

INFORME ECONÓMICO SOBRE LAS RESTRICCIONES A LA COMPETENCIA INCLUIDAS EN EL ACUERDO DE 23 DE DICIEMBRE DE 2021 DEL PLENO DEL AYUNTAMIENTO DE VALENCIA POR EL QUE SE APRUEBA DEFINITIVAMENTE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA DE MOVILIDAD
(LA/01/2022)

Este Informe se realiza en el marco del recurso contencioso-administrativo interpuesto el 31 de mayo de 2022 ante el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana en aplicación del artículo 5.4 de la Ley 3/2013, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, contra las restricciones a la competencia incluidas en la modificación de la Ordenanza de Movilidad por la que se regula el transporte público discrecional de personas mediante el arrendamiento de vehículos con conductor (VTC), en el Ayuntamiento de la ciudad de Valencia (en adelante, “la Ordenanza”), publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Valencia ([BOP Valencia](#)) con fecha 5 de enero de 2022.

La CNMC, como medida preventiva a la interposición del recurso contencioso-administrativo, formuló un requerimiento previo el 1 de marzo de 2022, que fue rechazado por el Ayuntamiento de Valencia.

Las medidas adoptadas en la Ordenanza y que han sido objeto del recurso establecen un periodo mínimo de precontratación del servicio de una hora (artículo 53 bis, apartado 2.a) de la Ordenanza) y la obligación a los titulares de autorizaciones de VTC a que cuando sustituyan un vehículo lo hagan por uno con calificación ambiental Cero Emisiones (artículo 53 bis, apartado 2.f) de la Ordenanza).

Tales medidas inciden negativamente en la prestación del servicio a los consumidores y usuarios finales. Los mayores tiempos de espera desincentivarán la demanda y encarecerán y dificultarán la oferta, ocasionando la expulsión del mercado de una parte de los VTC.

Por otro lado, los requisitos restrictivos en la sustitución de vehículos generan una discriminación frente al taxi, ya que a este no se le exige la misma condición. Estos vehículos con etiqueta Cero Emisiones son generalmente más caros que los vehículos con etiqueta ECO (exigida por la normativa autonómica), como demostramos más adelante en este informe.

Como se ha indicado en la demanda, estas restricciones a la competencia carecen de justificación en los principios de buena regulación¹ (necesidad, proporcionalidad y no discriminación). El objetivo de este Informe es proporcionar un análisis económico de estas restricciones. Los datos utilizados proceden de fuentes públicas como el INE, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, la asociación de consumidores FACUA y páginas web de comparadores de precios de vehículos.

A estos efectos, el Informe se estructura del siguiente modo. En la sección I, se analiza la situación actual del transporte urbano de pasajeros en vehículos de turismo (taxi y VTC), especialmente en la ciudad de Valencia y la Comunidad Valenciana. En la sección II, se realiza un análisis económico de los preceptos de la Ordenanza objeto del recurso de la CNMC. En la sección III se formulan las conclusiones. En la sección IV, se incluyen las referencias bibliográficas utilizadas. Finalmente se incluyen dos anexos con información adicional sobre las características del sector y la base de datos utilizada.

I. TRANSPORTE URBANO EN VEHÍCULOS DE TURISMO EN LA CIUDAD DE VALENCIA

Desde los años 80 y hasta hace pocos años, los servicios ofrecidos por los taxis y los VTC en Valencia convivían en el mercado de transporte de viajeros en vehículos de turismo, con una especialización en cuanto a las demandas que atendían.

Así, mientras los taxis ofrecían los servicios tradicionales de transporte de viajeros con conductor en núcleos urbanos en exclusividad, los VTC en Valencia realizaban principalmente funciones de transporte de viajeros para empresas y hoteles, normalmente clientes fijos a los que se ofrecían servicios precontratados y mayoritariamente interurbanos. A efectos de este informe, a estos operadores se les denominará “VTC tradicionales”.

En este contexto, la presión competitiva entre ambos grupos era muy pequeña, puesto que ambos servicios se mostraban como diferenciados.

