



Facultad de Ciencias Empresariales
Grado en Administración de Empresas

Propiedad como necesidad, la paradoja del automóvil

Análisis financiero y del comportamiento del
consumidor al adquirir un nuevo vehículo

Autor: Mariano Rajoy Fernández
Clave: 2017008020

Director: Ulpiano José Vázquez Martínez

Resumen

El presente Trabajo Fin de Grado realiza un análisis híbrido con el objetivo de probar el grado de racionalidad de la decisión de un sujeto que adquiere un coche a través de uno de los siguientes modelos de adquisición de vehículos disponibles en España: la compra, el *renting* y el *car subscription*. En primer lugar, se hace una evaluación financiera basada en el valor actual de las cuantías para determinar bajo qué circunstancias es más beneficioso económicamente optar por un modelo u otro. A continuación, se analizan los resultados de una encuesta basada en la Teoría del Comportamiento Planeado y las 6 Dimensiones Culturales de Hofstede cuyo objetivo es: (1) descubrir las preferencias de los españoles en esta materia, así como los diferentes factores que pueden condicionarlas y (2) determinar el perfil de un *early adopter* de la suscripción. Finalmente se describe la conducta de los encuestados a través de un modelo conciliador, adaptado del trabajo académico realizado por autores que han estudiado la conducta del consumidor desde diferentes perspectivas.

Palabras clave

Compra, *renting*, suscripción, valor actual de las cuantías, comportamiento del consumidor, racionalidad, *early adopters*

Abstract

The purpose of the present End of Degree Thesis is to conduct a hybrid analysis on a subject's decision making process when acquiring a car via one of the following methods: purchase, leasing, or car subscription. Firstly, a financial evaluation based on net present value calculations is done to determine which of these methods is more financially sound given the subjects personal characteristics. Next, a survey based on the Theory of Planned Behaviour and Hofstede's 6 Cultural Dimensions is used to: (1) explore the preferences of potential car acquirers as well as factors that might affect them and (2) determine the profile of a car subscription early adopter. To sum up a conciliatory model is devised to explain the surveyed behaviour. Such model will be adapted from the contributions of authors that have studied behavioural economics from different perspectives.

Key Words

Purchase, leasing, car subscription, net present value, consumer behaviour, rationality, early adopters

Índice de contenidos

<i>Introducción</i>	4
<i>Finalidad y Motivos</i>	6
<i>Objetivos, Preguntas de Investigación e Hipótesis</i>	8
<i>Estado de la Cuestión</i>	10
<i>Marco Teórico</i>	16
<i>Metodología</i>	20
<i>Análisis y Discusión</i>	23
Definición y evaluación teórica de los tres modelos de adquisición de vehículos	23
Evaluación financiera de los tres modelos de adquisición de vehículos	26
Caso base: años y kilometraje medio español	27
Caso II: cambiar el coche cada cinco años y kilometraje medio español	29
Caso III: cambiar el coche cada cinco años y kilometraje superior a la media española.....	30
Caso IV: cambiar el coche cada dos años y kilometraje medio español	31
Observaciones análisis financiero y resumen escenarios posibles	31
Análisis comportamiento del consumidor	33
Descripción sociodemográfica de la muestra	33
Motivaciones y preferencias de los encuestados al adquirir un coche	34
Potencial impacto cultural sobre el comportamiento del encuestado	36
Utilización del TPB como medio de identificación de los <i>early adopters</i> de la suscripción.....	38
Descripción del <i>customer decision journey</i> inferido de nuestros resultados	42
<i>Conclusión y disposiciones finales</i>	45
<i>Bibliografía</i>	48
<i>ANEXO</i>	54

Índice de tablas

Tabla 1 – Resumen Estado de la Cuestión	15
Tabla 2 – Resumen Metodología.....	22
Tabla 3 – Ventajas e inconvenientes de los diferentes modelos de adquisición de vehículos.	25
Tabla 4 – Valor actual de las cuantías en el caso de comprar un coche, mantenerlo diez años y venderlo al valor residual (caso base).	28
Tabla 5 – Valor actual de las cuantías en el caso de adquirir el coche a través de la empresas del renting ofertado por Swipcar (caso base).	28
Tabla 6 – Valor actual de las cuantías en el caso de hacerse con el vehículo a través de la suscripción ofertada por la startup Bipi (caso base).	28
Tabla 7 – Valor actual de las cuantías en el caso de comprar el coche si el conductor hace el kilometraje medio y vende el coche al principio del año 6.	29
Tabla 8 – Valor actual de las cuantías si el conductor hace el kilometraje medio y termina su contrato de renting tras 5 años.....	29
Tabla 9 – Valor actual de las cuantías si el conductor hace el kilometraje medio y termina sus contratos de suscripción tras 5 años.....	29
Tabla 10 – Comprar un coche para venderlo tras dos años	31
Tabla 11 - Contrato de suscripción de dos años	31
Tabla 12 - Contrato de renting de dos años	31
Tabla 13 – Resumen análisis financiero	32
Tabla 14 – Características del early adopter de la suscripción, extraídas a partir de la adaptación del TPB.....	41

Índice de gráficas

Gráfica 1 – Salario anual bruto de los encuestados	34
Gráfica 2 - ¿Cuánto tiempo mantienen los encuestados sus coches?.....	36
Gráfica 3 – Comparativa de la actitud del encuestado a la hora de adquirir un nuevo coche frente a las características culturales de un español medio	37
Gráfica 4 -Cambio en la edad de la muestra al seleccionar sujetos más afines al car subscription	39
Gráfica 5 - ¿Cuántos años están dispuestos los sujetos más afines al car subscription a conducir el mismo coche?	40

Introducción

El sector automotriz ha experimentado notables cambios desde que comenzó a cobrar importancia con la introducción del modelo de producción fordista a comienzos del siglo pasado. Desde la irrupción de la producción en cadena, pasando por la innovación que supuso la puesta en marcha de los vehículos de transporte con conductor (VTC) de la mano de Daimler o la introducción de coches con motorización híbrida o eléctrica, los principales *players* de la industria han demostrado la tendencia hacia el consumidorcentrismo de los fabricantes de automóviles. No obstante, la amplia mayoría de cambios introducidos durante los últimos 110 años se centran en la calidad técnica de los productos ofertados: prestaciones, capacidad de personalización, variedad de modelos etc. Así pues, parece existir un estancamiento en lo que respecta a la accesibilidad (financiera) de estos mismos, pues desde la puesta en marcha de la fábrica de Henry Ford en Detroit en la víspera de la Primera Guerra Mundial se han realizado pocos esfuerzos para flexibilizar la adquisición de un coche.

Esta falta de innovación en materia de accesibilidad financiera, no obstante, parece estar cambiando. Inicialmente adquirir un vehículo implicaba ser su propietario. Más adelante se buscaría reducir la presión financiera a través de contratos de *renting* y en este momento, tanto bancos como *startups*, han comenzado a desarrollar plataformas de *car subscription* cuyo objetivo es romper con el *statu quo* y demostrar que la compra de un vehículo supone una inversión ineficiente y en muchos casos innecesaria. Sin embargo, a pesar de la incontestable racionalidad matemática presentada por estas nuevas empresas, la compra de vehículos, así como los contratos de *renting*, continúan controlando el mercado, constituyendo uno de los gastos más significativos en cualquier unidad familiar (Instituto Nacional de Estadística, 2022).

Si bien es cierto que en España no existe ningún estudio que haga una comparativa de la compra, el *renting* y la suscripción, son muchas las teorías que han explicado la conducta del ser humano a la hora de tomar decisiones de esta importancia (Smith, 1937; Sharpe, 1964; Kahneman y Tversky, 1979; Simon, 1957; Lempert, 2019; Edwards, 1954; Lerner, Li, Valdesolo y Kassam, 2015). En este sentido, podemos distinguir dos corrientes, aquellos que abogan por la racionalidad financiera del sujeto cuando participa en una transacción económica y que por tanto, consideran que un sujeto toma decisiones en virtud de variables como los ingresos, costes o el riesgo (Smith, 1937; Kahneman y Tversky, 1979), y aquellos que otorgan importancia al entorno en el que viven, las personas y el efecto que esto causa sobre sus

emociones, actitudes y conocimientos (Lerner, Li, Valdesolo y Kassam, 2015; Ajzen, 1985; Lempert, 2019).

En el presente trabajo se hará alusión a las ideas planteadas por estos autores para entender las tendencias actuales de los españoles a la hora de adquirir un vehículo. Además, se llevará a cabo un estudio financiero donde se buscará determinar el valor actual de las cuantías que supone poseer un coche a través de tres modelos diferentes de adquisición. El objeto de esta estructura híbrida (financiera-mercado-técnica) es elaborar una investigación con valor teórico, pues se busca realizar una aportación novedosa para la comunidad académica, así como valor práctico, que estudie qué modelo de adquisición es financieramente más adecuado para cada consumidor, así como otras cuestiones que puedan afectar a la conducta del potencial cliente.

Finalidad y Motivos

En vista de la evolución experimentada por el sector de la automoción en materia de modelos de adquisición de compra, y ahondando en la evolución que ha versado el mundo del comportamiento del consumidor de manos de autores como Ajzen, Edwards, Kahneman, Tversky o Lerner, el fin último de este trabajo es evaluar qué método es el mejor desde un punto de vista financiero, además de descubrir qué dinámicas condicionan las preferencias de adquisición de los españoles. Por ello, este trabajo busca demostrar si existe irracionalidad financiera en el momento de adquirir un coche nuevo, así como explorar el comportamiento del consumidor a la hora de adquirir un coche o bien contratar un servicio que le otorgue el derecho de uso de uno.

Consecuentemente este estudio será novedoso por las siguientes razones:

- a) Comparará la presión financiera que uno infiere al comprar, realizar un contrato de renting o firmar contrato de *car subscription* para adquirir un coche¹. Esto se realizará contrastando la importancia del transporte como uno de los gastos principales de una unidad familiar, con el gasto medio que este supone en España. Se realizará a través de un *case study* que comparará los tres modelos de adquisición comentados.
- b) Hará uso de la *Theory of Planned Behaviour* (TPB) diseñada por Icek Ajzen para investigar el comportamiento del consumidor a la hora de realizar una compra de alta implicación, en este caso la de un vehículo. Asimismo, tendrá en cuenta el impacto de la cultura española en las diferentes dimensiones exploradas por el TPB de acuerdo con la teoría de las dimensiones culturales (Hofstede, 2010). El fin último será entender por qué en España en torno al 75% de los vehículos se compran, teniendo en cuenta que esto supone una incongruencia de comportamiento en términos económico-financieros en base a los datos obtenidos en el punto anterior (Asociación Española de *Renting* de Vehículos, 2021).

¹ Se ha decidido optar por estos tres modelos de posesión de vehículo porque se presume la misma accesibilidad para su utilización, el coche tiene un único poseedor durante un largo periodo de tiempo (al contrario que con el *car sharing*, por ejemplo).

- c) Proporcionará un set de atributos demográficos que describan a los *early adopters* de los mencionados nuevos modelos de adquisición de vehículos para particulares.

La evaluación financiera de los distintos tipos de adquisición de un vehículo se llevará a cabo a través del cálculo del VAN, siendo los diferentes flujos de caja los ingresos y gastos que se realizan a lo largo del tiempo en función de si el vehículo está en propiedad, en posesión a través de un *renting*, o en manos del consumidor gracias a un contrato de *car subscription*. En cuanto al modelo TPB, se realizará una encuesta que contribuirá a la definición de la actitud, las normas subjetivas y el control del comportamiento percibido, es decir, la existencia de factores que puedan dificultar la adquisición de un vehículo a través de uno de los tres modelos mencionados con anterioridad. A través de los *insights* que generará este modelo, podremos definir el perfil de los *early adopters* de las plataformas de *car subscription*, algo que será, sin lugar a duda muy valioso para las compañías que están comenzando a involucrarse en proyectos de esta naturaleza.

Objetivos, Preguntas de Investigación e Hipótesis

El objetivo general del presente trabajo es descubrir qué tipo de consumidor estaría dispuesto a cambiar su forma de adquirir vehículos y optar por el *car subscription*. Para ello será preciso demostrar que este modelo es financieramente más beneficioso para el consumidor. Realizar un estudio del comportamiento del consumidor para detectar los estímulos y motivaciones que le instan a hacerse con un coche a través de cualquiera de los tres modelos, y posteriormente definir el perfil de los *early adopters*.

Por tanto, este trabajo se divide en los siguientes subobjetivos:

- 1) Probar la ineficiencia financiera que supone la compra de un coche a través del cálculo de su valor actual neto (VAN) siendo los flujos de caja generados los costes e ingresos potenciales que implica tener un vehículo particular.
- 2) Determinar a través de una encuesta cuáles son las motivaciones de un consumidor a la hora de decidir el modelo de adquisición que se ajuste mejor a sus necesidades y entender por qué esto es así a través del modelo TPB (Ajzen, 1985) y el modelo de las 6 Dimensiones Culturales (Hofstede, 2010).
- 3) Definir el perfil de un *early adopter* ya que debido a la novedad y actualidad de las plataformas de *car subscription*, estos son los que forman el primer grupo de clientes de dicha plataforma.

Teniendo estas motivaciones en cuenta, el trabajo busca responder a las siguientes cuestiones:

- a) Financieramente hablando, ¿Cuál es la mejor de las opciones a la hora de adquirir un vehículo?
- b) ¿Por qué la gente que busca hacerse con un vehículo particular opta por la compra, el *renting* o el *car subscription*?

c) ¿Qué perfil tienen los *early adopters* del *car subscription*?

Tras haber formulado las preguntas de investigación, se procede al planteamiento de las siguientes hipótesis:

Hipótesis nº 1: Desde un punto de vista racional y exclusivamente financiero, comprar un coche únicamente tendrá sentido si se le hace un elevado número de kilómetros al año. Esto se da por que los contratos de *renting* o *car subscription* se encarecen significativamente a medida que se contratan más kilómetros. Por tanto, comprar un coche sólo resultará rentable para aquellos conductores que hagan 7.000km más que la media española, que actualmente se encuentra en 13.000km (Arval Mobility Observatory, 2020).

Hipótesis nº 2: Al ser el mercado español muy tradicional, el perfil de los compradores de coches y del contratante de un *renting* es el mismo, pues son dos servicios que llevan décadas existiendo.

Hipótesis nº 3: Por otro lado, los clientes afines al *car subscription* serán jóvenes con trabajo que valoran la movilidad por encima del rendimiento del coche. El precio del servicio es lo que más les atrae.

Estado de la Cuestión

Si bien es cierto que hoy apenas existen estudios que investiguen el comportamiento del consumidor a la hora de adquirir un nuevo vehículo, se han confeccionado infinidad de teorías que pueden explicar las decisiones de un individuo a la hora de realizar esta acción. A continuación, se hará una revisión de las principales teorías y modelos que han descrito el raciocinio humano desde una perspectiva académica. El objeto de esto es crear un “espectro decisorio” que determine que teoría explica mejor el porqué de optar por un método de adquisición de vehículos u otro. Se comenzará describiendo aquellas teorías que clasifican al comprador como un sujeto implacablemente lógico, que busca maximizar beneficios y minimizar costes y se concluirá la revisión de la bibliografía refiriéndose a las teorías que dan un mayor peso a factores emocionales e intuitivos que defienden que el comprador responde a impulsos subjetivos no cuantificables.

