



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# Peer to Peer Car-Sharing

Autor: Nicolás Qizilbash Ramos

Director: Victoria Labajo Gonzalez

## Índice

<b>1. Índice de Tablas y Gráficos</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Resumen/ Abstract</b> .....	<b>3</b>
2.1 Resumen.....	3
2.2 Abstract .....	4
<b>3. Introducción</b> .....	<b>5</b>
3.1 Objetivos .....	5
3.2 Metodología .....	6
3.3 Justificación .....	7
<b>4. Marco conceptual del car-sharing y sus modelos de negocio</b> .....	<b>9</b>
4.1 B2C car-sharing .....	9
4.2 Introducción del B2C car-sharing en España.....	11
4.3 Percepciones y Actitudes .....	12
4.4 P2P car-sharing .....	13
<b>5. Análisis del entorno empresarial</b> .....	<b>17</b>
5.1 Comparación entre España y los países europeos.....	17
5.1.1 Los países europeos .....	17
5.1.2 España .....	24
5.1.3 Diferencias y Similitudes .....	27
5.2 Empresas de P2P car-sharing fuera de España .....	30
5.3 Empresas del P2P car-sharing en España .....	31
<b>6. Investigación empírica sobre las actitudes de los consumidores hacia el P2P car-sharing y su adopción en España</b> .....	<b>33</b>
6.1 Formulación de la investigación .....	33
6.2 Resultados de la investigación .....	34
<b>7. Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	<b>44</b>
<b>8. Bibliografía</b> .....	<b>48</b>
<b>9. Anexo</b> .....	<b>51</b>
9.1 Cuestionario .....	51
9.1 Resultados del Cuestionario.....	54

# 1. Índice de Tablas y Gráficos

2.1 Tabla 1: Ciudades con vehículos P2P compartidos .....	18
2.2 Tabla 2: Tasa de paro por sexo y edad en Alemania .....	19
2.3 Tabla 3: Tasa de paro por sexo y edad en Francia .....	21
2.3 Tabla 4: Tasa de paro por sexo y edad en Reino Unido .....	22
2.3 Tabla 5: Tasa de paro por sexo y edad en Holanda .....	23
2.3 Tabla 6: Tasa de paro por sexo y edad en Madrid .....	25
2.2 Grafico 1: Respuesta a pregunta 4, Encuesta online.....	35
2.2 Grafico 2: Respuesta a pregunta 6, Encuesta online.....	35
2.2 Grafico 3: Respuesta a pregunta 7, Encuesta online.....	36
2.2 Grafico 4: Respuesta a pregunta 8, Encuesta online.....	37
2.2 Grafico 5: Respuesta a pregunta 9, Encuesta online.....	38
2.2 Grafico 6: Respuesta a pregunta 10, Encuesta online.....	40
2.2 Grafico 7: Respuesta a pregunta 12, Encuesta online.....	41
2.2 Grafico 8: Respuesta a pregunta 13, Encuesta online.....	42

## 2. Resumen/Abstract

---

### 2.1 Resumen

La economía compartida es una nueva tendencia la cual esta surgiendo con fuerza en los últimos años. Surgió primero en el mercado de la vivienda donde la gente alquila los cuartos que no utiliza de su casa o la casa entera como forma de generar ingresos extra. Ahora hace un par de años empezó a surgir en el alquiler de los vehículos particulares. El P2P car-sharing es algo que existe ya en muchos de los países más desarrollados y ayuda a la economía sostenible ya que reduce el número de coches que hay en las ciudades más grandes. Los beneficios del P2P car-sharing son muchos y las desventajas son pocas, pero haciendo una balanza se ve que beneficia no solo a los que lo utilicen, pero, sino que también a toda la ciudad.

En este trabajo se hará un análisis del entorno general de las empresas de alquiler de vehículos, los cuales son la competencia del P2P car-sharing, y de las ciudades en la cual existe ya esta nueva tendencia y saber porque triunfa en estas ciudades. Una vez realizado este análisis se procederá con el cuestionario lanzado en la ciudad de Madrid a más de 100 personas donde se analizarán los datos y se podrá llegar a algunas conclusiones. Por último, se llegará a la conclusión principal: si el P2P car-sharing es viable en la ciudad de Madrid o no y las razones por la cual se ve viable o no. También se harán unas recomendaciones para que las empresas de P2P car-sharing sepan que hacer en un futuro.

Palabras clave: P2P car-sharing, economía compartida, B2C-car sharing, movilidad sostenible, vehículo particular.

## **2.2 Abstract**

The shared economy is a new trend which has appeared very strongly in the last few years. We first saw how it appeared through the real estate market where people started renting free rooms in their houses or their entire house as another way of obtaining an extra income. Now a few years ago we started to see the renting of private vehicles. The P2P car-sharing is something which already exists in many developed countries and it helps to improve the economic sustainability as it reduces the number of vehicles that there is in the biggest cities. There are many benefits related to the P2P car-sharing and the number of disadvantages is very small, and when we compare them, we see that these advantages benefit not only the people who use the P2P vehicles but to the whole city.

In this report we will start by making a general analysis of the actual situation of the car rental businesses, which are the direct competence of the P2P car-sharing, and the cities where this new trend already exists to know how it succeeded in these cities. Once we have completed this analysis, we will proceed to launch a questionnaire to people who live in the city of Madrid where more than 100 responses will be analysed and we will be able to obtain certain conclusions. Finally, we will reach a conclusion: whether P2P car-sharing will succeed in the city of Madrid or not and what are the reasons for its success or for its failure. We will also make some future recommendations for the P2P car-sharing businesses to know what they should do in the future.

Key words: P2P car-sharing, shared economy, B2C car-sharing, sustainable mobility, private vehicle.

## 3. Introducción

---

### 3.1 Objetivos

El objetivo de este trabajo es analizar si es viable o no, el Peer-to-Peer (P2P) car-sharing en la ciudad de Madrid. Con el desarrollo del transporte y de la tecnología hemos visto que se han ido desarrollando nuevos métodos de transporte público como el metro que quieren fomentar la movilidad sostenible. En estos últimos años hemos visto como han empezado a surgir los coches eléctricos y empresas de alquiler de coches eléctricos que fomentan aún más la movilidad sostenible.

El B2C car-sharing empezó a través de las empresas de alquiler de coche por días, aunque recientemente ha surgido una nueva forma de B2C car-sharing en las cuales las empresas alquilan sus coches por minutos. El B2C car-sharing (Business-to-consumer), se introdujo en España a través del método tradicional que sigue siendo la mayor fuente de ingresos de las distintas formas de alquiler de vehículos que existen hoy en día. Hace un par de años se introdujo el B2C car-sharing en las cuales las empresas alquilan sus coches por minutos y los vehículos son eléctricos lo que mejora la movilidad sostenible del país. Sin embargo, el P2P car-sharing (peer-to-peer) es algo que todavía no vemos en España o de lo que apenas hay. Es un mercado que todavía esta en proceso de introducción-desarrollo en España, ya que el mercado del B2C car-sharing ya esta muy saturado en la ciudad de Madrid.

El P2P car-sharing es una nueva tendencia donde en vez de una empresa poniendo un coche en alquiler en una plataforma, lo hace una persona con su propio vehículo particular, y una empresa es la encargada de llevar la gestión del alquiler del vehículo. Ya que todavía no se sabe mucho de esto en España, surge la duda de si el P2P car-sharing es viable en Madrid o no. Si es cierto que ya existen algunas empresas en España, en la ciudad de Madrid, que ofrecen este servicio, pero no es conocido por la mayor parte de la población.

Por este motivo se entiende que o no se ha promocionado correctamente o que puede que la ciudad de Madrid y sus habitantes, los españoles, no sea un entorno idóneo para el desarrollo del P2P car-sharing, que es el objetivo del trabajo y al que concluiremos con una respuesta a esto. También se proporcionarán recomendaciones para las empresas de

P2P car-sharing que quieran entrar al mercado español y de como hacerlo para poder triunfar y destacar de los competidores actuales.

### **3.2 Metodología**

Este trabajo de investigación se desarrolla a través de un estudio sobre la viabilidad del P2P car-sharing en nuestro país. Primero se estudiará la historia del car-sharing y los diferentes tipos de car-sharing que existen en España que son el B2C car-sharing tradicional, el alquiler de coches por días, y el nuevo tipo de B2C car-sharing, el alquiler de vehículos por minutos. Lo segundo que se hará será explicar cómo funciona el P2P car-sharing.

Después, se realizará una comparativa de la sociedad española y la ciudad de Madrid con la sociedad alemana y la ciudad de Berlín, la sociedad francesa y la ciudad de Francia, la sociedad británica y la ciudad de Londres y la sociedad holandesa y la ciudad de Ámsterdam. En estas ciudades y países sí que se ha desarrollado el sistema de P2P car-sharing y las analizaremos cada una para ver las diferencias con la sociedad española y la ciudad de Madrid para entender los motivos por los cuales no se ha desarrollado en Madrid o no tiene el mismo impacto.

Para esto se utilizará una serie de artículos que analizan el crecimiento del P2P car-sharing en otras ciudades europeas y artículos en internet con información de las ciudades estudiadas. Se analizará la variable de la tasa de desempleo del país en el último año, una de las variables más determinantes para determinar el número de usuarios de P2P car-sharing que podría llegar a haber.

También se analizarán las distintas costumbres y percepciones del vehículo que se tiene en cada país a la vez que se compara la infraestructura y los métodos de transporte de cada ciudad. A continuación, analizaremos las diferencias y similitudes que existen entre las ciudades europeas y la ciudad de Madrid, ya que, en otros artículos, como el de (Van der Linden, 2016) vemos que muchas ciudades europeas son estudiadas, pero no la ciudad de Madrid.

Finalmente se hará un cuestionario corto de un par de minutos que se irá dirigido a la población de Madrid que sean mayores de 18, ya que es la gente que puede conducir y tener un vehículo propio. Este cuestionario será enviado a través del sistema de mensajería “WhatsApp” y a su vez se solicitará a ciertas personas de las que responden

que reenvíen el cuestionario a otra gente de Madrid a través del mismo medio. Se enviará también a través de la red social “LinkedIn” para intentar llegar un número mayor de gente.

Con el análisis de la comparativa entre los países europeos y España y con el cuestionario se sacarán las conclusiones oportunas que nos permitan deducir la viabilidad del P2P car-sharing en España o no, y algunas recomendaciones para cada caso.

### **3.3 Justificación del tema**

El mundo de los vehículos es un mundo en el cual esta en constante cambio. Cada vez empieza a haber mas gente y por lo tanto hay cada vez más vehículos y más contaminación al planeta. Empiezan a surgir nuevos vehículos como los híbridos, mitad gasolina mitad eléctricos, y los eléctricos con los cual se pretende ayudar a reducir la contaminación actual al planeta. Se empieza a ver ciudades que empiezan a poner restricciones de velocidad y a beneficiar a los vehículos eléctricos y híbridos para intentar solventar este problema. Son métodos que puede que sean efectivos en el largo plazo, pero en el corto plazo no.

Dentro de España y Madrid, la ciudad con mayor contaminación en España, estamos viendo que en la ciudad de Madrid se intentan tomar medidas para evitar la contaminación como reducciones en la velocidad o limitar el uso de vehículos muy contaminantes durante varios días, pero al final son medidas que solo sirven para el corto plazo. El transporte público en Madrid es muy bueno y han reducido el precio mensual para los jóvenes para aumentar su uso y reducir el uso de vehículos particulares. También hemos empezado a ver recientemente como han entrado en el mercado empresas de alquiler de vehículos eléctricos que se paga al minuto para intentar reducir la compra de vehículos particulares y su uso. En otros países en Europa hay empresas que facilitan el uso del alquiler de coches particulares. Todos estos ejemplos son intentos de mejorar la movilidad sostenible dentro de la ciudad y el P2P car-sharing es una de ellas y la cual tiene muchos beneficios.

En el trabajo de (Gaites, 2011) sobre el “Peer-to-Peer car-sharing: market anaylsis and potential growth” podemos ver como se le da un gran importancia a la población de una ciudad a la hora de que sea viable el P2P car-sharing por lo tanto hemos decidido elegir la ciudad de Madrid dentro de España para ver si es viable o no ya que es la ciudad con



mayor numero de habitantes en España. El estudio de (Van der Linden, 2016) “Explaining the differential growth of peer-to-peer car-sharing in European cities” vemos que muchas de las ciudades mas importantes de Europa son analizadas sin embargo no se analiza a España. Esto hace que nos planteemos que o no existe el P2P car-sharing o que el numero de usuarios es muy bajo, consecuentemente con este trabajo se compararán algunas de estas ciudades con la ciudad de Madrid para ver las diferencias que hay.

## 4. Marco Conceptual del Car-sharing y sus Modelos de Negocio

---

### 4.1 B2C Car-sharing

En 1885 el francés Nicolas-Joseph Cugnot creó el primer vehículo automóvil por motor de combustión interna con gasolina, el primer coche de gasolina, pero no es hasta el 1948 cuando en realidad empieza lo de lo que trata este trabajo, el car-sharing. La primera iniciativa del car-sharing surgió en Suiza en el 1948 con un programa llamado “Sefage”. Este programa tuvo tanto éxito que empezó a expandirse por los países vecinos como Francia o Alemania, hasta llegar al punto de expandirse por casi todos los países del mundo.

El B2C car-sharing es cuando una empresa facilita un coche que tiene como activo en su empresa a un cliente que requiere un coche. Este es el típico car-sharing que podemos ver en los aeropuertos, estaciones de tren etc, donde una persona va y solicita alquilar un coche de una empresa en particular y esta empresa tiene una flota de vehículos disponible de los cuales el cliente puede elegir y dependiendo del vehículo que elija y el número de días que lo necesitare el valor del alquiler del vehículo sería mayor o menor.

En la actualidad, ha surgido un nuevo tipo de B2C car-sharing que cada vez se está utilizando más gracias a los avances tecnológicos. Es el car-sharing a través de aplicaciones en los dispositivos móviles. Estas empresas sacan una flota de vehículos dentro de la ciudad en la que se expanden y fijan unos límites de donde se pueden aparcar los coches, se puede salir fuera de estos límites, pero siempre volviendo a aparcar estos coches dentro de los límites. La mayoría de estas empresas han optado por diferenciarse de las típicas empresas de alquiler de coches, en las cuales alquilas un coche por días, en estas empresas se alquila el coche por minuto. Otro punto a favor de estas nuevas empresas es que han decidido que sus coches sean eléctricos, por lo cual contaminan menos al medio ambiente.

Es un tipo de B2C car-sharing que ha surgido en las grandes ciudades en países desarrollados y ha tenido mucho éxito por varios motivos. El primer motivo por el cual se ha desarrollado es por contaminación. No es un secreto que cada vez más la gente y

los gobiernos de todos los países empiezan a preocuparse más de la contaminación de los coches a nuestro planeta. Cada vez los efectos del calentamiento global son mayores y solo hay efectos negativos, por lo cual se están intentando buscar maneras de reducir las contaminaciones de las grandes ciudades del mundo, que son las que mas contaminan. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, las emisiones asociadas a los vehículos eléctricos son entre 1 y 3 veces más altas que la de los coches convencionales, aunque el conjunto de emisiones a lo largo de toda su vida útil son de un 17 a un 21% más bajas que un vehículo diésel y de un 26 a un 30% más bajas que un vehículo de gasolina (El Diario, 2018). Con esto vemos que las empresas han sido bien aceptadas por las ciudades en las cuales han entrado ya que así ayudan a reducir la contaminación de esas ciudades.

