como la posible incomodidad durante horas punta, donde los vagones y autobuses pueden estar abarrotados. Además, la necesidad de realizar transbordos y esperar en estaciones puede aumentar significativamente los tiempos de viaje, lo que podría ser una preocupación para estudiantes con horarios ajustados.

Además, existen otras alternativas como el uso del coche, servicios de taxis o aplicaciones de transporte como Cabify, Uber y Bolt. Sin embargo, estas alternativas son menos comunes, ya que el uso diario de estos servicios puede resultar en costos muy elevados.

Por último, desplazarse a pie o en bicicleta cuando sea posible no solo contribuye a reducir el tráfico y la congestión, sino que también promueve un estilo de vida más activo

y saludable. Al evitar el uso de vehículos motorizados, se reduce la contaminación y se incorpora actividad física en la rutina diaria, beneficiando la salud y el bienestar general. Sin embargo, la viabilidad de esta opción puede verse afectada por factores como las condiciones climáticas.

- Amenaza de entrada de nuevos competidores:

La industria del *carpooling* es relativamente nueva y existen muy pocos competidores actualmente. Las barreras de entrada son muy bajas ya que es un mercado que no está saturado, no hay una competencia consolidada que domine el sector. Por otro lado, tampoco se necesita una gran inversión inicial y no hay obstáculos tecnológicos, legales o gubernamentales que dificulten la entrada de nuevos competidores al mercado. Esto implica que los nuevos participantes pueden ingresar al mercado con relativa facilidad.

- Rivalidad de los competidores actuales:

La rivalidad entre los competidores actuales es muy baja. En este sector distinguimos dos principales competidores.

### **BlaBlaCar**

Es una empresa que facilita la conexión entre personas que viajan hacia destinos similares, pero su enfoque se centra principalmente en viajes de larga distancia, con una distancia mínima de trabajo de 50 kilómetros. Aunque posee un modelo de negocio similar al de *StuCar*, no representa un riesgo directo, ya que cada una se enfoca en aspectos diferentes dentro del mercado de transporte compartido

**Figura 5: BlablaCar**



## Hoop Carpool

El mayor competidor de *StuCar* es *Hoop Carpool*, que comparte el objetivo de promover el uso compartido de vehículos para llegar al lugar de trabajo. A diferencia de *StuCar*, *Hoop Carpool* tiene un nicho de mercado más amplio, ya que se enfoca tanto en universidades como en empresas, y opera en múltiples países, incluidos España, México, Colombia y Portugal. Se considera la principal competencia en la industria debido a su alcance internacional y su amplia base de usuarios.

**Figura 6: Hoop carpool**



- Poder de negociación de los proveedores:

Dado que estamos operando en un mercado donde una aplicación informática es esencial para nuestro funcionamiento, la fiabilidad y calidad de dicha aplicación son fundamentales. En este sentido, nuestra capacidad para negociar con los proveedores de tecnología se ve limitada, ya que la aplicación no puede fallar.

Por lo tanto, nuestro poder de negociación se considera bajo en este aspecto. Es muy importante que establezcamos relaciones sólidas con nuestros proveedores y nos aseguremos de contar con tecnología de alta calidad que cumpla con nuestras necesidades y expectativas, ya que cualquier falla o defecto en la aplicación podría tener un impacto significativo en nuestra operación y reputación.

## 5. STUCAR

### 5.1 Idea de negocio

El principal objetivo de esta idea de negocio es abordar un problema cotidiano al que se enfrentan los estudiantes. *StuCar* es una aplicación diseñada para ahorrar tiempo a los jóvenes y aumentar su motivación para asistir a clases gracias a la comodidad que ofrece.

Dentro de la aplicación existen dos perfiles: Conductor y pasajero. Para la opción de conductor, la aplicación buscará pasajeros que vivan cerca de su ubicación para poder desplazarse juntos a la universidad. Para realizar esta búsqueda eficientemente, se deben introducir una serie de datos: la universidad en la que se cursan sus estudios, el horario de clases, la disponibilidad, el número de plazas que se desean completar y el consumo promedio del vehículo.

Por otro lado, si la opción elegida es pasajero, se buscarán conductores cerca de su vivienda que se dirijan a la misma universidad. La información que se debe introducir dentro de la aplicación será: La universidad en la que se encuentra cursando sus estudios, el horario de clases y disponibilidad.

Una vez introducidos estos datos, la aplicación pondrá en contacto a las personas que compartan los mismos intereses. Estas podrán interactuar mediante un chat para así ultimar los detalles de la recogida, el viaje, el precio o lo que consideren necesario.

**Figura 7: Logo *StuCar***



## 5.2 Misión y visión

Hemos definido la misión, visión y valores de nuestra empresa entre el equipo. Estos elementos nos proporcionan una dirección clara y definen quiénes somos como empresa. Nuestra misión es nuestro propósito, nuestra visión es nuestro objetivo futuro y nuestros valores son los principios que guían nuestras acciones. Trabajaremos juntos para lograr nuestros objetivos, siempre en línea con nuestros valores fundamentales.

### **Misión:**

Facilitar la movilidad estudiantil de manera accesible y eficiente a través de *StuCar*, nuestro *marketplace* de *Car Sharing*. Nos comprometemos a proporcionar a los estudiantes una plataforma digital innovadora que les permita encontrar y compartir trayectos de manera colaborativa, ofreciendo una alternativa de transporte económica y sostenible para su desplazamiento diario a la universidad. Buscamos eliminar las barreras de movilidad, fomentar la interacción entre usuarios y contribuir a la reducción de emisiones contaminantes, promoviendo así un entorno universitario más sostenible.

### **Visión:**

*StuCar* aspira a ser el referente de la innovación y colaboración universitaria, transformando la experiencia de movilidad estudiantil y contribuyendo a la construcción de un futuro donde cada estudiante pueda compartir trayectos de manera inteligente, accesible y respetuosa con el medio ambiente

## 5.3 Valores

**Sostenibilidad:** Compromiso con la reducción de emisiones contaminantes y la promoción de prácticas respetuosas con el medio ambiente.

**Accesibilidad:** Se busca ser una solución de movilidad accesible para todos los estudiantes, garantizando tarifas asequibles y una plataforma fácil de usar.

**Eficiencia:** Buscar constantemente maneras de optimizar y hacer más eficiente el proceso de compartir trayectos, maximizando los beneficios para los usuarios y minimizando los impactos negativos.

**Colaboración:** Fomentar un espíritu de colaboración entre los usuarios de *StuCar*, promoviendo la interacción positiva y el compartir de trayectos de manera comunitaria.

**Empatía:** Comprender las necesidades y desafíos de los estudiantes, priorizando soluciones que mejoren su calidad de vida y experiencia universitaria.

**Innovación:** Se busca constantemente nuevas formas de mejorar la experiencia del usuario a través de tecnologías innovadoras y soluciones creativas en el ámbito de la movilidad estudiantil.

**Compromiso social:** Involucrarse y contribuir al desarrollo positivo de las comunidades universitarias, trabajando en estrecha colaboración con instituciones educativas y otros socios clave.

## ***5.4 BUSINESS MODEL CANVAS***

La mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica (Osterwalder. A, 2010).

A continuación analizaremos los distintos bloques que componen este modelo.

### **5.4.1 Propuesta de valor**

La propuesta de valor es toda mezcla de beneficios por los cuales se ha diferenciado y posicionado un producto o servicio. De manera teórica, la propuesta de valor se refiere al conjunto de beneficios que logra que los clientes te elijan antes que a la competencia. (Kotler. P, 2017).

La propuesta de valor principal de *StuCar* es ofrecer una forma de transporte más cómoda, económica y segura, dirigida específicamente al segmento de estudiantes universitarios.

A continuación, se enumerarán los puntos clave en los que ofrece valor *StuCar*:

- **Contribución a la sostenibilidad:** colabora con la sostenibilidad ambiental al reducir el número de vehículos en circulación. Se disminuye tanto la emisión de gases contaminantes como el impacto de estos en el medio ambiente. También

ayuda a descongestionar las vías ahorrando así tiempo de desplazamiento a lugares tanto de trabajo como universidad, sobretodo en horas punta.

- Establecimiento de una comunidad: El servicio de *StuCar* contribuye a la creación de una comunidad más amplia dentro de la universidad. Al permitir que los usuarios interactúen y se conecten durante los viajes, se fomenta la socialización entre los estudiantes, promoviendo así un sentido de pertenencia y colaboración dentro del entorno educativo.

Además, se debe distinguir entre conductores y pasajeros, ya que la creación de valor varía según el perfil de cada uno.