Sin embargo, en junio de 2016, Cabify, que ya operaba desde 2014 en la ciudad de Valencia a través de la modalidad de reserva anticipada, orienta sus servicios

¹ Contemplados en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas; y en el artículo 5 de la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado.

hacia una demanda no planificada². Por su parte, en enero de 2019, Uber comenzó a dar servicio en la ciudad, pero interrumpió sus servicios en junio de ese mismo año tras la aprobación del Decreto ley 4/2019, en el que se establecía un periodo mínimo de precontratación de 15 minutos en la Comunidad Valenciana³.

Estas empresas VTC, dentro de la limitación de que sus servicios solo pueden ser precontratados⁴, son percibidos por los usuarios como una alternativa al taxi (a efectos de este informe, se les denominará “nuevos VTC”). De esta forma, la entrada de nuevos agentes comenzó a crear presión competitiva sobre la actividad del taxi. En palabras del Tribunal Supremo: *“el servicio de taxis y el de VTC constituyen dos formas de transporte urbano que hoy en día compiten directamente en el mismo mercado y que prestan un servicio semejante”* (STS 921/2018 de 4 de junio de 2018, FD Sexto).

La irrupción de este modelo de negocio se ha extendido a lo largo de las principales ciudades de la geografía española, alcanzando una madurez que, en la mayoría de los casos, ha redundado en un **aumento de la calidad del servicio prestado en el sector del taxi y VTC y, en definitiva, del bienestar de consumidores y usuarios** a través de mecanismos como:

- menor tiempo de espera, fruto de una mayor y mejor distribución de la oferta gracias al uso de nuevas tecnologías, especialmente de geolocalización;
- mayor calidad e innovación del servicio en el mercado de transporte urbano de viajeros con conductor, fruto de la presión competitiva causada por estos VTC (Bajo-Buenestado y Borrella-Mas, 2022);
- menores precios del transporte a demanda, al posibilitarse que los clientes opten por los servicios VTC en las franjas en que son más baratos que los taxis y viceversa.

En el caso de la ciudad de Valencia, a raíz de la entrada de los nuevos VTC, han proliferado algunas aplicaciones en el sector del taxi que permiten también la precontratación, la geolocalización y el pago mediante aplicaciones similares a las que utilizan las empresas de VTC, conociendo el precio aproximado antes de

² Desde julio de 2019, Cabify ofrece también la posibilidad de contratar el servicio de taxi con un precio aproximado del trayecto.

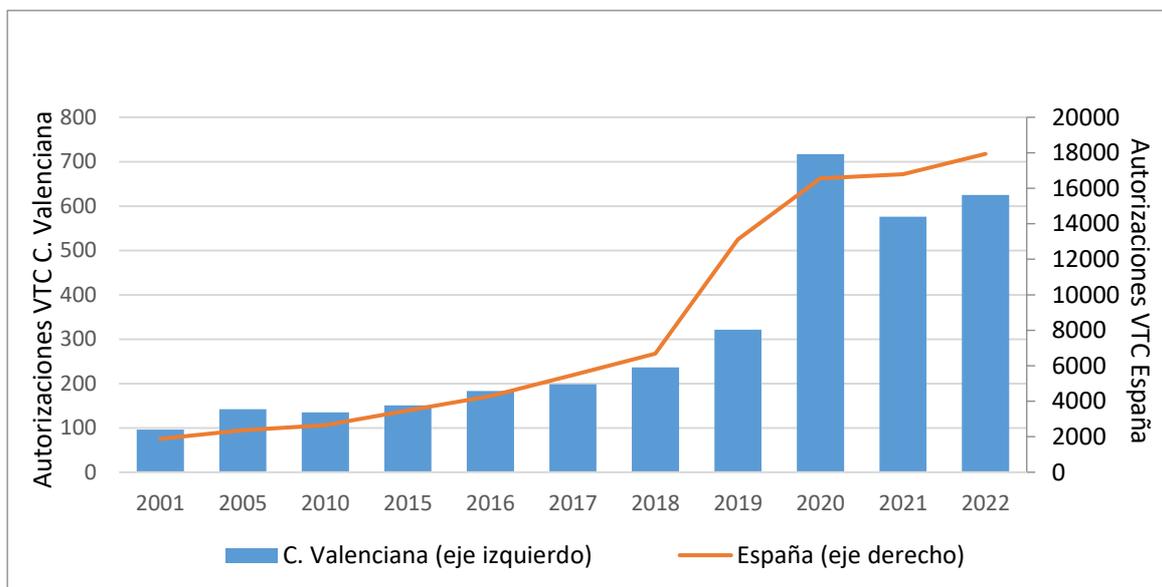
³ Uber volvió a Valencia en noviembre de 2021 para ofrecer servicios de taxi.