Otro motivo del éxito de este tipo de empresas es por la cantidad de personas jóvenes que viven en estas ciudades. Los jóvenes son el futuro de la sociedad eso todo el mundo lo sabe, por lo cual también son el futuro de la economía. Sin embargo, vivimos en un momento donde los sueldos de los jóvenes no son demasiado altos por lo cual esto limita bastante sus posibilidades a la hora de adquirir un coche. Gracias a estas empresas, los jóvenes han visto la posibilidad de no tener que comprarse un coche para poder conducir un coche. Los jóvenes también empiezan a estar mas formados y tener mas conocimiento de todo lo que pasa en el mundo, por lo tanto, cada vez es mayor la preocupación de los jóvenes en el medioambiente, ya que si no lo hacen estarán destruyendo poco a poco el planeta en el que vivirán en el futuro.

El hecho de que estas empresas de alquiler hagan que sus coches sean eléctricos ha sido otro incentivo más que ha ayudado a que estas empresas tengan tanto éxito. Los últimos motivos son por el hecho de poder acceder a un coche a cualquier hora del día, el tiempo que tú quieras y a través de un dispositivo móvil. Ya no es necesario ir a una tienda al mostrador a solicitar el alquiler de un coche es fácil acceder a un coche y muy simple ya que se accede a través de un dispositivo móvil y eso es lo que quieren los jóvenes, que sea rápido y simple. También el hecho de no tener que alquilar el coche para todo un día y solo para el tiempo que lo necesitas es otro factor, ya que puede que sea mas barato alquilar el coche todo un día, pero al solo pagar lo que lo utilizas se puede intuir que los jóvenes piensan que ahorran mas y por eso ha tenido tanto éxito este modelo de B2C car-sharing.

## **4.2 Introducción del B2C Car-sharing en España**

En este trabajo nos enfocaremos en la ciudad de Madrid, por lo cual hablaremos de los avances que han ocurrido en Madrid. Todo el mundo conoce el sistema tradicional de B2C car-sharing en el cual alquilas un coche a través de internet o en el mismo puesto que tiene la compañía, normalmente en aeropuertos, estaciones de bus o tren. Eliges un coche de su amplia flota que tienen disponible en el momento y te comprometes a entregarlo a una cierta hora en el sitio acordado y con el depósito a cierto nivel. Pero en los últimos años, han surgido empresas de alquiler de coches que alquilan el coche por minutos. Las empresas sacan una flota de vehículos por un área concreta de la ciudad y se pueden alquilar con una aplicación en el móvil. Lo único necesario para poder alquilar un coche es tener un móvil y un carné de conducir. La empresa solicitará que se metan ciertos datos y una forma de pago y cuando lo validan ya se podrá acceder a uno de sus coches.

El B2C car-sharing llegó a España a través de una empresa llamada Car2Go que es una subsidiaria de Daimler y Europcar, y empezaron en 2015 con una flota de coches de la marca Smart de 2 plazas con lo cual facilitaban el aparcamiento en sitios pequeños por el centro de Madrid. Decidieron que las zonas en las que estaba permitido aparcar fueran dentro de la zona de la M-30. Viendo el éxito que tuvo Car2Go salió una nueva empresa, Emov, en el 2016 que en vez de ser coches de 2 plazas ya eran de 4 plazas y ampliaron las zonas en las cuales se estaba permitido aparcar. Ya en el 2017 y 2018 han salido las empresas Zity y Wibble, respectivamente, proveyendo coches de 5 plazas y con más zonas en las que aparcar y con más autonomía.

Todos los vehículos de estas empresas son eléctricos. Esto ha sido un factor clave en la entrada de este tipo de empresas en Madrid ya que Madrid está empezando a tomar medidas drásticas por los altos niveles de contaminación, y una de las medidas para intentar reducir los niveles de contaminación fue premiar a los conductores de vehículos de eléctricos ofreciéndoles aparcamiento gratuito en todas las zonas de Madrid. Por este mismo motivo esto hace que la gente que alquila los coches con este tipo de empresas de car-sharing solo tenga que preocuparse de conducir y no salirse de la zona de aparcamiento de estas empresas, ya que podrán aparcar el coche en zona verde o azul o zona sin parking regulado. La otra única preocupación que tienen que tener los usuarios

es el nivel de porcentaje de batería con la cual dejan el coche. La mayoría de las empresas cobra una penalización si se deja por debajo del 10% de batería a un coche, pero si no se deja por debajo de 10% no hay problema y además ellos tienen empleados que se encargan de ir recargando los coches para que vuelvan a estar llenos de batería y disponibles para el resto de los usuarios. Esto es un factor muy importante ya que normalmente cuando alquilas un coche, después tienes que llenar el depósito hasta cierto nivel de gasolina antes de entregarlo. Con lo cual con este método en el cual los usuarios no tienen que preocuparse de cargar la batería del coche, ha sido muy aceptado por los usuarios.

Este sistema de car-sharing a sido bien aceptado por muchos consumidores por la facilidad a la hora de alquilar un coche. Simplemente necesitan tener su móvil con la aplicación descargada, ya que la mayoría de estas compañías utiliza una plataforma a través del móvil para alquilar los vehículos, con una cuenta ya creada y verificada y después solo tienen que alquilar un coche que tenga suficiente batería y que esta a unos 20 minutos andando, ya que es el tiempo de reserva que te dan. Las empresas encargadas también tienen un número de atención al cliente que esta disponible las 24 horas del día y con el cual te pueden ayudar a resolver cualquier problema o incidente que surja con el vehículo alquilado o con su funcionamiento.

Como se ve este tipo de B2C car-sharing se ha desarrollado hace muy poco y ha tenido mucho éxito ya que han salido nuevos competidores a raíz de la introducción de la empresa Car2Go.

### **4.3 Percepciones y Actitudes**

En España al hablar del B2C car-sharing más reciente, el cual es el más parecido al P2P car-sharing el cual se va a explicar en el siguiente apartado, hay que analizar como se ha visto este cambio en la sociedad española y sobre todo en la ciudad de Madrid que es en la cual encontramos la mayoría de estas empresas. También hay que ver como la gente ha reaccionado ante el carpooling. El carpooling es cuando una persona publica un viaje que va a hacer en la página web/plataforma y los usuarios de esa página web/plataforma que quieran hacer el mismo viaje le alquilan una plaza en ese viaje para hacer el mismo trayecto y compartir los gastos. Estos dos nuevos métodos de viajar en un vehículo pertenecen al mundo de la economía compartida y por lo tanto los beneficios que tiene

son muy altos y las desventajas son muy bajas casi nulas. Los beneficios que tienen son numerosos empezando por el ahorro de tener que comprar un vehículo, no tener que pagar un seguro por el vehículo, solo utilizar un vehículo cuando de verdad lo necesitas etc.

En el caso del carpooling, aquí tu eres un pasajero en el viaje o eres la persona que conduce y lleva a otros en el coche. Desde la vista del pasajero puede haber algo de desconfianza al estar viajando con una persona desconocida, pero al final es como en un taxi donde en realidad no se conoce al conductor y nos tenemos que fiar de él, además las paginas web/ plataformas de carpooling suelen tener opiniones de los conductores al igual de los pasajeros para tener una cierta idea de como es la persona que te va a llevar. Por lo tanto, a través del P2P car-sharing esto se eliminaría ya que tu serias el que llevase el vehículo, no otra persona. Desde el punto de vista del conductor tiene que ver que personas va a llevar en el sentido de que sean personas que puedan ensuciar el coche o personas desagradables ya que no se conoce a la persona. Esto también se eliminaría a través del P2P car-sharing ya que al ser tu quien alquila y conduce el coche lo normal es viajar con gente conocida o uno mismo.

Analizando las experiencias que la gente ha vivido, en una muestra de 400 españoles encuestado sobre el uso del carpooling, 9 de cada 10 españoles admitió que había vivido experiencias personales enriquecedoras dentro de sus viajes (FleetPeople, 2018). Esto significa que poco a poco la gente en España empieza a ver la economía compartida como algo más común. Al ver que el carpooling cada vez es más aceptado por la gente esto hace que la actitud a la hora de nuevas formas de movilidad compartida sea mas abierta y sea mas aceptado por un numero mayor de la población. La mayoría de los jóvenes empiecen a estar mas formados y educados y tienen mas consciencia por el medio ambiente y el planeta. Gracias a esto, el uso de estos sistemas les parece bueno ya que el daño que se hace al medio ambiente es menor ya que no se incrementa el numero de coches que circulan, se utilizan el mismo número incluso podría llegar a reducirse.

#### **4.4 P2P Car-sharing**

El P2P Car-sharing es un tipo de alquiler de vehículos que ha surgido en los últimos años. Trata de que una persona normal y corriente ponga a disposición de la comunidad su vehículo para ser alquilado. El P2P car-sharing surge a través de que cada vez los jóvenes piensan menos en comprarse un coche en las ciudades grandes por la cantidad de tráfico

que puede haber, por la contaminación que tienen los coches diésel y de gasolina, y sobre todo por su precio. Los jóvenes de hoy en día ya no piensan tanto en comprarse un coche porque no se lo pueden permitir y entonces deciden viajar en transporte público o alquilar un coche. Esto es una tendencia ya que se puede observar que los jóvenes empiezan a preferir alquilar viviendas antes que comprarlas y esto mismo está pasando con los vehículos.

Para que el P2P car-sharing exista tiene que haber una empresa que se dedique a gestionar el alquiler de los vehículos. La empresa tendrá que encargarse de desarrollar una aplicación o una página web del estilo de las empresas mencionadas anteriormente. En esta aplicación o página web tendrá que haber la opción de elegir ser una persona que pone a disposición su vehículo o que alquila el vehículo y crear un usuario dependiendo de cada caso. En el caso de la persona que ponga a disposición su vehículo tendrá que poner cierta información básica del vehículo como el modelo, años del coche y facilitar información de los papeles del coche y también el seguro que tengan ya que un nuevo seguro puede ser solicitado a la persona que quiera poner a su disposición su vehículo para que cumpla con las condiciones que tenga la empresa. También tendrá que tener un sistema de mensajería para que acepten o rechacen las peticiones de alquiler de posibles clientes y una página donde establezcan el precio que quieren cobrar por hora o por día y cuando están dispuestos a alquilar el coche.

Las personas que quieran alquilar un coche tendrán que darse de alta en la opción correcta y meter DNI, carne de conducir, tarjeta de crédito antes de poder acceder a la opción de cuando alquilar un coche y elegir las características del coche y la duración del alquiler. Dependiendo del tipo de coche elegido y sus características y el tiempo de duración del alquiler el precio variará y será mayor o menor.

El P2P car-sharing se diferencia en muchas maneras del B2C car-sharing. P2P car-sharing son personas que tienen un coche y que deciden alquilar su coche a través de una empresa con una página de internet o una aplicación en el teléfono. En este caso es una persona la que está ofreciendo su coche particular en una zona particular para que sea alquilado por otras personas que estén cerca de la zona en la cual se encuentra el coche. La empresa normalmente tendrá que ofrecer un seguro para el que proporcione el coche y también para el que lo alquile, en caso de que haya algún accidente. La empresa entonces por

ofrecer este servicio se llevará una proporción de lo que pague la persona que alquila el vehículo, se deducirán los impuestos correspondientes y el resto del dinero irá a parar de la persona que proporcione el vehículo en un primer lugar.

El P2P car-sharing vemos que forma parte de algo más grande, la economía compartida o colaborativa. La economía compartida puede ser definida como consumidores o empresas que proporcionan un uso temporal de sus activos físicos a cambio de dinero (Van der Linden, 2016). Por lo tanto, el P2P car-sharing si entra en esta economía sin embargo el B2C car-sharing no, ya que son empresas que tienen su propia flota de coches y su principal objetivo es alquilarlos a consumidores para obtener beneficios. En cambio, en el P2P car-sharing sería personas que tienen un coche y que no lo están utilizando, por lo cual están siendo infrautilizados a parte de que los coches no siempre estarán alquilados, no como en el B2C car-sharing que el objetivo es que estén siempre alquilados.

Las ventajas del P2P car-sharing son la posibilidad de alquilar un vehículo cerca de tu zona sin la necesidad de tener que ir hasta una tienda/puesto de coches de alquiler, puedes alquilar cualquier coche a través del móvil u ordenador y mirar cual es el que tienes más cerca en ese momento. Al ser vehículos de gente particular los cuales están en alquiler esto significa que la flota de vehículos para elegir es mucho mayor que con las compañías de B2C car-sharing, como Car2Go, en el cual el modelo del coche que tienes es el mismo. Esto te permite ir probando distintos coches e incluso podría ser una forma de ver que coche es el que más te gusta para así poder comprártelo en un futuro. Otro beneficio del P2P car-sharing es que por lo general los precios serán mas baratos que comparados con el B2C car-sharing más moderno o el tradicional.

El B2C car-sharing más moderno (Car2Go, Emov etc.) cobra dinero por minuto, lo cual hace que, si se utiliza un par de horas, salga más caro que alquilar un vehículo a través del P2P car-sharing. El B2C car-sharing tradicional por lo general es más caro, ya que una empresa hizo una inversión en una amplia flota de coches de distintos modelos y marcas y por lo tanto el precio tiene que ser mayor para así obtener el dinero invertido y tener un beneficio. Una ventaja para la gente que alquile su vehículo a través del P2P car-sharing es que estarán obteniendo unos ingresos extras por hacer nada, solo tienen que



ceder su coche un par de horas o días que no vayan a utilizarlo y estarán ganado dinero estando en su casa o en el trabajo.

Las desventajas es que una vez acabe el alquiler puede que el coche sea aparcado algo más lejos de lo que se esperaba por no haber sitios más cerca. Otra desventaja es que se tiene que establecer el uso de gasolina, ya que si se devuelve sin apenas gasolina el propietario del vehículo le tocara pagar rellenar el deposito a él y al final puede no compensarle. Esto también puede pasar si se le deja con muy poca gasolina, que apenas llegue a la gasolinera, por lo cual se tendría que establecer un mínimo de gasolina con la cual se tendría que dejar el vehículo una vez finalizado el alquiler.

Una vez vistos los diferentes tipos de car-sharing que hay, desde el B2C car-sharing tradicional que va por días, al moderno que va por minutos y el P2P car-sharing que inicialmente iría por días o horas podemos empezar a comparar los países en los cuales encontramos el P2P car-sharing y ver las diferencias entre las sociedades, las culturas y las ciudades para ver porque todavía no ha llegado o no esta con la fuerza con la que esta en estos otros países.

## **5. Análisis del Entorno Empresarial**

---

### **5.1 Comparación entre España y los países europeos**

En España vemos que el alquiler de vehículos empieza a tomar forma a través de empresas con el B2C (Business to Consumer) car-sharing, pero todavía no se ve el P2P car-sharing. España es, sin duda, una potencia económica mundial y una de las principales potencias económica en Europa. Esto hace que estudiemos las diferencias que puede haber entre España y ciertos países europeos para ver las posibles diferencias que existen en infraestructuras, sociedades, culturas y leyes para que exista el P2P car-sharing en estos países y no en España. Dentro de cada país, analizaremos la capital de cada país, ya que es donde mayor población de personas habrá y por lo tanto donde mayor número de coches habrá.

El P2P car-sharing también puede servir para otros sitios con menor población, pero existe el riesgo de que la demanda del servicio de alquiler sea mucho menor y que el número de coches disponibles sea menor a la vez que la proximidad de los coches a los clientes. Principalmente el uso del P2P car-sharing será en las grandes ciudades por varios motivos. En las ciudades hay un mayor número de personas que tiene coche y a la misma vez que no tiene coche. En los lugares rurales o ciudades más pequeñas es más común que todas las personas o familias tengan un coche ya que el transporte público es peor en estas zonas y el mejor medio de transporte para ellos es tener su propio coche. Al tener su propio coche esto hará que el número de personas que quiera alquilar un vehículo sea muy bajo, lo que hace que el P2P car-sharing, y cualquier otro tipo de car-sharing, no sea tan viable en estas zonas por falta de demanda. Que no sea viable no quiere decir que no exista, pero sí es verdad que el uso del P2P car-sharing estaría más limitado por eso nos concentraremos en las ciudades.