Para los conductores ofrecemos valor a través de:

- Consumo colaborativo: Ofrece la oportunidad de compartir los gastos asociados al consumo de carburante. Esta práctica no solo permite reducir los costos individuales de cada viaje, sino que también fomenta la colaboración entre los participantes, promoviendo así un enfoque más sostenible y solidario en el ámbito del transporte.
- Seguridad: Se busca garantizar la seguridad de nuestros usuarios mediante la verificación de la identidad de los pasajeros. Para lograrlo, utilizamos un sistema de códigos QR que deben escanearse al momento de recoger a los pasajeros. Este método sencillo y efectivo nos permite confirmar que solo accedan al vehículo aquellos usuarios que hayan solicitado el viaje, proporcionando una experiencia de viaje más segura y confiable para todos los involucrados.

Para los pasajeros ofrecemos valor a través de:

- Tiempo de desplazamiento: A diferencia de otras maneras de desplazarse a la universidad, como el transporte público, con *StuCar* el tiempo de desplazamiento es mucho menor ya que el transporte es directo.
- Seguridad: Solo se aceptarán conductores con una vigencia de más de un año en su carnet de conducir, con el objetivo de transmitir a nuestros pasajeros la confianza y seguridad de un viaje sin contratiempos. Para verificar la autenticidad de los conductores, requerimos que introduzcan su carnet de conducir en la

aplicación. Además, implementamos un sistema de valoración para los conductores, donde los usuarios pueden calificar su experiencia después de cada viaje, lo que nos permite mantener altos estándares de calidad y seguridad en nuestra plataforma.

En resumen, la propuesta de valor de *StuCar* se centra en ofrecer un transporte cómodo, económico y seguro para estudiantes universitarios. Para conductores, implica compartir gastos y garantizar seguridad. Para pasajeros, significa un menor tiempo de desplazamiento, viajes seguros, conductores con experiencia.

#### **5.4.2 Segmento de clientes**

El segmento de clientes se refiere a el público objetivo al que se dirige la idea de negocio. Es importante comprender a qué tipo de clientes se dirige el producto o servicio; entender las necesidades, deseos y comportamientos de estos clientes potenciales es fundamental para conseguir que la empresa se posicione de manera competitiva en el mercado.

*StuCar* se enfoca en un nicho de mercado muy específico, estudiantes universitarios. Esto le permite enfocarse en sus necesidades y adaptar el servicio de manera que se pueda satisfacer la demanda de la manera más eficiente posible. Así se podrá ofrecer soluciones personalizadas que aborden los desafíos específicos dentro del entorno educativo.

Para iniciar el servicio y poder expandir nuestro mercado en un futuro, hemos seleccionado tres universidades piloto con las cuales comenzaremos a operar. Estas son la Universidad Pontificia Comillas, la Universidad Carlos III y el Instituto de Empresa.

También debemos distinguir entre los diferentes perfiles de estudiante. En cuanto a los conductores, nos centramos en universitarios que estén cursando desde el segundo año de carrera hasta el último año, y que cuenten con más de un año de vigencia en su carnet de conducir.

En cuanto a los pasajeros, nos enfocamos principalmente en estudiantes de primer año y estudiantes de intercambio. Consideramos que este perfil puede estar especialmente interesado en nuestro servicio, ya que la universidad puede ser algo desconocido para ellos y el *carpooling* les ofrece la oportunidad de conocer gente nueva.

En *StuCar* nos enfocamos en satisfacer las necesidades de los estudiantes universitarios como nuestro segmento de clientes principal. Al adaptar el servicio para este nicho específico y seleccionar universidades piloto para iniciar las operaciones, buscamos ofrecer soluciones personalizadas y expandirnos en el futuro. La distinción entre perfiles de conductores y pasajeros nos permite ofrecer una oferta más precisa dentro del mercado del transporte universitario.

### **5.4.3 Relaciones con los clientes**

La relación con nuestros clientes es importante que sea cercana y colaborativa. En *StuCar*, nos esforzamos por mantener una comunicación abierta y transparente con nuestros usuarios, brindándoles la tranquilidad de contar con un servicio de atención al cliente dedicado y eficiente.

Nuestro equipo estará disponible en todo momento para resolver cualquier duda, consulta o problema que pueda surgir durante los viajes, asegurando así una experiencia satisfactoria y sin contratiempos para todos los involucrados. Estamos comprometidos con la excelencia en el servicio y nos esforzamos por garantizar la máxima satisfacción de nuestros clientes en cada interacción que tienen con nosotros.

Además de nuestro servicio de atención al cliente, en *StuCar* consideramos importante la opinión de nuestros usuarios, para poder mejorar el servicio. Por ello, hemos creado un espacio dedicado exclusivamente a la retroalimentación, donde los usuarios pueden compartir sus sugerencias, ideas para mejorar y cualquier otro comentario que deseen expresar.

Este apartado nos permite recopilar información directamente de nuestros usuarios, lo que nos ayuda a identificar áreas de oportunidad y a implementar mejoras continuas en nuestro servicio.

#### **4.4.4 Canales**

Al momento de planificar, es fundamental saber cuáles son los canales que se van a utilizar para comunicarse con los distintos grupos de interés. Esto implica identificar y seleccionar los medios y plataformas más adecuados considerando las preferencias y características de la audiencia objetivo.

*StuCar* opera mediante una aplicación disponible tanto para dispositivos iOS como para Android, lo que permite a una amplia gama de usuarios acceder a nuestros servicios. Nuestra aplicación es fácil de usar, lo que garantiza que incluso los usuarios menos experimentados puedan utilizarla sin dificultades.

La aplicación incluye desde la búsqueda y reserva de viajes hasta la comunicación con conductores y la gestión de pagos. Nos esforzamos por ofrecer a nuestros usuarios la mejor experiencia posible, y nuestra aplicación es una parte fundamental de ese compromiso.

Para la difusión de *StuCar* se utilizarán las redes sociales y las páginas web de las universidades y colegio mayores. Teniendo en cuenta que nuestro público objetivo son los estudiantes universitarios, estos son los medios que más pueden adecuarse a ellos.

En conclusión, en *StuCar* consideramos que es vital elegir los canales de comunicación adecuados. A través de los medios que hemos seleccionado, conseguimos una comunicación efectiva y un alcance óptimo para nuestro negocio.

#### **4.4.5 Socios clave**

Es muy importante definir con qué empresas u organizaciones se van a establecer alianzas, ya que estas pueden tener un impacto significativo en el éxito de la empresa. De igual manera, se debe especificar la forma en la que se va a colaborar con ellos para alcanzar objetivos comunes, fortaleciendo así la posición competitiva de la empresa en el mercado.

Existen cuatro socios clave cuya colaboración es fundamental tanto para llegar a un número más amplio de estudiantes como para el éxito de *StuCar*.

En primer lugar, las universidades, instituciones académicas que pueden servir como un canal efectivo para promover y ofrecer los servicios de *StuCar* a sus estudiantes. También es importante establecer alianzas con las universidades donde operamos, ya que a través de

la aplicación se otorgarán recompensas a los estudiantes como forma de incentivarlos a utilizar la aplicación. Estos incentivos van desde un descuento en la cafetería hasta la posibilidad de obtener una plaza de estacionamiento para aparcar el coche.

En segundo lugar, otro ámbito donde podemos encontrar una gran cantidad de personas interesadas en nuestro servicio son los colegios mayores. Es importante establecer relaciones con ellos por la publicidad que podrían proveernos. Establecer colaboraciones con los colegios mayores nos permitiría acceder a una mayor audiencia de estudiantes, lo que podría contribuir significativamente a la difusión de nuestro servicio.

Finalmente, es importante considerar las gasolineras y tiendas, dado que parte de los beneficios que deseamos ofrecer a los estudiantes están relacionados con ellas. Estos beneficios van desde puntos para obtener descuentos en combustible hasta lavados de coche gratuitos.

Estas colaboraciones amplían nuestra base de clientes, promueven nuestros servicios y ofrecen beneficios adicionales a los usuarios. Estas asociaciones son fundamentales para fortalecer nuestra posición en el mercado y asegurar el éxito a largo plazo.

#### **5.4.6 Recursos clave**

Los recursos clave son los métodos y los medios disponibles que se utilizarán para implementar la propuesta de valor. Estos recursos pueden ser humanos, tecnológicos y físicos.

El principal recurso requerido para llevar a cabo esta idea de negocio es una plataforma tecnológica. Esta plataforma será el núcleo desde donde se gestionará todo el proceso relacionado con el servicio. Desde la interacción inicial con los usuarios hasta la coordinación de los servicios de *carpooling*, la plataforma tecnológica será la base sobre la cual se ejecutará el negocio. Es fundamental que esta plataforma cuente con características de seguridad y privacidad para proteger la información de los usuarios y garantizar una experiencia satisfactoria.

El soporte técnico y la atención personalizada al cliente serán aspectos esenciales para alcanzar la fidelización de los usuarios. Es vital contar con un equipo que pueda ofrecer asistencia en caso de problemas técnicos, consultas o cualquier otra necesidad que pueda

surgir durante el uso de la plataforma. Además, este equipo debe estar disponible para resolver dudas, lo que contribuirá a generar confianza y mejorar la experiencia del usuario.