⁴ Los servicios VTC, a diferencia del taxi, que puede contratarse en la calle o en paradas, solo pueden ser precontratados.

reservar el servicio. Este es el caso de aplicaciones como “Taximésapp”⁵ y “FreeNow”⁶.

En la Comunidad Valenciana, el número de licencias VTC se incrementó de forma significativa en 2019, duplicándose respecto al año anterior. La cifra se redujo en 2020, debido al parón económico que provocó la pandemia, aunque ha habido un ligero aumento en 2021 hasta alcanzar un número total de 625 licencias en enero de 2022 (véase gráfico 1). Esta evolución es muy similar a la que se ha producido en términos globales en España (línea naranja y eje vertical secundario del gráfico 1).

Gráfico 1. Evolución del número de autorizaciones VTC en la Comunidad Valenciana y en España



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
 Nota: datos a 1 de enero de cada año.

Por su parte, las licencias de taxi se han mantenido prácticamente constantes (fruto de la rigidez de la concesión de autorizaciones por parte de la Administración), mostrando un ligero aumento en el número de licencias de un 1% en la provincia de Valencia entre 2001 y 2021 (véase gráfico 2). Esta tendencia contrasta con un aumento de la población residente en la provincia de Valencia (16% entre 2001 y 2021, según datos del INE) y con un aumento muy

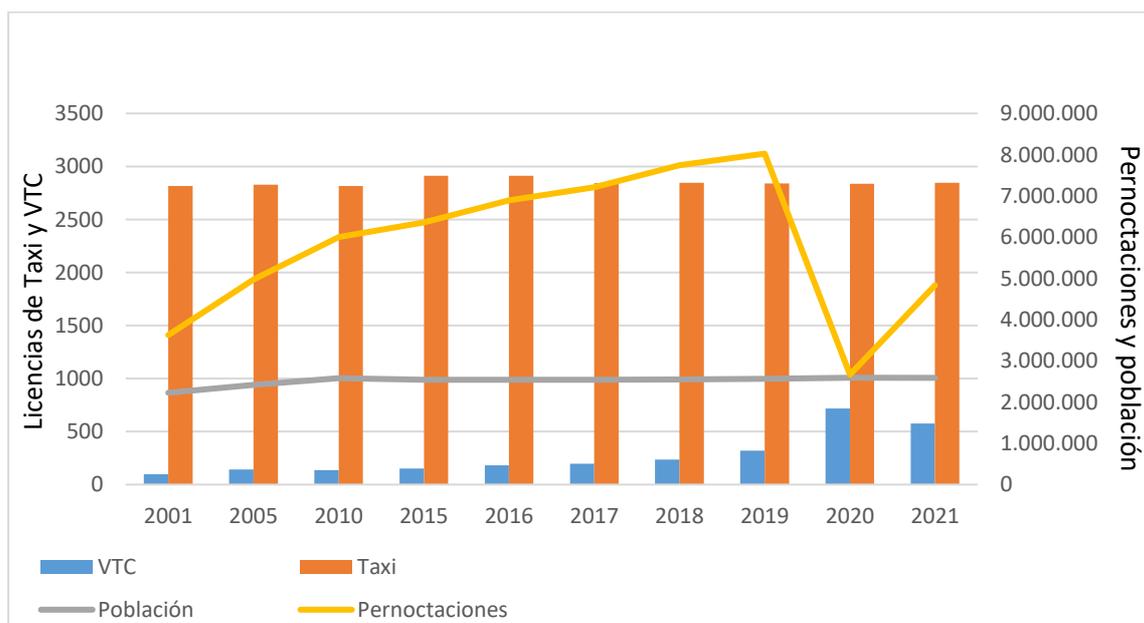
⁵ <https://taximesapp.com/app-taxi-valencia/>