#### **5.1.1 Los países europeos**

Los países europeos que han sido escogidos para analizarse en este estudio son Alemania, Francia, Reino Unido y Holanda. Estos son los países escogidos por ser todos ellos principales potencias económicas europeas y por contar con el P2P car-sharing en sus respectivos países. Dentro de estos países, nos vamos a enfocar en la ciudad más

importante de cada país, que serían Berlín, Paris, Londres y Ámsterdam. Nos enfocaremos en la ciudad mas importante de cada país ya que es donde más población hay para cada país, por lo tanto, el número de vehículos es mayor y es donde el P2P car-sharing tiene mayor éxito.

En la tabla número 1, podemos ver una tabla con las tres ciudades para cada país con el mayor número de vehículos P2P car-sharing. Se puede apreciar en la tabla que, para Reino Unido, Holanda, Francia y Alemania, la capital para cada uno de los respectivos países es el país con mayor numero de coches para el P2P car-sharing comparado con otras ciudades grandes dentro de cada país. Por lo cual nos centraremos en estudiar estas ciudades europeas dentro de cada país.

Total number of P2P cars	
<i>United Kingdom</i>	
1 London (greater city)	1435
2 Greater Manchester	228
3 Bristol	95
<i>The Netherlands</i>	
1 Amsterdam (greater city)	884
2 Utrecht	474
3 Rotterdam (greater city)	308
<i>France</i>	
1 Paris (greater city)	7516
2 Lyon	1453
3 Lille	1386
<i>Germany</i>	
1 Berlin	545
2 Hamburg	257
3 München	217

Tabla 1: Ciudades con vehículos P2P compartidos. Fuente: (Van der Linden, 2016)

## ***Alemania***

En Alemania la gente tiene mucho apego a sus bienes materiales, y en particular a los coches. Los coches son muy importantes ya que en la sociedad se percibe como un símbolo de éxito. Los alemanes gastan de media más dinero que otros países europeos y prefieren los coches de gama alta. El aprecio que tienen los alemanes a sus coches también procede del hecho de que tienen tres grandes marcas nacionales como son BMW, Audi y Mercedes. La sociedad alemana es una sociedad muy correcta en la que son muy educados y son muy puntuales y formales.

Analizando la ciudad en caso, Berlín, la población que tiene es de 3,575 millones de personas (valor de 2016). La tasa de desempleo en Alemania para el final de año de 2018 fue de 3,3% siendo el desempleo de menores de 25 años del 6% y para mayores de 24 años del 3% (Expansion/Datosmacro.com, 2018). Asumiremos que la mayor parte del porcentaje del desempleo corresponderá a Berlín por ser la ciudad con mayor número de habitantes en Alemania, aunque siendo tan pequeño el porcentaje no afectara mucho al análisis. Los medios de transporte publico que tienen son metro, tren, tranvía y autobús.

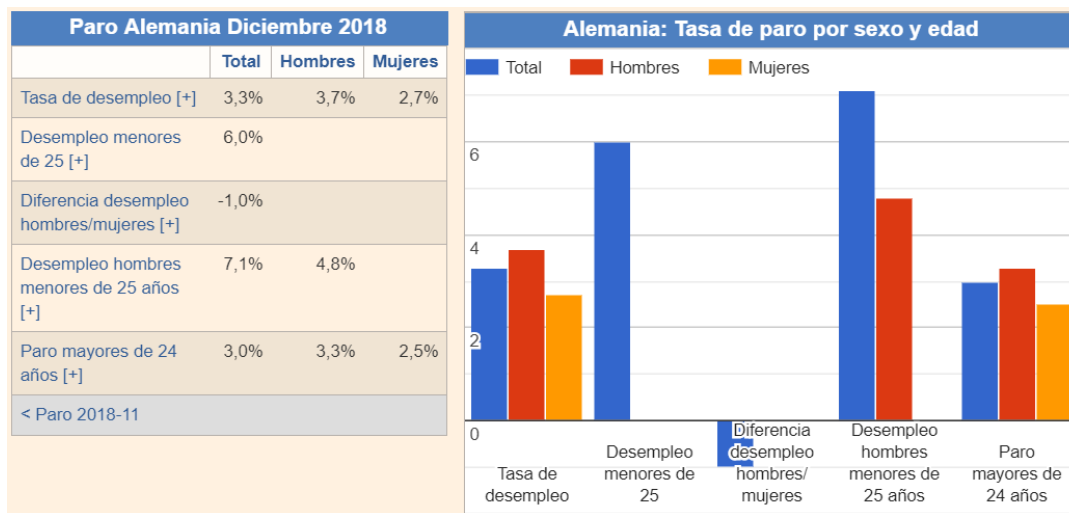


Tabla 2: Tasa de paro por sexo y edad en Alemania. Fuente: (Expansion/Datosmacro.com, 2018)

La ciudad de Berlín empieza a estar muy concienciada sobre el medio ambiente y de la contaminación de los coches. Por ese motivo, desde el 1 de enero de 2008, crearon dos zonas de baja contaminación en la cual solo algunos vehículos con las pegatinas correspondientes pueden circular. El sistema de transporte publico que tienen esta muy desarrollado y organizado que hace que moverte por toda la ciudad sea fácil y rápido incluso en horas punta. Este es uno de los motivos por los que Berlín es la ciudad con el menor número de vehículos de motor per cápita de Alemania, con 317 coches por 1,000 personas (Business Location Center, 2018).

Los jóvenes alemanes, que viven en ciudades, poco a poco empiezan a no darle tanta importancia a los coches como hace años. El coche empieza a perder importancia como símbolo de éxito y los jóvenes prefieren gastar el dinero en experiencias antes que en comprarse un coche. Cada vez más jóvenes comparten coche o directamente ni se sacan

el carné de conducir. En Berlín, el 45% de los hogares no tienen coche lo que justifica que Alemania a su misma vez sea la campeona del mundo del alquiler de vehículos de autoservicio (La Información, 2017).

Como hemos visto en la tabla 1 anteriormente, esto nos hace comprender el porque del número de vehículos P2P compartidos. La cifra es la más baja comparada con el resto de los países ya que por mucho que los jóvenes no le dan tanta importancia al hecho de tener un vehículo propio, el resto de la población sí que se la sigue dando, por lo que podríamos estimar que la gente con 30 años o más, seguramente si le sigue dando importancia al hecho de tener un coche propio y lo que representa. Esta cifra también puede ser dado al sistema de transporte público que tienen. Cuanto más moderno y mejor sea el sistema de transporte público, menos razones habrá para coger un vehículo o para sacarse el carné de conducir.

Esto también significa que las empresas de P2P car-sharing poco a poco están teniendo éxito en Alemania, pero sigue habiendo gente que ve el coche como un activo muy valioso y esta gente no se puede esperar que utilice el sistema de P2P car-sharing por los valores con los que han crecido.

### ***Francia***

La ciudad que analizaremos de Francia será la capital, París, que tiene una población alrededor de los 2,2 millones de personas (valor de 2016). La tasa de desempleo que tiene Francia es del 9,1%, siendo el desempleo de menores de 25 años del 21,1% y para mayores de 24 años del 7,8% (Expansion/Datosmacro.com, 2018). Asumiremos que un gran porcentaje del desempleo corresponderá a París por ser la ciudad con mayor número de habitantes en Francia, lo cual es negativo para nuestro análisis ya que habrá menos gente que disponga de un vehículo particular y positivo ya que hay más necesidades de ingresos extra por tener una tasa de desempleo alta en el caso de los menores de 25 años.

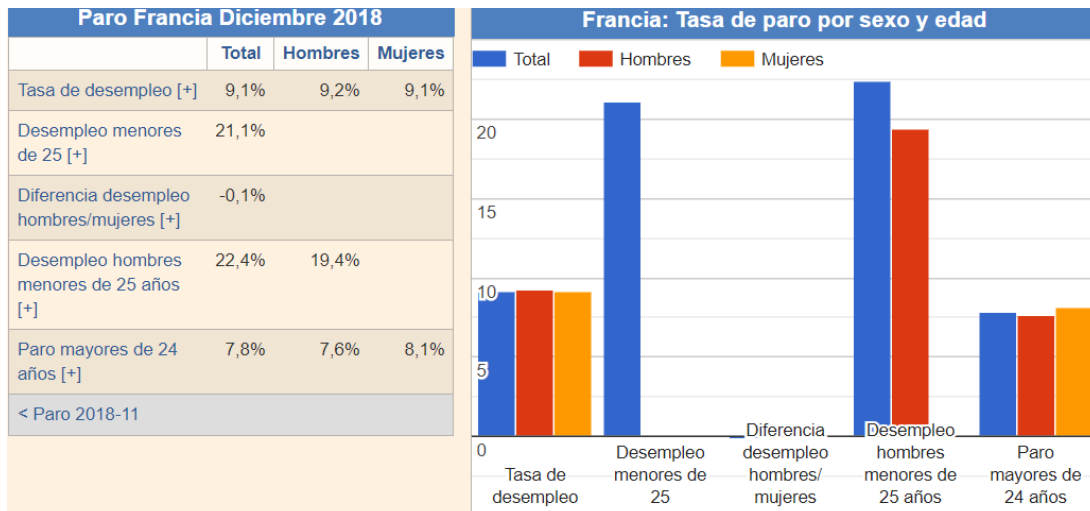


Tabla 3: Tasa de paro por sexo y edad en Francia (Expansion/Datosmacro.com, 2018)

En Paris los métodos de transporte publico que encontramos son metro, tranvía, funicular, RER y autobús, por lo que la infraestructura de la ciudad es muy buena y se adapta a los nuevos cambios tecnológicos.

Como hemos visto en la Tabla 1, Paris es la ciudad europea con mayor número de vehículos P2P compartidos. Esta cifra es la mas alta comparada con el resto de las ciudades de la tabla ya que el desempleo de menores de 25 años es altísimo. Esto nos hace deducir que el éxito del P2P car-sharing en Paris se puede deber a la cantidad de jóvenes que utilizan este método para utilizar un vehículo, ya que ellos no disponen de un vehículo particular. Otro factor puede ser que la sociedad sea mucho más consciente de los efectos negativos de la contaminación entonces buscan métodos para reducirlo y esto es una buena solución para aumentar la movilidad sostenible.

### ***Reino Unido***

La ciudad que analizaremos de Reino Unido será la ciudad de Londres, que tiene una población de 8,788 millones de personas (valor 2016). La tasa de desempleo que tiene Reino Unido es del 4%, siendo el desempleo de menores de 25 años del 11,7% y para mayores de 24 años del 2,9% (Expansion/Datosmacro.com, 2018).

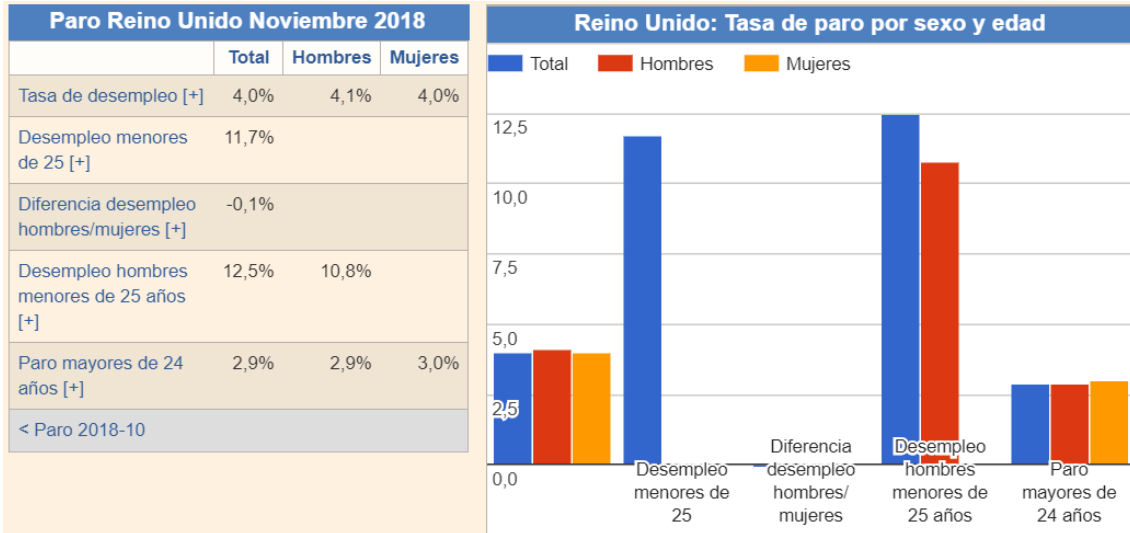


Tabla 4: Tasa de paro por sexo y edad en Reino Unido (Expansion/Datosmacro.com, 2018)

Los métodos de transporte público que encontramos en Londres son metro, autobús y bicicleta, por lo que vemos que la infraestructura de la ciudad también es bastante buena. En este caso mencionaremos que la ciudad de Londres es muy grande como bien vemos tiene una gran población. Esto hace que haya mucho tráfico por las mañanas para ir al trabajo lo que hace que mucha gente opte por utilizar el metro como forma de transporte. Aun así, hay que recordar que Reino Unido está saliéndose de la Unión Europea y aun así su moneda siempre fue la libra esterlina y no el euro. La libra esterlina vale más comparada con el euro y esto hace que comparándolo con el resto de los países europeos la vida en general sea mas cara. En el caso del metro, medio de transporte mas popular, se divide en zonas y para poder acceder a las zonas que necesitas tienes que pagar más o menos. En general, el metro es bastante caro, pero sigue siendo la opción de transporte público mas utilizada debido a los grandes atascos que se montan en la ciudad y las dificultades para aparcar.

Mirando a la Tabla 1, vemos que Londres es la segunda ciudad con mayor número de vehículos P2P compartidos teniendo un valor de 1435. Esta cifra se puede explicar a que ya que la población que tiene es la mayor de todas las ciudades analizadas esto hace que al final si existe el sistema de P2P la gente poco a poco se vaya enterando y deciden utilizar el sistema. Otro factor es que el desempleo de menores de 25 años es de 11,7% lo cual hace que la gente tenga trabajo y dinero, pero si es cierto que la vida en la ciudad de Londres es muy cara. Esto hace que la gente por mucho que tenga trabajo tenga muchos

gastos y por lo tanto puede que no se puedan permitir un coche y hace que el sistema de P2P car-sharing empiece a tener éxito. La cifra no es tan alta comparado con París, y esto se puede deber a que como Londres tiene una población tan alta coger el coche puede ser una muy mala opción, ya que para moverte por el centro de la ciudad habrá muchos coches circulando y las dificultades para encontrar aparcamiento serán bastantes altas lo que hace que la gente opte por no coger vehículos y que el uso de vehículos P2P compartidos no sea tan alta como en París.

## Holanda

En Holanda la ciudad que analizaremos será la capital, Ámsterdam, que tiene una población de alrededor de 822 mil personas (valor de 2015). La tasa de desempleo de Holanda es de un 3,6%, siendo el desempleo para menores de 25 años un 6,6% y para mayores de 24 años un 3% (Expansion/Datosmacro.com, 2018).