En primer lugar, es capital hacer referencia al **Modelo Racional de Toma de Decisiones**. Trazamos su origen al siglo IV a.C., cuando cobra importancia el Hedonismo, una corriente filosófica griega impulsada por Epicuro de Samos (Sobol-Kwapinska, 2013). La máxima de esta escuela del pensamiento establece que la prioridad de cualquier ser humano ha de ser el placer o la ausencia de sufrimiento a la hora de determinar su línea de acción. Esta idea fue adoptada por el filósofo y economista Adam Smith quién la adaptó a la sociedad del siglo XVIII, popularizando el término *homo economicus* o hombre económico (Barkovic, 2019). Según el inglés, toda persona tiene como objetivo optimizar la utilidad de sus decisiones, dando lugar a una maximización de beneficios que se logra aumentando los ingresos y minimizando los costes (Smith, 1937). En esencia Smith estableció que, si el fin último de un humano es buscar el placer a través de sus decisiones tendrá que tomarlas basándose en aspectos exclusivamente matemáticos y, por lo tanto, cuantificables.

Las ideas de Adam Smith han tenido un gran calado en la sociedad y han dado lugar a que sean criterios económicos los que determinen la racionalidad o irracionalidad de cualquier acción (Barkovic, 2019). Hoy son muchos los académicos de diferentes disciplinas que han aplicado sus ideas a la hora de evaluar las acciones de sus sujetos de estudio. Por ejemplo, en teoría financiera, la creación del Capital Asset Pricing Model (CAPM), que utilizaremos posteriormente, no se entendería si no hubiese adoptado las asunciones de las teorías de la racionalidad clásica (Sharpe, 1964). En política el concepto *homo economicus* ha servido para

explicar la conducta de los dirigentes de los partidos a la hora de modificar sus programas electorales y hacer coaliciones, e incluso para explicar la explotación de la clase obrera durante la revolución industrial (Buchanan y Tullock, 1962; Elster, 1983; Roemer, 1998). En el sector educativo se ha empleado el Modelo Racional de Toma de Decisiones para explicar los presupuestos de la Universidad de Stanford, y además la autora confeccionó un esquema que explica el funcionamiento del propio modelo (Chaffee, 1983).

Pese a su gran éxito y aprobación por parte de la comunidad académica, lo cierto es que el ser humano cada vez se enfrenta a situaciones más complejas. Esto ha dado lugar a que se cuestionen de forma más frecuente los modelos racionales clásicos. Occidente lleva décadas defendiendo la solidez académica de éstos, pero si bien es cierto que pueden justificar el orden y la lógica, su aplicación se resiente en situaciones donde reina el caos y es precisa la intuición (Chaffee, 1983). El caso es que las principales deficiencias del modelo se generan al definir las siguientes asunciones: (1) Todo individuo se rige por una serie de creencias lógicas que determinan su comportamiento, (2) todo individuo tiene preferencias, siendo la más importante maximizar beneficios y minimizar costes y (3) los recursos y el tiempo son factores limitantes a la hora de tomar decisiones (Barkovic, 2019).

Los detractores del Modelo Racional de Toma de Decisiones tienen tres argumentos principales para cuestionar rigor de esta tradicional teoría: (1) Es poco realista considerar que todo el mundo está al tanto de toda la información que puede tener un efecto sobre la rentabilidad de sus decisiones, (2) cuando faltan recursos (información y dinero), empíricamente hablando la gente tiende a optar por aquella decisión menos mala, o mas buena en vista de las circunstancias, siendo conscientes de que ésta es potencialmente optimizable y (3) las decisiones humanas no están motivadas únicamente por factores económicos (Barkovic, 2019). Por ello, el Modelo Tradicional de Toma de Decisiones es difícilmente aplicable en la práctica, al ser imposible garantizar condiciones *ceteris paribus* en materia de acceso a la información de todos los sujetos y no poder cuantificarse emociones, gustos y demás motivaciones de naturaleza no económica que puedan influenciar a las preferencias de las personas. Así pues, son muchos los académicos que limitarían la aplicación de este modelo a empresas y organizaciones, más que al comportamiento humano (Katona, 1962; Woiceshyn, 2011; Abubakar, Elrehail, Alatailat, Elçi, 2019).

En vista de las limitaciones del anterior modelo, es necesario hacer una revisión de las teorías que reconocen y adaptan sus ideas para “humanizar” el proceso de toma de decisiones:

Los primeros fueron Kahneman y Tversky, padres de la **Teoría Prospectiva**. En ésta, aseguran que el ser humano al realizar cálculos matemáticos para resolver problemas económicos se ve influenciado por sus emociones, dando lugar a que la reacción que una potencial pérdida genere sobre la decisión del sujeto sea significativamente mayor al de una ganancia equivalente. Además, los psicólogos israelíes argumentaron que la utilidad no se mide a través de una optimización matemática lineal, sino comparando nuestra nueva situación potencial con la actual y la de nuestro entorno (Kahneman y Tversky, 1979). Teniendo esto en cuenta, se llegó a la conclusión de que, en las ganancias, el sujeto evita acciones arriesgadas, mientras que en las pérdidas sus decisiones son más audaces (Kahneman y Tversky, 1979). Por tanto, según la Teoría Prospectiva, el ser humano es averso a la pérdida, sus decisiones se ven influenciadas por procesos de *benchmarking* y es averso al riesgo únicamente en el caso de que se encuentre en una situación económicamente ventajosa.

En cuanto a su éxito académico, la investigación de Kahneman y Tversky ha dado lugar a muchos estudios en diferentes disciplinas. Entre ellos, la Teoría Prospectiva ha servido para explicar la conducta humana en política, a la hora de hacer ejercicio o incluso para estudiar el impacto de los valores en las decisiones de profesionales sanitarios (Mercer, 2005; Latimer et al, 2008; Treadwell y Lenert, 1999). No obstante, la comunidad científica ha sido crítica con los planteamientos de esta teoría: (1) La función descrita por los autores no categoriza el riesgo, que habitualmente puede ser simétrico o asimétrico o deseado o no deseado, (2) el consumidor medio es incapaz de aplicar la matemática que hipotéticamente modelaría su comportamiento si la teoría fuese cierta y (3) al igual que el Modelo Racional de Toma de Decisiones, no se tiene en cuenta ningún tipo de factor extra-matemático para explicar la conducta del sujeto (Alghalith, 2010; Rossiter, 2019). Por tanto, la Teoría Prospectiva resulta ser una modificación o revisión del tradicional pensamiento racional donde se añade una variable más, el riesgo, que a pesar de poder considerarse como un aspecto emocional se presume igual para todo sujeto.

Coetánea a las ideas de Kahneman y Tversky es la **Teoría de la Racionalidad Limitada** elaborada por el también premio Nobel Herbert A. Simon, cuyos esfuerzos se centraron en resolver el problema de acceso a la información que limitaba la aplicación del modelo racional clásico. En la quinta sección de su libro *Models of a Man: Social and Rational*

Simon 1957 explora la conducta humana desde una perspectiva económico-filosófica, estableciendo, que, si bien es cierto que la utilidad es fundamental en la toma de decisiones, la estructura del entorno en el que vivimos y las habilidades cognitivas que tenemos dificultan una toma de decisiones estrictamente racional (Simon, 1957). Estos conceptos le impulsan a acuñar el término *Bounded Rationality*, donde describe el efecto de las limitaciones mentales (conocimiento y capacidad computacional) del ser humano a la hora de actuar. Para Simon era fundamental desmarcarse del concepto *homo economicus* y por lo tanto su “hombre” sigue unos criterios de “adecuación” y se guía por la heurística en lugar de por la “optimización” (Simon, 1957).

La reducida carga matemática de la teoría de Simon impulsó su propagación académica, haciendo que autores de numerosas disciplinas aplicasen su modelo para explicar el comportamiento humano. Por ejemplo, la racionalidad limitada ha servido para explicar la confección de leyes y la toma de decisiones políticas, el comportamiento de grandes empresas o las circunstancias bajo las cuales alguien es más propenso a consumir productos orgánicos entre otras (Battaglio et al., 2019; Selten, 1990; Ashraf, 2021). A pesar de la rigidez del concepto y el consenso sobre el hecho de que los seres humanos no somos máquinas implacables con una capacidad cognitiva perfecta, la racionalidad limitada es una idea que ha sido criticada por la forma en la que está diseñada. Hablamos de racionalidad, no de capacidad y esto implica dos cosas de manera indirecta: (1) si el ser humano, efectivamente tuviese todo el tiempo del mundo, tuviese una capacidad cognitiva “perfecta” y fuese omnisciente, su comportamiento si que le haría tendiente a la optimización “racional” o económica (Langlois, 1990). Consecuentemente, al igual que las demás teorías revisadas, (2) el rol de factores no económicos y no cuantificables a la hora de influenciar al sujeto en su comportamiento es inexistente para los defensores de la racionalidad limitada.

Siguiendo lo establecido por la Teoría de la Racionalidad Limitada y la Teoría Prospectiva, nace el concepto de las **Decisiones Robustas**, de manos del analista de del *think tank* Rand Corporation, R. J. Lempert. Reconociendo la influencia del riesgo en la toma de decisiones, así como el hecho de que vivimos en un mundo donde el futuro es incierto y el acceso a la información limitado, se crea el modelo RDM que resulta novedoso por que la toma de decisiones del sujeto no está motivada por la maximización de la utilidad, sino por mitigar arrepentimiento en caso de fracaso (Barkovic, 2019).

Este modelo tiene una estructura iterativa, aunque su punto de partida es la formulación de las decisiones, donde se determina las incertidumbres del futuro, las potenciales estrategias y palancas a disposición del sujeto, su interdependencia y los *kpi's* a utilizar para evaluar el rendimiento de la decisión. A continuación, se hace una evaluación del éxito de nuestra situación en función de las circunstancias que se den en el futuro. El siguiente paso implica realizar un análisis de la vulnerabilidad de nuestra decisión, evaluando en que situaciones nuestra estrategia fracasaría. Finalmente, el proceso se culmina a través de un análisis de compensación para evaluar la viabilidad de nuestra acción (Lempert, 1990). El rigor metodológico de este proceso ha dado lugar a su aplicación práctica en el mundo de la ingeniería, el transporte y del desarrollo sostenible entre otros (Ullman, 2001; Petrović et al., 2018; Weaver et al., 2013). A pesar de su éxito, el Modelo de las Decisiones Robustas peca de lo mismo que sus predecesores, no reconoce factores no cuantificables como piezas en el proceso de toma de decisiones.

La inquietante ausencia de factores emocionales en los modelos de toma de decisiones elaborados a lo largo del siglo pasado dio lugar a que muchos autores investigasen el impacto de estas sobre las acciones del ser humano. El padre de esta corriente es el psicólogo Ward Edwards, quién aseguró, tras realizar varios experimentos, que en muchos casos las decisiones humanas no vienen dadas por motivaciones económicas, sino por otros factores más emocionales (1954). Este descubrimiento impulsó a varios autores a estudiar el efecto de las emociones sobre su comportamiento. Entre otros muchos estudios, cabe destacar los dados a principios del siglo XXI sobre el impacto de la tristeza o felicidad sobre la conducta del comprador, la clasificación de los diferentes tipos de emociones (anticipadas e inmediatas) y las funciones de estas como fuente sesgada de información, impulsora de conductas o divisa común para valorar una u otra acción (Lerner et al., 2004; Loewenstein y Lerner, 2003; Peters et al., 2006).

Estas y muchas otras aportaciones académicas sirvieron como inspiración para la creación del **Modelo Emocional de Toma de Decisiones** que se trata de una modificación de los modelos tradicionales que “humaniza” al sujeto. En este se incluyen influencias incidentales que no tienen que ver con la decisión a tomar y las emociones actuales de la persona. Además, el modelo describe el impacto de estas sobre las características del sujeto, las potenciales decisiones, el análisis de escenarios y el propio resultado de la acción del individuo (Lerner, Li, Valdesolo y Kassam, 2015). A pesar de adoptar muchas de sus ideas de ensayos anteriores

este modelo resulta novedoso por su flexibilidad a la hora de aplicarlo a situaciones prácticas y su capacidad de integrar factores tradicionalmente racionales (económicos) y factores no cuantificables como las emociones y circunstancias externas a la decisión *per se*. El valor académico de este modelo viene dado por su publicación en el *Annual Review of Psychology*, revista con un factor de impacto de 24,13.

Tabla 1 – Resumen Estado de la Cuestión

Teoría	Aportación Fundamental	Autores Clave
Teoría Racional de Toma de Decisiones	Ser humano como <i>homo economicus</i> . Optimización de la utilidad a través de la maximización de beneficios.	Escuela hedonista Adam Smith William Sharpe
Teoría Prospectiva	Introducción del factor riesgo como limitante de la optimización de la utilidad.	Daniel Kahneman Amos Tversky
Teoría de Racionalidad Limitada	Presentación del tiempo, recursos y la capacidad cognitiva como limitantes de la optimización y la racionalidad.	Herbert A. Simon
Decisiones Robustas	Rechaza la optimización de la utilidad como principio fundamental. Introduce la reducción del potencial arrepentimiento.	Corporación RAND Robert Lempert
Modelo Emocional de Toma de Decisiones	Introducción de aspectos extraeconómicos en el proceso de toma de decisiones.	Ward Edwards Jennifer Lerner

Fuente – Elaboración propia (2022) a partir de la literatura de Adam Smith(1937), William Sharpe(1964), Daniel Kahneman, Amos Tversky(1979), Herbert A. Simon(1957), Robert Lempert(2019), Ward Edwards(1954) y Jennifer Lerner, Li, Valdesolo y Kassam(2015).

Marco Teórico

En cuanto al Marco Teórico, en la primera parte de nuestro análisis, donde se hará una valoración del coste de obtener un vehículo a través de los tres métodos de adquisición ya mencionados, haremos uso del método de flujos de caja descontados (DCF), que a pesar de utilizarse desde el siglo XVIII, fue formalizado a mediados del siglo pasado (Williams, 1938). Además, será preciso recurrir al *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) para determinar el tipo de descuento a emplear (Sharpe, 1964). Esta primera parte de la investigación es fundamental, pues su objeto es determinar qué tipo de modelo de adquisición resulta *económicamente* racional para el consumidor en función de sus circunstancias y para ello, hay que entender que tipo de costes supone cada uno de estos métodos a lo largo del tiempo.

Una vez determinado bajo qué circunstancias es beneficioso optar por cada modelo, es el momento de determinar cuál de las teorías mencionadas en el anterior apartado representa mejor la actitud de un comprador a la hora de hacerse con un nuevo vehículo. El Marco Teórico de este trabajo utilizará los modelos de Icek Ajzen y Gert Hofstede para interpretar la conducta de los sujetos de investigación (1985; 2010). Se ha decidido recurrir a estas teorías por su carácter “tangencial” respecto a las dispuestas en el Estado de la Cuestión, pues si bien es cierto que tanto el TPB de Ajzen como el modelo de las 6 dimensiones culturales de Hofstede exploran el comportamiento humano, ninguno de ellos discute la racionalidad o la irracionalidad de las acciones de este (Ajzen, 1985; Hofstede, 2001). Por ello, estos dos *frameworks* han sido fundamentales para elaborar un cuestionario rigurosamente académico que no sesgue los resultados obtenidos. De esta manera todas las Teorías mencionadas previamente tendrán la oportunidad de mostrar su valía para explicar qué impulsa a un conductor a adquirir su coche comprándolo, por *renting* o a través de una suscripción.