⁶ <https://www.free-now.com/es/taxi-valencia/>

significativo de las pernoctaciones entre 2001 y 2019 (del 121%, según datos del INE)⁷. Por otro lado, en 2019 el número de licencias de taxi por habitante en la ciudad de Valencia era de los más altos de España, con una ratio de 3,6 licencias cada 1.000 habitantes, superior a otras ciudades de similar tamaño como Málaga (2,5), Zaragoza (2,7) o Sevilla (2,9) (PwC, 2019).

Por último, el número de las licencias de VTC siguió una tendencia creciente que podría haber aliviado los desequilibrios creados (demanda no servida) en el mercado de transporte urbano. El siguiente gráfico ilustra la evolución de estas variables, utilizando como año base 2001.

Gráfico 2. Evolución de las licencias de taxi, las pernoctaciones hoteleras y la población en la provincia de Valencia y de las licencias de VTC en la Comunidad Valenciana



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana e INE

Nota: el dato de licencias de VTC es autonómico porque no se dispone de datos históricos de la provincia ni de la ciudad de Valencia. No obstante, son datos comparables con el resto de los utilizados en el gráfico porque todos los operadores de VTC que disponen de licencia para prestar servicio en la Comunidad Valenciana pueden hacerlo en la ciudad de Valencia.

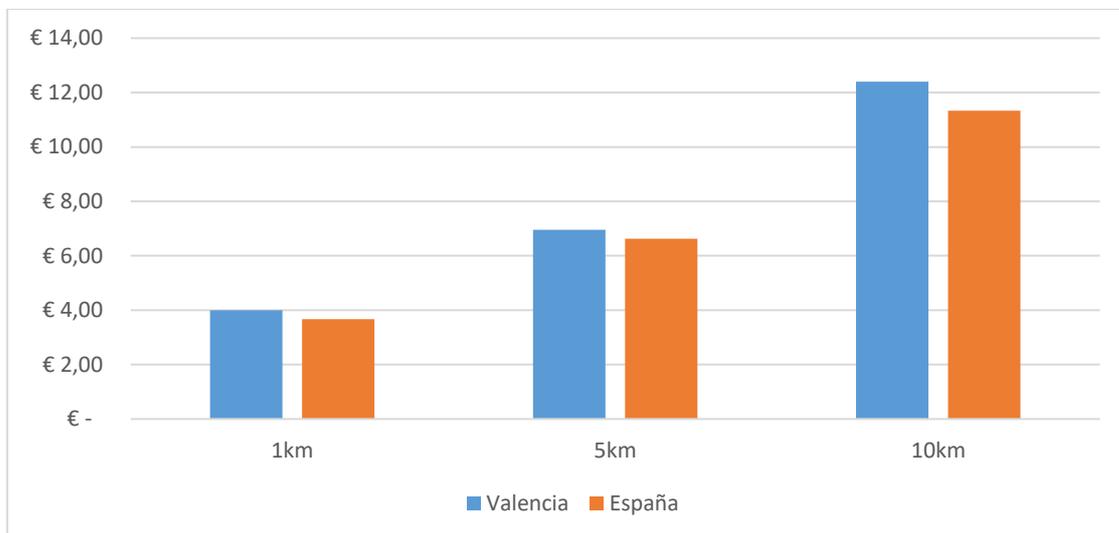
En lo que se refiere a los precios, la asociación FACUA suele desarrollar anualmente un estudio comparativo de las tarifas de taxi de 56 ciudades

⁷ Los datos de pernoctaciones caen muy significativamente a raíz de la pandemia del COVID-19. Su descenso es del 67% en 2020 y del 40% en 2021, respecto a 2019.

españolas. En su último informe, del año 2021⁸, señala, basándose en publicaciones de la Administración, que el precio promedio de la carrera mínima de día en taxi en Valencia es 4,00€, superior a la media nacional (3,50€). El precio por kilómetro también supera a la media nacional (1,09 frente a 0,93€) y es uno de los más altos de España.