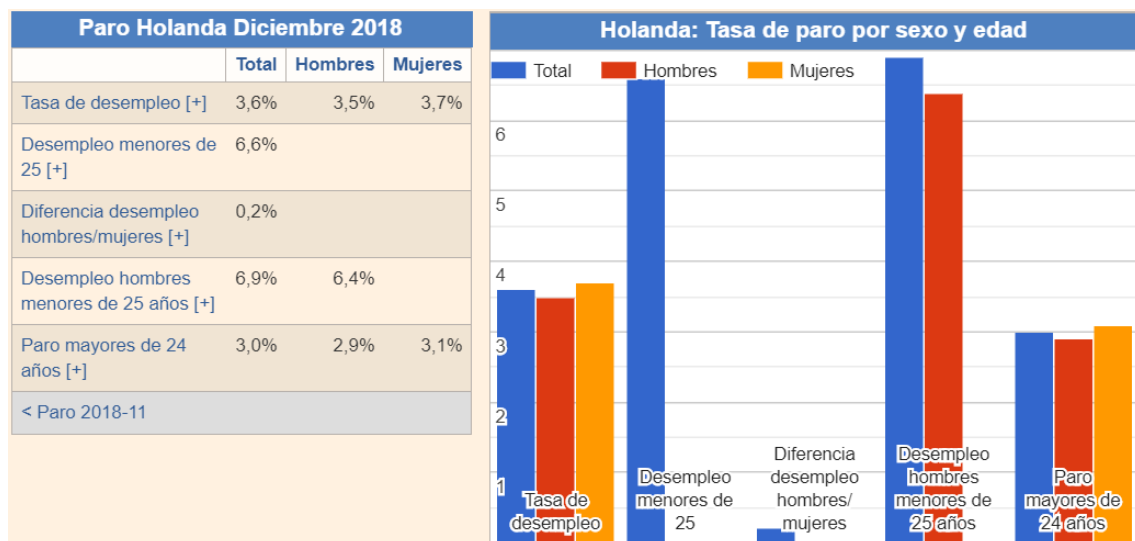


Tabla 5: Tasa de paro por sexo y edad en Holanda (Expansion/Datosmacro.com, 2018)

Los métodos de transporte público que encontramos en Ámsterdam son tranvía, metro, autobús y bicicleta. En este caso mencionaremos el hecho de que el método de transporte que mayormente se utiliza en esta ciudad es la bicicleta. Estas bicicletas pueden ser alquiladas, pero la mayoría de las personas que viven en la ciudad optan por adquirir una bicicleta particular. La ciudad está preparada para ello y en toda la ciudad se puede encontrar carriles bici al igual que bicis aparcadas por toda la ciudad. Por lo tanto, es muy común que la gente se compre una bici antes que un coche e incluso que no se compre un



coche. La ciudad está llena de canales por lo que es distinta al resto de ciudades que estamos comparando, ya que el resto de las ciudades tiene un río dentro de ellas, pero no está llena de canales como en este caso. Tienen ferris que te llevan por los canales, pero está más enfocado a turistas para visitar la ciudad en vez de ser un método de transporte.

La sociedad holandesa, por lo general, es una sociedad en la cual se tiene mucha consideración con el medio ambiente. La ciudad intenta reducir la contaminación al máximo ya que una gran parte del país se encuentra por debajo del nivel del agua. Esto hace que la contaminación y el calentamiento global les perjudique notablemente comparado con otras ciudades y países ya que podrían tener graves problemas por el aumento del porcentaje del agua en el planeta. Una de las medidas que ha tomado el gobierno es mejorar el transporte público haciendo que los autobuses para 2025 sean 100% libres de emisiones (ComunicaRSE, 2016). Otra de las maneras en las cuales han querido fomentar la movilidad sostenible es poniendo múltiples puntos de carga para vehículos eléctricos por todo el país. Esto hace que la gente esté más dispuesta a comprar vehículos eléctricos ya que no hay problemas para cargarlos como puede ocurrir en otras ciudades y países.

En referencia a la Tabla 1, podemos ver que la ciudad de Ámsterdam solo tiene 884 vehículos P2P compartidos. Una de las razones de este dato es que la población de Ámsterdam es muy pequeña comparada con el resto de los países que se analizan en el trabajo. Si se comparase las poblaciones con el número de vehículos P2P compartidos podemos ver que en realidad la cifra es un muy buen número. Otra de las razones de esta cifra es que el uso de la bicicleta como medio de transporte es lo más común. Si se vive dentro de la ciudad se puede acceder a cualquier sitio en bicicleta, ya que la ciudad no es muy grande. Esto limita el uso de vehículos P2P compartidos, aunque la gente dentro de la ciudad que necesite ir a las afueras, al ser probable que no tengan vehículo propio, si que puede que utilicen el sistema de P2P car-sharing lo cual explicaría el número que encontramos en la Tabla 1.

### **5.1.2 España**

En España vamos a analizar la ciudad de Madrid por ser la capital y ser la ciudad con mayor población de España. Esto significa que el número de vehículos que habrá en la ciudad será mayor que en cualquier otro lado y tendrá más éxito que en cualquier otra

ciudad española. Al ser la ciudad con mayor población también contara con más jóvenes que serán los que ayuden al crecimiento de este tipo de car-sharing.

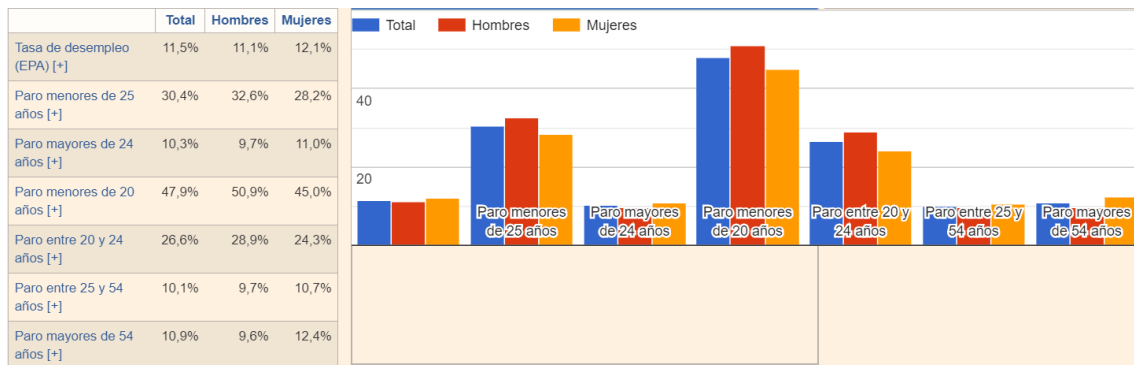


Tabla 6: Tasa de paro por sexo y edad en Madrid (Expansion/Datosmacro.com, 2018).

Madrid tiene una población de 3,166 millones de personas (valor de 2016). La tasa de desempleo en España es del 15,2% (agosto 2018) y siendo la tasa de desempleo en Madrid del 11,5%. El desempleo de menores de 25 años es del 30,4% y para mayores de 24 años es del 10,3% (Expansion/Datosmacro.com, 2018).

La sociedad española se podría considerar como una sociedad en la que la gente desconfiaba mucho de lo que no conoce y de la gente en general. Esto viene desde la política del actual país hasta lo más cotidiano. Esto podría suponer un problema al desarrollo del P2P car-sharing ya que se trata de un método de car-sharing donde la gente tiene que confiar la una en la otra. La gente que pone su coche a disposición, para que se alquile, tiene que confiar en que la gente que le alquile el coche haga un uso responsable del coche y lo deje en las mismas condiciones en las que estaba cuando lo había cogido. A la misma vez, la persona que alquila un coche tiene que confiar en la persona que pone a su disposición el coche para que las condiciones en las que este el coche sean buenas, el vehículo está como está descrito en la descripción del vehículo y que no tenga ningún problema que no fuese mencionado antes de coger el vehículo.

La sociedad española también se podría considerar como una sociedad ahorradora. El gobierno y los salarios que hay en España son bastante bajos siendo el salario mínimo alrededor de los 700 euros, por lo cual la gente no es que tenga mucho dinero por lo general. Al ser una sociedad ahorradora, hemos visto como han salido muchas empresas donde puedes vender cosas de segunda mano y que han tenido mucho éxito, corroborando lo dicho. En el caso de vehículos, podemos ver como las empresas de B2C car-sharing,

mencionadas en el punto 4.2, han tenido mucho éxito por el hecho de que las personas solo pagan el vehículo el tiempo que lo usan. Si que es verdad que si comparas el precio de alquilar un vehículo por un día con el precio que pagas en este tipo de compañías en las cuales pagas al minuto, estas pagando mucho mas ya que el precio final seria mucho mayor. Sin embargo, la sociedad española no piensa en eso solo en que esta pagando menos al momento por el vehículo entonces lo ven barato y como si estuviesen ahorrando. También es cierto que, con estas compañías en Madrid, la gente no se tiene que preocupar de donde aparcar el coche ya que es gratis al ser todos vehículos eléctricos que será una desventaja contra los vehículos en el sistema P2P car-sharing, ya que estos solo se podrán aparcar sin tener que pagar en la zona en la cual este empadronado la persona que ha puesto su vehículo en alquiler.

Como hemos visto en la Tabla 6, el desempleo de menores de 25 años es del 30,4% que es una cifra bastante alta. Esto es un punto importante ya que esto hace que la gente joven no pueda optar a comprarse un coche ellos mismos, ya que no tienen trabajo ni dinero suficiente para poder pagarlo. Esto hace que los jóvenes si quieren utilizar un vehículo tenga que utilizar el de sus padres y sino optar por un vehículo de alquiler. El P2P car-sharing podría tener sus clientes en estos jóvenes ya que al no disponer de vehículo propio podrían utilizar el sistema de P2P car-sharing para alquilar un coche que este cerca de su vivienda particular y alquilar durante el tiempo que la persona que pone su vehículo a disposición lo haya ofrecido.

En Madrid últimamente está habiendo muchos problemas con la contaminación ya que esta siendo muy alta. La comunidad de Madrid ha tenido que tomar medidas como reducir la velocidad a la que se puede circular incluso algunos días prohibió la circulación de los vehículos mas contaminantes en la ciudad. Son métodos que son efectivos en el corto plazo, pero no en el largo plazo. Para fomentar la movilidad sostenible han ofrecido aparcamiento gratuito a los vehículos eléctricos y una reducción en el precio del aparcamiento a los vehículos híbridos. Esto hace que la gente este más dispuesta a comprar coches eléctricos o híbridos para beneficiarse de estos beneficios, pero si que es cierto que el precio de estos vehículos es mayor comparado con un vehículo Diesel o de gasolina. El uso del sistema P2P car-sharing ayudaría a esta reducción de contaminación ya que el número de vehículos contaminantes no aumentaría, sino que seria el mismo o incluso descendería. Esto sería porque el vehículo que antes utilizaba una persona ahora

lo utiliza mas de una persona y las personas podrían decidir comprar un vehículo eléctrico o hibrido ya que saben que lo pueden alquilar y así compensar el mayor coste que supone comprar uno de estos tipos de vehículos comparado con los Diesel o de gasolina.

Los métodos de transporte público en Madrid son el metro, tren y autobús. Estos métodos de transporte público son las opciones que utilizan la mayoría de gente que no dispone de vehículo particular e incluso gente que dispone de vehículo particular los utiliza. Esto se debe a que la ciudad de Madrid esta muy poblada y el número de coches que hay es muy alto ya que mucha gente trabaja en Madrid, pero vive a las afueras de Madrid. Esto hace que, si no trabajas en una empresa que te ofrezca una plaza de aparcamiento en un parking, las dificultades para aparcar son muy altas. Esto hace que la gente opte por utilizar los sistemas de transporte público que son muy modernos y hace que no tengan que preocuparse de encontrar una plaza de aparcamiento para su vehículo. Dentro de la gente que, si lleva el vehículo al trabajo y aparca en las calles de Madrid, muchos tienen el vehículo sin utilizar durante horas y horas que es donde el P2P car-sharing podría ocurrir. La gente podría alquilar su vehículo durante un numero de horas al día y si lo alquilan es un ingreso extra que se llevan. También ocurre lo mismo para la gente que no coja el vehículo para ir a trabajar y se lo deje en casa. Este vehículo seguramente no se utilice en todo el día y alguien podría alquilarlo y utilizarlo y esta persona que alquile su vehículo tendría un ingreso extra sin hacer nada.

### **5.1.3 Diferencias y Similitudes**

Una de las diferencias es que el precio medio de alquilar un vehículo en España en 2017 por un día fue de 15,90 euros y había descendido un 2,7% respecto al año anterior (Europa press, 2018). Comparando este precio con los precios en Portugal (25,18 euros), Italia (27,02 euros) o Francia (33,60 euros), se ve que el precio del alquiler de un vehículo en España es menor comparado con el resto de países europeos. Esto también será comparado con Alemania, Holanda y Reino Unido dado que el coste de vivir es mayor en estos países lo mismo que su sueldo mínimo, con lo cual todo costará más que en España, así que el alquiler de un coche por un día valdrá más. Esto es una desventaja a la hora de las empresas de P2P car-sharing ya que al ser el precio de alquiler de un vehículo tan bajo los márgenes de beneficio que podrán tener serán menores, por lo cual puede que decidan que no compensa, ya que puede que las ganancias no compensen todas las horas

que se necesiten para crear la página web o aplicación y después mantenerla. A la misma vez es una desventaja para la gente que decida alquilar sus vehículos ya que vera que el ingreso extra que obtiene será menor comparado con otros países europeos en los cuales pueden pedir más dinero a la hora de alquilar su coche. En cambio, para los usuarios que quieren alquilar un vehículo se beneficiaran de esto pudiendo pagar un precio menor, lo cual beneficiaria a las personas que alquilen sus vehículos ya que habrá más demanda y esto también beneficiara a la página web. De primeras que el precio medio de alquiler de un vehículo en España es una desventaja, pero analizándolo bien podemos ver que puede que se convierta una ventaja y la demanda sea mayor que en otros países beneficiando a todos los involucrados.

La sociedad española, por lo general, es una sociedad donde existe mucha impuntualidad. La gente por lo general no suele ser muy puntual y suele llegar tarde a las comidas, eventos etc. Comparada con el resto países analizados el trabajo, la gente de Alemania, Francia, Reino Unido y Holanda suele ser mucha mas puntual. Esto es un inconveniente a la hora del P2P car-sharing. Si por ejemplo una persona pone a su disposición su vehículo cuando este en el trabajo y lo necesita a la hora de salida del trabajo podría poner en alquiler su coche a través del P2P car-sharing. Una persona después lo alquilaría durante un par de horas, si quiere, y tendría que dejar el coche en la misma zona antes de la hora establecida. Se podría dar el caso de que no lo hiciese y esto se tendría que penalizar ya que, en España, que la gente es más impuntual, esto podría suceder comparándolo con los otros países donde la población si es puntual. Y esto al final seria malo para el negocio porque la persona que a puesto en alquiler su vehículo y lo ha recibido tarde, podría dejar de utilizar el P2P car-sharing si esto se repite más de una vez.

Otra diferencia entre España y Alemania, Francia, Reino Unido y Holanda es que la tasa de desempleo en España es mayor que en estos países y que la tasa de desempleo para menores de 25 años también es mucho mayor. Francia sería el único país que se acercaría algo a los porcentajes de España, pero sigue habiendo una diferencia. Esto significa que estos países y sus respectivas ciudades todas tienen mas dinero con lo cual sus ciudadanos tienen mas dinero y pueden adquirir mas bienes. Sin embargo, en estas ciudades, aun teniendo dinero para poder adquirir su propio vehículo, el P2P car-sharing existe y tiene éxito, siendo mayor o menor dependiendo del país como se ve en la Tabla 1. Esta es una gran diferencia ya que si hay menos desempleo la gente tiene mas dinero y puede adquirir

su propio vehículo sin tener que utilizar el sistema de P2P car-sharing, pero vemos que mucha gente de estos países aun teniendo suficientes recursos opta por utilizar el sistema de P2P car-sharing. Esto nos hace pensar que si en todos estos países y en estas ciudades, que son muy parecidas a Madrid en temas de infraestructura, ha triunfado el P2P car-sharing en Madrid tiene que poder triunfar también.