Por último, como se mencionó previamente, las colaboraciones y alianzas con otras empresas son fundamentales para llevar a cabo este proyecto. Estas asociaciones nos ayudarán a alcanzar a un mayor número de usuarios y a fomentar su fidelización.

Una plataforma tecnológica segura, un soporte técnico eficiente y obtener alianzas estratégicas con otras empresas son fundamentales para la implementación exitosa de nuestra propuesta de valor y para garantizar una experiencia satisfactoria para nuestros usuarios.

#### **5.4.7 Actividades clave**

Las actividades clave se refiere a las acciones que una empresa lleva a cabo para aprovechar sus recursos y añadir valor. Constituyen los procesos y operaciones habituales que la empresa realiza para crear productos o servicios.

El diseño y desarrollo de la aplicación es una actividad fundamental en la creación de software. Este proceso implica desde la concepción inicial de la idea hasta la implementación y puesta en marcha del producto final.

El marketing y la promoción del servicio son actividades cruciales que desempeñan un papel fundamental en la captación de una mayor audiencia de usuarios potenciales, lo cual es esencial para el crecimiento y la consolidación de la base de clientes de una empresa o proyecto.

En último lugar, la coordinación de viajes entre conductores y pasajeros implica una serie de actividades desde la programación y asignación de rutas hasta la comunicación efectiva entre ambas partes, con el objetivo de garantizar un servicio eficiente y satisfactorio para los conductores y pasajeros.

Estas actividades son esenciales para el funcionamiento exitoso de *StuCar*, son procesos clave que agregan valor y contribuyen al crecimiento y consolidación de nuestra empresa. Son fundamentales para atraer y retener a los usuarios y para crear una experiencia satisfactoria para ambas partes

#### **5.4.8 Fuentes de ingresos**

Saber cuáles son las fuentes de las que se van a obtener ingresos es determinante a la hora de planificar estrategias financieras y diseñar modelos de negocio efectivos. *StuCar* cuenta con dos fuentes de ingresos principales: La comisión por viaje y la publicidad.

- **Comisión por viaje:** Cuando un conductor programa un viaje, establece el precio al cual le gustaría realizarlo. La aplicación contará con un algoritmo que asesorará si detecta que el precio es demasiado alto o bajo. Este monto incluirá los costes de combustible junto con cualquier amortización que el conductor considere necesaria. *StuCar* recibirá una comisión del 20% por cada viaje realizado.
- **Publicidad:** Es una fuente de ingresos muy importante para *StuCar*, pero debe ser implementada de manera que no resulte intrusiva para los usuarios. Esto se puede lograr mediante la integración de anuncios dentro de la aplicación. Esta es una forma sencilla de generar ingresos.

Por otro lado, también se llevará a cabo la publicidad mediante patrocinios y colaboraciones. Buscaremos trabajar con empresas relacionadas con la industria del transporte, como compañías de seguros, o proveedores de servicios de viaje. Estas empresas pueden pagar a *StuCar* por patrocinar ciertas funciones de la aplicación, aparecer como socios recomendados o proporcionar contenido promocional a los usuarios.

Estas estrategias de ingresos nos permitirán iniciar nuestro negocio con una base sólida. A medida que avanzamos, tenemos la oportunidad de perfeccionar y ampliar nuestras fuentes de ingresos. Es crucial mantener un monitoreo constante de nuestro desempeño financiero para identificar áreas de mejora y optimización. Este enfoque nos permitirá adaptarnos a las demandas del mercado y maximizar nuestro potencial de ingresos a largo plazo.

#### **5.4.9 Estructura de costes**

Entender cuáles son los costes que van a conllevar el desarrollo y mantenimiento de un producto y servicio es necesario para poder realizar una planificación financiera adecuada,

estimar los recursos necesarios y asegurar la viabilidad económica a largo plazo del proyecto. También ayuda a tomar decisiones informadas garantizando la rentabilidad y el éxito del negocio.

La estructura de costes de *StuCar* se centra en los siguientes aspectos fundamentales:

- **Desarrollo y mantenimiento de la aplicación:** Esto incluye los costes asociados con el diseño, desarrollo, programación y mantenimiento continuo de la aplicación. También se debe incluir el salario del equipo encargado de esto, el coste de las herramientas utilizadas, así como los gastos operativos relacionados con los servidores y la infraestructura tecnológica.
- **Marketing y publicidad:** Los costes relacionados con la promoción y publicidad de la aplicación son fundamentales para atraer usuarios y aumentar la visibilidad en el mercado. Esto puede incluir campañas de marketing, publicidad, y promoción en redes sociales.
- **Operaciones y soporte al cliente:** Los costos operativos incluyen gastos asociados con la gestión diaria del negocio, como el salario del personal administrativo, el servicio de atención al cliente y los servicios de terceros, como los sistemas de pago y las soluciones de seguridad.
- **Seguridad y cumplimiento normativo:** Al manejar datos personales de usuarios, es crucial invertir en medidas de seguridad y cumplimiento normativo para proteger la privacidad y la seguridad de la información.
- **Costes de seguro y regulaciones:** Se refiere a los costes asociados con seguros específicos, licencias y permisos, así como el cumplimiento de normativas de transporte y seguridad vial.
- **Incentivos para conductores y usuarios:** Hay que tener en cuenta el coste de los incentivos económicos para atraer y retener tanto a conductores como a usuarios.

Entender los costos asociados al desarrollo y mantenimiento es crucial para la planificación financiera de *StuCar*. Esta comprensión es vital para garantizar la rentabilidad y el éxito a largo plazo del negocio.

## 6. PLAN ESTRATÉGICO

La planificación a largo plazo no es pensar en decisiones futuras, sino en el futuro de las decisiones presentes (Drucker. P). Esta cita marca la importancia de la planificación estratégica, un proceso fundamental para el éxito sostenible de la empresa. Las decisiones que tomemos ahora impactarán no solo en el presente, sino también en el futuro de nuestra empresa.

Uno de nuestros principales objetivos es establecer una base sólida para el crecimiento. A través de un análisis DAFO y un PESTEL, podremos identificar las oportunidades que debemos aprovechar y las amenazas que debemos abordar. Además, definiremos las cuatro primeras fases por las que *StuCar* pasará para asegurar un desarrollo coherente y eficaz.

### 6.1 Análisis DAFO

El análisis DAFO es una técnica simple pero poderosa que ayuda a comprender las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización (Humphrey. A). Es una herramienta que ayuda a las empresas a comprender su posición actual, evaluar su entorno externo, desarrollar estrategias efectivas y tomar decisiones informadas para lograr sus objetivos.

A continuación pasaremos a examinar cada una de las partes de este análisis:

#### **Debilidades**

Las debilidades son los aspectos internos de una organización que revelan áreas donde se presentan limitaciones que pueden dificultar su desempeño y afectar la capacidad para alcanzar el éxito y mantener su competitividad en el mercado. En *StuCar* encontramos tres debilidades significantes.

- **Dificultades para monetizar:** Establecer una comisión elevada para cada viaje podría desmotivar a los usuarios a utilizar la aplicación. Por este mismo motivo, la opción de implementar una suscripción mensual como método de monetización también fue descartada, dado que los usuarios no mostrarían interés para seguir utilizando la app.

Una de las claves para llevar adelante este negocio reside en ofrecer un servicio de transporte asequible y cómodo. Por esto, será también la publicidad una fuente de ingresos clave para poder llevar a cabo esta idea de negocio.

- **Falta de experiencia de miembros fundadores:** Todos los integrantes del equipo que estamos desarrollando esta idea de negocio somos estudiantes de último curso de Administración y Dirección de Empresas. Esto supone una debilidad por varios motivos:

Por un lado, carecemos de experiencia directa en el mercado, lo que podría dificultar nuestra capacidad para anticipar y abordar los desafíos que puedan surgir.

Por otro lado, al ser todos del mismo perfil académico, nos falta diversidad en habilidades y perspectivas. No contamos con perfiles informáticos, legales o de ingeniería que podrían aportar conocimientos complementarios y ejecutar la idea de negocio de manera más completa y efectiva.

Por tanto, será necesario contratar personas con experiencia laboral en estos campos, no obstante, esto también implicará un costo adicional.

- **Conseguir la fidelidad de los usuarios:** Uno de los principales riesgos de la aplicación es que los usuarios la empleen para conectar con personas interesadas en el servicio y luego realicen transacciones por fuera de la plataforma. Los incentivos son una estrategia fundamental para asegurar la fidelización de nuestros usuarios hacia nuestro servicio.

### **Fortalezas**

Las fortalezas representan los elementos internos de una organización que resaltan sus puntos fuertes y pueden potenciar su capacidad para lograr el éxito y mantener su competitividad en el mercado. Las mayores fortalezas de *StuCar* son las siguientes:

- **Cercanía con el público objetivo:** Dado que somos estudiantes igual que nuestro público objetivo, conocemos de primera mano sus necesidades y preferencias. Nos permite no solo comprender, sino también empatizar con las situaciones y desafíos que enfrentan los estudiantes. Esto nos proporciona la flexibilidad para anticiparnos

a los cambios en las prioridades del mercado y responder de manera proactiva, aportándonos también una alta capacidad de adaptación.