Comenzamos con la **Teoría del Comportamiento Planeado** de Icek Ajzen, autor que consideraba que las acciones del ser humano son dependientes de sus intenciones de comportamiento (1985). Estas intenciones vienen condicionadas por tres aspectos diferentes: las normas subjetivas, el control percibido y las actitudes personales. Este modelo consiste en una revisión de la Teoría de la Acción Razonada y su norma general es que cuanto mayor es la intención del sujeto, más probable es que lleve a cabo una acción (Ajzen, 1991; Fishbein y Ajzen, 1980). El TPB es un *framework* muy extendido académicamente y se ha aplicado para entender el comportamiento del consumidor en incontables ocasiones; entre otras se ha

utilizado para estudiar la elección de comida, la aceptación de la banca móvil o las compras en la industria del lujo (Sheperd, Sparks y Guthrie, 1995; Jain, 2020; Abadi, Ranjbarian y Zade, 2012). En el caso de la presente investigación, utilizaremos este modelo para estudiar la relación entre las intenciones de adquisición y el comportamiento de los individuos encuestados de la siguiente manera:

En primera instancia, se ahondará en las normas subjetivas del consumidor. Estas hacen alusión a la percepción que tiene el sujeto de estudio sobre el comportamiento de otras personas, como sus familiares, amigos o compañeros de trabajo (Brookes, 2021). Preguntas adecuadas para averiguar las normas subjetivas de los clientes incluirían consideraciones referidas a las expectativas que tiene el entorno cercano de la persona sobre el método de adquisición de su próximo vehículo. ¿Cuál consideran que es mejor para él/ella? ¿Por cuál quieren que se decante? A través de estas preguntas sabremos la percepción que tiene nuestro encuestado sobre la opinión de las personas que más le importan, y podremos contrastarla con su intención de optar por uno u otro modelo de adquisición de vehículos.

En segundo lugar, es necesario comprender el control percibido del potencial adquiriente. Con este concepto Ajzen se refiere a grado de convencimiento que tiene una persona sobre su capacidad de poder ejecutar una determinada acción (Brookes, 2021). El control percibido depende de dos agentes simultáneamente: los externos y los internos (Ajzen, 1985). Al adquirir un coche, uno se puede ver condicionado por factores como el tiempo (externo), la accesibilidad a la plataforma de adquisición (externo), el dinero (interno) o el conocimiento (interno). Este tipo de condicionantes tendrán que estar reflejados en nuestra encuesta, pues, además de tener un efecto sobre la intención, pueden repercutir directamente sobre el comportamiento, ya que una persona que tenga los medios suficientes para ejecutar una acción será más propensa a insistir hasta lograr el objetivo establecido (Ajzen, 1985). Por ello, hemos de preguntar: ¿Podría adquirir mi coche de esta manera? ¿tengo tiempo para hacerlo?

Por último, es preciso referirse a las propias actitudes del sujeto que toma la decisión. Estas vienen dadas por su personalidad, prejuicio y conocimientos sobre el tema en cuestión tal y como se explica en la Teoría de la Acción Razonada (Ajzen y Fishbein, 1980). ¿Qué opinión le merece al encuestado cada método de adquisición de vehículos? ¿es un proceso agradable o desagradable? ¿prudente o imprudente? ¿ventajoso o desventajoso? Las actitudes

además de los otros conceptos ya discutidos tendrán un impacto sobre la intención del consumidor. El grado de consonancia que exista entre estas, acompañado de otras motivaciones que serán exploradas en diferentes partes del cuestionario, permitirán determinar la racionalidad de la hipotética acción del sujeto y a través de esto sabremos que teoría del espectro decisorio confeccionado en el Estado de la Cuestión refleja más fielmente la realidad.

A fin de complementar las aportaciones del TPB este trabajo hará uso de un segundo *framework* para evaluar la conducta de los potenciales adquirentes. Si bien es cierto que la Teoría del Comportamiento Planeado contempla factores tanto externos como internos al sujeto, es conveniente reconocer el impacto de la cultura sobre estos. Por ello se ha optado por realizar una adaptación del **Modelo de las Dimensiones Culturales** de Hofstede. Este explica que las culturas pueden ser definidas por seis características que definen su forma de operar: distancia al poder, masculinidad vs. Feminidad, individualismo vs. Colectivismo, aversión al riesgo, orientación a largo plazo y lenidad vs. Contención (Hofstede, 2001; Hofstede, Hofstede y Minkov, 2010). El modelo del antropólogo holandés tiene gran reputación en el ámbito académico y es difícil no encontrarlo presente en cualquier libro de Comportamiento Organizacional. Además, ha sido aplicado numerosas veces para evaluar escenarios diversos como la adaptación del marketing a la cultura local, la procrastinación en el trabajo o la propensión a comprar vehículos eléctricos (De Mooij y Hofstede, 2010; Ugrin, Pearson y Nickle, 2018; Oliver y Lee, 2010).

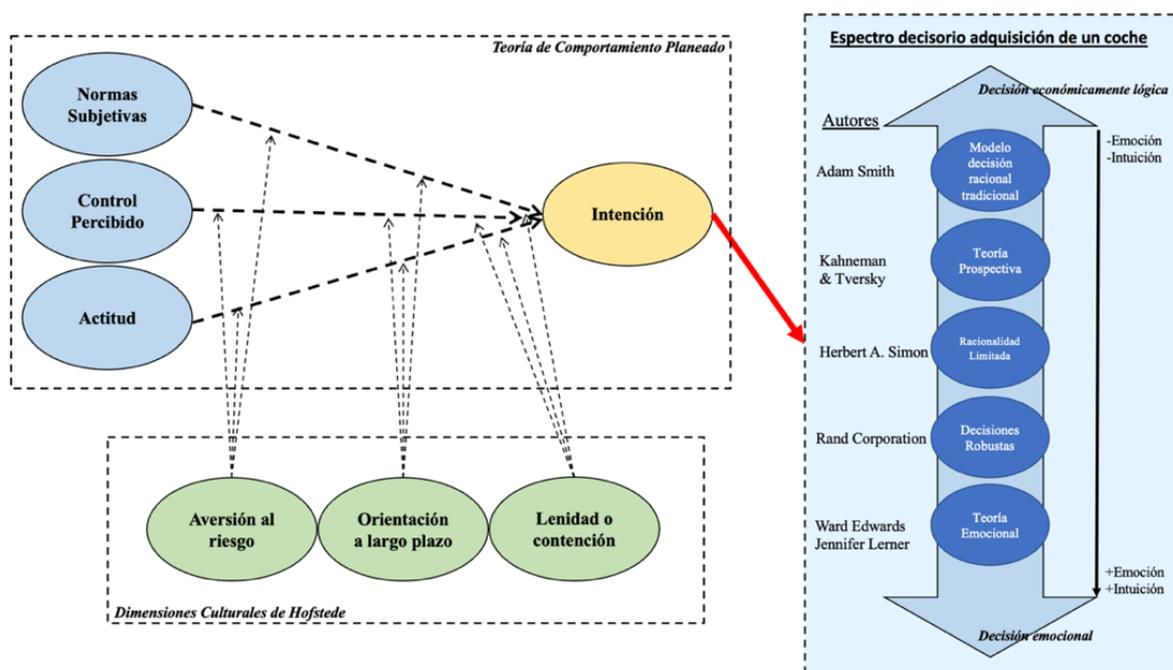
Al igual que han hecho múltiples autores anteriormente, es preciso adaptar el Modelo de las Dimensiones Culturales a las necesidades de la presente investigación (Oliver y Lee, 2010). Es por ello por lo que se ha decidido centrar los esfuerzos en tres de las seis dimensiones descritas por el autor: aversión al riesgo, orientación a largo plazo y lenidad vs. Contención. Se ha optado por estas tres por que, al no tratarse de un estudio de comportamiento organizacional, sino de comportamiento del consumidor, se presume que las dimensiones listadas son las que pueden tener un efecto más significativo sobre las normas subjetivas, el control percibido y las actitudes del sujeto de estudio.

Ahora bien, ¿qué miden exactamente estas tres dimensiones? En primer lugar, la aversión al riesgo se refiere a la capacidad de los miembros de una sociedad a tolerar la incertidumbre y la ambigüedad (Hofstede, 2001). Este trabajo valorará esta dimensión en la encuesta preguntado sobre la necesidad del conductor de optar por un método de adquisición

de vehículos que no le genere compromisos con terceras partes en el futuro. Segundo, la orientación a largo plazo, que, para este trabajo en particular, se centrará en medir cuál es el propósito del coche para el objeto de estudio. ¿Se trata de una inversión a largo plazo? ¿Es un bien como otro cualquiera que se cambia en función de criterios no temporales? Finalmente encontramos la dimensión de lenidad vs. Contención añadida en la última revisión del modelo (Hofstede, Hofstede y Minkov, 2010). Esta evalúa el grado de impulsividad de los integrantes de una sociedad, ¿en qué medida es común dejarse llevar por los impulsos humanos relacionados a pasárselo bien y disfrutar de la vida? La investigación abordará este punto a través de la cuestión: *Al adquirir un coche, en la toma de decisiones soy metódico, no me doy ningún capricho y me quedo con el modelo y los extras que buscaba.*

Una vez definidas las adaptaciones de la Teoría de Comportamiento Planeado y de las Dimensiones Culturales queda constituido el Marco Teórico de la investigación que servirá para interpretar los resultados obtenidos en la encuesta y determinar que teoría de comportamiento define mejor las intenciones de los sujetos de investigación.

Ilustración 1 – Modelo Decisorio de Adquisición de Vehículos. Basado en lo dispuesto en el Estado de la Cuestión y el Marco Teórico



Fuente – Elaboración propia (2022)

Metodología

Como ya se ha mencionado en apartados anteriores, el presente trabajo tendrá dos secciones principales en su análisis: la sección financiera y una segunda más orientada al marketing y comportamiento del consumidor. Con ánimo de mantener el máximo rigor académico posible, ambas partes siguen el procedimiento científico y cuentan con objetivos, preguntas e hipótesis de investigación propias. Por un lado, la parte financiera se centrará en establecer bajo qué circunstancias temporales es más beneficioso optar por la compra, el *renting* o la suscripción. El bloque de marketing ahondará en el por qué de las decisiones de nuestro sujeto de estudio y nos permitirá ver cuál es la opción ideal para cada uno de ellos en función de sus características socioeconómico-culturales. En esta sección se explicará la metodología utilizada para las dos secciones del análisis: señalando los sistemas de recopilación, análisis y presentación de datos utilizados para cada uno con el ánimo de demostrar la fiabilidad y validez interna del trabajo.

En primer lugar, el apartado financiero se realizará en una hoja Excel, donde se anotaron los principales gastos que supone adquirir un vehículo hoy: combustible, seguros, impuestos etc. El sistema de recopilación de datos es principalmente secundario y se recurrió a las páginas web de las empresas que ofertan los vehículos para determinar su precio, a instituciones financieras para otros gastos, y a portales como el del Banco Central Europeo o el Boletín Oficial del Estado para factores como el Índice de Precios al Consumo o el valor residual de un vehículo tras 10 años. Una vez recopilados estos gastos y variables genéricas, se escogió un coche del fabricante más vendido en España disponible en concesionario, en un portal de *renting* y en una página de *car suscription*. El modelo elegido que cumplía con estas condiciones fue el SEAT Ateca Diésel de 115CV, un vehículo de gama media cuyo precio, si bien es superior al precio medio de este país, permitirá al estudio mantener condiciones *ceteris paribus* (ANFAC, 2021; García, 2022).

Habiendo escogido un vehículo y recopilado sus gastos medios anuales, es preciso establecer cuánto tiempo (de media) se queda un conductor con su coche, el valor al que se podría vender en función de sus años y el tipo de descuento a utilizar. A través de estos datos se podrá calcular el valor actual de las cuantías y determinar qué método de adquisición de vehículos es más rentable según el número de años que mantiene un conductor su vehículo y el número de kilómetros que haga al año (puesto que esto afecta al precio del *renting* y la

suscripción). Así pues, se establece que el método de análisis será una comparación de gastos descontados al año 0 según el método de adquisición. Se jugará con el número de años que mantiene el usuario su coche para determinar qué método es más eficiente según si cambiamos el coche muy frecuentemente (3-4 años), cada 5 años o si el usuario decide mantenerlo durante un periodo de tiempo más prolongado (8-10 años). Posteriormente se recopilieron los datos en una tabla resumen con el objetivo de facilitar su lectura y análisis.

Al contrario que el apartado financiero, la sección destinada a estudiar el comportamiento del consumidor consta de un sistema de recopilación de datos primario, al obtenerse éstos a través de una encuesta. Dicha encuesta se compone de tres apartados principales y uno de apoyo: (1) el primero tiene una serie de preguntas escritas por el autor y basadas en las hipótesis de investigación, (2) la segunda hace alusión a las dimensiones culturales de Hofstede (2010) concretamente a las señaladas en el Marco Teórico, (3) cuestiones adaptadas de la Teoría del Comportamiento Planeado de Icek Ajzen (1985) y por último (4) un apartado de preguntas sociodemográficas que nos permiten segmentar a los encuestados y establecer qué teoría de comportamiento del consumidor les representa más, así como qué modelo de adquisición de coche les es más económicamente rentable.

Debido a la naturaleza de las preguntas e hipótesis de investigación, la potencial existencia de varios segmentos, el hecho de tener una muestra de un tamaño aceptable, pero no extraordinaria y las restricciones de tiempo, el análisis de los resultados obtenidos será esencialmente descriptivo. Esto nos permitirá responder a las preguntas sobre el comportamiento del consumidor que competen a este trabajo: ¿por qué se opta por un método de adquisición u otro?, ¿quién es más afín al *car subscription*? O ¿por qué se impone la compra de coches en España?

Una vez obtenidas las respuestas a estas preguntas, se elaborará una tabla resumen que recopile los resultados y relaciones más significativas de la encuesta: motivaciones, influencias culturales y sociales de aquellas personas más afines al *car subscription*². A continuación, se combinarán los datos del apartado financiero y el de *behavioural economics* en un modelo

² A pesar de incorporar en la encuesta preguntas referidas al *renting* y a la compra, el objetivo de la presente investigación a nivel de identificación de grupos se centra en definir las características socioculturales, motivacionales y preferenciales de aquellas personas con mayor disposición a hacerse con su próximo vehículo a través de la suscripción.

conciliador que buscará determinar el grado de racionalidad de los encuestados, así como la teoría que más representa su actitud y comportamiento a la hora de adquirir un nuevo vehículo.

Tabla 2 – Resumen Metodología

	Recopilación de Datos	Análisis de Datos	Visualización de Resultados	
Financiero	<u>Secundarios:</u> Gastos anuales de un vehículo, IPC, precios... <u>Primarios:</u> Tasa de descuento y valor de las cuantías.	Comparativa del valor de las cuantías descontadas según el número de kilómetros realizados anualmente y los años que mantiene el coche un usuario.	Tabla resumen que establezca bajo qué circunstancias es mejor un modelo u otro.	Modelo Conciliador
Comportamiento del Consumidor	<u>Primarios:</u> Obtenidos a través de una encuesta con preguntas de elaboración propia, demográficas y basadas en el Modelo de las Dimensiones Culturales y el TPB.	Fundamentalmente descriptivos para poder segmentar correctamente el mercado de adquisición de vehículos.	Tabla resumen para la definición de las características de los <i>early adopters</i> .	

Fuente – Elaboración propia (2022).

Análisis y Discusión

El siguiente apartado se dividirá en las dos grandes secciones mencionadas anteriormente: la financiera, donde se evaluará cual es la opción de adquisición de vehículos más rentable según las características del sujeto. Por otro lado, la de comportamiento del consumidor, que explorará los resultados de la encuesta y determinará qué teoría explica mejor las decisiones de un individuo al adquirir su vehículo. No obstante, se ha considerado preciso dedicarle unas líneas a la definición y evaluación objetiva de estos tres métodos con el objetivo de conocer sus características principales, qué los asemeja y qué los diferencia entre sí.

Definición y evaluación teórica de los tres modelos de adquisición de vehículos

En primer lugar, cuando se habla de compra en este trabajo, nos referimos a la adquisición de un vehículo al contado, es decir, no hemos valorado la posibilidad de financiación del coche a través de un *leasing* acordado con un banco. El motivo de esta decisión es que el comportamiento financiero del *leasing* y el *renting* es muy similar (a excepción del pago de una entrada y un valor final en el *leasing*). Además, un coche financiado no será propiedad del usuario hasta que pague absolutamente todas las cuotas. Por estos dos motivos se ha preferido descartar este método de adquisición y optar por la compra al uso y otros dos métodos cuyas implicaciones para el conductor son radicalmente diferentes.