Comparando la ciudad de Ámsterdam con Madrid vemos que la población de Ámsterdam es de solo es de 822 mil personas comparadas con los 3,166 millones de personas de Madrid. El número de vehículos P2P compartidos en Ámsterdam en 2016 fue de 884, lo que nos hace ver que si en una ciudad con una población mucho menor a la de Madrid ha triunfado el sistema de P2P car-sharing, en una ciudad como Madrid con una población mucho mayor este sistema tendría que tener éxito.

Las similitudes que podemos encontrar entre las distintas ciudades, aparte de que todas las ciudades son las capitales de sus países, es que los medios de transporte que utilizan son todos los mismos. Todas las ciudades cuentan con metro, autobús y tren. Si es cierto que por ejemplo en Ámsterdam se utiliza mas la bicicleta como medio de transporte y en Londres se utiliza más el metro, pero al final y al cabo los métodos de transporte son los mismos y están en las mismas condiciones de modernización. Otra similitud de los métodos de transporte es que la red de comunicación es buena en cada ciudad, haciendo posible que la mayoría de los habitantes lleguen a todos los sitios de la ciudad a través del transporte público.

La población de Madrid no tiene nada que ver con la población de Londres, que es mucho mayor, o la de Ámsterdam, que es mucho menor, pero si es muy parecida a la de Berlín o Paris. Dentro de estas dos ciudades, Paris, al ser el país vecino de España, las sociedades son mas parecidas en las formas de ser y actuar, aunque sigue habiendo diferencias entre unas y otras. En la Tabla 1, vimos como en Paris había el mayor número de vehículos P2P compartidos en 2016, superando a Londres, la ciudad con mayor población de las analizadas, y al resto de ciudades. Como hemos dicho la gente de Paris y Madrid podríamos decir que son las mas semejantes de las cuales estudiamos en este trabajo por lo que el éxito que ha tenido en Paris puede ser una buena indicación de lo que podría pasar en Madrid.

También hace unos años surgió una compañía llamada Bla Bla Car, que su objetivo es el carpooling. Esto es que una persona publica un viaje que vaya a hacer en la página web y los usuarios que quieran hacer el mismo viaje le alquilan una plaza en ese viaje para hacer el mismo trayecto y compartir los gastos. Bla Bla Car fue una de las primeras compañías en hacerlo en Europa y empezó en Francia y se extendió a España muy rápidamente teniendo mucho éxito. Esto es un caso en el cual una expansión de un tipo de movilidad sostenible tuvo éxito en Francia y en España. Esto es otro motivo más que nos hace pensar que el P2P car-sharing puede ser viable ya que si esto funciona hace un par de años esto puede funcionar ahora.

## **5.2 Empresas de P2P car-sharing fuera de España**

Las empresas de P2P car-sharing que encontramos fuera de España son Drivy, presente en Francia, Alemania, Reino Unido y Holanda.

Drivy es una empresa francesa fundada en 2010. La idea surgió ya que en Marsella había tres familias que compartían coche a través de una hoja de Excel. A raíz de esto surgió Drivy, que es una plataforma que permite el alquiler de un coche sin conductor entre particulares (Estrella Digital, 2016). Drivy tuvo mucho éxito en Francia, como se puede ver en la Tabla 1, y por eso decidió primero expandirse a Alemania y en el 2015 a España, de la cual hablaremos en el siguiente apartado. En Drivy para alquilar el vehículo primero hay que enviar un mensaje o solicitud al propietario de este vehículo el cual tiene un precio de alquiler ya establecido, del que cobra un 70% del importe final.

El propietario del vehículo después tiene que contestar y puede ver información de la persona que está solicitando el viaje, de viajes anteriores y lo que otros propietarios de vehículos han opinado de esta persona. Una vez esta aceptado, tienen que quedar a una cierta hora para entregar las llaves, igual que al final de viaje se tienen que volver a ver para la recogida de las llaves. Ofrecen un seguro que va incluido cuando te das de alta que es un seguro de Allianz para que el conductor del vehículo este asegurado en todo momento (El Confidencial Digital, 2016). Drivy en total tiene 1,5 millones de usuarios y tiene más de 50 mil coches activos, lo que la hace ser una de las plataformas líder en Europa.

Otra compañía grande presente en Berlín y Londres, pero principalmente en Estados Unidos es Turo. Empezó en Estados Unidos y poco a poco se fue expandiendo a ciudades

en Canadá y ya esta presente en Europa en Londres y Berlín. Es una de las grandes plataformas de P2P car-sharing y viendo que esta presente en tantas ciudades se podría ver dentro de poca anunciando su expansión a ciudades como Paris o Madrid.

### **5.3 Empresas de P2P car-sharing en España**

Dentro de España nos encontramos que hay dos empresas que empiezan a promover el P2P car-sharing que son Amovens y Socialcar y poco a poco también Drivy. Todas estas empresas están presentes en la ciudad de Madrid. Empezaremos hablando de Amovens. Amovens es una empresa española fundada en 2009 que su primer propósito no fue el P2P car-sharing, sino que nació como una comunidad de viaje compartido. Esto es que varias personas viajando al mismo sitio compartieran el trayecto viajando en el vehículo de una sola persona. Una persona anunciaba que su viaje hora de salida, hora de llegada, paradas durante el trayecto, destino, plazas disponibles en el vehículo y precio por pasajero. Después la gente que quisiese ir en este viaje le enviaba un mensaje al conductor, solicitando una plaza y después se hacia el viaje. Surgió como competencia al Bla Bla Car, el cual fue fundado en Francia. Este sistema generaba ingresos, pero no los suficientes por lo tanto decidieron expandirse y entrar en el mundo del P2P car-sharing en el 2016. También en el 2016 decidieron incluir el renting para particulares (Amovens, 2019).

Socialcar es una empresa española, fundada en el 2012, con el objetivo de que una persona alquile su vehículo mientras no lo utilice. La idea surgió porque uno de sus fundadores se dio cuenta de que su vehículo particular pasaba la mayor parte del tiempo en el garaje y pensó que podría sacarse un dinero extra si lo alquilaba a gente que no tenia coche y lo necesitaba (El Periodico, 2015). El funcionamiento es igual que el de Amovens o el de Drivy, donde los propietarios ofrecen sus coches y los usuarios solicitan los coches por el precio que establecen los propietarios.

Drivy vio el éxito de otras plataformas de la economía compartida como Airbnb o Bla Bla Car tener éxito en España lo cual pensaron que les ayudarían a su introducción y aceptación el mercado español y así ha sido cuando entraron en el año 2015. Ahora sus objetivos para 2018 fueron alcanzar los 300 mil usuarios y una flota de 10 mil vehículos (EFE, 2018).



Estas tres compañías serían las compañías más grandes que hay actualmente en el mercado español y en la ciudad de Madrid, por lo que vemos que todavía no hay muchos competidores en el P2P car-sharing, pero poco a poco están apareciendo y en un par de años el mercado va a estar saturado. También hay que tener en consideración las empresas de B2C car-sharing que también son competidores del sistema de P2P car-sharing y los cuales son más conocidos y más visibles por llevar más años en el mercado español y por la visibilidad de sus vehículos ya que sacan flotas de vehículos que son todos iguales y a parte llevan pintado el nombre de la empresa por fuera para que se reconozcan con mayor facilidad.

## **6. Investigación Empírica sobre las Actitudes de los Consumidores hacia el P2P Car-sharing y su Adopción en España**

---

### **6.1 Formulación de la Investigación Empírica**

Para poder saber si el P2P car-sharing es viable o no en la ciudad de Madrid, aparte de analizar las diferencias entre algunas ciudades europeas donde ya existe, se necesita saber que piensa la sociedad de hoy en día. Por este motivo se llevará a cabo un enfoque deductivo y confirmatorio basado en un cuestionario que nos permite sacar ciertas conclusiones sobre lo que piensa la gente de este tipo de car-sharing. Se ha elegido un cuestionario como herramienta cuantitativa para así poder trabajar con una muestra de mayor dimensión, que asegure una cantidad de respuestas representativas razonables para que así después se puedan extrapolar las respuestas para toda la población y poder sacar las respectivas conclusiones.

La herramienta de encuestas que se ha seleccionado es una online de Google que se llama “Google Forms” donde se recogerán todas las respuestas. Con estas respuestas se harán respectivos gráficos, que nos mostraran una información representativa de lo que la población de Madrid piensa sobre esta tendencia y cuáles son los factores más importantes para usar esta nueva tendencia o como gente que alquila vehículos o como gente que pone su vehículo en alquiler.

La herramienta que se ha usado para distribuir el cuestionario para obtener los resultados de la encuesta ha sido el sistema de mensajería conocido como “WhatsApp” y a su vez se solicitara a la gente que reenvíen el cuestionario a otra gente de Madrid a través del mismo medio. Se enviará también a través de la red social “LinkedIn” para intentar llegar un mayor número de gente posible. Esta gente a la que se distribuye son todos potenciales usuarios del P2P car-sharing, siendo posible que sea gente que coja alquilados los vehículos o también gente que un futuro ponga en alquiler su propio vehículo.

El P2P car-sharing es algo que no todo el mundo va a querer hacer, por lo que el cuestionario lo intentaremos que lo lleven a cabo un rango de gente entre las edades de 18 y 50 años. A partir de los 50 años la gente ya tiene la mente mucho mas cerrada y

definida y no están abiertos a tantos cambios y la mayoría ya tendrá a sus hijos casi viviendo fuera de casa, en el caso de que los tengan, y por lo tanto asumiremos que no necesitaran una fuente de ingresos extra. A partir de esta edad, asumimos que no estarán dispuestos a alquilar sus vehículos personales y tampoco alquilarían uno a través del sistema P2P car-sharing por desconocimiento. El cuestionario va mas dirigido para la gente joven que son el futuro de la sociedad y tienen la mente mas abierta a cambios y son los futuros consumidores de este sistema de car-sharing.

El cuestionario empezará preguntando la edad de la persona que este respondiendo al cuestionario, si utiliza el transporte público en Madrid y cuantos días a la semana utiliza el transporte público. A continuación, se preguntará si tienen vehículo propio y con que frecuencia lo utilizan a la semana. Después se pasará a las preguntas claves que son si estaría dispuesto a alquilar su propio vehículo, cuanto querría cobrar al día por alquilarlo y si estaría dispuesto a alquilar el vehículo de otra persona. Estas son las preguntas mas importantes del cuestionario ya que con ellas se podrá ver lo que piensa la gente de este tipo de car-sharing y se analizara si es viable o no en Madrid.

Una de las preguntas más importantes que haremos en el cuestionario será sobre cuanto seria sobre el precio del alquiler del coche por un día. Sabiendo que el precio medio de alquilar un vehículo en España en 2017 por un día fue de 15,90 euros (Europapress, 2018), podemos poner un rango de precios del cual tienen que elegir uno y poder ver si es menor, mayor o igual al precio medio que tenemos.

Otra pregunta importante que realizaremos será si la gente conoce alguna plataforma de car-sharing en la cual no incluiremos solo plataformas P2P sino también plataformas de B2C car-sharing. Como hemos visto analizando los países y las distintas plataformas que hay vemos que el P2P car-sharing ya esta algo presente en España, pero sin embargo no tiene el mismo éxito o impacto que el B2C car-sharing que se ve más en la ciudad de Madrid. Por este motivo incluiremos esta pregunta para ver si la gente lo conoce o no.

## **6.2 Resultados de la Investigación Empírica**

Una vez lanzado el cuestionario hemos cogido un total de 100 respuestas. En el anexo 1 se podrá encontrar el cuestionario realizado y las respuestas a cada pregunta. A las preguntas de si la gente utiliza el transporte publico vemos que un 66,7% de las personas si lo utilizan, un 21,3% lo utiliza de vez en cuando y un 12% no lo utiliza. Dentro de este

12%, la mayoría de las personas tienen más de 40 años, por lo que podemos ver que la gente más mayor utiliza mucho menos el transporte público que la población más joven. Con esto vemos que la ciudad de Madrid es una ciudad moderna donde el sistema de transporte público es capaz de llevar a casi todos lados y la gente lo encuentra útil y eficaz. Cuando preguntamos cuantos días a la semana a gente utiliza el transporte público, a mayoría de la gente lo utiliza entre 4 y 7 días a la semana.

### Tiene vehículo propio?

108 respuestas

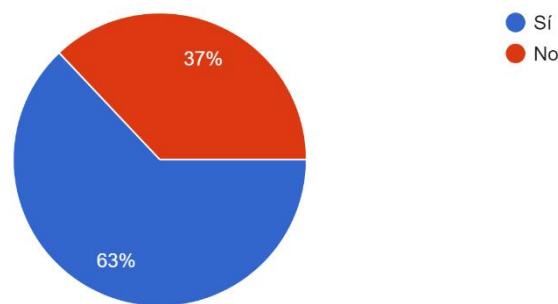


Gráfico 1: Resposta a pregunta 4. Fuente: Elaboración propia.

### ¿Cuántas horas pasa su vehículo estacionado al día? Si no tiene vehículo propio, marque 0

108 respuestas

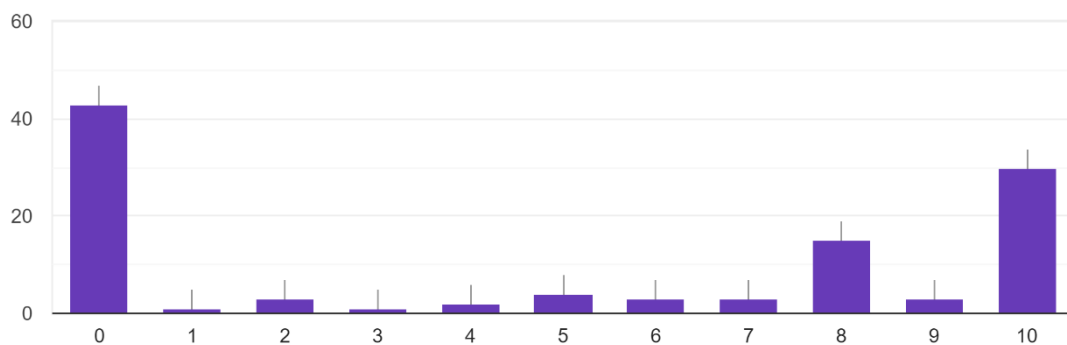


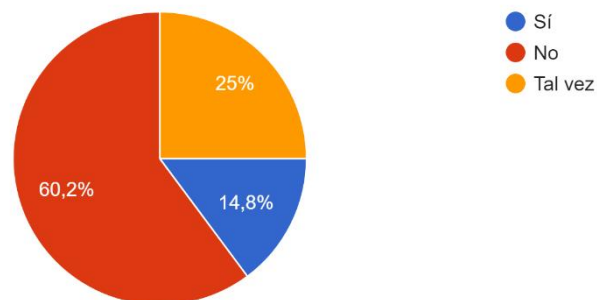
Gráfico 2: Resposta a pregunta 6. Fuente: Elaboración propia.