- **Tecnología innovadora:** *StuCar* se distingue por su plataforma tecnológica, diseñada para ofrecer una experiencia excepcionalmente intuitiva y eficiente. Nuestra plataforma no solo incorpora las últimas innovaciones tecnológicas, sino que también se adapta continuamente para satisfacer las demandas cambiantes del mercado y las necesidades de nuestros usuarios.

Con una interfaz fácil de usar y funciones innovadoras, como la planificación de rutas optimizadas y la integración de pagos seguros, estamos comprometidos a proporcionar una experiencia de *carpooling* sin complicaciones y satisfactoria para nuestros usuarios.

## **Amenazas**

Las amenazas son factores externos que pueden impactar negativamente en el funcionamiento de una organización desde el exterior. Es crucial identificar estas amenazas, ya que pueden poner en riesgo o dificultar el éxito empresarial. En cuanto a *StuCar*, identificamos tres amenazas significativas.

- **Dificultad para cambiar los hábitos de transporte de los usuarios existentes:** Convencer a los usuarios para que cambien su forma de transporte habitual y adopten el *carpooling* puede ser un reto. Muchos usuarios pueden estar acostumbrados a utilizar su propio vehículo o a utilizar servicios de transporte público, y pueden ser reacios a cambiar debido a la comodidad, la familiaridad o la falta de conciencia sobre los beneficios del *carpooling*. Esta resistencia al cambio podría ralentizar la adopción del servicio y requerir estrategias de marketing específicas para superarla.
- **Competencia:** La entrada de nuevos competidores en el mercado podría representar una amenaza para la cuota de mercado de *StuCar* y aumentar la rivalidad en el sector. Las barreras de entrada en este sector son bajas, por lo que no sería sorprendente la incorporación de nuevos competidores a medida que el mercado se desarrolle más.

- **Productos sustitutos:** Las alternativas de transporte, especialmente el transporte público, representan una amenaza para *StuCar*, ya que es muy accesible y la mayoría de los estudiantes están familiarizados con ello y se sienten cómodos con su uso.

## Oportunidades

Las oportunidades son elementos externos que tienen el potencial de influir de manera positiva en el funcionamiento de una organización desde su entorno externo. Ofrece posibilidades de crecimiento, expansión o mejora en sus productos. Encontramos dos oportunidades significativas:

- **Alianzas estratégicas:** Una oportunidad clave radica en la posibilidad de establecer colaboraciones estratégicas con universidades y colegios mayores. Esta iniciativa podría no solo expandir el alcance de *StuCar*, sino también aumentar el número de usuarios, aprovechando la confianza y la influencia de estas instituciones educativas para nuestro público objetivo.
- **Expansión del mercado:** Dada la ausencia de un competidor sólido que domine el sector, se presenta la oportunidad de experimentar un crecimiento rápido y significativo, aprovechando la demanda y capturando una mayor cuota de mercado. Además, esta demanda podría verse impulsada por la contribución con la sostenibilidad que ofrece el servicio.

## 6.2 Análisis PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta esencial para examinar el macroentorno que rodea a una empresa. Esta técnica permite identificar los factores clave que pueden influir en su desempeño.

Al evaluar estos seis aspectos (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal), las organizaciones pueden comprender mejor su entorno externo y detectar oportunidades y amenazas potenciales. Esto permite a las empresas anticipar cambios, tomar decisiones estratégicas fundamentadas y ajustar sus estrategias empresariales para aprovechar las oportunidades y mitigar los riesgos.

## Político

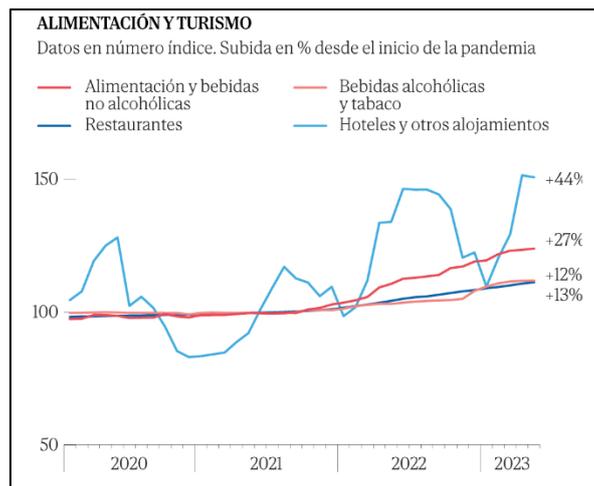
En este ámbito, es notable el impulso gubernamental hacia la protección del medio ambiente. El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) está implementando medidas y estrategias para promover una movilidad segura, sostenible y conectada hasta el año 2030. Entre las acciones destacadas se encuentra la "MEDIDA 1.2.5: IMPULSO DE LA MOVILIDAD COMPARTIDA", la cual presenta una oportunidad significativa para *StuCar*.

Esta iniciativa refleja un compromiso político con la reducción de la contaminación, el ruido, las emisiones de gases de efecto invernadero y la congestión en las vías, lo cual puede favorecer el crecimiento y la aceptación de nuestro servicio de transporte compartido.

## Económico

La economía ha experimentado un impacto significativo tras la pandemia originada por el COVID-19. Los efectos de esta crisis se han reflejado en diversos sectores, con un notable aumento en los precios de alimentos y servicios turísticos, que han registrado incrementos que oscilan entre un 13% y un 44%. Esta escalada en los costos ha generado presión adicional sobre los bolsillos de los consumidores y ha impactado en sus decisiones de gasto y movilidad.

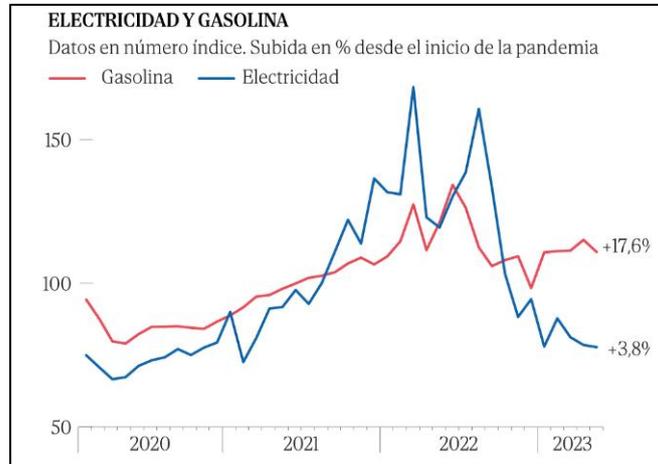
**Figura: Precios alimentación y turismo 2020-2024**



Además, se ha observado un aumento considerable en los precios de la electricidad y la gasolina, lo que ha representado una carga financiera adicional para los hogares y las empresas. Aunque se ha registrado cierta estabilización en los precios en comparación

con los picos alcanzados durante la crisis, aún persiste una tendencia al alza en estos costos, lo que supone un desafío continuo para la gestión del presupuesto familiar y empresarial.

**Figura: Precios electricidad y gasolina 2020-2024**



Todo esto tiene un impacto positivo en nuestra idea de negocio, ya que el concepto de compartir gastos se vuelve aún más atractivo para nuestros clientes en un contexto económico donde los precios están en aumento.

### **Social**

En el análisis del entorno social, se debe tener en cuenta que nuestro público objetivo son los estudiantes, una generación que ha crecido inmersa en la tecnología y está altamente familiarizada con su uso en la vida diaria. Esto favorece la adopción de servicios de movilidad compartida, como *StuCar*, que ofrecen soluciones innovadoras y convenientes para sus necesidades de transporte.

Además, es importante considerar que desde las primeras etapas de la educación, se fomenta la conciencia sobre la importancia de preservar el medio ambiente. Esta sensibilización temprana hacia la sostenibilidad y la protección ambiental puede influir en las decisiones de consumo de esta generación. Por lo tanto, servicios como el nuestro, que promueven prácticas de movilidad más respetuosas con el entorno, pueden encontrar una mayor aceptación y demanda en este contexto social.

## Tecnológico

La utilización de internet y tecnologías ya no constituye un obstáculo, sino más bien todo lo contrario: la gran mayoría de la población está familiarizada con el uso de dispositivos y aplicaciones, empleándolos como recursos para buscar alternativas y resolver problemas en su día a día.

Sin embargo, la creciente dependencia a la tecnología subraya la importancia de prestar atención a la ciberseguridad. Proteger los datos personales, financieros y comerciales contra amenazas cibernéticas es crucial para garantizar la privacidad y la integridad de la información en todos los aspectos de la vida. Esto es esencial para mantener la confianza y la estabilidad en línea.