En segundo lugar, el *renting*. En España hacer alusión a un contrato de arrendamiento atípico en el que dos partes, un cliente y un banco, concesionario o empresa acuerdan el uso temporal de un bien mueble (coche) sin que el primero tenga que asumir el mantenimiento o riesgo de la posesión de este (Cañellas, 2010). A cambio de este servicio, en el que el cliente no se está haciendo con un vehículo, sino con el derecho de hacer con él una serie de kilómetros al año, el usuario tendrá que realizar pagos mensuales, cuyo monto es dependiente de las características del coche, el conductor y la distancia que desee recorrer al año (Fernández y Haro, 2019).

Finalmente encontramos el *car subscription*, una novedosa variante del contrato de *renting*, frecuentemente comparada con populares servicios de otros sectores como Netflix, Spotify o Amazon Prime por la flexibilidad que ofrecen a sus clientes. El monto que pagar en

un contrato de suscripción viene determinado por las mismas variables que uno de *renting*, no obstante, los criterios de permanencia son menos exigentes, permitiéndose cambiar de coche con relativa frecuencia (Bipi, 2022).

Habiendo definido estos tres métodos de adquisición, se pueden establecer las principales semejanzas y diferencias entre ellos: En cuanto al sistema de pagos, mientras que en la compra al uso se realizará un único pago por el valor total del coche que permitirá al usuario adquirirlo en propiedad, tanto el *renting* como el *car subscription* no cuentan con un desembolso inicial, pero sí con pagos mensuales que incluyen todos los costes derivados de la posesión de un coche menos el combustible y el acceso a plazas de garaje (Fintonic, 2022). Esto implica que el coste anual del coche es relativamente predecible para aquella persona que contrata este tipo de servicios, mientras que un comprador ha de computar anualmente la suma de sus gastos en: combustible, seguro, mantenimiento, potenciales averías, peajes y parkings, ITV, impuestos de circulación e impuestos de matriculación.

Es preciso hacer un breve apunte sobre la accesibilidad y la conveniencia de los tres modelos. La compra implica la adquisición en propiedad del vehículo y en consecuencia permite al conductor realizar el número de kilómetros anuales que desee. Además, tendrá derecho a personalizar el coche a su gusto, algo que no es posible en el caso de la suscripción y se ve notablemente limitado en la mayoría de las compañías de *renting*. Comprar el coche también permite la administración personal de todos los costes derivados de su propiedad, algo que, si bien puede considerarse tedioso en algunos casos, permite al usuario escoger el seguro y el contrato de mantenimiento que más le convenga. Por el otro lado, el *car subscription* y el *renting* suponen un compromiso más corto con el vehículo escogido, que podrá remplazarse en años, o incluso en meses en determinadas ocasiones. Adicionalmente, no todo el mundo tiene la liquidez de realizar un desembolso inicial tan notorio como el que implica la compra de un coche, haciendo que el *renting* o la *suscripción* sea atractiva para sujetos que sean incapaces o no quieran asumir un pago tan grande.

Tabla 3 – Ventajas e inconvenientes de los diferentes modelos de adquisición de vehículos.

	Compra	Renting	Car Subscription
Definición	Adquisición de un coche en <u>propiedad</u> . En este trabajo se presume sin financiación.	Adquisición de un coche como <u>servicio</u> , se compran kilómetros a realizar mensual o anualmente.	Adquisición de un coche como <u>servicio</u> , se compran kilómetros mensualmente.
Ventajas	<p>No se realizan pagos periódicos a ninguna entidad.</p> <p>No es necesario devolver el coche en ningún momento.</p> <p>Posibilidad de revender o regalar el vehículo.</p> <p>No se recurre a intermediarios para realizar gestiones (mantenimiento, pago de multas, informar en caso de siniestro ...).</p> <p>Número de kilómetros mensuales ilimitado.</p> <p>Personalización del vehículo.</p>	<p>Sin entrada, no se paga una aportación inicial.</p> <p>Todos los gastos de mantenimiento, seguro, impuestos ... están incluidos en el precio.</p> <p>Relativa certeza de lo que se paga anualmente por el vehículo.</p> <p>Pagas por lo que usas, no por lo que posees.</p>	<p>Sin entrada, no se paga una aportación inicial.</p> <p>Todos los gastos de mantenimiento, seguro, impuestos ... están incluidos en el precio.</p> <p>Relativa certeza de lo que se paga anualmente por el vehículo.</p> <p>Relativa certeza de lo que se paga anualmente por el vehículo.</p> <p>Pagas por lo que usas, no por lo que posees.</p> <p>Posibilidad de cambiar el coche frecuentemente sin gasto adicional.</p> <p>Permanencia más corta que el <i>renting</i>.</p>
Inconvenientes	<p>Desembolso inicial no asequible para grandes sectores de la población.</p> <p>Necesidad de asumir todos los costes derivados de la tenencia en propiedad.</p>	<p>Permanencia mínima superior a la suscripción.</p> <p>Poca personalización del vehículo.</p> <p>Límite de kilómetros mensuales, menos autonomía.</p>	<p>Poca personalización del vehículo.</p> <p>Coches generalmente de segunda mano.</p> <p>Límite de kilómetros mensuales, menos autonomía.</p>

Fuente – Tabla de elaboración propia (2022) en base a lo dispuesto en las páginas web de Bipi y Swipcar. Consultadas el 24 de febrero de 2022.

Evaluación financiera de los tres modelos de adquisición de vehículos

Desde un punto de vista financiero, las preferencias del consumidor en cuanto al tiempo que deciden quedarse con el coche, así como el número de kilómetros mensuales/anuales que hagan con él, ejercerán una notable influencia sobre el precio que pagará el conductor. Con el objetivo de enriquecer esta investigación y no sucumbir a la asunción popular de que comprar un coche es una decisión ineficiente (Redding, 2022) sin antes probarlo matemáticamente, se procederá a hacer un análisis de flujos de caja descontados para probar bajo qué circunstancias es más recomendable optar por uno u otro modelo de adquisición de vehículos.

A fin de esclarecer y recordar al lector lo dispuesto en el apartado de Metodología, se procede a listar todos los datos que han sido necesarios para realizar la valoración financiera:

Precio coche al contado: ¿Cuánto cuesta comprar el coche sin financiación (SEAT, 2022)?

Costes mensuales: Incluyen las cuotas a pagar en caso del *renting* o el *car subscription* (Swipcar, 2022; Bipi, 2022), así como todos los costes derivados de tener un coche (Fintonic, 2022; ITV, 2022).

Alteradores de precio: Influirán sobre los pagos periódicos e incluyen el IPCA, la variación anual del precio del seguro y el valor residual del vehículo (Banco Central Europeo, 2022; Arpem, 2021; Orden HAC/1273/2019, del 16 diciembre, por la que se aprueban los precios medios de venta...).

Datos necesarios para el cálculo de una tasa de descuento apropiada: Se necesitan todos los valores ha insertar en la fórmula del CAPM (Sharpe, 1964), hemos asumido 0 deuda para simplificar los cálculos y garantizar condiciones *caeteris paribus*.

$$E(r) = R_f + B * (E(R_m) - R_f)$$

$E(r)$ tasa de descuento a utilizar, valor calculado: 5,80%

R_f la tasa *risk-free* (Norrestad, 2021b)

B la Beta del mercado, en este caso uno asumimos uno al hacer referencia a la totalidad de la población (Sharpe, 1964)

$(E(R_m) - R_f)$ prima de riesgo española (Norrestad, 2021^a)

VARIABLES INDEPENDIENTES: kilómetros recorridos de media en España y años que mantiene una persona su coche (Alphabet, 2019; Arval Mobility Observatory, 2020). Los datos citados serán los *benchmarks*, pero se modificarán para ver su efecto sobre la rentabilidad de cada modelo de adquisición de vehículos.

Caso base: años y kilometraje medio español

Una vez definidas las variables independientes, así como los costes y demás condicionantes que pueden tener un impacto sobre la valoración, es el momento de revisar los resultados del caso base, que como ya hemos mencionado previamente se trata de una persona que recorre anualmente casi 13.000 km con su vehículo y lo mantiene en propiedad 10 años (Alphabet, 2019; Arval Mobility Observatory, 2020).

La compra del coche, en el caso base parece ser la opción más rentable para el conductor, que a pesar de tener que desembolsar más de 26.000 euros (SEAT, 2022) en el año 0 y encargarse de gestionar más del doble de pagos periódicos que una persona afín al *renting* o a la suscripción, tendrá que desembolsar a lo largo de los 10 años en los que conducirá su nuevo coche un valor actual de las cuantías de únicamente **41.079,57 euros** (Tabla 4). La segunda opción más rentable dadas estas circunstancias sería, sorprendentemente, el *car subscription*, que a pesar de estar diseñado para cambiar de vehículo frecuentemente, si un cliente quisiera renovar su contrato durante 10 años tendría que pagar a lo largo de estos, un valor actual de **41.390,96 euros** (Tabla 5) si recorriese la media anual de kilómetros en España. En última posición se encontraría el contrato de *renting* por el que un cliente tendría que desembolsar un valor actual total de **49.388,19 euros** (Tabla 6) a lo largo de 10 años, suma significativamente superior a de las otras dos soluciones.

En vista de que el combustible y las cuantías por peajes y parkings son iguales para las tres valoraciones, el éxito de la compra se puede explicar por un motivo: nos encontramos ante un periodo de tiempo prolongado en el que el precio del coche es menor al valor actual de los márgenes de beneficio estipulados por los prestadores de servicios de *renting* y suscripción, que no sólo ganan a través de la cesión del vehículo sino también por encargarse de la gestión de gastos como el mantenimiento o pasar la ITV. Además, estas gestiones cuestan dinero a la empresa que tendrá que pagar a la propia aseguradora, gestora de la ITV ... así como remunerar al empleado a cargo de coordinar estos procesos, encareciendo aún más estos servicios.

Tabla 4 – Valor actual de las cuantías en el caso de comprar un coche, mantenerlo diez años y venderlo al valor residual (caso base).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Compra del Vehículo	(26,732.00 €)											
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	(911.20 €)	(927.60 €)	(944.30 €)	(961.30 €)	(978.60 €)	(996.22 €)	(1,014.15 €)	(1,032.40 €)	
Gasto en seguro (anual)		(549.02 €)	(566.34 €)	(584.20 €)	(602.63 €)	(621.63 €)	(641.24 €)	(661.46 €)	(682.33 €)	(703.85 €)	(726.05 €)	
Mantenimiento de vehículo (anual)		(214.66 €)	(218.52 €)	(222.45 €)	(226.46 €)	(230.53 €)	(234.68 €)	(238.91 €)	(243.21 €)	(247.59 €)	(252.04 €)	
Peajes y parkings (anual)		(106.30 €)	(108.21 €)	(110.16 €)	(112.14 €)	(114.16 €)	(116.21 €)	(118.31 €)	(120.43 €)	(122.60 €)	(124.81 €)	
Impuesto de circulación (anual pagado en junio)		(231.17 €)	(235.33 €)	(239.56 €)	(243.88 €)	(248.27 €)	(252.74 €)	(257.28 €)	(261.92 €)	(266.63 €)	(271.43 €)	
ITV					(47.01 €)		(47.86 €)		(47.86 €)		(47.86 €)	
Matriculación												
Valor residual												3,475.16 €
Total anual	(26,732.00 €)	(1,980.41 €)	(2,023.49 €)	(2,067.58 €)	(2,159.72 €)	(2,158.89 €)	(2,254.03 €)	(2,254.56 €)	(2,351.96 €)	(2,354.81 €)	(2,454.59 €)	3,475.16 €
Valor actual de las cuantías	(41,079.57 €)											

Fuente – Elaboración propia (2022).

Tabla 5 – Valor actual de las cuantías en el caso de adquirir el coche a través de la empresas del renting ofertado por Swipcar (caso base).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuota Anual a Pagar		(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,668.22 €)	(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,668.22 €)	(5,568.00 €)
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	(911.20 €)	(927.60 €)	(944.30 €)	(961.30 €)	(978.60 €)	(996.22 €)	(1,014.15 €)	(1,032.40 €)
Peajes y Parkings		(106.30 €)	(108.21 €)	(110.16 €)	(112.14 €)	(114.16 €)	(116.21 €)	(118.31 €)	(120.43 €)	(122.60 €)	(124.81 €)
Total Anual		(6,553.56 €)	(6,571.30 €)	(6,589.36 €)	(6,607.74 €)	(6,726.68 €)	(6,645.51 €)	(6,664.91 €)	(6,684.65 €)	(6,804.97 €)	(6,725.21 €)
Valor actual de las cuantías	(49,388.19 €)										

Fuente – Elaboración propia (2022).

Tabla 6 – Valor actual de las cuantías en el caso de hacerse con el vehículo a través de la suscripción ofertada por la startup Bipi (caso base).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuota Anual a Pagar		(4,368.00 €)	(4,368.00 €)	(4,446.62 €)	(4,446.62 €)	(4,526.66 €)	(4,526.66 €)	(4,608.14 €)	(4,608.14 €)	(4,691.09 €)	(4,691.09 €)
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	(911.20 €)	(927.60 €)	(944.30 €)	(961.30 €)	(978.60 €)	(996.22 €)	(1,014.15 €)	(1,032.40 €)
Peajes y Parkings		(106.30 €)	(108.21 €)	(110.16 €)	(112.14 €)	(114.16 €)	(116.21 €)	(118.31 €)	(120.43 €)	(122.60 €)	(124.81 €)
Total Anual		(5,353.56 €)	(5,371.30 €)	(5,467.98 €)	(5,486.37 €)	(5,585.12 €)	(5,604.17 €)	(5,705.05 €)	(5,724.79 €)	(5,827.84 €)	(5,848.30 €)
Valor actual de las cuantías	(41,390.96 €)										

Fuente – Elaboración propia (2022).

Al ser imposible realizar un contrato de suscripción o *renting* durante 10 años, se presupone para el presente estudio que el usuario realiza una renovación cada vez que sea necesario. Siempre se optará por los contratos más largos disponibles para reducir la cuantía pagada mensualmente.

Caso II: cambiar el coche cada cinco años y kilometraje medio español

En vista de que el estudio del caso de un individuo que realiza un kilometraje anual superior al de la población no cambiaría los resultados, pues sólo encarecería el *renting* y *car subscription* de manera *quasi*-lineal, es el momento de centrarse en los años que pretende un individuo mantener el vehículo (Swipcar, 2022; Bipi, 2022). Esta vez asumiremos que el cliente pretende cambiar su coche cada cinco años, algo que se presume cada vez más común en vista a las restricciones de movilidad impuestas a los vehículos con motores de combustión interna (Toyota España, 2022).

Tabla 7 – Valor actual de las cuantías en el caso de comprar el coche si el conductor hace el kilometraje medio y vende el coche al principio del año 6.

	0	1	2	3	4	5	6
Compra del Vehículo	(26,732.00 €)						
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	(911.20 €)	(927.60 €)	(944.30 €)	
Gasto en seguro (anual)		(549.02 €)	(566.34 €)	(584.20 €)	(602.63 €)	(621.63 €)	
Mantenimiento de vehículo (anual)		(214.66 €)	(218.52 €)	(222.45 €)	(226.46 €)	(230.53 €)	
Peajes y parkings (anual)		(106.30 €)	(108.21 €)	(110.16 €)	(112.14 €)	(114.16 €)	
Impuesto de circulación (anual pagado en junio)		(231.17 €)	(235.33 €)	(239.56 €)	(243.88 €)	(248.27 €)	
ITV					(47.01 €)		
Matriculación							
Valor residual							10,425.48 €
Total anual	(26,732.00 €)	(1,980.41 €)	(2,023.49 €)	(2,067.58 €)	(2,159.72 €)	(2,158.89 €)	10,425.48 €
Valor actual de las cuantías	(28,076.32 €)						

Fuente – Elaboración propia (2022).