El 63% de las personas si disponen de vehículo propio y el 34,1% lo utiliza de 5 a 7 días a la semana, esto será gente que utilice el coche todos los días para ir a trabajar o para ir a la universidad y solo cogerán el transporte público para cosas puntuales como por ejemplo para ir al centro de Madrid, en el cual es muy difícil aparcar y haz muchas zonas por las cuales solo pueden circular residentes. Después hay un 28,7% de las personas que, si tienen vehículo y que lo utilizan solo de 1 a 4 días de la semana, esta seguramente sea gente que utiliza su vehículo los fines de semana y para cosas puntuales, pero no para ir al trabajo o la universidad.

Un 39,8% de las personas que realizaron un cuestionario no tienen coche siendo la mayoría de estos de la franja de 18 a 28 años de edad por lo cual o no tienen carnet de conducir todavía o el coche que seguramente utilicen sea de sus padres. Dentro de la gente que tiene coche propio, un 27,8% de las personas dijeron que su vehículo pasa 10 horas o mas estacionado al día. Con esto vemos que muchos vehículos se pasan horas y horas sin ser utilizados, lo cual podría cambiar con el P2P car-sharing y así a su misma vez las personas que estén alquilando los vehículos estarían generando unos ingresos extra.

### Estaría dispuesto a alquilar su propio vehículo?

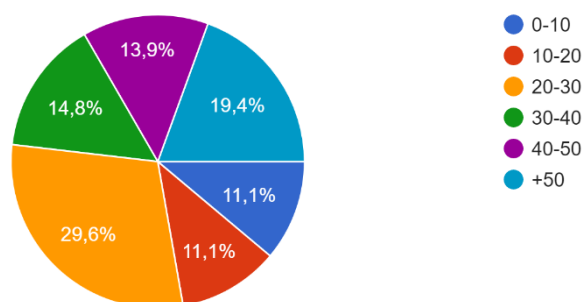
108 respuestas



Gráfica 3: Respuesta a pregunta 7. Fuente: Elaboración propia.

## Si decidiese alquilar su vehículo, ¿cuanto querría cobrar al día por el?

108 respuestas



Gráfica 4: Respuesta a pregunta 8. Fuente: Elaboración propia.

Cuando llegamos a la pregunta de si la gente estaría dispuesta a alquilar su vehículo o no vemos que el 60% de las personas no estaría dispuesto a alquilar su vehículo, un casi 15% de las personas si estaría dispuesta y un casi 25% de las personas tal vez estaría dispuesta a alquilar su vehículo. Dentro de los que si tenían coche (un 63% de los participantes), un 35% de la gente, a la hora de poner en alquiler su vehículo contestó que si o tal vez. Con esto podemos ver que la gente cada vez es más consciente de que la economía compartida existe y empieza a verlo de mejor manera y a confiar en las personas. Viendo el alto porcentaje de las personas que contestó que no estaría dispuesta a alquilar su vehículo, podemos ver que hay mucha división de opiniones. Esta gente puede percibir su vehículo como algo personal o como un símbolo de estatus, por lo cual no estarían dispuestos a alquilarlo y otro motivo será que tendrán los suficientes ingresos por lo cual prefieren no optar por el car-sharing.

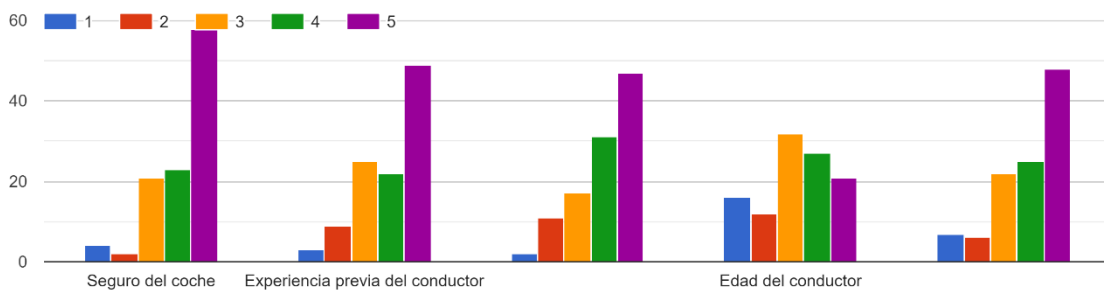
Cuando se pregunta sobre cuanto querrían cobrar al día por alquilar su vehículo, vemos que casi un 30% de la gente optó por un precio entre 20-30 euros, un casi 15% de la gente optó por un precio de entre 30-40 euros y 40-50 euros respectivamente y un 11% de la gente optó por un precio de entre 0-10 euros, 10-20 euros y un 19% más de 50 euros. Como mencionamos anteriormente en el punto 5.1.3, el precio medio de alquilar un vehículo en España en 2017 por un día fue de 15,90 euros (Europa press, 2018), con lo cual podemos ver que la mayoría de la gente optó por precios mayores. Esto significaría que la mayoría de la gente estaría ofreciendo precios mayores que los sitios de alquiler de vehículos tradicionales, con lo cual tendrían que tener unos motivos para justificar estos

precios más altos que podría ser el modelo del vehículo, el número de años que tiene el vehículo, que sea automático en vez de manual, que sea híbrido/eléctrico en vez de diésel etc.

Analizando a la gente que marcaron los rangos de precios más altos, siendo estos de 30-40, 40-50 y +50 euros, dentro de la gente que tenía coche (68 personas) fueron el 54% quienes marcaron estos precios y la mayoría no estaba dispuesta a alquilar su vehículo lo cual explica porque marcaron los precios más altos. Dentro de la gente que no tenía vehículo propio (40 personas) los que marcaron los precios más altos fueron un 37% de la gente y había una división de casi el 50% de la gente que alquilaría o no su vehículo.

Analizando la gente que marco los precios mas bajos, siendo estos de 0-10, 10-20 y 20-30 euros, fueron más personas que los que marcaron los precios mas altos y un 45% de ellos tenían coche y hay una división a la hora de contestar si alquilarían o no su vehículo lo cual demuestra que esta gente si puede ver el P2P car-sharing ocurriendo y valorándolo por lo que es, un ingreso extra para cada particular. Dentro de los que no tenían vehículo propio, un 63% de la gente marco los precios mas bajos, aunque la mayoría no estaría dispuesta a alquilar su vehículo. Con esto podemos ver que la gente vería la adquisición de un coche como algo importante para ellos y no estarían dispuestos a dejar a otra gente utilizarlo, pero la gente que si estaría dispuesta a alquilarlo pondría unos precios más ajustados a lo que debería ser el precio del alquiler para que así el P2P car-sharing tenga éxito.

Marque del 1 a 5 la importancia de estos factores a la hora de alquilar su vehículo, siendo 1 lo menos importante y 5 lo más importante



Gráfica 5: Respuesta a pregunta 9. Fuente: Elaboración propia.

Considerando los factores a la hora de alquilar un vehículo, vemos que el seguro de coche la mayoría de la gente lo considera fundamental a la hora de alquilar su vehículo, por lo cual la plataforma tendría que tener un acuerdo con alguna empresa aseguradora para poder cumplir con este requisito que pide la mayoría de la gente. La experiencia previa del conductor y las opiniones sobre el conductor la gente también lo considero muy importante. Las opiniones sobre los conductores son consideradas mas importantes que la experiencia ya que hemos visto como otras empresas como Airbnb o Bla Bla Car utiliza esto para que la gente pueda tener información de como es la persona que va a alquilar su casa o compartir el viaje en coche. Este sistema se ha puesto de moda sobre todo con lo de Airbnb, por lo cual la mayoría de la gente no estará dispuesta a alquilar su coche si no tiene alguna opinión previa, por lo cual esto podría ser un problema para nuevos usuarios que a lo mejor se podría resolver ofreciendo a las personas que alquilen su coche a usuarios nuevos la totalidad de los ingresos sin restarles la pequeña proporción que corresponde a la plataforma por los gastos de gestión.

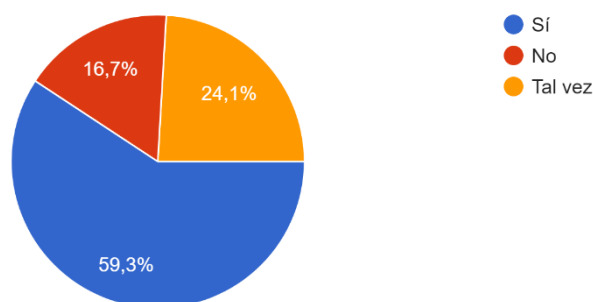
En la edad del conductor, se puede ver una opinión diversificada, lo cual es bueno ya que la mayoría de gente que utilice el P2P car-sharing será gente joven con no mas de 10 años de experiencia conduciendo, por lo general, ya que la mayoría no dispondrá de vehículo particular. Que el vehículo sea devuelto en la misma zona también es considerado como un factor muy importante por lo cual habría que definir un radio de como unos 10-15 minutos andando de donde se cogió alquilado el coche para devolverlo y para así poder asegurar que la persona que está alquilando el vehículo puede encontrar un sitio para aparcarlo sin problemas.

A la hora de preguntar si la gente estaría dispuesta a coger alquilado el vehículo de otra persona, del 59% de las personas si estarían dispuestas, casi un 17% de las personas no estarían dispuestas a alquilar un vehículo de otra persona y un 24% se lo tendría que pensar. Con este gráfico podemos ver que la demanda de coches P2P podría ser bastante alta para que el P2P car-sharing pueda ser viable, ya que la mayoría de los encuestados si lo harían y la gente que duda se les podría ir convenciendo con el tiempo.



## ¿Estaría dispuesto a coger alquilado el vehículo de otra persona?

108 respuestas



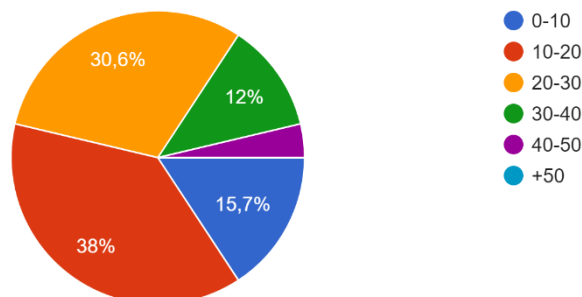
Gráfica 6: Respuesta a pregunta 10. Fuente: Elaboración propia.

Analizando los factores mas importantes a la hora de alquilar el vehículo de otra persona, el factor que la gente considero el más importante sin lugar a duda fue el precio. Otro factor muy importante fue la cercanía del vehículo y la limpieza interna del vehículo. Estos dos factores son comprensibles ya que la gente querrá moverse lo menos posible para alquilar el vehículo y querrán una limpieza dentro del coche para sentirse como si estuviesen en su propio coche o en uno de alquiler de una compañía. La limpieza externa del vehículo y el modelo del vehículo es algo que la gente considera ni demasiado importante ni muy irrelevante lo cual es bueno, sobre todo por lo segundo ya que la gente no dudara en coger un coche que pueda ser de una marca peor o menos conocida ante un coche de marca mas conocido o mejor.

El número de días disponible y los años del vehículo había bastante división a la hora de su importancia, el primero es bueno ya que esto indica que la gente mayoría de la gente querrá alquilar un coche durante un día o menos lo que posibilita el P2P car-sharing en horas en la cual la gente este trabajando y no utilizando su coche. Los años del vehículo no es importante, pero se esperará que el coche no tenga ningún problema y se pueda circular con él con tranquilidad. Que el vehículo sea eléctrico/hibrido o diésel/gasolina es un factor en el cual hay mucha división y esto es sorprendente ya que en la ciudad de Madrid se bonifica a los propietarios de vehículos eléctricos/híbridos con estacionamiento gratuito en todas las zonas con estacionamiento regulado por lo cual esperábamos que fuese un factor importante.

Si decidiese alquilar un vehículo de otra persona, ¿cuanto estaría dispuesto a pagar al día por él?

108 respuestas

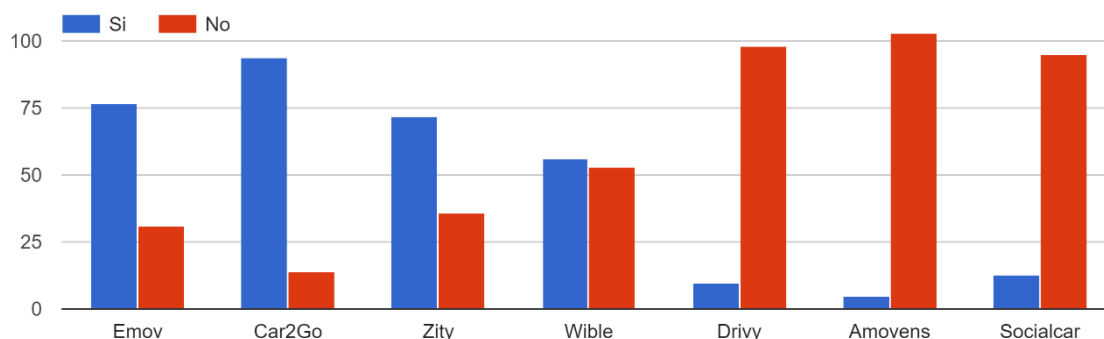


Gráfica 7: Respuesta a pregunta 12. Fuente: Elaboración propia.

En la pregunta de cuanto estarían dispuestos a pagar al día por alquilar el vehículo de otra persona vemos que un 38% de la gente pagaría entre 10-20 euros, un 30,6% de la gente pagaría entre 20-30 euros, un 15,7% de la gente pagaría entre 0-10 euros, un 12% de la gente pagaría entre 30-40 euros, un 3,7% pagaría entre 40-50 euros y un 0% pagaría más de 50 euros. Anteriormente vimos como un 19% de los encuestados pedía más de 50 euros por alquilar su vehículo sin embargo ninguna de las personas encuestadas estaría dispuesta a pagar más de 50 euros por un vehículo. Con esto podemos ver que el P2P car-sharing para el alquiler de vehículos más lujosos y nuevos no sería viable ya que la demanda sería muy baja.

La mayoría de la gente estaría dispuesta a pagar entre 10-20 euros y 20-30 euros lo cual es un precio razonable ya que la mayoría de la gente en la pregunta anterior de cuanto querría cobrar al día por su vehículo respondió que entre 20-30 euros. Sorprendentemente, solo un 15,7% de la gente estaría dispuesto a pagar entre 0-10 euros cuando el precio fue el factor más importante a la hora de alquilar el vehículo de otra persona. Esto demuestra que la gente es consciente de que si cogen un vehículo por este precio puede que sea un vehículo que no quieran llevar porque no cumpla otros factores como la cercanía del vehículo o la limpieza interna del vehículo que fueron los segundos factores más importantes.

### ¿Conoce alguna de estas plataformas de alquiler de vehículos?



Gráfica 8: Respuesta a pregunta 13. Fuente: Elaboración propia.

Una de las últimas preguntas es sobre el conocimiento de las personas sobre plataformas de alquiler de vehículos. Se proporcionó un listado con plataformas de P2P car-sharing y de B2C car-sharing en Madrid para ver cuáles eran las más conocidas. La mayoría de los usuarios conocían las primeras plataformas de B2C car-sharing que aparecieron en la ciudad de Madrid como Car2Go y Emov y después un alto número conocía Zity y había una división con el conocimiento de Wible que es una de las últimas compañías que ha entrado en el mercado. Cuando llega la hora de ver el conocimiento de las plataformas de P2P car-sharing en Madrid vemos que 13 personas conocían Socialcar, 10 personas conocían Drivy y solo 5 personas conocían Amovens. Con esto podemos ver que las compañías de B2C car-sharing son mucho más visibles y se promocionan mucho más por eso la mayoría de los usuarios conocen estas plataformas. Al contrario, las compañías de P2P car-sharing al ser menos visible y menos promocionadas son mucho menos conocidas.