## Ecológico

Existe un creciente nivel de concienciación social respecto a las prácticas que contribuyen al cuidado del medio ambiente. Tanto el gobierno como la sociedad están más comprometidos con la adopción de alternativas sostenibles. Además, se observa un aumento en el interés por parte de empresas y universidades en promover prácticas ambientalmente responsables.

Cada vez son más las instituciones que adoptan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por las Naciones Unidas como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Estos objetivos comprenden 17 metas globales que abarcan áreas como la ecología y la preservación del medio ambiente, entre otras.

**Figura: Objetivos de desarrollo sostenible**



## Legal

El panorama legal del *carpooling* está evolucionando hacia una mayor comprensión y regulación por parte de las autoridades. Se ha incluido una primera definición del *carpooling* en el Proyecto de Ley de Movilidad Sostenible, presentado tras el Consejo de Ministros. A medida que se reconoce su importancia para la movilidad sostenible y se abordan las preocupaciones sobre la competencia y la legalidad, se espera que se establezcan normativas más claras y específicas para guiar el funcionamiento de estas plataformas en el futuro.

No obstante, *BlaBlaCar*, una empresa de transporte compartido fue demandada por la Confederación Española de Transporte en Autobús acusándolo de competencia desleal y solicitando el cierre de la plataforma. La denuncia se basaba en que *BlaBlaCar* realizaba una actividad de transporte profesional sin licencia. Sin embargo, el juez determinó que la actividad de *BlaBlaCar* no tenía fines lucrativos, sino que se centraba en compartir gastos, excluyendo a aquellos que buscaban beneficios económicos directos. Por lo tanto, se prohíbe el lucro a través de este tipo de iniciativas, y es necesario garantizar que los conductores no tengan ánimo de lucro al utilizar estas plataformas.

Este caso específico evidencia la necesidad de una claridad regulatoria en torno a las actividades de transporte compartido y subraya la complejidad legal que rodea a estas plataformas en relación con la competencia en el mercado del transporte.

### 6.3 Plan estratégico para los próximos años

Es fundamental planificar los procesos a seguir e identificar con claridad los objetivos que se busca alcanzar para impulsar el crecimiento de la empresa. Con este fin, se han delineado las distintas fases de los próximos dos años, las cuales abarcan desde el lanzamiento inicial del producto, la validación del mismo, la expansión regional y hasta la consolidación a largo plazo.

*StuCar* tiene como principales objetivos para sus próximos dos años:

- Afianzar nuestra posición en el mercado.
- Incrementar la visibilidad y reconocimiento.
- Ampliación del equipo.

- Expansión a nuevas universidades.
- Considerar el alquiler o compra de oficinas.

### **6.5.1 Fase 1: Primer semestre de *StuCar*: Preparación y desarrollo**

Esta fase se encuentra actualmente en curso. Se llevan a cabo cuatro actividades clave: investigación de mercado, desarrollo de la aplicación, establecimiento de alianzas estratégicas y realización de pruebas piloto.

#### **Investigación de mercado:**

Implica evaluar detalladamente el sector al que nos enfrentamos, así como analizar a nuestra competencia. Además, estamos estudiando los factores del macroentorno que pueden influir en nuestro negocio, lo que nos permitirá identificar oportunidades y amenazas que debemos tener en cuenta para tomar decisiones estratégicas informadas. También debemos estudiar nuestro público objetivo para analizar cómo sería la recepción de la aplicación.

#### **Alianzas**

Decidir cuáles serán las alianzas estratégicas que colaborarán con *StuCar* es una tarea crucial en nuestra estrategia. En primer lugar, nos enfocaremos en establecer colaboraciones con las universidades seleccionadas para el inicio del proyecto, que incluyen la Universidad Pontificia Comillas, el IE y la Universidad Carlos III. Nuestro plan consiste en presentarles una propuesta detallada explicando nuestra idea de negocio y los beneficios que podrían obtener al colaborar con nosotros.

En segundo lugar, nos dirigiremos a los colegios mayores con el objetivo de que promocionen nuestro servicio en sus páginas web y en lugares visibles para los estudiantes.

En tercer lugar, nos centraremos en establecer alianzas con gasolineras y tiendas, especialmente con aquellas de bajo coste como Ballenoil. Nuestra meta es conseguir su colaboración para ofrecer incentivos a nuestros usuarios.

## **Desarrollo de la app**

El desarrollo de la aplicación es una fase fundamental para la ejecución de nuestra idea de negocio. Este proceso abarca desde el diseño inicial hasta la implementación de todas las funcionalidades necesarias para su correcto funcionamiento.

Nuestro objetivo principal es crear una aplicación sencilla, fácil de usar e intuitiva para los usuarios. Para garantizar la mejor experiencia, nos aseguraremos de añadir todas las características necesarias y de optimizar el rendimiento de la aplicación en todos los dispositivos. Las principales funcionalidades con las que contará la app son:

- Conexión entre pasajeros y conductores.
- Proporcionar indicaciones de navegación hacia el destino deseado: Integraremos herramientas de navegación en la aplicación para guiar a los usuarios hacia su destino.
- Perfiles de usuarios: Permitir a los usuarios crear perfiles personalizados incluyendo preferencias de viaje y comentarios de otros usuarios.
- Sistema de valoración y comentarios: Implementar un sistema de calificación y reseñas para conductores y pasajeros, permitiendo así una mayor confianza y transparencia en la comunidad de usuarios.
- Integración de medios de pago: Permitir pagos integrados dentro de la aplicación para una experiencia de reserva y pago más fluida y segura.
- Funciones de seguridad: Incorporar funciones de seguridad, como la opción de compartir la ubicación en tiempo real durante el viaje y la verificación de identidad de los usuarios para garantizar la seguridad de todos los involucrados.
- Programas de incentivos y recompensas: Implementar programas de fidelización y recompensas para fomentar la participación y la utilización frecuente de la aplicación, ofreciendo descuentos, puntos acumulativos u otros beneficios.

## **Prueba piloto**

La fase de prueba piloto es una etapa crucial en nuestro proceso de desarrollo, nos da la oportunidad de someter la aplicación a una revisión detallada. Este periodo nos permitirá no solo verificar la funcionalidad adecuada del software, sino también identificar y corregir cualquier fallo técnico que pueda comprometer la experiencia del usuario. Además, conseguiremos retroalimentación por parte de los usuarios piloto, cuyas impresiones y comentarios nos servirán para refinar y mejorar aún más la aplicación antes de su lanzamiento oficial al mercado.

### **6.5.2 Fase 2: Segundo semestre de *StuCar*: Lanzamiento y validación**

Durante esta fase, marcada por el lanzamiento de la aplicación al mercado, es de vital importancia enfocarnos especialmente en la optimización continua de la aplicación, con el objetivo de garantizar una experiencia óptima para los usuarios y maximizar así su satisfacción y fidelidad.

Con el lanzamiento de la aplicación, debemos demostrar a las instituciones con las que hemos realizado colaboraciones que nuestra propuesta no solo es valiosa, sino que también representa una inversión sólida y significativa en términos de beneficios y resultados. Este momento no solo marca el inicio de una nueva fase para nuestra empresa, sino también una oportunidad para reafirmar nuestro compromiso con nuestros socios.

Es esencial comunicar de manera clara cómo la aplicación no solo responde a sus expectativas, sino que también ofrece un valor agregado que respalda su misión y objetivos. Además, debemos estar preparados para proporcionar un seguimiento continuo, demostrando que estamos comprometidos con la mejora continua y la entrega de resultados sobresalientes a lo largo del tiempo.

La segunda actividad clave dentro de esta fase será la elaboración de una campaña de marketing. Esta campaña se basará en la creación de materiales promocionales y la implementación de diversas tácticas de difusión, como publicidad en medios digitales, en las páginas webs tanto de las universidades como colegios mayores y colaboraciones con *influencers*. Esta campaña no solo tiene como objetivo la captación de nuevos usuarios sino también conseguir la lealtad de los mismos a largo plazo.

### **6.5.3 Fase 3: Tercer semestre de *StuCar*: Expansión**

Como se ha mencionado anteriormente, uno de los principales objetivos de *StuCar* es crecer y expandirse hacia nuevas universidades. Este proceso se inicia a partir del tercer semestre. La estrategia consiste en un enfoque gradual, comenzando con la incorporación de una nueva universidad.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta expansión no solo implica la incorporación de nuevas instituciones académicas, sino que también conlleva un aumento en el tamaño del equipo. Este crecimiento es esencial para garantizar que podamos dar el mismo nivel de servicio a medida que ampliamos nuestra presencia en el mercado.

En cuanto a la mejora de la aplicación, en esta fase llevaremos a cabo un análisis del rendimiento de nuestro sistema de beneficios, evaluando tanto su eficacia como buscando nuevos incentivos que puedan motivar a los usuarios o mejorar los existentes. Consideramos que la innovación es fundamental y nos comprometemos a explorar nuevas ideas y enfoques que puedan enriquecer la experiencia de los usuarios y aumentar su fidelización con nuestra aplicación.