Tabla 8 – Valor actual de las cuantías si el conductor hace el kilometraje medio y termina su contrato de renting tras 5 años.

	0	1	2	3	4	5
Cuota Anual a Pagar		(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,568.00 €)	(5,668.22 €)
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	(911.20 €)	(927.60 €)	(944.30 €)
Peajes y Parkings		(106.30 €)	(108.21 €)	(110.16 €)	(112.14 €)	(114.16 €)
Total Anual		(6,553.56 €)	(6,571.30 €)	(6,589.36 €)	(6,607.74 €)	(6,726.68 €)
Valor actual de las cuantías	(27,976.74 €)					

Fuente – Elaboración propia (2022).

Tabla 9 – Valor actual de las cuantías si el conductor hace el kilometraje medio y termina sus contratos de suscripción tras 5 años.

	0	1	2	3	4	5
Cuota Anual a Pagar		(4,368.00 €)	(4,368.00 €)	(4,446.62 €)	(4,446.62 €)	(4,526.66 €)
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	(911.20 €)	(927.60 €)	(944.30 €)
Peajes y Parkings		(106.30 €)	(108.21 €)	(110.16 €)	(112.14 €)	(114.16 €)
Total Anual		(5,353.56 €)	(5,371.30 €)	(5,467.98 €)	(5,486.37 €)	(5,585.12 €)
Valor actual de las cuantías	(23,067.51 €)					

Fuente – Elaboración propia (2022).

Como se puede ver en las tablas 7, 8 y 9, si el número de años que un individuo está dispuesto a mantener el coche baja, el escenario cambia radicalmente, pues comprar un coche pasa a ser la opción menos rentable, costándole al cliente en torno a los **28.076 euros** incluso si lo vendiese por el 39% de su precio inicial, una suma que podría considerarse muy optimista en los tiempos que corren, especialmente teniendo en cuenta que estamos hablando de un vehículo diésel que probablemente no esté autorizado a desplazarse por muchas zonas de España en el futuro próximo (Orden HAC/1273/2019, del 16 diciembre, por la que se aprueban los precios medios de venta...; Toyota España, 2022). Por su parte, tanto el *renting* como la suscripción muestran ser opciones más rentables para aquellas personas que no contemplan el coche como una inversión a largo plazo suponiendo un valor actual de las cuantías para el cliente de **27.976 euros** y **23.076 euros** respectivamente.

En consecuencia, el contrato de suscripción parece ser en este caso el más beneficioso para el conductor, lo que demuestra que comprar el coche únicamente resultaría rentable si se pretende mantener durante un período próximo a la década. Sin embargo, cabe destacar que la mayoría de las flotas de las empresas de *car subscription* están formadas por vehículos de segunda mano con bajo kilometraje, lo cual explicaría la notable diferencia de precio entre las mensualidades a pagar por una persona con un contrato de *renting* (coche nuevo) y un contrato de suscripción (Bipi, 2022).

Caso III: cambiar el coche cada cinco años y kilometraje superior a la media española

Una vez explorado el Caso II, y atendiendo a la ínfima diferencia entre el valor actual de las cuantías de la compra y el *renting*, se presume conveniente hacer un estudio de lo que sucedería en la tesitura que estemos tratando con un individuo que realice un número de kilómetros muy superior a la media de nuestro país, como 20.000 al año (Arval Mobility Observatory, 2020).

Mientras que los números de la compra se mantendría estables, en el *renting* el cliente pasaría a pagar 500 euros mensuales, y en el *car subscription* en torno a los 400 (Swipcar 2022; Bipi 2022). En consecuencia, el valor actual de las cuantías en el caso de *renting* pasaría al de la compra el superar los **29.800 euros**. Sin embargo, la suscripción se mantendría ligeramente por debajo de los **25.000 euros** y por lo tanto continúa siendo la opción ideal desde un punto de vista matemático-financiero.

Caso IV: cambiar el coche cada dos años y kilometraje medio español

Por último, es interesante estudiar el caso de una persona que busca cambiar el coche muy frecuentemente. Algo que podría suceder, a título ilustrativo, por que disfruta de ponerse al volante de modelos nuevos o por que ha sido desplazado desde el territorio peninsular a uno de los dos archipiélagos de nuestro país.

Dadas estas circunstancias, los resultados expuestos en el Caso II se acentúan a favor de los modelos que plantean la posesión de un coche como un servicio, a pesar de que las cuotas de *renting* se encarezcan significativamente por la corta naturaleza del contrato (Swipcar, 2022). Lo que implica que, económicamente tener un coche nuevo en propiedad para venderlo en el corto plazo no es, ni mucho menos, una inversión lógica al ser significativamente más caro que realizar un *renting* o una suscripción.

Tabla 10 – Comprar un coche para venderlo tras dos años

	0	1	2	3
Compra del Vehículo	(26,732.00 €)			
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)	
Gasto en seguro (anual)		(549.02 €)	(566.34 €)	
Mantenimiento de vehículo (anual)		(214.66 €)	(218.52 €)	
Peajes y parkings (anual)		(106.30 €)	(108.21 €)	
Impuesto de circulación (anual pagado en junio)		(231.17 €)	(235.33 €)	
ITV				
Matriculación				
Valor residual				17,910.44 €
Total anual	(26,732.00 €)	(1,980.41 €)	(2,023.49 €)	17,910.44 €
Valor actual de las cuantías	(15,288.16 €)			

Tabla 12 - Contrato de renting de dos años

	0	1	2
Cuota Anual a Pagar		(6,120.00 €)	(6,120.00 €)
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)
Peajes y Parkings		(106.30 €)	(108.21 €)
Total Anual		(7,105.56 €)	(7,123.30 €)
Valor actual de las cuantías	(13,079.73 €)		

Tabla 11 - Contrato de suscripción de dos años

	0	1	2
Cuota Anual a Pagar		(4,368.00 €)	(4,368.00 €)
Gasto en combustible (anual)		(879.26 €)	(895.09 €)
Peajes y Parkings		(106.30 €)	(108.21 €)
Total Anual		(5,353.56 €)	(5,371.30 €)
Valor actual de las cuantías	(9,858.60 €)		

Fuente - Elaboración propia (2022).

Observaciones análisis financiero y resumen escenarios posibles

Una vez analizado el comportamiento financiero de estos tres modelos de adquisición de vehículos se puede confirmar que tanto el tiempo como el kilometraje ejercen una notable influencia sobre el valor actual de las cuantías, siendo el efecto del primero más significativo que el del segundo. A continuación, se ha elaborado una tabla resumen donde se establece la opción más lógica para cada conductor del modelo del presente caso de estudio (SEAT Ateca Diésel 115CV) según estas dos variables. La compra parece imponerse únicamente si se conduce la media de kilómetros en España y se mantiene durante 10 años o más.

Tabla 13 – Resumen análisis financiero

Perfil	Valor actual de las cuantías	Opción lógica
12 años y Kilometraje medio	Compra: 44.315 € Renting: 56.456 € Suscripción: 47.964 €	Compra
12 años y Kilometraje superior a la media (20.000km/año)	Compra: 44.315 € Renting: 60.129€ Suscripción: 51.341 €	Compra
12 años y Kilometraje inferior a la media (10.000km/año)	Compra: 44.315 € Renting: 51.968 € Suscripción: 45.008 €	Compra
Años y Kilometraje medio	Compra: 41.079 € Renting: 49.388 € Suscripción: 41.390 €	Compra
Años medios y Kilometraje superior a la media (20.000km/año)	Compra: 41.079 € Renting: 52.608 € Suscripción: 44.705€	Compra
Años medios y Kilometraje inferior a la media (10.000km/año)	Compra: 41.079 € Renting: 45.452 € Suscripción: 38.360 €	Suscripción
7 años y Kilometraje medio	Compra: 33.868 € Renting: 37.206 € Suscripción: 30.907 €	Suscripción
7 años y Kilometraje superior a la media (20.000km/año)	Compra: 33.868 € Renting: 39.641 € Suscripción: 33.388 €	Suscripción
7 años y Kilometraje inferior a la media (10.000km/año)	Compra: 33.868 € Renting: 34.230 € Suscripción: 29.254 €	Suscripción
5 años y Kilometraje medio	Compra: 28.076 € Renting: 27.976 € Suscripción: 23.067 €	Suscripción
5 años y Kilometraje superior a la media (20.000km/año)	Compra: 28.076 € Renting: 29.860€ Suscripción: 24.967 €	Suscripción
5 años y Kilometraje inferior a la media (20.000km/año)	Compra: 28.076 € Renting: 25.733 € Suscripción: 21.831 €	Suscripción
2 años y Kilometraje medio	Compra: 15.288 € Renting: 13.079€ Suscripción: 9.856€	Suscripción
2 años y Kilometraje superior a la media (20.000km/año)	Compra: 15.288 € Renting: 13.520€ Suscripción: 10.652€	Suscripción
2 años y Kilometraje inferior a la media (10.000km/año)	Compra: 15.288 € Renting: 12.638 € Suscripción: 10.221€	Suscripción

Fuente – Elaboración propia (2022).

Análisis comportamiento del consumidor

El presente apartado busca realizar un análisis de los datos obtenidos a través de la encuesta basada en la Teoría de Comportamiento Planeado y las Dimensiones Culturales (Ajzen, 1985; Hofstede, 2010). Primero se hará una descripción sociodemográfica de la muestra, después se analizarán las motivaciones y preferencias de los encuestados al adquirir un coche, a continuación, se analizarán las preguntas referidas al TPB y al modelo de Hofstede y finalmente se tratará de identificar a los *early adopters* del *car subscription*.

Descripción sociodemográfica de la muestra

Tras dos semanas desde el lanzamiento de la encuesta, se han obtenido las respuestas de un total de 136 personas, 50% hombres y 50% mujeres con las siguientes características: la edad modal de los sujetos de estudio se encuentra entre los 21 y los 30 años y este grupo representa al 35% de los encuestados, el siguiente intervalo más grande es el de los 51-60 años y comprende al 28% de las personas que realizaron la encuesta, el 37% restante se reparte entre los demás intervalos, siendo el más pequeño el de “hasta 20 años”, algo lógico en vista de que la edad mínima para completar esta encuesta, es de 18 años³. Así pues, podemos inferir que la edad media de nuestra muestra es de unos 43 años, muy similar a la española (si bien es cierto que en la encuesta no responde ningún menor, quienes representan al 19% de los ciudadanos de nuestro país) (Instituto Nacional de Estadística, 2022).

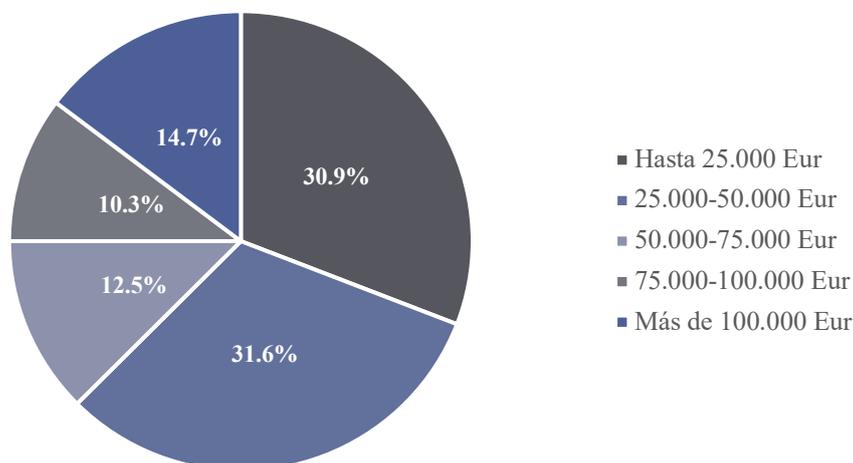
En cuanto a su comunidad autónoma de residencia, se ha de reconocer el sesgo creado por el lugar de residencia de los promotores de la encuesta (Madrid, 58% de la muestra) así como el lugar de origen del autor (Galicia, 33% de la muestra), las siguientes comunidades son Cataluña y las dos Castillas junto con León, con una representación ínfima que no alcanza el 5%. Sesgo similar existe en el caso de los máximos estudios alcanzadas, pues el 89% de los encuestados tiene licenciatura/grado universitario, o está en proceso de conseguirlo.

Finalmente es preciso mencionar que el 62% de la muestra tiene un sueldo de entre 0 y 50,000 euros brutos al año. No obstante, el sueldo medio de los encuestados es de unos 51,000 euros. Cifra que únicamente se explica por la existencia del grupo de personas cuyas ganancias superan holgadamente los 100,000 euros por periodo. De nuevo este valor es notablemente

³ Si bien es cierto que en España un menor de edad mayor de 14 años tiene derecho a comprar un coche, la edad mínima para conducir, firmar un *renting* o hacer una suscripción es de 18 años (ARPEM, 2019).

superior al español, pues un ciudadano medio en nuestro país cobra en torno a los 24,000 euros brutos, la mitad que nuestros encuestados (Fernández, 2022).

Gráfica 1 – Salario anual bruto de los encuestados



Fuente – Elaboración propia(2022).

Motivaciones y preferencias de los encuestados al adquirir un coche

Al igual que la población española, los sujetos de estudio muestran optar mayoritariamente por la compra a la hora de alquilar un vehículo (Asociación Española de Renting de Vehículos, 2021). Un 65% reconoce haber usado la compra como método para adquirir su último coche, y esta cifra aumenta hasta el 80% si despreciamos a aquellos individuos que nunca se han hecho con uno. Al preguntárseles por su actitud hacia los coches, la mayoría de los encuestados aseguraban ser “amantes” de estos, de hecho, un 50% marcó la casilla del 5, 6 o 7 en la escala Likert, mientras que sólo un 27% se mostro, más bien indiferente hacia estos, al marcar 1, 2 o 3 en la encuesta. Dicho esto, podemos establecer, que nuestros encuestados son, de media (4.4 sobre 7) amantes de los coches, algo muy significativo pues podría dar lugar a conductas económicamente irracionales al adquirir su propio vehículo (Navaneethakrishnan y Satish, 2020).

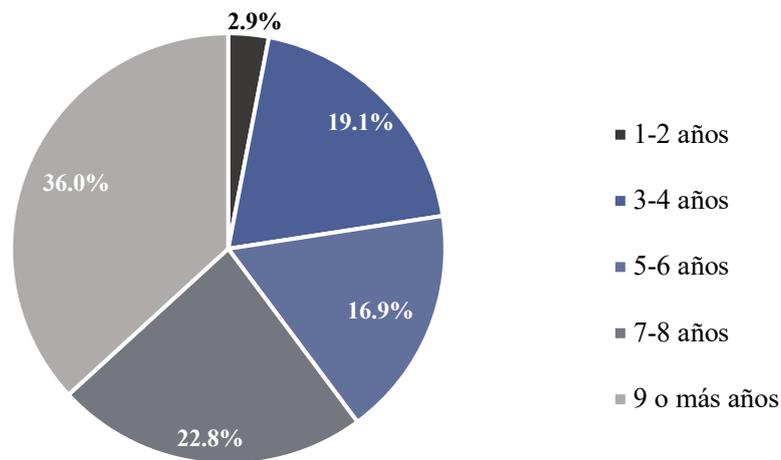
El aspecto más valorado a la hora de hacerse con un vehículo fue la fiabilidad, seguido de la utilidad y del precio, demostrando que, si bien es cierto que el precio es uno de los factores más importantes a la hora de comparar vehículos y formas de adquirirlos, es fundamental que el coche se ajuste a las necesidades del conductor, teniendo suficiente espacio y asientos, así como el tamaño adecuado para ser útil en el día a día de las personas. En cambio, los factores

a los que los encuestados dieron menos importancia fueron la marca, el diseño y las prestaciones del vehículo que recibieron una puntuación de 3.6, 3.8 y 4.0 respectivamente. A pesar de ser los menos valorados estas valoraciones son relativamente altas en una escala Likert del 1 al 7, demostrando algo que se ha mencionado en apartados anteriores, hacerse con un coche es una compra de alta implicación pues se han de valorar rigurosamente muchos aspectos económicos y estético-prácticos antes de tomar una decisión (Patterson, 1993).