El mismo informe de FACUA (2021) ofrece un ranking nacional de precios que pondera los trayectos de 1, 5 y 10 km. Valencia se encuentra en la parte superior de la lista para todos los trayectos, con precios un 9%, un 4,8% y un 9,4% superiores a la media española, respectivamente, para cada kilometraje en un trayecto diurno (gráfico 3).

Gráfico 3. Precios medios por trayecto diurno según kilometraje



Fuente: FACUA (2021)

Por su parte, los VTC gozan de libertad a la hora de fijar sus tarifas, distinguiendo principalmente dos modelos: a) aquellos que operan con clientes habituales para servicios planificados con más antelación (generalmente los VTC tradicionales), quienes suelen ofrecer unas tarifas sujetas a negociación para diferentes servicios (bodas, congresos, traslados al aeropuerto, etc.); y b) aquellos que operan a través de plataformas (los nuevos VTC, como es el caso de Cabify o Uber en Valencia), cuya tarifa viene fijada antes de comenzar el servicio a través de un algoritmo en tiempo real en función de una serie de parámetros⁹.

⁸ <https://www.facua.org/es/tablas/taxi2021.pdf>

⁹ Uber: <https://www.uber.com/es/es-es/ride/how-it-works/upfront-pricing/>

Cabify: <https://cabify.com/es/valencia/lite/tarifas>

En resumen, el servicio de transporte urbano de viajeros con conductor en Valencia se ha prestado hasta 2016 sin una aparente competencia efectiva entre taxi y VTC. La presencia de VTC en Valencia hasta ese año estaba centrada en prestar servicios interurbanos de tipo VTC tradicional, como viajes al aeropuerto o a municipios cercanos y para empresas u hoteles. Sin embargo, la situación en la ciudad de Valencia se transforma en 2016 con la entrada de Cabify y, posteriormente, en 2019 con la entrada de Uber.

II. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS RESTRICCIONES A LA COMPETENCIA INCLUIDAS EN LA ORDENANZA

II.1. Obligación de precontratación con una antelación mínima de una hora

Entre los principales elementos distintivos de los servicios de los nuevos VTC está su **inmediatez**, entendida como la posibilidad de solicitar de manera electrónica la prestación de un servicio VTC en cualquier momento y sin necesidad de una planificación previa, lo que fomenta la reducción del tiempo de espera del servicio y tiene beneficios claros para los consumidores y usuarios al configurarse como una alternativa al taxi. Nuestro Tribunal Supremo ha afirmado que *“el servicio de taxis y el de VTC constituyen dos formas de transporte urbano que hoy en día compiten directamente en el mismo mercado y que prestan un servicio semejante”* (STS 921/2018 de 4 de junio de 2018, FD Sexto).

En la Comunidad Valenciana, el Decreto ley 4/2019 de abril de 2019 estableció un lapso mínimo de precontratación de 15 minutos desde que se contrata el servicio hasta que puede comenzar su prestación efectiva. Sin embargo, la ciudad de Valencia, a través del Acuerdo recurrido, **amplía dicho tiempo mínimo de precontratación a una hora**.

Como ya ha puesto de manifiesto la CNMC anteriormente y ha impugnado en varias ocasiones¹⁰, la obligación de tener que dejar pasar un **lapso que va más allá de lo necesario para garantizar que se produce la precontratación** supone un obstáculo injustificado para la prestación de servicios de transporte VTC, que, además, no se aplica al taxi.