Preguntando la preferencia de alquilar el vehículo por día o por horas/minutos, vemos que el 65,7% de las personas preferirían alquilar el vehículo por horas o minutos y un 34,3% de las personas preferirían por día. Estas preferencias pueden venir dado que las compañías de B2C car-sharing como Emov, Car2Go etc., son muy populares y se alquilan por minuto en vez de por días como tradicionalmente, con lo cual seguramente muchos de los cuestionados hayan utilizado estas plataformas y les haya gustado por lo cual ven

mejor alquilar un vehículo un par de horas en vez de un día entero para así sacarle mayor rendimiento y que el vehículo sea utilizado el mayor tiempo posible. Otra consecuencia de las empresas B2C car-sharing es la respuesta a la pregunta si preferirían alquilar un vehículo a través del ordenador o el teléfono donde un 75% prefiere el teléfono y un 25% el ordenador. Esto es otra consecuencia de las empresas de B2C car-sharing en las cuales el alquiler del vehículo se hace a través del teléfono y los usuarios lo prefieren ya que es mucho más cómodo ya que lo pueden hacer desde cualquier lado. Esto significaría que tendrían que tener una aplicación ya que sino no habría ninguna diferencia con las empresas de B2C car-sharing tradicionales, y a través de la aplicación que sea fácil de gestionar para fomentar el uso.

## 7. Conclusiones y Recomendaciones

---

Tras haber realizado un estudio del mercado actual de la ciudad de Madrid y de haber analizado los distintos países y ciudades en la cual existe el P2P car-sharing y hacer un cuestionario a una muestra de gente de la ciudad, se procederá a hacer un análisis de lo comentado en el trabajo a la vez que se harán recomendaciones y se facilitarán futuras líneas de estudio.

En primer lugar, vemos que la ciudad de Madrid si es una ciudad en la cual el P2P car-sharing se pueda desarrollar. En la ciudad de Madrid existe el B2C car-sharing tradicional y el más moderno, que es el cual mas se asemeja a el P2P car-sharing, el cual ha entrado hace poco en el mercado de Madrid, pero el cual ha tenido un gran éxito ya que sigue activo y constantemente se ven nuevos competidores o a las compañías ya establecidas aumentar la flota de sus vehículos. La ciudad de Madrid también cuenta con una población suficientemente grande para que haya suficiente demanda de vehículos P2P ya que cuenta con una gran población y también con mucha gente joven los cuales serian los futuros posibles usuarios del P2P car-sharing al no disponer ellos de un vehículo propio. Analizando los datos del cuestionario, vimos que la mayoría de los cuestionados si esta dispuesto a alquilar el vehículo de otra persona o se lo pensaría con lo cual la demanda para vehículos P2P podría llegar a ser igual que la demanda de vehículos B2C.

Con la variable que hemos analizado, la tasa de desempleo en cada país, vemos que la tasa de desempleo en España es la más alta y la más parecida es la de Francia. La mayor parte de los desempleados en Francia seguramente vengan de la ciudad de Paris, la capital, y esto es algo importante ya que es el mismo caso que en España con Madrid. Esto es positivo, ya que muchos de ellos tendrán carnet de conducir, pero no tendrán coche entonces si necesitan un coche pueden optar a por vehículos P2P por lo que al ser de las más, esto es un indicador de que el número potencial de usuarios para la demanda de vehículos P2P puede ser muy alta en Madrid. En Francia las tasas de desempleo son algo más bajas en comparación a España, pero son los más parecidos comparando el resto de los países, pero sin embargo el número de vehículos P2P fue el mas alto de todos los países comparados como vimos en la Tabla 1. Esto puede significar que, al ser similar España a Francia en la tasa de desempleo, que el número potencial de vehículos P2P que

podiese haber en Madrid fuese parecido al número de vehículos P2P en Paris, confirmando que el P2P car-sharing es viable en Madrid.

Otro motivo por el cual el P2P car-sharing es viable en la ciudad de Madrid es porque es algo que se está empezando a ver en muchas de las grandes ciudades del mundo. Está presente en muchos de los países desarrollados como Estados Unidos, Alemania, Francia etc. por lo tanto esto quiero decir que tarde o temprano llegará a España y triunfará como muchas otras iniciativas que también triunfaron en estos países. Podemos ver los ejemplos de Airbnb y en el caso de viviendas o Bla Bla Car en el caso de carpooling o incluso Uber en el caso de los taxis. Todas ellas eran buenas iniciativas con el objetivo de reducir costes y aumentar los ingresos de la gente particular y esto es exactamente el P2P car-sharing, por lo que tarde o temprano se verá más en las grandes ciudades de España, empezando por la ciudad de Madrid.

Por otro lado, la oferta de vehículos para el P2P es algo lo cual es más preocupante, ya que si analizamos los datos de la encuesta vimos que solo una minoría dijo que si pondría su vehículo particular en alquiler, la mayoría dijo que no y después una cuarta parte de los cuestionados se lo pensaría. Si extrapolamos los resultados a la población madrileña, esto nos hace que veamos que la mayoría de la población no estará dispuesta a poner en alquiler su vehículo. Seguramente el número de gente que no está dispuesta a poner su vehículo se reducirá con el tiempo, una vez se vuelva algo más conocido y normal, pero hay que contar con que la mayoría de la población madrileña se negará a hacerlo. Estos motivos podrían ser porque ya quieres que el vehículo sea exclusivamente para tu uso personal o porque tus ingresos ya son lo suficientemente altos como para dejar de necesitar este ingreso extra.

La mayoría de la gente cuestionada fue gente joven de Madrid y ellos son el futuro de la economía y los que tendrán que ver la movilidad compartida como algo más viable. Esto supone un problema ya que la gente joven es la que en un futuro seguramente adquiera un vehículo propio y si no están dispuestos a alquilarlo el P2P car-sharing no tendrá éxito. Una de las consecuencias de esto será que el número de vehículos ofertados en alquiler será bajo al principio y esto hará que gente que demande los vehículos no encuentre uno. Con el tiempo se espera que el número de vehículos ofertados en alquiler vaya aumentando, pero aun así el número de vehículos disponibles seguirá siendo limitado, lo

que hará que algunos usuarios no consigan alquilar un vehículo frecuentemente y por lo tanto puede que dejen de usar este sistema.

Un tema muy delicado por tratar y de mucha importancia entre los usuarios sería el tema del seguro del coche. La gente que ponga su vehículo en alquiler va a necesitar saber que tienen un seguro que les cubra todos los costes en el caso de que algo le sucediese al coche ya que sino todos los ingresos obtenidos podrían ir a la reparación del coche. La población española por lo general suele ser desconfiada por lo cual si no están convencidos del seguro que la plataforma de P2P car-sharing propone esto podría frenar a muchos usuarios a la hora de poner su vehículo en alquiler. El seguro que las plataformas de P2P car-sharing ofrezcan también será determinante a la hora de que el P2P car-sharing, por lo que la búsqueda de un gran seguro, como puede ser Allianz como se menciona anteriormente, puede ser determinante para el éxito del P2P car-sharing en Madrid.

Para resolver estos problemas mencionados lo primero que tienen que hacer las plataformas de P2P car-sharing es tener un acuerdo con alguna aseguradora para que así el vehículo este cubierto cuando este siendo alquilado. Esto hará que la gente a la hora de ofrecer su vehículo en alquiler pueda confiar en la plataforma en el hecho de que no va a tener que hacerse cargo de los daños del vehículo en el caso de que los haya. En Madrid ya hay varias de empresas de P2P car-sharing por lo tanto si una nueva empresa decide entrar en el mercado, al haber otros competidores pueden mirar las aseguradoras que tengas y ver cual es la mejor para ellos.

Lo segundo que tendrían que hacer sería hacer una gran campaña de marketing para darse a conocer por la ciudad. En el cuestionario preguntamos por el conocimiento de compañías de P2P car-sharing en Madrid y la mayoría de los cuestionados no las conocía. Esto hace ver que hay un gran desconocimiento por este movimiento por lo cual para que triunfe se necesita que la gente lo conozca. Lanzar la campaña a través de las redes sociales conseguirá llamar la atención de mucha gente joven pero también habría que anunciarlo en la radio para llegar a la población mas mayor y gente con vehículos propios. También poner una pegatina en los vehículos para que así la gente los pueda ver por la calle y que les llame la atención puede ser otra manera de llamar la atención a la gente.

El trabajo en si se ha visto limitado por varios factores. Un factor sería que solo se ha podido enfocar en una variable explicativa a la hora del análisis de los países, en la tasa

de desempleo de cada país no pudiendo enfocarse en otras variables explicativas que se podrían analizar. Otro factor que ha limitado las conclusiones sacadas del cuestionario es el número de personas que han realizado el cuestionario. Se ha conseguido que un total de 108 respuestas para el cuestionario. Esta muestra es una muestra razonable, pero no es lo suficientemente grande para saber como piensa la mayoría de la población, ya que la mayoría de los cuestionados pertenecían entre las edades de 18-28. Si es verdad que eran el grupo mas importante al ser el futuro de la población, pero aun así no se ha podido ver como piensa la mayoría de la gente de los otros grupos de edad.

Futuras líneas de investigación que se podrían estudiar basándose en la ciudad de Madrid podrían ser como fomentar el número de vehículos P2P y como promocionar el P2P car-sharing en Madrid. En el caso de la primera futura línea de investigación se ve que los ciudadanos madrileños no están tan dispuestos a poner sus vehículos en alquiler por lo tanto se podría llevar a cabo un estudio de esto. Para que el trabajo fuese relevante seria necesario hacer un cuestionario y utilizar un “focus group” para saber exactamente lo que piensa la gente y como podrían cambiar de opinión. En la segunda futura línea de investigación hemos visto en este trabajo cuando se ha realizado el cuestionario se ha visto que casi nadie conocía las empresas de P2P car-sharing que existen actualmente en la ciudad de Madrid. Esto significa que algo están haciendo mal para que nadie conozca estas empresas por lo que se ha recomendado que se haga una gran campaña de marketing, pero habría que profundizar más para saber exactamente como para alcanzar al mayor número de gente posible.

Para concluir, yo creo que el P2P car-sharing si es viable en la ciudad de Madrid. Se necesitará un tiempo para que la gente lo empiece aceptar como con el carpooling, pero si en otras grandes ciudades europeas similares a Madrid ha tenido éxito esto hace que seguramente también tenga éxito en España. También el éxito de plataformas como Airbnb que es lo mismo, pero en vivienda hace que la gente poco a poco sea más abierta a la economía compartida. Sera muy importante que si una nueva empresa entra en el mercado lo haga con las recomendaciones que hemos dado, que consigan tener una buena aseguradora para los vehículos que sean alquilados y que después se promocionen y se hagan conocer por la gente ya que las empresas que están ahora mismo en Madrid apenas se conocen y esto hace que menos gente utilice o directamente no utilice el P2P car-sharing por desconocimiento.



## 8. Bibliografía

---

Amovens (2019). Amovens – Sobre Nosotros. Recuperado de <https://amovens.com/about>  
Consultado el 6 de marzo de 2019.

Ballús-Armet, I., Shaheen, S., Clonts, K., & Weinzimmer, D. (2014). Peer-to-peer carsharing: Exploring public perception and market characteristics in the San Francisco Bay area, California. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (2416), 27-36. <https://doi.org/10.3141/2416-04>

Business Location Center (2018). Berlin Business Location Center – Transport Infrastructure. Recuperado de <https://www.businesslocationcenter.de/en/business-location/commercial-real-estate/infrastructure/transport-infrastructure/> Consultado el 10 de marzo de 2019.

ComunicaRSE (2016). El Transporte público holandés libre de emisiones en 2025. 29.04.2016. Recuperado de <https://www.comunicarseweb.com.ar/noticia/el-transporte-publico-holandes-libre-de-emisiones-en-2025>

EFE (2018). Drivy prevé doblar su tamaño y alcanzar los 300.000 usuarios en España. 08.04.2018. Recuperado de <https://www.efes.com/efe/espana/economia/drivy-preve-doblar-su-tamano-y-alcanzar-los-300-000-usuarios-en-espana/10003-3577059#>

El Confidencial Digital (2016). ¿No usa el coche todos los días? Crece en España el alquiler entre particulares. 01.09.2016. Recuperado de <https://www.elconfidencialdigital.com/articulo/vivir/coche-Crece-Espana-alquiler-particulares/20160831185924082664.html>

El Diario (2018). Esto es lo que contamina un coche eléctrico (y emite un 30% menos que otro de gasolina). 22.11.2018. Recuperado de [https://www.eldiario.es/ballenablanca/transicion\\_energetica/contamina-electrico-emisiones-menores-gasolina\\_0\\_838516206.html](https://www.eldiario.es/ballenablanca/transicion_energetica/contamina-electrico-emisiones-menores-gasolina_0_838516206.html)

El Periódico (2015). SocialCar, otro hito de la economía colaborativa. 08.09.2015. Recuperado de <https://www.elperiodico.com/es/apps-para-el-ciudadano-comprometido/20150908/socialcar-economia-colaborativa-4489999>

Estrella Digital (2016). Drivy, la “start-up” que pretende que la gente deje de comprar coches. 17.02.2016. Recuperado de <https://www.estrelladigital.es/articulo/empresas/drivy-permite-alquiler-coche-conductor-particulares/20160217204347272721.html>

Europa Press (2018). El precio medio diario de un vehículo de alquiler en España fue de 15,90 euros en 2017, un 2,7% menos. 18.01.2018. Recuperado de <https://www.europapress.es/motor/coches-00640/noticia-precio-medio-diario-vehiculo-alquiler-espana-fue-1590-euros-2017-27-menos-20180118131255.html>

European Environment Agency (2018). Electric vehicles from life cycle and circular economy perspectives – TERM 2018. 22.11.2018. Recuperado de <https://www.eea.europa.eu/publications/electric-vehicles-from-life-cycle>

Expansion/Datosmacro.com (2018). Desempleo de Alemania. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/paro/alemania> Consultado el 23 de febrero de 2019.

Expansion/Datosmacro.com (2018). Desempleo de Francia. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/paro/francia> Consultado el 23 de febrero de 2019.

Expansion/Datosmacro.com (2018). Desempleo de Gran Bretaña (UK). Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/paro/uk> Consultado el 23 de febrero de 2019.

Expansion/Datosmacro.com (2018). Desempleo de Holanda. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/paro/holanda> Consultado el 23 de febrero de 2019.

Expansion/Datosmacro.com (2018). EPA de Madrid. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/paro-epa/espana-comunidades-autonomas/madrid> Consultado el 23 de febrero de 2019.

FleetPeople (2018). La mayoría de los usuarios de BlaBlaCar cambian de opinión en sus viajes. 02.04.2018. Recuperado de <https://fleetpeople.es/usuarios-blablacar-cambian-opinion/>

Hampshire, R. C., & Gaites, C. (2011). Peer-to-peer carsharing: Market analysis and potential growth. *Transportation Research Record*, 2217(1), 119-126.

La Información (2017). Los alemanes y su coche, una historia de amor redefinida. 07.11.2017. Recuperado de <https://www.lainformacion.com/estilo-de-vida-y-tiempo->

[libre/los-alemanes-y-su-coche-una-historia-de-amor-redefinida RTdJd3wDbAnJRuo6zmQed3/](#)

Philip, H. E., Ozanne, L. K., & Ballantine, P. W. (2015). Examining temporary disposition and acquisition in peer-to-peer renting. *Journal of Marketing Management*, 31(11-12), 1310-1332.

Shaheen, S. A., & Cohen, A. P. (2013). Carsharing and personal vehicle services: worldwide market developments and emerging trends. *International journal of sustainable transportation*, 7(1), 5-34.