Con el objeto de poder reforzar la teoría de que el precio es determinante al estudiar el comportamiento del consumidor a la hora de adquirir un coche, se preguntó a los encuestados cual de los tres modelos consideraban que era el más asequible para hacerse con un vehículo. Mientras que 64 consideraban que comprar el coche es la opción más económica, 67 optaron por el *renting* y tan sólo 5 por la suscripción, resultados que, al no correlacionar con las conductas de compra expresadas en el primer párrafo de este apartado, confirman que adquirir un coche no es algo que se haga a través de criterios meramente económicos, sino que también se tiene en cuentas aspectos previamente citados como la utilidad, el diseño o la marca del vehículo en mayor o menor medida.

Otro aspecto que prueba que el precio es uno de los muchos factores que afectan a un potencial comprador de un coche es la disonancia que se infiere si se contrastan los datos de método de adquisición escogido por el sujeto de estudio y años que pretende mantener su coche. No parece existir una correlación perfecta entre estos, pues si el consumidor sólo se centraste en el valor actual de las cuantías que implica cada método de adquisición, un 65% de los encuestados compraría su coche (gente que planea mantenerlo 7 años o más) y en realidad lo hace un 81%. Estos resultados se pueden interpretar de dos maneras, en línea con lo que se ha dicho en párrafos anteriores, el precio contribuye a la toma de decisiones, es un factor necesario, pero no suficiente para determinar por qué modelo de adquisición se opta, algo que favorece a las teorías de comportamiento del consumidor más emocionales (Edwards, 1954; Lerner, Li, Valdesolo y Kassam 2015), o que el conductor no tiene suficiente acceso a información como para determinar a ciencia cierta cual es el método de adquisición más económicamente favorable para él en funciones de sus características, lo cual podría ser descrito por la Teoría de las Decisiones Robustas (Lempert, 2019).

Gráfica 2 - ¿Cuánto tiempo mantienen los encuestados sus coches?



Fuente – Elaboración propia(2022).

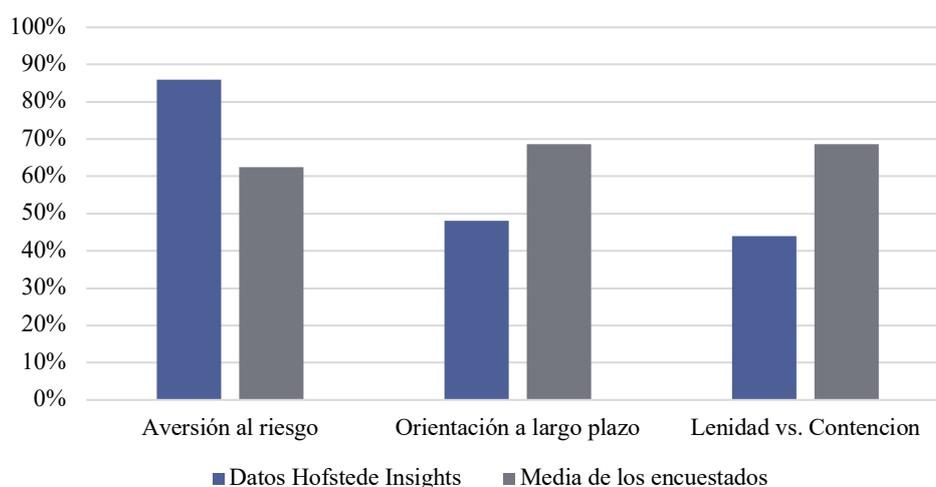
Por último, cabe destacar el desconcertante resultado de la suscripción en esta encuesta. Como bien se ha antedicho, son pocos los encuestados que han adquirido o incluso se han planteado las bondades de este modelo de adquisición. Siendo conscientes de que esto podía darse (en vista de que estamos hablando de un modelo de negocio relativamente reciente), se incluyó la cuestión: *No opto por suscribirme a un coche porque es un servicio muy nuevo y no lo conozco lo suficiente*. En este caso los resultados confirman la hipótesis, más de un tercio de los encuestados marcaron el 7, mostrando estar *totalmente de acuerdo* con la afirmación, la media para esta pregunta es de 5.03. Al contrario, una frase referida al *renting* mostraba resultados totalmente opuestos *No opto por el renting porque no quiero depender de bancos u otras instituciones que ofrecen estos servicios* tuvo una respuesta media de 3.8, demostrando que la estructura financiera del coche como un servicio, no es lo que da lugar a que el conductor desestime estos métodos de compra. En consecuencia, se confirman nuestras sospechas el *car subscription* es un servicio muy nuevo cuya lenta adopción no es el resultado de su precio sino el hecho de que hoy, no es muy conocido.

Potencial impacto cultural sobre el comportamiento del encuestado

Como bien se ha expuesto en el Marco Teórico, se ha considerado que los factores culturales españoles pueden afectar a las variables del TPB (Ajzen, 1985). Por ello la encuesta tiene cuatro preguntas cuyo objetivo es ver si la cultura española determinada por Hofstede Insights (2022) coincide con el comportamiento de nuestros sujetos de estudio.

Los resultados fueron los siguientes:

Gráfica 3 – Comparativa de la actitud del encuestado a la hora de adquirir un nuevo coche frente a las características culturales de un español medio



Fuente – Elaboración propia (2022), adaptación parcial de Hofstede Insights (2022).

Parece ser que la adquisición de un coche no es un evento excesivamente marcado por las características culturales de un español medio, pues existen notables diferencias entre las puntuaciones dadas por Hofstede Insights (2022) y las medias normalizadas de nuestros encuestados. En cuanto a la aversión al riesgo, los sujetos de estudio se muestran indiferentes al preguntárseles sobre su voluntad de cambiar de manera de adquirir el coche y optar por un servicio sujeto a un contrato de arrendamiento, como es el caso del *renting* o la suscripción. Menores, aunque aun notables son las diferencias en materia de orientación a largo plazo, pues los encuestado demuestran considerar el coche como un activo a largo plazo, cuyo reemplazo no ha de darse frecuentemente. Finalmente, la adquisición de un nuevo vehículo parece ser una acción que trasciende de las habituales características culturales de un español, pues existe una diferencia de 15 puntos porcentuales entre la respuesta de nuestros conductores y la actitud descrita por la organización del autor de las 6 Dimensiones Culturales (Hofstede, 2010).

Estos resultados nos demuestran aspectos ya probados por preguntas e inferencias anteriores, hacerse con un coche es una compra de alta implicación, que requiere de la atención y el mimo del sujeto, además representa un compromiso a largo plazo con el vehículo. No obstante, este apartado demuestra que la relación a largo plazo con el banco u otra institución prestadora de servicios de arrendamiento de vehículos no es contemplada como un gran “riesgo”, algo que confirma la posibilidad de crecimiento de las empresas de *renting* y *car suscription* en el futuro.

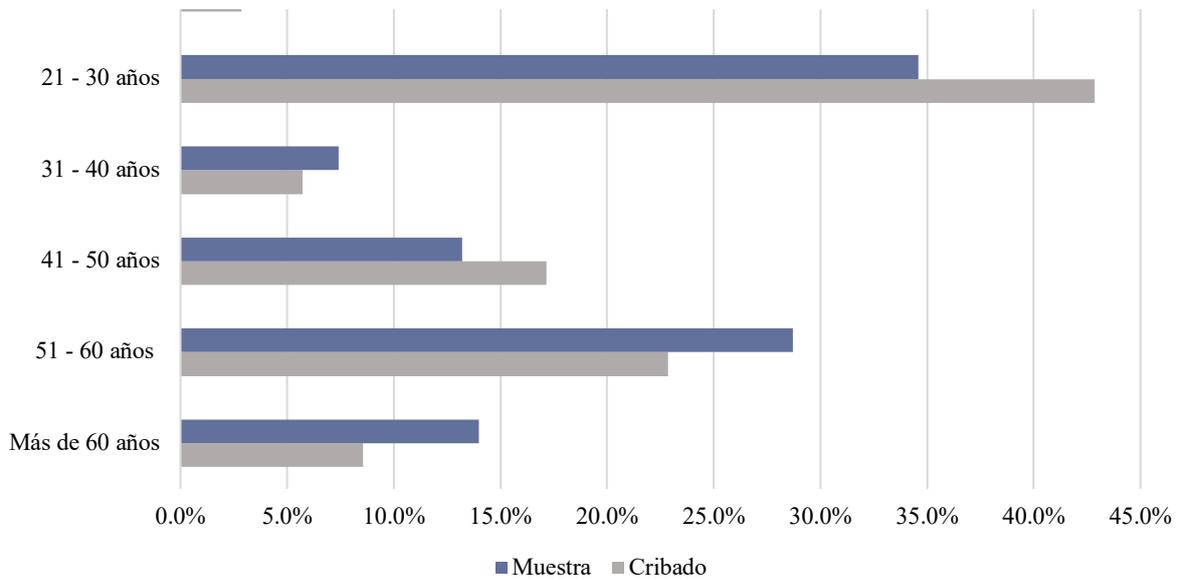
Utilización del TPB como medio de identificación de los *early adopters* de la suscripción

La Teoría del Comportamiento Planeado será utilizada a continuación para identificar a aquellas personas cuya intención de adquirir su próximo vehículo a través de una suscripción sea más elevada. Si aplicamos el *framework* de Ajzen, a mayor intención, mayor posibilidad de que se de una acción. Simultáneamente esta intención viene dada por la actitud del sujeto y su entorno cercano hacia el modelo de adquisición, así como por el control percibido por el adquiriente, es decir, como de capaz se ve de suscribirse al coche, a nivel de recursos y tiempo (Ajzen, 1985).

De esta manera, para identificar las características sociodemográficas y motivacionales de un *early adopter* la estrategia a emplear se centrará en hacer un cribado de las respuestas de nuestros encuestados y quedarse con aquellos que tengan puntuaciones de más de 56 al sumar la valoración sobre 7 que den a cada pregunta adaptada del TPB y referida a la suscripción. Esto nos permitirá centrarnos en el 25% de la población cuyas características les hacen más afines a este modelo de adquisición según lo dispuesto en el TPB. Una vez hecho esto se hará una nueva lista con estos sujetos y se identificarán diferencias y semejanzas en sus perfiles demográficos y motivacionales para así poder definir uno o varios tipos de *early adopters* potenciales.

Una vez hecha la selección, son perceptibles algunas diferencias demográficas entre nuestra muestra y los sujetos más dispuestos a realizar un contrato de *car subscription*. Por ejemplo, la edad media de estos últimos parece ser inferior, con el grupo de 21 a 30 años constituyendo el 42% de la submuestra, un aumento de 8 puntos porcentuales y el que solía ser el segundo grupo más grande, el colectivo de 51-60 años reduce su tamaño en 6 puntos. Al igual que los jóvenes adultos, el grupo de 41 a 50 años incrementa su representación notablemente pasando de un 13% a un 17%. En consecuencia, tras nuestro cribado, la edad media es de 35 años.

Gráfica 4 -Cambio en la edad de la muestra al seleccionar sujetos más afines al car subscription



Fuente - Elaboración propia (2022).

El lugar de residencia de nuestro grupo también cambia significativamente, aumentando el porcentaje de personas cuya primera vivienda se encuentra en Madrid en 24 puntos porcentuales y alcanzando el 82% del cribado.

El último cambio demográfico significativo es el de los ingresos brutos anuales, aunque este no parece seguir una tendencia muy evidente, pues mientras que los encuestados que cobran entre 0 y 50.000 euros siguen constituyendo en torno al 60% del total, no son los sujetos que cobran entre 50.000 y 100.000 euros los que aumentan su presencia, sino aquellos que cobran más de 100.000 euros, que aumentan su representación en 8 puntos porcentuales, pasando así a constituir el 22% de la muestra.

Si bien es cierto que los factores demográficos son la manera más común de llevar a cabo una segmentación que nos permita identificar a los *early adopters*, la naturaleza del producto que estamos estudiando (*car subscription*) da lugar a que merezca la pena explorar las motivaciones y preferencias de nuestra submuestra en relación con los coches y los diferentes modelos de adquisición que estamos estudiando (Sarvari, Ustundag y Takci, 2016).

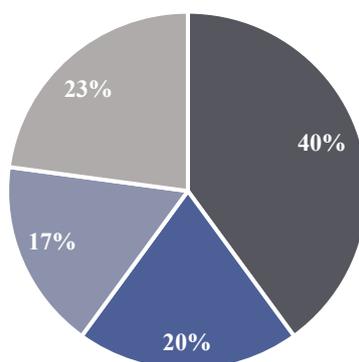
En primer lugar, cabe estudiar como se compara la adquisición del último coche de la muestra con la de nuestro cribado. Como ya se ha mencionado con anterioridad, un 80% de

nuestros encuestados (que han adquirido un coche), lo han hecho a través de la compra. No obstante, al seleccionar a aquellos que son más afines a la suscripción, esta cifra se reduce en 12 puntos porcentuales, mientras que el *renting* y la suscripción aumentan su presencia, en 11 y 2. Esto demuestra que aquellas personas que ya hayan obtenido un vehículo a través de un modelo que use una estructura financiera similar a la de la suscripción están más dispuestos a hacerse con un vehículo a través de este método.

Como era de esperar en vista al análisis financiero, el número de años que un conductor pretende mantener su coches es de los datos que más cambia tras hacerse el cribado, las personas más afines al *car sharing* buscan cambiar el coche de manera más frecuente, haciendo que el porcentaje de personas de la submuestra que busca mantener su vehículo durante 9 años o más descienda drásticamente, pasando de un 38,2% a un 23% y aquellos que querían mantener su coche entre 7 y 8 años de un 22% a un 17%. Por su parte, crece notablemente el número de personas que plantea cambiar sus coches tras 3 o 4 años conduciéndolo, concretamente en 21 puntos, de 19% al 40%, así como aquellos que lo cambian cada 5 o 6 años, del 17% al 20%. Estos resultados, junto a la ligera subida de la media en la pregunta que dice: *Me considero amante de los coches*, indica que la suscripción es un servicio atractivo para aquellos que buscan cambiar de aires y probar vehículos diferentes con frecuencia.

Gráfica 5 - ¿Cuántos años están dispuestos los sujetos más afines al car subscription a conducir el mismo coche?

■ 3-4 años ■ 5-6 años ■ 7-8 años ■ 9 o más años



Fuente – Elaboración propia (2022).

Finalmente, otros dos aspectos diferenciales del cribado son la mayor preocupación por las características del vehículo con el que se hacen (pues en todas las categorías aumenta la

media de las respuestas de los encuestados en mayor o menor medida), destacando el precio, que pasa de 4.08 a 5.1, un incremento del 25% así como las características referidas a la funcionalidad del vehículo (utilidad, prestaciones y fiabilidad), que adquieren puntuaciones medias de entre 5.1 y 5.4. Teniendo esto en cuenta, se puede deducir el carácter instrumental que tiene un vehículo para aquellas personas tendientes a la suscripción, algo curioso dado el tradicional estatus de símbolo de clase social que se le ha atribuido a los vehículos incontables veces en el mundo académico (Linda, 2003; Gartman, 2004; King y King, 2015).