### **6.5.4 Fase 4: Cuarto semestre de *StuCar*: Consolidación y escalado**

Las decisiones que se tomen en esta etapa estarán basadas en la evolución de las fases anteriores. Uno de nuestros principales objetivos será el alquiler o la compra de oficinas donde podamos trabajar, pero esto solo será posible si hemos tenido éxito en las fases anteriores.

Después de un año y medio, habremos adquirido un profundo conocimiento sobre nuestro público objetivo y sus intereses. Por esto, consideramos que es el momento para dar un salto y expandir nuestra presencia en el mercado. Nos proponemos aumentar el capital social mediante la incorporación de un socio o la emisión de deuda, con el objetivo de respaldar nuestro crecimiento y consolidación en el sector.

En esta fase, es muy importante realizar una evaluación de los riesgos asociados con nuestras decisiones y acciones. Esto nos permitirá identificar y mitigar posibles obstáculos que puedan surgir durante el proceso. Además, es fundamental realizar proyecciones que nos orienten sobre el nivel de crecimiento esperado y nos ayuden a tomar decisiones informadas.

## 7. CONCLUSIONES

A continuación se presentarán las conclusiones que hemos obtenido después de trabajar en nuestros objetivos.

Nuestro primer objetivo fue analizar la industria del sector de *carpooling*. Pusimos dos objetivos secundarios dentro de este.

- Estudiar si existe una necesidad para nuestra idea de negocio entre nuestro público objetivo (estudiantes).

El primero fue investigar si existía una demanda real entre nuestro público objetivo, que son los estudiantes. Para alcanzar este objetivo, decidimos realizar una encuesta dirigida a estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos de esta encuesta confirmaron la existencia de una necesidad que los estudiantes podrían satisfacer mediante nuestro servicio de *carpooling*.

Además de esta afirmación, hemos obtenido información adicional relevante sobre el desarrollo de la idea de negocio. Las principales conclusiones indican que las principales preocupaciones al compartir coche son la confianza en el conductor y la puntualidad en los horarios. Por otro lado, la principal motivación para utilizar la aplicación es el ahorro de tiempo y dinero. Basándonos en esto, nos comprometemos a trabajar de manera cuidadosa para garantizar que todos estos aspectos se aborden y se satisfagan adecuadamente.

- Analizar la competencia dentro del sector

El segundo objetivo secundario consistió en examinar el estado actual del mercado y la competencia en el sector del *carpooling*. Para ello, realizamos un análisis de las cinco fuerzas de Porter, lo que nos proporcionó información sobre las oportunidades y los desafíos que podríamos enfrentar al ingresar al mercado.

En primer lugar, en relación con el poder de negociación de los clientes, es esencial diferenciar entre conductores y pasajeros. Observamos que los conductores tienen una mayor influencia y debemos realizar mayores esfuerzos para captar su atención y asegurar su fidelización. Dado que son los conductores quienes tienen el control sobre los pasajeros, es crucial garantizar que nuestro servicio les resulte atractivo, ya que esto limitará el margen de negociación de los pasajeros.

Respecto a la competencia dentro del sector, llegamos a la conclusión de que, debido a la presencia limitada de competidores actuales, nuestro margen de crecimiento es muy alto. Sin embargo, también identificamos una alta amenaza de la entrada de nuevos competidores en el futuro, una vez que el mercado esté más desarrollado. Por lo tanto, es fundamental mantener un monitoreo constante del mercado para anticiparnos a posibles amenazas y adaptar nuestra estrategia en consecuencia.

Por último, los productos sustitutivos representan una amenaza, ya que el público está más familiarizado con otras formas de transporte. Nuestro desafío radica en convencer a los usuarios de que nuestra alternativa de *carpooling* es eficiente, cómoda y económica. Esto se logrará mediante una campaña de marketing, que muestre claramente los beneficios y resultados tangibles de utilizar nuestro servicio.

- Presentar el plan de negocio de *StuCar*.

Elaborar un plan de negocio es fundamental para establecer un modelo de negocio sólido y con visión de futuro. A continuación, detallaremos las conclusiones de cada una de las partes del *Business Model Canvas*:

**Propuesta de valor:** Ofrecemos valor a los conductores al darles la oportunidad de ahorrar en gastos relacionados con el transporte. Para los pasajeros, nuestro servicio ofrece valor al proporcionarles ahorro de tiempo y comodidad. En el caso de las instituciones como universidades y colegios mayores, les ofrecemos valor al proporcionarles una imagen sostenible mediante nuestro servicio.

**Segmento de clientes:** El segmento de clientes al que nos dirigimos son los estudiantes universitarios. Decidimos comenzar con un grupo reducido, con el objetivo de ir escalando y creciendo. Iniciaremos nuestras operaciones enfocándonos en tres universidades específicas: IE, Comillas y Carlos III. Dentro de este segmento, distinguimos entre conductores y pasajeros.

Para los conductores, nuestro enfoque se dirige a estudiantes universitarios que se encuentran en el segundo hasta el último año de carrera y que cuentan con más de un año de validez en su carnet de conducir.

En cuanto a los pasajeros, nos enfocamos en estudiantes universitarios desde el primer hasta el último año de carrera, prestando especial atención a los alumnos de primer año y a los alumnos de intercambio.

**Relaciones con los clientes:** Es fundamental que nuestra relación con los usuarios sea muy cercana. Para lograr esto, disponemos de un departamento de atención al cliente dedicado y también hemos integrado un espacio en nuestra aplicación destinado a sugerencias y comentarios.

**Canales:** El canal a través del cual operaremos será una aplicación móvil, diseñada para ser intuitiva y fácil de usar. Estará disponible para su descarga tanto en Google Play Store como en Apple App Store. La difusión de nuestro servicio se llevará a cabo a través de las redes sociales y los sitios web de las universidades y colegios mayores.

**Socios clave:** Nuestros socios clave serán las universidades, las gasolineras y los colegios mayores con los que estableceremos alianzas. La colaboración de estos socios es fundamental para el éxito de nuestra empresa.

**Recursos clave:** En cuanto a los recursos clave destacamos la plataforma tecnológica, el soporte de atención al cliente y las alianzas con las empresas.

**Actividades clave:** Para hacer funcionar el modelo de negocio, hemos considerado como actividades principales el desarrollo de la aplicación, marketing y la promoción del servicio y la coordinación de viajes entre conductores y pasajeros.

**Fuentes de ingresos:** Nuestra principal fuente de ingresos será las comisiones por viaje. Cobraremos una tarifa del 20% a todos los pasajeros por cada trayecto realizado. Además, generaremos ingresos a través de la publicidad, tanto mediante anuncios en la plataforma como a través de colaboraciones con marcas y empresas asociadas.

**Estructura de costes:** La planificación de costos es fundamental en *StuCar*, donde destacamos los siguientes aspectos: el mantenimiento de la aplicación, la campaña de marketing, el soporte de atención al cliente, los salarios del personal, la seguridad y el programa de incentivos.

- Definir la estrategia que seguirá nuestro proyecto empresarial.

Para definir la estrategia de nuestra empresa, optamos por realizar un análisis DAFO y un análisis PESTEL. Estas herramientas nos permitieron identificar los puntos fuertes de la compañía y los aspectos en los que debíamos concentrar mayores esfuerzos para alcanzar los resultados deseados. Además, elaboramos un plan detallado de las primeras cuatro

fases por las que pasará *StuCar*. Esta planificación nos permitirá anticiparnos y reaccionar de manera oportuna ante cualquier problema que pueda surgir.

A continuación analizaremos las principales conclusiones a las que hemos llegado con cada análisis.

En relación al análisis DAFO, hemos concluido que una debilidad significativa es la dificultad para generar ingresos sin disminuir la demanda de los consumidores. Dado que es muy importante lograr un cambio en los hábitos de consumo para alcanzar a un mayor número de clientes, es esencial mantener una comisión baja para que la propuesta sea más atractiva.

Hemos ideado una solución a este problema mediante nuestro sistema de incentivos. *StuCar* ofrecerá a los conductores recompensas por el uso de la aplicación. El funcionamiento de este sistema está diseñado para otorgar un mayor número de recompensas en función del número de usuarios que lleven a la universidad. Esto servirá como una fuente de motivación adicional para los conductores.

Por otro lado, hemos observado que otra debilidad que podría impactar en nuestro negocio es la falta de experiencia de los miembros fundadores. Esto podría traducirse en mayores costos, ya que necesitaremos contratar personal que nos pueda asistir en estos aspectos. No obstante, creemos que esto se puede contrarrestar con el ahorro en costos derivado del conocimiento del público con el que vamos a trabajar. Al conocer tan de cerca a los usuarios, estaremos en una mejor posición para evitar errores y evitar gastos innecesarios.