El Tribunal Superior de Justicia del País Vasco avaló el recurso de la CNMC sobre una medida que obligaba a la precontratación de los VTC con 30 minutos de antelación en el País Vasco, **al considerar que es un impedimento para el desarrollo del principio de libertad de empresa**. El Tribunal afirma que esta exigencia “dificulta de forma extraordinaria para las VTC el acceso al mercado” porque la mayoría de los servicios se deciden de “forma inmediata”, generando

¹⁰ Reglamento de ordenación de la actividad de transporte urbano discrecional de viajeros con conductor en vehículos de hasta nueve plazas que circula íntegramente en el ámbito del Área Metropolitana de Barcelona ([LA/08/2018](#)), el Reglamento por el que se establecen las condiciones de explotación de las autorizaciones de transporte de viajeros en vehículos de turismo de alquiler con conductor de hasta nueve plazas (VTC) cuando prestan servicios urbanos en el ámbito del Área Metropolitana de Barcelona ([LA/03/2019](#)), el Decreto 200/2019, de condiciones de prestación del servicio de arrendamiento con conductor o conductora y con autorización de ámbito nacional (VTC-N) en la Comunidad Autónoma de Euskadi ([LA/01/2020](#)) y la Orden por la que se regula el transporte público discrecional de personas mediante el arrendamiento de vehículos con conductor (VTC), en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ([LA/04/2021](#)).

un desequilibrio entre el servicio de VTC y el del taxi, pues el primero se vería “gravísimamente dificultado en su acceso al mercado”, mientras que el segundo no tendría esa limitación (STS 398/2021 de 23 de noviembre de 2021, fundamento segundo). Estas consideraciones se produjeron ante una precontratación de 30 minutos, es decir, la mitad de la que ha establecido el Ayuntamiento de Valencia.

Asimismo, la **Comisión Europea** defiende en una Comunicación reciente que “el establecimiento de un tiempo de espera obligatorio entre la reserva de un VTC y el inicio del servicio [...] impide que el servicio empiece inmediatamente después de la reserva y ocasiona a los VTC una **desventaja comparativa**”, dando lugar a un “**uso ineficaz del tiempo de trabajo** de los conductores de VTC”¹¹.

II.1.1 Justificación de la medida

En la contestación al requerimiento previo formulado por la CNMC, el Ayuntamiento de Valencia indica como principal justificación de esta medida que “el incremento exponencial del número de autorizaciones para vehículos destinados al transporte discrecional de personas viajeras mediante arrendamiento de vehículos turismo con conductor está generando problemas de movilidad, de congestión de tráfico y de naturaleza medioambiental” y referencia la Exposición de motivos del Real Decreto-ley 13/2018, de 28 de septiembre. Sin embargo, en el caso particular de la ciudad de Valencia, **los datos no avalan dicha afirmación**.

Según el informe de estadísticas de tráfico elaborado cada año por INRIX¹², en 2021, Valencia fue la undécima ciudad de España más congestionada por el tráfico y cada conductor perdió 28 horas de media por la congestión. Sin embargo, los datos del Ayuntamiento de Valencia sobre el tráfico de la ciudad muestran una **clara mejoría en la congestión desde 2017**, coincidiendo con el momento en el que los servicios de los nuevos VTC empiezan a operar¹³ (véase gráfico 4).

Algunos estudios (OFT, 2003 y ACCO, 2012) concluyen que cuando un usuario no puede utilizar el taxi, lo sustituye por el vehículo privado, no por el transporte