A partir de este apartado y con ánimo de responder a la pregunta de investigación *¿Qué perfil tienen los early adopters del car subscription?* Se presenta el siguiente cuadro resumen, que plasma las ideas planteadas en las últimas cuatro páginas:

Tabla 14 – Características del early adopter de la suscripción, extraídas a partir de la adaptación del TPB

Tipo de Factor	Aspecto Estudiado	Descripción	Definición
Sociodemográfico	Edad del sujeto objetivo	Media de 35 años, 7 años inferior que la de la muestra.	Jóvenes adultos
	Lugar de residencia	Mayoritariamente Madrid	Residentes en grandes urbes
	Ingresos anuales	El 60% de la submuestra cobra menos de 50.000 Eur. Aunque más personas con ingresos superiores a 100.000 Eur. muestran interés en el servicio.	Sueldo inferior a 50.000 Eur.
Motivacional y Preferencial	Anterior coche adquirido	Aumenta el peso de personas cuyo coche anterior fue adquirido a través del <i>renting</i> en detrimento de los que lo compraron.	Adquisidores de vehículos a través del <i>renting</i>
	Años que se mantiene el coche	La preferencia de los afines al <i>car subscription</i> es mantener el coche no mas de 3 o 4 años.	Voluntad de no mantenerlo más de 4 años
	¿Amantes de los coches?	La submuestra parece interesarse más por su vehículo.	Amantes de los coches
	Sensibilidad al precio	25% superior a la mostrada por el conjunto de los 136 encuestados.	Sensibles al precio
	Características importantes del vehículo	Aquellas referidas a la funcionalidad del coche: prestaciones, fiabilidad y utilidad	Contemplan el vehículo como una herramienta de uso diario

Fuente – Elaboración propia (2022).

Descripción del *customer decision journey* inferido de nuestros resultados

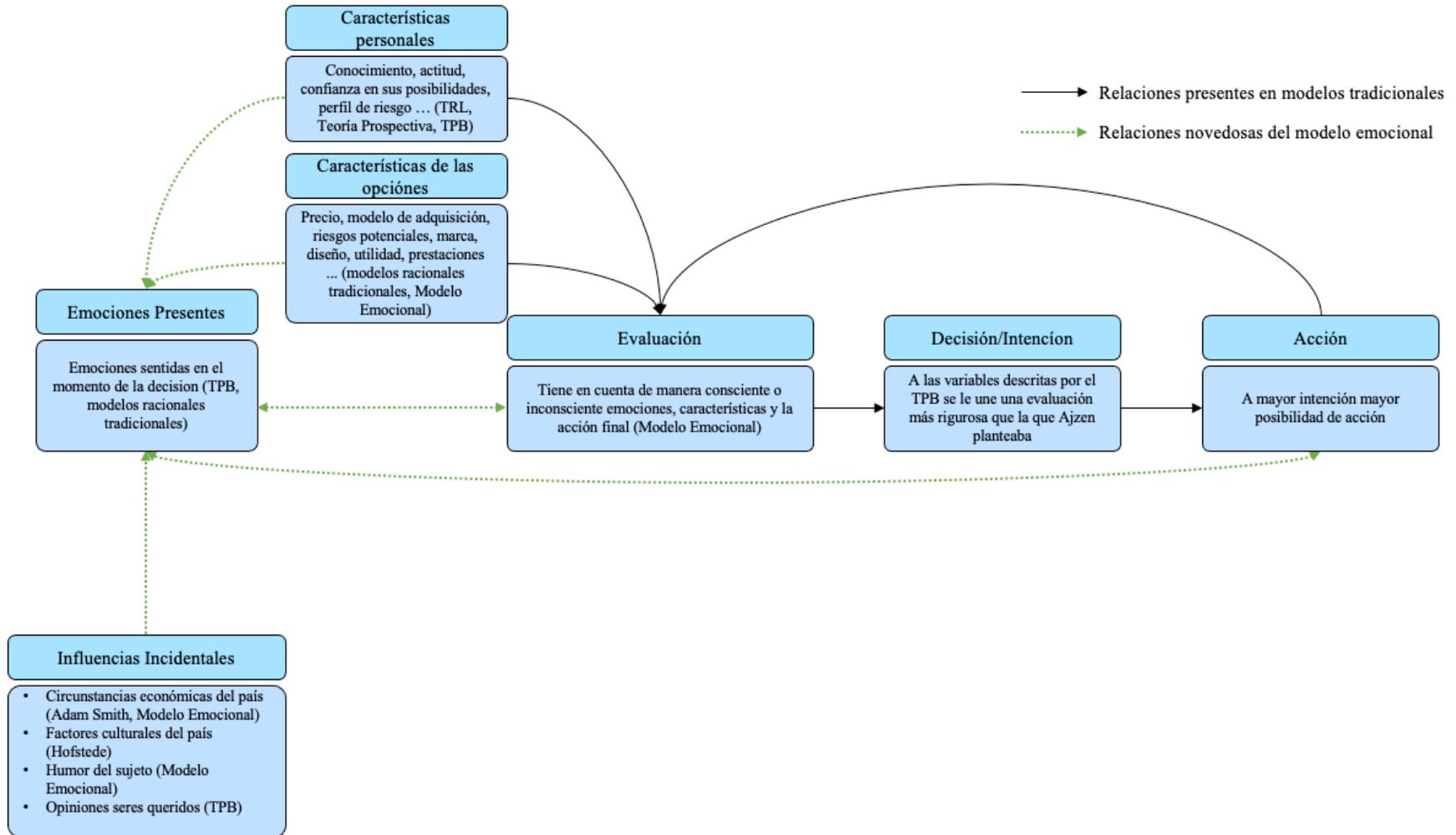
De acuerdo con la Ilustración 1 y el modelo dispuesto entre el Marco Teórico y el Estado de la cuestión, es el momento de establecer cuál de las teorías revisadas plasma más fielmente la conducta del consumidor a la hora de hacerse con un vehículo. Tal ejercicio se hará a través de la puesta en común del análisis financiero y del comportamiento de nuestros encuestados.

Tras revisar las respuestas dadas por los 136 integrantes de nuestra muestra, está claro que el *customer decisión journey* de un potencial adquisidor de un vehículo tiene las características básicas de cualquier compra de alta implicación. Es un proceso tedioso que requiere tiempo, análisis y una comparación de productos minuciosa a nivel de precio, conveniencia, utilidad o estética (Hochstein, Bolander, Goldsmith y Plouffe, 2019). Estas características nos permiten ver que hacerse con un coche no es tan sólo un ejercicio de identificar cual es el más económico a largo plazo sino una experiencia cuyo resultado viene influenciado por variables que afectan al precio del coche, como el tiempo, el desembolso inicial o el kilometraje anual que se le hace, aspectos funcionales como la utilidad, las prestaciones o la fiabilidad, e incluso criterios emocionales o sujetos a la percepción del conductor, como las variables del TPB (Ajzen, 1985) o la marca, el diseño y el amor por el mundo del motor.

Dados estos resultados, está claro que cualquier teoría que no reconozca la existencia de motivaciones extraeconómicas a la hora de explicar el comportamiento humano no puede tenerse en consideración para describir el comportamiento que se ha investigado en el presente trabajo. Nuestros encuestados reconocen la importancia del precio a la hora de optar por un modelo de negocio u otro, pero también muestran interés por factores como el diseño, la esteticidad del coche o el rendimiento, así como dejan entrever que sus decisiones vienen condicionadas por las preferencias de sus seres queridos. Teniendo esto en cuenta, no estamos hablando de un hombre económico exclusivamente, ni de una persona que tenga en cuenta el riesgo como único factor no dinerario, tampoco parece que la falta de información sea el motivo de la ineficiencia económica de las respuestas dadas por algunos de los encuestados. Es por ello por lo que conviene centrarse en la teoría más reciente que se ha expuesto en el Estado de la Cuestión, el Modelo Emocional de Toma de Decisiones (Lerner, Li, Valdesolo y Kassam, 2015).

A continuación, se presenta una adaptación del modelo señalado, basado en los factores que se han estudiado en el presente apartado de análisis y discusión. Este modelo incluirá aspectos fundamentales de otros, con ánimo de demostrar el carácter integrador de la teoría planteada por Lerner, Li, Valdesolo y Kassam (2015) que ya ha sido descrita en el apartado de Estado de la Cuestión

Ilustración 2 - Modelo conciliador que describe el customer journey de una persona que busca hacerse con un nuevo vehículo



Fuente - Elaboración propia (2022), adaptado de Lerner, Li, Valdesolo y Kassam (2015), Lempert (2019) Ajzen (1985), Kahneman y Tversky (1979), Simon (1957), Ward (1954) Smith(1937).

Conclusión y disposiciones finales

En virtud de lo analizado y atendiendo al objetivo de investigación dispuesto al comienzo del presente trabajo, podemos concluir que la adquisición de un vehículo se trata de una operación compleja donde el precio es una variable fundamental, pero no exclusiva, probando de esta manera la existencia de componentes emocionales en el ejercicio decisorio del cliente.

A partir del análisis precedente se pueden dar las siguientes respuestas a las preguntas de investigación:

1. Comprar un coche no es una buena inversión en el caso de que el conductor haga un kilometraje anual reducido y busque cambiar de vehículo frecuentemente. Las cifras exactas de cuando este modelo de adquisición es el más económicamente eficiente o no dependerán del vehículo elegido y las condiciones de precio que ofrezcan las plataformas de *renting* y suscripción para ese vehículo en específico. En el caso estudiado anteriormente comprar el coche cesa de ser la opción más rentable cuando se pretende mantenerlo 10 años y se conduce por debajo de la media española (10.000 km).
2. Existen diversos aspectos que condicionan la decisión de un sujeto de optar por la compra, el *renting* o el *car subscription*. Los factores sociodemográficos (edad, sueldo, lugar de residencia) y motivacionales-preferenciales (método utilizado en anteriores adquisiciones, amor por los coches ...) son muy determinantes en el proceso de toma de decisión. No obstante, es preciso reconocer el impacto de las variables de la Teoría del Comportamiento Planeado (Ajzen, 1985), como las actitudes hacia cada modelo de adquisición del cliente, las preferencias de las personas de su entorno, así como el control percibido del sujeto.
3. En el caso de los *early adopters* de la suscripción, se observa un patrón común a nivel sociodemográfico y motivacional-preferencial: las personas más afines a este tipo de servicios son jóvenes adultos, residentes en grandes urbes, con sueldos inferiores a los 50.000€ amantes de los coches. cuyas adquisiciones pasadas fueron a través del *renting*,

un servicio al que acuden por su sensibilidad al precio y su voluntad de cambiar de vehículo frecuentemente (cada cuatro años).

En cuanto a las hipótesis de investigación, merece la pena revisar su contenido:

1. Respecto a la Hipótesis primera, y atendiendo a lo ya descrito en la resolución de las preguntas de investigación, asegurar que no optar por la compra de un vehículo es correcto siempre que se hagan 7.000 km o menos anualmente sería una afirmación incompleta, ya que la rentabilidad económica de la compra en relación con los otros dos modelos de adquisición también depende del coche que se adquiriera, así como del número de años que se plantea mantener dicho vehículo. Por tanto, la rentabilidad de cualquiera de estos modelos en relación con los demás requiere de un estudio particular para cada caso.

No obstante, si se puede asegurar que a mediada que se circule menos al año y se busque mantener el coche menos periodos, se favorece a los modelos de adquisición basados en el arrendamiento y la compra de kilómetros.

2. En cuanto a la Hipótesis nº 2, el análisis realizado muestra que el perfil de las personas más tendientes a la compra se diferencia notablemente del de los sujetos afines a los otros dos métodos, algo dado por las semejanzas de la estructura financiera del *car subscription* y el *renting*. Prueba de ello es el notable incremento de personas que han adquirido un coche a través del *renting* cuando comparamos nuestra muestra con la submuestra de individuos afines a la suscripción.
3. En referencia a la Hipótesis nº 3, que trata las intuiciones sobre el perfil de los *early adopters*, si bien es cierto que estos destacan por el valor instrumental que le otorgan al coche, además de por su juventud, resulta difícil asegurar que estos sean necesariamente asalariados, pues el perfil contempla a personas cuyo sueldo es de entre 0 y 50.000€. Por tanto, si bien es cierto que muchos integrantes de este segmento cobran, cabe la posibilidad de que muchos otros no.

Tras haber respondido a las preguntas de investigación y evaluado las hipótesis previamente expuestas en este, se confirma el cumplimiento del objetivo fundamental de este

Trabajo Fin de Grado, que resulta novedoso académicamente por su estructura híbrida, que se compone de un componente financiero y otro de *behavioral economics* además de útil para la industria de la automoción al explorar en detalle las tendencias que condicionan la conveniencia económica de cada uno de los modelos así como el perfil de los *early adopters* de un nuevo modelo adquisición de vehículos como es el *car subscription*.

Comprar un coche, como muchas otras adquisiciones de alta implicación, es una actividad donde la presencia de raciocinio económico es incontestable, pero como reconoce Lerner, las emociones que experimenta un ser humano durante el proceso de toma de decisiones es un elemento fundamental a tener en cuenta (Lerner, Small y Lowenstein, 2004).

Bibliografía

- Abadi, H. R. D., Ranjbarian, B., y Zade, F. K. (2012). Investigate the customers' behavioral intention to use mobile banking based on TPB, TAM and perceived risk (a case study in Meli Bank). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(10), 312.
- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., y Elçi, A. (2019). Knowledge management, decision-making style and organizational performance. *Journal of Innovation y Knowledge*, 4(2), 104-114.
- Ajzen, I. (1985). *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior*.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., y Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Alghalith, M. (2010). The limitations of prospect theory and the expected utility theory: A new theory. *Atlantic Economic Journal*, 38(2), 243-244.
- Alphabet. (2019). *Innovar para renovar: los desafíos de la movilidad*. Recuperado de <https://www.alphabet.com/files/2019-11/foro-de-movilidad-2019.pdf>
- ANFAC. (2 noviembre, 2021). *El mercado de turismos pierde en 2021 un tercio de las ventas respecto a antes de la pandemia*. Recuperado de <https://anfac.com/wp-content/uploads/2021/11/NP-Matriculaciones-October-2021-COMPLETA.pdf>
- ARPEM. (2021). *Valoración de seguros según la antigüedad del vehículo*. Recuperado de <https://www.arpem.com/docs/antiguedad.pdf>
- ARPEM. (2019). *¿Sabías que ... un menor de edad puede ser propietario de un vehículo?* Recuperado de <https://www.arpem.com/seguros-coche/articulos/menor-edad-propietario-vehiculo/>
- Arval Mobility Observatory. (2020). *Estudios, Análisis, Previsiones y Tendencias de la Movilidad*. Recuperado de https://www.arval.es/sites/default/files/inline-files/Arval_AMO_2020_0.pdf
- Ashraf, M. A. (2021). What drives and mediates organic food purchase intention: An analysis using bounded rationality theory. *Journal of International Food y Agribusiness Marketing*, 33(2), 185-216.