Van der Linden, D. F. (2016). *Explaining the differential growth of peer-to-peer car-sharing in European cities* (Master's thesis).

## 9. Anexo

---

### 9.1 Cuestionario

#### P2P car-sharing

Cuestionario para estudiar la viabilidad del peer-to-peer (P2P) car-sharing en la ciudad de Madrid

**\*Obligatorio**

**1. Edad \***

*Marca solo un óvalo.*

- 18-28  
 29-39  
 40-50  
 +50

**2. Utiliza el transporte público? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No  
 De vez en cuando

**3. Cuantos días a la semana utiliza el transporte público? \***

*Marca solo un óvalo.*

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4. Tiene vehículo propio? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

**5. Si tiene vehículo propio, ¿cuántos días a la semana lo utiliza? Si no tiene vehículo propio, marque 0 \***

*Marca solo un óvalo.*

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. **¿Cuántas horas pasa su vehículo estacionado al día? Si no tiene vehículo propio, marque 0 \***

Marca solo un óvalo.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

google.com/forms/d/1t0uwO2rq4S20lx-liPOTnRLTztlef6YH1lxdEX5eJhg/edit

P2P car-sharing

7. **Estaría dispuesto a alquilar su propio vehículo? \***

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Tal vez

8. **Si decidiese alquilar su vehículo, ¿cuanto querría cobrar al día por el? \***

Marca solo un óvalo.

- 0-10
- 10-20
- 20-30
- 30-40
- 40-50
- +50

9. **Marque del 1 a 5 la importancia de estos factores a la hora de alquilar su vehículo, siendo 1 lo menos importante y 5 lo más importante \***

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Seguro del coche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia previa del conductor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opiniones sobre el conductor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edad del conductor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Que el vehículo sea devuelto en la misma zona	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. ¿Estaría dispuesto a coger alquilado el vehículo de otra persona? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No  
 Tal vez

11. Marque del 1 a 5 la importancia a la hora de alquilar un vehículo de otra persona, siendo 1 lo menos importante y 5 lo más importante \*

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cercanía del vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limpieza interna del vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limpieza externa del vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modelo del vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Numero de días disponible del vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eléctrico/Híbrido o Diésel/Gasolina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Años del vehículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

s.google.com/forms/d/1t0uwO2rq4S20lx-liPOTnRLTztlef6YH1IxdEX5eJhg/edit

P2P car-sharing

12. Si decidiese alquilar un vehículo de otra persona, ¿cuanto estaría dispuesto a pagar al día por él? \*

Marca solo un óvalo.

- 0-10  
 10-20  
 20-30  
 30-40  
 40-50  
 +50

13. **¿Conoce alguna de estas plataformas de alquiler de vehículos? \***

*Selecciona todos los que correspondan.*

	Si	No
Emov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Car2Go	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drivy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amovens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Socialcar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. **¿Preferiría alquilar el vehículo por día o por horas/minutos? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Día  
 Horas/ Minutos

15. **Si decidiese alquilar el vehículo de otra persona, ¿preferiría hacerlo a través del ordenador o del teléfono? \***

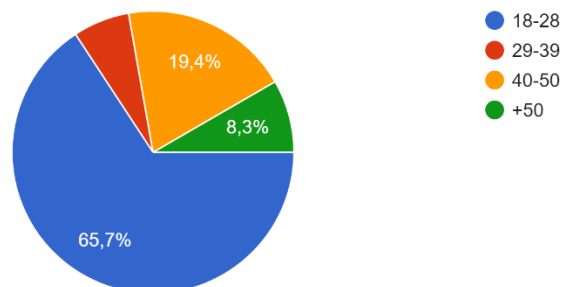
*Marca solo un óvalo.*

- Ordenador  
 Telefono

## 9.2 Resultados del Cuestionario

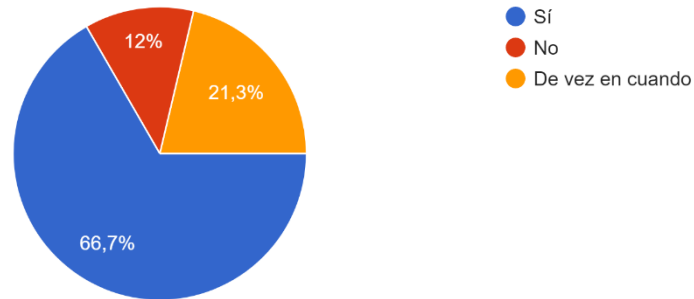
### Edad

108 respuestas



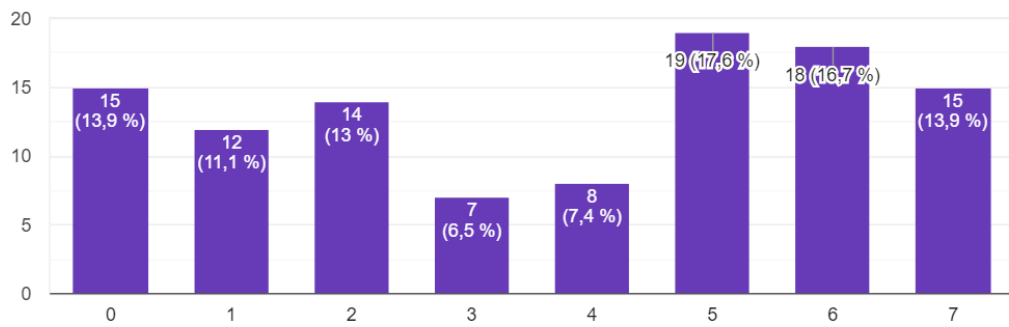
## Utiliza el transporte publico?

108 respuestas



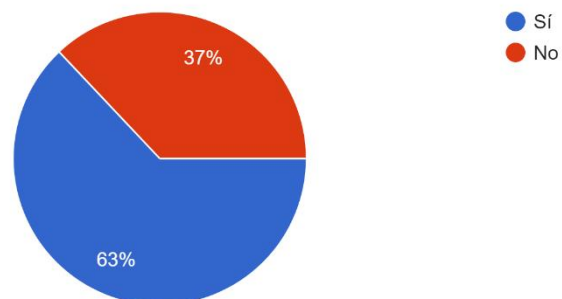
## Cuantos días a la semana utiliza el transporte publico?

108 respuestas



## Tiene vehículo propio?

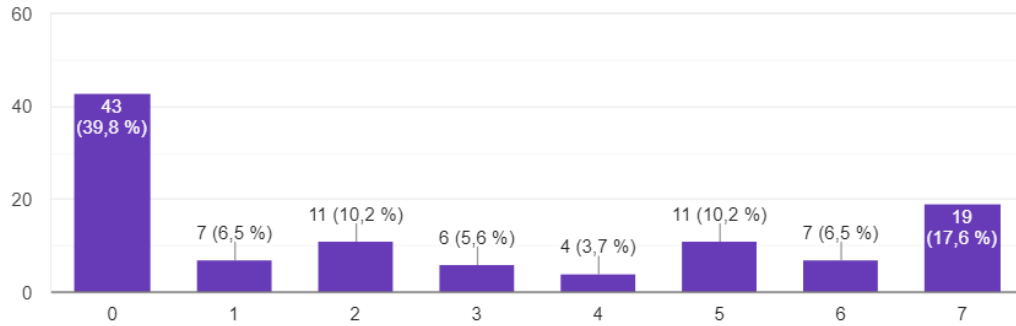
108 respuestas





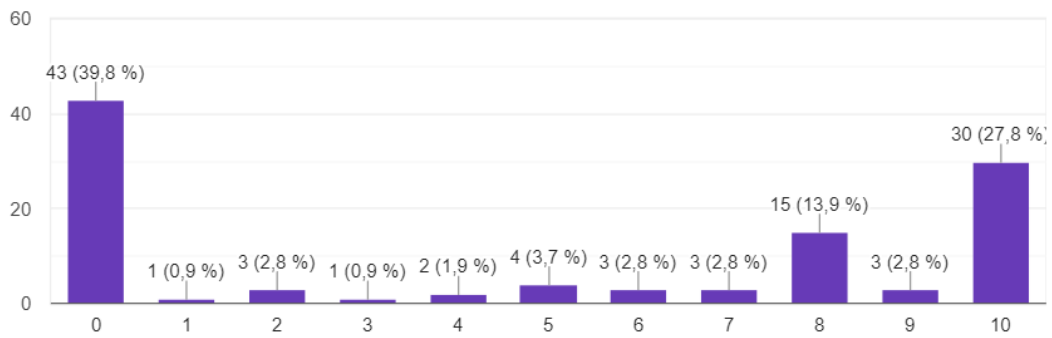
Si tiene vehículo propio, ¿cuántos días a la semana lo utiliza? Si no tiene vehículo propio, marque 0

108 respuestas



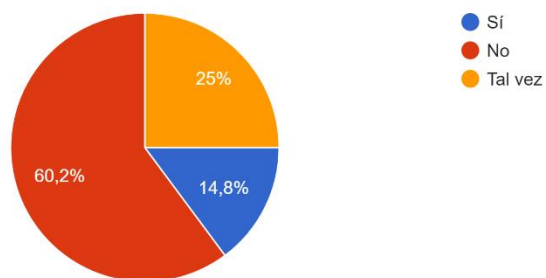
¿Cuántas horas pasa su vehículo estacionado al día? Si no tiene vehículo propio, marque 0

108 respuestas



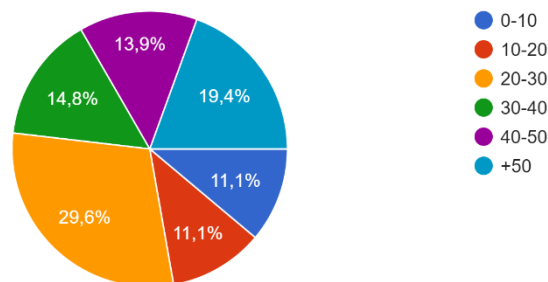
Estaría dispuesto a alquilar su propio vehículo?

108 respuestas

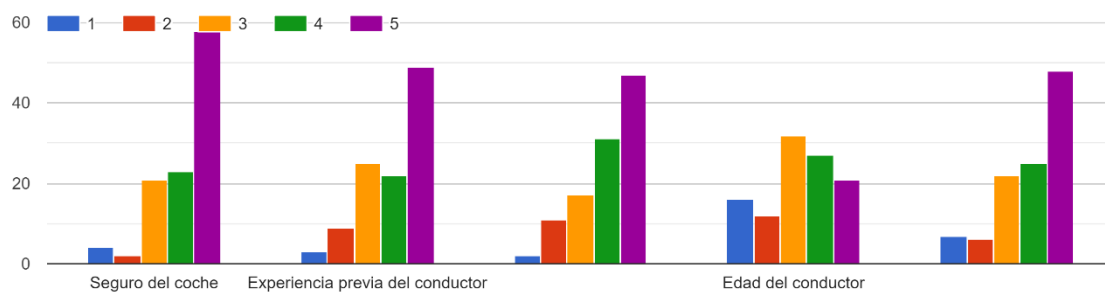


### Si decidiese alquilar su vehículo, ¿cuanto querría cobrar al día por el?

108 respuestas

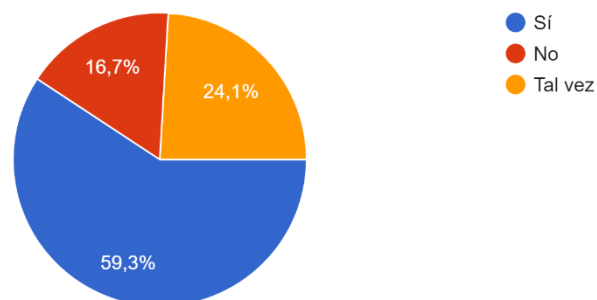


Marque del 1 a 5 la importancia de estos factores a la hora de alquilar su vehículo, siendo 1 lo menos importante y 5 lo más importante

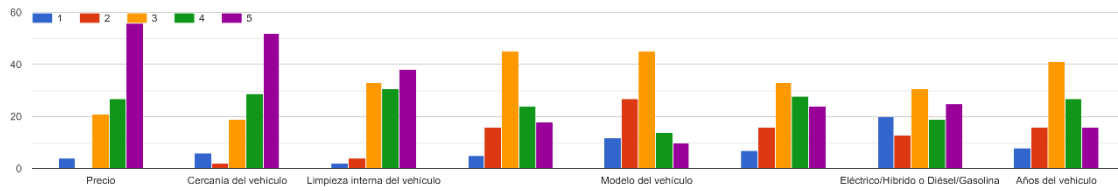


### ¿Estaría dispuesto a coger alquilado el vehículo de otra persona?

108 respuestas

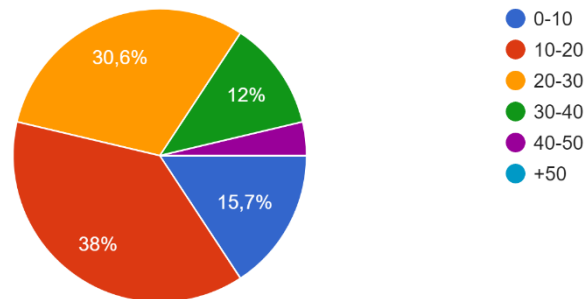


Marque del 1 a 5 la importancia a la hora de alquilar un vehículo de otra persona, siendo 1 lo menos importante y 5 lo más importante

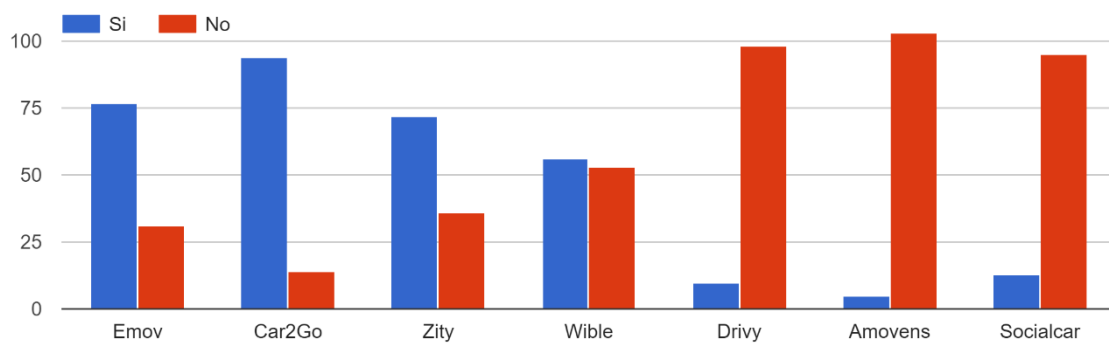


Si decidiese alquilar un vehículo de otra persona, ¿cuanto estaría dispuesto a pagar al día por él?

108 respuestas

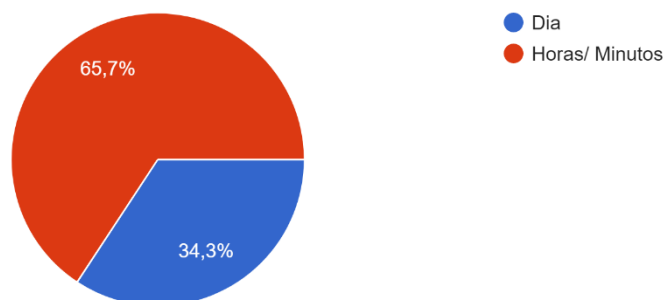


¿Conoce alguna de estas plataformas de alquiler de vehículos?



### ¿Preferiría alquilar el vehículo por día o por horas/minutos?

108 respuestas



### Si decidiese alquilar el vehículo de otra persona, ¿preferiría hacerlo a través del ordenador o del teléfono?

108 respuestas