Después de realizar el análisis PESTEL, podemos concluir que tanto a nivel gubernamental, ecológico y social, cada vez existe una mayor conciencia sobre la importancia de adoptar hábitos sostenibles. Contamos con una ventaja competitiva en este aspecto, ya que aunque pueda ser difícil conseguir el cambio de comportamiento de los consumidores, nuestra empresa está posicionada para capitalizar esta creciente preocupación por la sostenibilidad. Por lo tanto, estamos preparados para ofrecer soluciones innovadoras y respetuosas con el medio ambiente que satisfagan las necesidades de un mercado cada vez más comprometido con la protección del medio ambiente.

En cuanto al marco económico, consideramos que nuestro modelo de negocio puede resultar particularmente atractivo para los conductores, dado que su principal propuesta

de valor se centra en compartir gastos. Esto implica que nuestra plataforma ofrece una oportunidad realista para que los conductores reduzcan sus costos de transporte al compartir viajes con otros usuarios.

Por último, en cuanto al marco legal, no debería suponer una amenaza siempre y cuando se tenga claro que la finalidad de nuestra aplicación es facilitar el ahorro en gastos, y no el transporte de personas como actividad comercial.

Respecto a la última parte del plan estratégico, hemos dividido en cuatro fases los principales movimientos que debemos realizar para garantizar el crecimiento y éxito de *StuCar*. Dentro de estas cuatro fases, hemos incluido las actividades clave que hemos considerado que son esenciales para el crecimiento de *StuCar*.

A continuación veremos las conclusiones respecto a los objetivos planteados para los dos próximos años:

#### **Afianzar nuestra posición en el mercado**

- La investigación de mercado proporciona una comprensión profunda del entorno competitivo y del público objetivo, lo que permite la identificación de oportunidades y amenazas clave.
- El desarrollo de la aplicación se ha enfocado en crear una experiencia de usuario intuitiva y funcional, con características diseñadas para satisfacer las necesidades y preferencias de los usuarios.
- La fase de prueba piloto nos ha dado la oportunidad de perfeccionar y mejorar la aplicación antes de su lanzamiento oficial al mercado, garantizando así una experiencia de usuario óptima y un producto de alta calidad.

#### **Incrementar la visibilidad de *StuCar* y reconocimiento en el mercado.**

- Las alianzas estratégicas con universidades, colegios mayores, gasolineras y tiendas demuestran una estrategia inteligente para ampliar el alcance de la aplicación y ofrecer incentivos valiosos para los usuarios.
- Además, hemos implementado una campaña de marketing dirigida a aumentar la visibilidad y el reconocimiento de *StuCar* en el mercado.

### **Ampliación del equipo y expansión a nuevas universidades**

- En la fase 3, planeamos ampliar nuestro equipo para fortalecer nuestras capacidades operativas y de servicio al cliente.
- También tenemos como objetivo expandir nuestra presencia a nuevas universidades para aumentar nuestra base de usuarios potenciales.

### **Considerar el alquiler o compra de oficinas.**

- En la fase 4, evaluaremos la posibilidad de alquilar o comprar oficinas para proporcionar un espacio de trabajo dedicado y apoyar el crecimiento organizacional.

## 8. Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

**ADVERTENCIA:** Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, María Rodríguez-Noriega, estudiante de E2 de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Plan de negocio y estrategia de *StuCar*", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Crítico:** Para encontrar contra-argumentos a una tesis específica que pretendo defender.
3. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
4. **Interpretador de código:** Para realizar análisis de datos preliminares.
5. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
6. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
7. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
8. **Generador de problemas de ejemplo:** Para ilustrar conceptos y técnicas.
9. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
10. **Generador de encuestas:** Para diseñar cuestionarios preliminares.

11. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 20 de marzo de 2024

Firma: \_\_\_\_\_

## 9. BIBLIOGRAFIA

- Aliaga, F. M., Gutiérrez-Braojos, C., & Fernández-Cano, A. (2018). Las revistas de investigación en educación: Análisis DAFO. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 563-579.
- Cardoso, P. (2022, 14 marzo). Estos son los mejores criterios para elegir correctamente el colegio de tu hijo. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/mamas-y-papas/20220314/8122016/criterios-elegir-correctamente-colegio-hijos-nbs.html>
- Carpooling: qué es, beneficios y diferencias con el carsharing*. (2024, 31 enero). REPSOL. <https://www.repsol.com/es/energia-futuro/movilidad-sostenible/carpooling/index.cshtml#:~:text=El%20carpooling%20consiste%20en%20que,%C3%A1mbito%20de%20la%20movilidad%20compartida>.
- Chapman, A. (2004). Análisis DOFA y análisis PEST. Accesible en: [https://degerencia.com/articulo/analisis\\_dofa\\_y\\_analisis\\_pest/#google\\_vignette](https://degerencia.com/articulo/analisis_dofa_y_analisis_pest/#google_vignette)
- Comparativa de consumos: Coche eléctrico vs. vehículo de gasolina*. (s. f.-b). Consumo del Coche Eléctrico Vs. Gasolina ¿Qué Consume Más? <https://www.hyundai.com/es/es/zonaeco/eco-life/consumo-coche-electrico-vs-gasolina>
- Compartir coche en España y Europa, carpool spain*. (s. f.). <https://www.europe-carpooling.es/>
- Dewan, K. K., & Ahmad, I. (2007). Carpooling: A step to reduce congestion. *Engineering Letters*, 14(1), 61-66.
- El 88% de los españoles cree que circulan demasiados coches en la ciudad*. (s. f.). [revistas.eleconomista.es](https://revistas.eleconomista.es). <https://revistas.eleconomista.es/transporte/2022/octubre/el-88-de-los-espanoles-cree-que-circulan-demasiados-coches-en-la-ciudad-GJ12285322>
- Europa Press. (s. f.). BlaBlaCar celebra que la Ley de Movilidad incluya la promoción del coche compartido. [europapress.es](https://www.europapress.es).

<https://www.europapress.es/turismo/transportes/noticia-blablacar-celebra-ley-movilidad-incluya-promocion-coche-compartido-20240213153052.html>

Foss, N. J. (1996). Research in strategy, economics, and Michael Porter. *Journal of Management Studies*, 33(1), 1-24.

García Torrijos, A. (2019). Plan de Empresa para Hoop Carpool, proyecto de movilidad sostenible e inteligente.

*Hoop Carpool*. (s. f.). <https://www.hoopcarpool.com/>

INE - Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). *INEbase / Nivel y condiciones de vida (IPC) / Índices de precios de consumo y vivienda / Índice de precios de consumo / Últimos datos*. INE.

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607#:~:text=%C3%9Altima%20Nota%20de%20prensa&text=La%20tasa%20de%20variaci%C3%B3n%20anual,fue%20del%200%2C4%25](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=ultiDatos&idp=1254735976607#:~:text=%C3%9Altima%20Nota%20de%20prensa&text=La%20tasa%20de%20variaci%C3%B3n%20anual,fue%20del%200%2C4%25).

*La importancia de la propuesta de valor en las empresas B2B | Conexión ESAN*. (s. f.).

<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-importancia-de-la-propuesta-de-valor-en-las-empresas-b2b>

La Rota Moya, S. J. (2011). *Factores que determinan la participación de las personas en un sistema de carpooling en la Universidad de los Andes*.

Márquez, A. (2016, 27 febrero). *Elección de colegio, una de las decisiones más complicadas para los padres*. *La Razón*.

<https://www.larazon.es/sociedad/eleccion-de-colegio-una-de-las-decisiones-mas-complicadas-para-los-padres-KF12065197/>

Michael, E. (1990). Porter. *The competitive Advantage of Nations*.

- Neira Martínez, M. (2019). *¿ Es el carsharing la mejor solución para los individuos? Preferencias de los individuos frente a la movilidad compartida de vehículos.*
- Saxena, D., Muzellec, L., & Trabucchi, D. (2020). BlaBlaCar: Value creation on a digital platform. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 10(2), 119-126.
- Sempere Arnauda, M. (2022). Analysis of the carpooling sector in Spain focused on the demand of young people.
- Speth, C. (2016). El análisis DAFO: Los secretos para fortalecer su negocio. 50Minutos.es.
- Olcese, A., & Olcese, A. (2023, 13 junio). España antes y después del covid: hoteles un 44% más caros; alimentos, un 27%, y gasolina, un 18%. *ELMUNDO*. <https://www.elmundo.es/economia/macroeconomia/2023/06/14/6488625ae4d4d87a1e8b4595.html>
- Olivera, D., & Hernández, M. (2011). El análisis DAFO y los objetivos estratégicos. *Contribuciones a la Economía*, marzo.
- Osterwalder, A. (2011). *Modelo Canvas*. Barcelona: Deusto SA Ediciones.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Deusto.
- Osterwalder, A., & Euchner, J. (2019). Business model innovation: An interview with Alex Osterwalder. *Research-Technology Management*, 62(4), 12-18.
- Pedro.Martin. (2016, 29 agosto). *Sobre el juicio a BlaBlaCar: os ponemos al día de las ultima hora.* - *BlaBlaLife*. BlaBlaCar. <https://blog.blablacar.es/blablalife/novedades/juicio-blablacar>
- Porter, M. E. (2003). Michael E. Porter. *Fifty Key Figures in Management*, 272.
- Plaza, D. (2023b, agosto 29). Qué es el Carpooling, qué beneficios tiene y en qué se diferencia del Carsharing. *Motor.es*. <https://www.motor.es/que-es/carpooling>

Shaheen, S., Cohen, A., & Bayen, A. (2018). The benefits of carpooling.