- Asociación Española de Renting de Vehículos. (2021). *Datos de matriculaciones de vehículos de renting a noviembre de 2021*. Recuperado de <https://ae-renting.es/wp-content/uploads/2021/12/NP-Matriculaciones-renting-a-NOVIEMBRE-DE-2021.pdf>
- Banco Central Europeo. (1 enero, 2022). *Proyecciones Macroeconómicas*. Recuperado de https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202112_eurosystemstst~32e481d712.en.html
- Barkovic, D. (2019). Rational Versus Irrational Decision. *Interdisciplinary Management Research XV*, 402-418.
- Battaglio Jr, R. P., Belardinelli, P., Bellé, N., y Cantarelli, P. (2019). Behavioral public administration ad fontes: A synthesis of research on bounded rationality, cognitive biases, and nudging in public organizations. *Public Administration Review*, 79(3), 304-320.
- Bipi. (2022, 23 febrero). *Suscríbete a la nueva forma de tener un coche*. <https://bipicar.com/es/es/como-funciona>
- Brookes, E. (2021, Sept 20). *The theory of planned behavior*. Simply Psychology. www.simplypsychology.org/theory-of-planned-behavior.html
- Buchanan, J.M. y Tullock, G. (1962): *The calculus of consent*. University of Michigan Press.
- Cañellas, A. M. (2010). Sobre el concepto y régimen jurídico del contrato de renting. *Revista Digital Facultad de Derecho*, (3), 79-124.
- Chaffee, E. E. (1983). Rational decision-making in higher education. *National Center for Higher Education Management Systems*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED246828.pdf>
- De Mooij, M., y Hofstede, G. (2010). The Hofstede model: Applications to global branding and advertising strategy and research. *International Journal of advertising*, 29(1), 85-110.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51(4), 380–417. <https://doi.org/10.1037/h0053870>
- Elster, J. (1983): *Sour grapes*. Cambridge University Press.
- Fernández, R. (2022). Salario medio bruto al año en España de 2008 a 2019 (euros). *Statista*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/478099/espana-salario-medio-al-ano/>
- Fernández, A. y de Haro, T. (27 agosto, 2019). 5 claves que influirán en la cuota de renting de tu coche. *Autopista.es*. Recuperado de <https://www.autopista.es/la-mejor->

[compra/renting/5-claves-que-influiran-en-la-cuota-del-renting-de-tu-coche_155575_102.html](https://www.fintonic.com/blog/estudios-fintonic-costes-del-vehiculo-privado/compra/renting/5-claves-que-influiran-en-la-cuota-del-renting-de-tu-coche_155575_102.html)

- Fintonic. (22 febrero, 2022). *Estudios Fintonic: Costes del vehículo privado*. Recuperado de <https://www.fintonic.com/blog/estudios-fintonic-costes-del-vehiculo-privado/>
- García, F. (22 febrero, 2022). El precio medio de los coches nuevos supera 20.000 euros. *El País*. Recuperado de <https://www.elmundo.es/motor/2021/08/11/61138bf0fc6c8360698b45b9.html>
- Gartman, D. (2004). Three ages of the automobile: The cultural logics of the car. *Theory, Culture y Society*, 21(4-5), 169-195.
- Hochstein, B., Bolander, W., Goldsmith, R., y Plouffe, C. R. (2019). Adapting influence approaches to informed consumers in high-involvement purchases: are salespeople really doomed?. *Journal of the academy of marketing science*, 47(1), 118-137.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hofstede, G., Hofstede G. J., y Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind*. Revised and Expanded 3rd Edition. New York: McGraw-Hill.
- Hofstede Insights. (2022). *What about Spain*. Recuperado de <https://www.hofstede-insights.com/country/spain/>
- Instituto Nacional de Estadística. (2022, 18 marzo). *Población por comunidades, edad (grupos quinquenales), Españoles/Extranjeros, Sexo y Año*. Recuperado de <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p08/10/yfile=02002.px#!tabs-grafico>
- Instituto Nacional de Estadística. (2022, 25 marzo). *Gasto total, gasto medio y distribución del gasto de los hogares*. Recuperado de <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p08/10/yfile=02002.px#!tabs-grafico>
- ITV. (27 febrero, 2022). Precios ITV. *Inspección Técnica de Vehículos*. Recuperado de <https://itv.com.es/precios-itv>
- Jain, S. (2020). Assessing the moderating effect of subjective norm on luxury purchase intention: a study of Gen Y consumers in India. *International Journal of Retail y Distribution Management*.
- Kahneman, D., y Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Katona, G. (1962): Rational Behavior and Economic Behavior, *Psychological Review*, 60.

- Langlois, R. N. (1990). Bounded rationality and behavioralism: A clarification and critique. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 146(4), 691-695.
- Latimer, A.E., Rench, T.A., Rivers, S.E., Katulak, N.A., Materese, S.A., Cadmus, L.A., Hicks, A., Keany Hodorowski, J., y Salovey, P. (2008). Promoting participation in physical activity using framed messages: an application of prospect theory. *British journal of health psychology*, 13 Pt 4, 659-81.
- Lempert, R. J. (2019). Robust decision making (RDM). In *Decision making under deep uncertainty* (pp. 23-51). Springer, Cham.
- Lerner, J. S., Small, D. A., y Loewenstein, G. (2004). Heart strings and purse strings: Carryover effects of emotions on economic decisions. *Psychological science*, 15(5), 337-341.
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., y Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual review of psychology*, 66, 799-823. Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., y Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual review of psychology*, 66, 799-823.
- Linda, S. T. E. G. (2003). Can public transport compete with the private car?. *IATSS research*, 27(2), 27-35.
- Loewenstein, G., y Lerner, J. S. (2003). *The role of affect in decision making*.
- Mercer, J. (2005). Prospect Theory and Political Science. *Annual Revue of Political Science*, 11, 1-21.
<https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.polisci.8.082103.104911>
- Navaneethakrishnan, K., y Sathish, A. S. (2020). It's all about brand love-expressing through purchase intention, brand trust and brand attitude. *Journal of Critical Reviews*, 7(4), 314-318.
- Norrestad, F. (12 julio, 2021a). Average market risk premium for selected countries in Europe as of 2021. *Statista*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/664786/average-market-risk-premium-selected-countries-europe/>
- Norrestad, F. (12 julio, 2021b). Average risk-free rate of investment in Germany from 2015 to 2021. *Statista*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/664786/average-market-risk-premium-selected-countries-europe/>
- Orden HAC/1273/2019, del 16 diciembre, por la que se aprueban los precios medios de venta aplicables en la gestión del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos

- Jurídicos Documentados, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones e Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte. *Boletín Oficial del Estado*, 314, 16 diciembre de 2019. Recuperado de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-18749
- Patterson, P. G. (1993). Expectations and product performance as determinants of satisfaction for a high-involvement purchase. *Psychology y Marketing*, 10(5), 449-465.
- Peters, E., Västfjäll, D., Gärling, T., y Slovic, P. (2006). Affect and decision making: A “hot” topic. *Journal of behavioral decision making*, 19(2), 79-85.
- Petrović, G. S., Madić, M., y Antucheviciene, J. (2018). An approach for robust decision making rule generation: Solving transport and logistics decision making problems. *Expert Systems with Applications*, 106, 263-276.
- Redding, T. (1 marzo, 2022). Why buying a car is a bad investment? *Money Saved and Money Earned* [Post en blog]. Recuperado de <https://moneysavedmoneyearned.com/buying-a-new-car/>
- Roemer, J. (1998): Free To Lose. *Radius*.
- Rossiter, J. R. (2019). A critique of prospect theory and framing with particular reference to consumer decisions. *Journal of Consumer Behaviour*, 18(5), 399-405.
- Sarvari, P. A., Ustundag, A., y Takci, H. (2016). Performance evaluation of different customer segmentation approaches based on RFM and demographics analysis. *Kybernetes*.
- SEAT. (23 enero, 2022). *Nuevo SEAT Ateca*. Recuperado de https://www.seat.es/coches/suv-ateca/modelo.html?_gl=1*n78axt*_up*MQ..yglid=CjwKCAiApfeQBhAUEiwA7K_UH2RaSvGfKvm9Yp_VjQMDeAW72kLkaqo5cJR1TGL4bXtxXtM1IJ1KfxoCQdoQAvD_BwEygelsrc=aw.ds
- Selten, R. (1990). Bounded rationality. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 146(4), 649-658.
- Sharpe, W.F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *Journal of Finance*, 19, 425-442. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- Shepherd, R., Sparks, P., y Guthrie, C.A. (1995). The Application of the Theory of Planned Behaviour to Consumer Food Choice. *ACR European Advances*.
- Simon, H. A. (1957). *Models of man; social and rational*. Wiley.
- Smith, A. (1937). *The wealth of nations [1776]* (Vol. 11937). na.
- Sobol-Kwapinska, M. (2013). Hedonism, fatalism and ‘carpe diem’: Profiles of attitudes towards the present time. *Time y Society*, 22(3), 371-390.

- Swipcar. (2022, 23 febrero). *La mayor oferta de renting al mayor precio*. https://swipcar.com/es?utm_source=googleyutm_medium=cpcyutm_campaign=Sear ch_Swipcaryutm_adgroup=yutm_content=yutm_term=swipcarymatchtype=eyadid=354370071751yadposition=ydevice=cylc_physical_ms=9061040ygclid=CjwKCAiA9t yQBhAIEiwA6tdCrHKYxSbwLM9tyFcCGR-1_-K8pmGNcyUiBLJaYSXL6NUzxVF46U4UzBoCffYQAvD_BwE
- Toyota España. (2 marzo, 2022). *Se van a prohibir los diésel en España: Los diésel están en peligro de extinción*. Recuperado de <https://www.toyota.es/world-of-toyota/contaminacion-diesel/prohibir-diesel-espana-toyota>
- Treadwell, J. R., y Lenert, L. A. (1999). Health Values and Prospect Theory. *Medical Decision Making*, 19(3), 344–352. <https://doi.org/10.1177/0272989X9901900313>
- Ugrin, J. C., Pearson, J. M., y Nickle, S. M. (2018). An examination of the relationship between culture and cyberloafing using the hofstede model. *Journal of Internet Commerce*, 17(1), 46-63.
- Ullman, D. G. (2001). Robust decision-making for engineering design. *Journal of Engineering Design*, 12(1), 3-13.
- Weaver, C. P., Lempert, R. J., Brown, C., Hall, J. A., Revell, D., y Sarewitz, D. (2013). Improving the contribution of climate model information to decision making: the value and demands of robust decision frameworks. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 4(1), 39-60.
- Williams, J. B. (1938). *The theory of investment value*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Woiceshyn, J. (2011). A model for ethical decision making in business: Reasoning, intuition, and rational moral principles. *Journal of business Ethics*, 104(3), 311-323.

ANEXO

Adquisición de coches en España

Hoy en día existen diversas formas de adquirir un vehículo para satisfacer nuestras necesidades de movilidad. Históricamente la opción de compra ha sido la más utilizada, pero también existen otras como el renting, que permite al usuario hacerse con un coche a través de pagos periódicos sin hacerse con la propiedad, o la suscripción, un novedoso método similar al renting, pero más flexible en sus condiciones contractuales.

El siguiente cuestionario forma parte de un estudio académico-científico realizado por un alumno de último año de ADE y Relaciones Internacionales en ICADE, cuyo objetivo es descubrir que factores afectan al comportamiento del consumidor a la hora de adquirir un vehículo.

Sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y serán utilizadas únicamente con fines académicos.

Muchas gracias por su participación.

***Obligatorio**

1. ¿Cómo adquirió su último vehículo? *

Marca solo un óvalo.

- Compra
 Renting
 Suscripción
 No he adquirido ningún vehículo

2. ¿Planea adquirir un coche en un futuro cercano (1 o 2 años)? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

Motivaciones y preferencias al adquirir un coche

3. Me considero amante de los coches *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

4. Cuando adquiero, o pienso en adquirir un coche, lo que más valoro es: *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Nada valorado	2	3	4	5	6	7. Muy valorado
Precio	<input type="checkbox"/>						
Las Prestaciones	<input type="checkbox"/>						
La marca	<input type="checkbox"/>						
El diseño	<input type="checkbox"/>						
La utilidad	<input type="checkbox"/>						
Fiabilidad	<input type="checkbox"/>						

5. En su opinión, la forma más asequible (mejor opción económicamente hablando) de adquirir un coche es *

Marca solo un óvalo.

- Comprándolo
 Haciendo un renting
 A través de una suscripción

6. ¿Con qué frecuencia cambia de coche o tiene pensado cambiar de coche? *

Marca solo un óvalo.

- 1-2 años
 3-4 años
 5-6 años
 7-8 años
 9 años o más

7. Para mí es muy importante que el coche esté a mi nombre y sea de mi propiedad *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

8. No opto por el renting porque no quiero depender de bancos u otras instituciones que ofrecen estos servicios *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

9. No opto por subscribirme a un coche porque es un servicio muy nuevo y no lo conozco lo suficiente *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

10. Mi forma de adquirir vehículos no cambiará en el futuro, estoy satisfecho con cómo lo he hecho hasta ahora *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Seguramente no cambie	<input type="radio"/>						
Seguramente cambie							

Sobre la adquisición

11. Al comprar un coche opto por un método de adquisición no sujeto a un contrato (renting o suscripción), aunque sea más caro que otros *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

12. Considero que adquirir un coche es una inversión a largo plazo y no busco cambiarlo frecuentemente *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

13. Al adquirir un coche, en la toma de decisiones soy metódico, no me desvío del presupuesto y adquiero el modelo y los extras que pensaba desde el inicio *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>						
Totalmente de acuerdo							

Sobre su entorno a la hora de adquirir un coche

14. Mi entorno cercano, considera que la forma idónea de adquirir mi próximo coche es *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Mi entorno cercano quiere que la forma de adquirir mi coche sea *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. La gente cuya opinión valoro preferiría que la forma de adquirir mi coche fuera mediante *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Estoy convencido que si quisiera podría optar por los siguientes métodos de adquisición de vehículos en este momento *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Soy capaz de optar por los siguientes métodos de adquisición de vehículos en este momento *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Tengo los suficientes recursos (dinero) para optar por los siguientes métodos de adquisición de vehículos en este momento *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Tengo el tiempo suficiente para evaluar los siguientes métodos de adquisición de vehículos en este momento *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Totalmente en desacuerdo	2	3	4	5	6	7. Totalmente de acuerdo
Compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suscripción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. Respecto a la ventaja o desventaja de un método u otro para adquirir un coche opino que: *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Nada ventajoso	2	3	4	5	6	7. Muy ventajoso
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

22. Respecto a la prudencia o imprudencia de un método u otro para adquirir un coche opino que: *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Muy imprudente	2	3	4	5	6	7. Totalmente prudente
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

23. Respecto a lo agradable o desagradable de un método u otro para adquirir un coche opino que: *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Muy desagradable	2	3	4	5	6	7. Muy agradable
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

24. Respecto a lo atractivo o no atractivo de un método u otro para adquirir un coche opino que: *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Nada atractivo	2	3	4	5	6	7. Muy atractivo
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

25. Para su siguiente vehículo, está pensando en elegir *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Baja probabilidad	2	3	4	5	6	7. Alta probabilidad
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

26. Para su siguiente vehículo, tiene la intención de elegir *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Baja probabilidad	2	3	4	5	6	7. Alta probabilidad
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

27. Para su siguiente vehículo, se esforzará (invertir tiempo analizando las diferentes opciones y realizar los cálculos de coste de cada opción) en elegir *

Selecciona todos los que correspondan.

	1. Baja probabilidad	2	3	4	5	6	7. Alta probabilidad
Compra	<input type="checkbox"/>						
Renting	<input type="checkbox"/>						
Suscripción	<input type="checkbox"/>						

Preguntas sociodemográficas

28. Por favor indique su edad *

Marca solo un óvalo.

- Hasta 20 años
 21-30 años
 31-40 años
 41-50 años
 51-60 años
 Más de 60 años

29. Por favor indique su género *

Marca solo un óvalo.

- Hombre
 Mujer
 Prefero no decirlo
 Otro: _____

30. Comunidad autónoma de residencia *

Marca solo un óvalo.

- Andalucía
 Aragón
 Asturias
 Baleares
 Canarias
 Cantabria
 Castilla-La Mancha
 Castilla y León
 Cataluña
 Extremadura
 Galicia
 Madrid
 Murcia
 Navarra
 País Vasco
 La Rioja
 Valencia
 Ceuta
 Melilla

31. Máximos estudios alcanzados *

Marca solo un óvalo.

- Menos que estudios primarios
 Estudios primarios
 Estudios secundarios
 Bachillerato o superior
 Estudios universitarios

32. Por favor indique sus ingresos brutos anuales *

Marca solo un óvalo.

- Hasta 25.000 Eur
 25.000-50.000 Eur
 50.000-75.000 Eur
 75.000-100.000 Eur
 Más de 100.000 Eur