Teal, R. F. (1987). Carpooling: Who, how and why. *Transportation Research Part A: General*, 21(3), 203-214.

*Vista do O Uso da Bicicleta como Meio de Transporte: Influência de Fatores Psicológicos. Uma Revisão de Literatura.* (s. f.).

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/revistapsico/article/view/17286/pdf>

2

## 10. ANEXOS

### 10.1 Anexo 1: Encuesta inicial a estudiantes

1. Edad:

[Más detalles](#)

156  
Respuestas

Respuestas más recientes

"19'

"19'

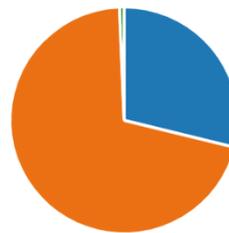
"19'

2. Género:

[Más detalles](#)

 Información

	Masculino	45
	Femenino	110
	Otros	1



3. ¿Cuál es tu universidad?

[Más detalles](#)

 Información

156  
Respuestas

Respuestas más recientes

"franquisco de vitoria'

"University of Arizona'

"New York University '

35 encuestados (22%) respondieron **Universidad** para esta pregunta. ...



#### 4. ¿Qué estudios realizas?

[Más detalles](#)

[Información](#)

156

Respuestas

Respuestas más recientes

"marketing y publicidad"

"Molecular and Cellular Biology"

"Economía y Matemáticas"

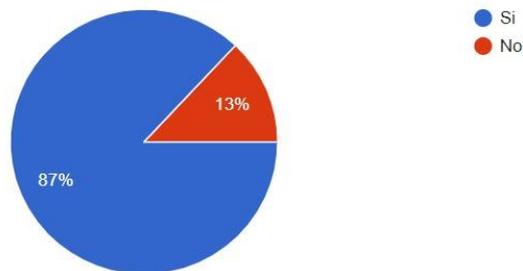
37 encuestados (24%) respondieron **ade** para esta pregunta.



#### ¿Vives lejos de tu universidad?

[Copy](#)

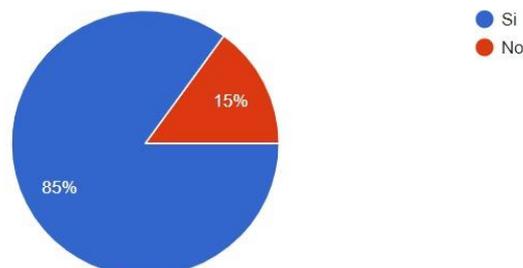
100 responses



#### ¿Consideras que pierdes mucho tiempo un desplazamientos de ida y vuelta a la universidad?

[Copy](#)

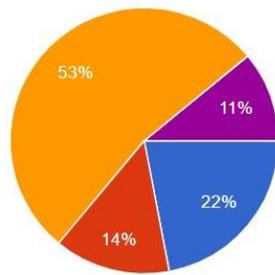
100 responses



### ¿Cómo te desplazas normalmente a la universidad?

 Copy

100 responses

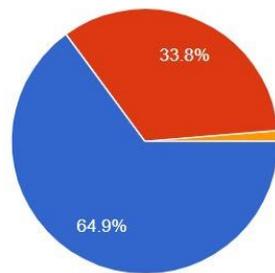


- Coche/moto propia
- Coche de algún conocido/amigo
- Transporte público
- Bicicleta/patinete
- Andando

### Si vas en coche, ¿sueles tener problema para encontrar aparcamiento?

 Copy

77 responses

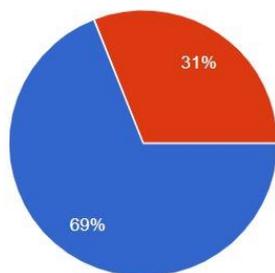


- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

### Si vas en transporte público, ¿sueles tener problemas de retrasos?

 Copy

71 responses

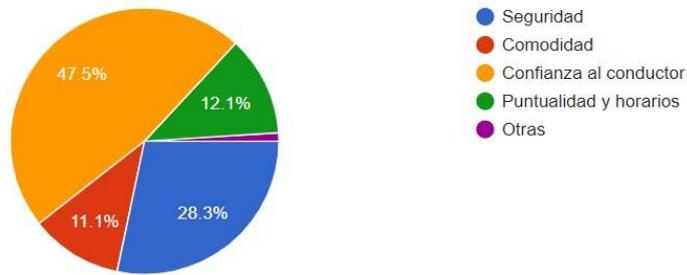


- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Qué preocupaciones tendrías al compartir un viaje en coche con otras personas ?

 Copy

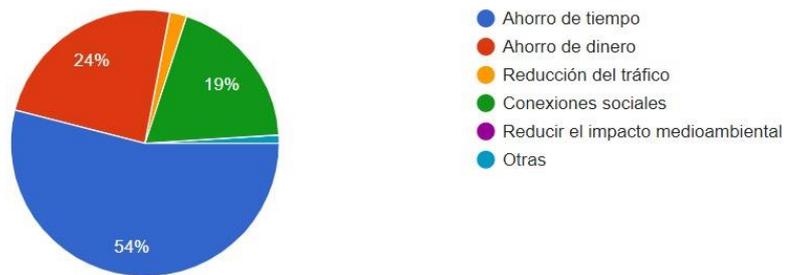
99 responses



¿Cuál sería tu principal motivación para compartir viajes a la universidad?

 Copy

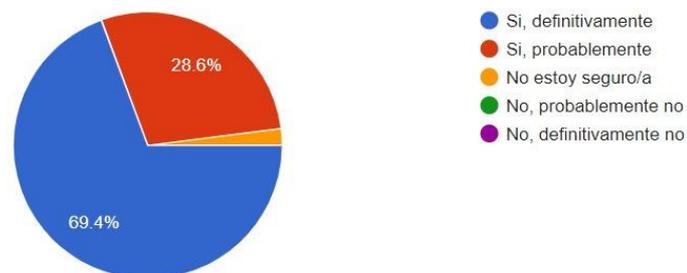
100 responses



¿Valorarías la opción de compartir coche con otros compañeros?

 Copy

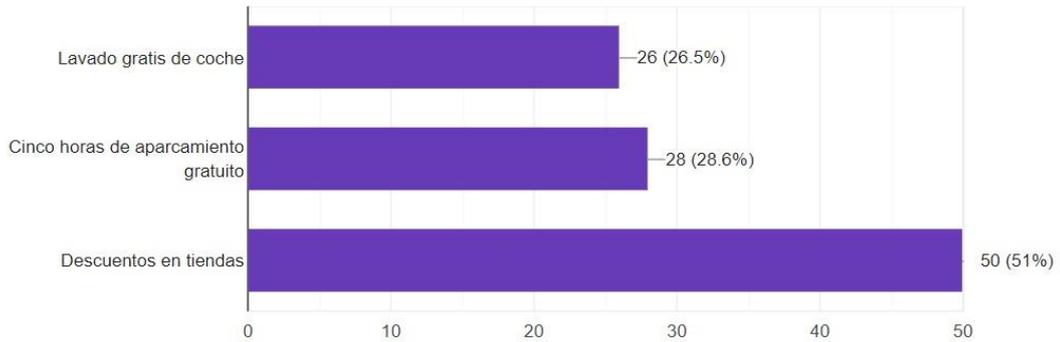
98 responses



Si fueses conductor ¿Qué recompensas te motivarían a utilizar la aplicación?

 Copy

98 respuestas

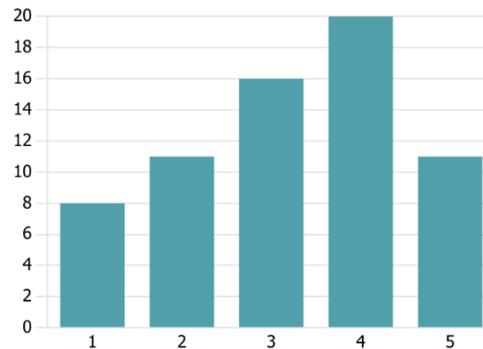


10. Del 1 al 5, como consideras que la dificultad para desplazarte a la universidad, afecta a tu asistencia a clase. (Siendo 1 poco, y 5 mucho)

[Más detalles](#)

 Información

3.23  
Clasificación promedio



¿Cuál que crees que es el precio optimo que debería pagar cada pasajero por trayecto a la universidad

 Copy

100 respuestas