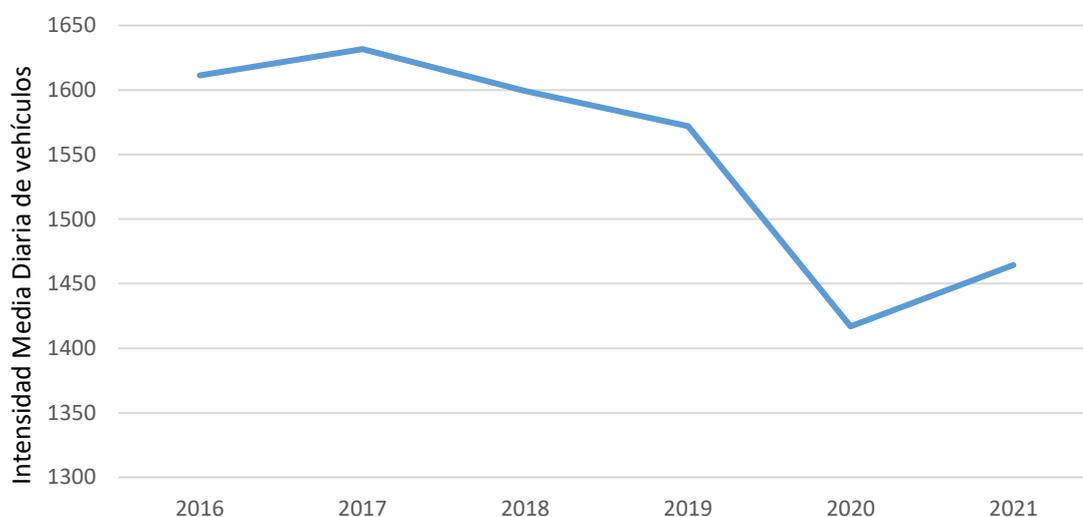
¹¹ La Comisión Europea (CE) publicó el pasado 4 de febrero la “Comunicación sobre un transporte local de pasajeros bajo demanda que funcione correctamente y sea sostenible (taxis y VTC) (2022/C62/01)”.

¹² <https://inrix.com/scorecard-city/?city=Valencia&index=340>

¹³ En el gráfico 4 se observa una fuerte caída del tráfico en 2020, que podría explicarse por la pandemia; por lo que el incremento de 2021 podría justificarse por la reactivación de la actividad tras la pandemia. En todo caso, se observa que la intensidad media diaria de vehículos sigue una tendencia decreciente desde 2017.

público. Si partimos de la base de que el servicio de taxi y el de VTC son sustitutivos (así lo considera el Tribunal Supremo, como ya se ha puesto de manifiesto anteriormente), se podría inferir que la entrada de los nuevos VTC ofrece la posibilidad de que algunos usuarios elijan esta opción en sustitución de su vehículo particular, lo que reduce la congestión de las ciudades. A sensu contrario, es posible que la restricción de este servicio mediante este precepto recurridos de la Ordenanza, **provoque de nuevo un aumento de la congestión**, al contrario de lo que se pretende con esta medida.

Gráfico 4. Evolución del tráfico en la ciudad de Valencia



Fuente: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

Nota: Datos de Intensidad Media Diaria mensual de vehículos motorizados en días laborales ([aquí](#))

Por tanto, la justificación de la medida para reforzar el uso de **transportes alternativos sostenibles** (a pie, bicicletas, vehículos de movilidad personal como patinetes, y transporte público) no es de aplicación. Como decíamos anteriormente, es probable que buena parte de los usuarios sustituya los VTC por taxis (que contaminan tanto o más que los VTC, al estar circulando continuamente y estar sujetos a requisitos medioambientales más laxos que los VTC, ver sección II.2) o por sus vehículos privados¹⁴, **augmentando la contaminación y la congestión urbana**. Si el objetivo es reducir la contaminación, **existen otras medidas más directas** (por ejemplo, establecer límites a las emisiones de todos los vehículos que pueden circular o peatonalizando algunas zonas) que forzar la desaparición de una categoría de oferentes del mercado. Además, cabe plantearse en qué medida menos de 270

¹⁴ OFT (2003), pág.40.

vehículos en toda la provincia pueden suponer un impacto significativo en el tráfico de la ciudad de Valencia, el cual ya venía reduciéndose desde 2017 a pesar de la entrada de los nuevos VTC (véase gráfico 4).

Además, en su contestación al requerimiento previo, el Ayuntamiento aduce que un mayor periodo de precontratación permite **una planificación más optimizada** de los servicios VTC por sus usuarios, es decir, que el periodo mínimo de espera de una hora es necesario para salvaguardar los intereses de los usuarios. Sin embargo, **dicho periodo de precontratación no amplía, sino que limita, las posibilidades de actuación y satisfacción de los usuarios**, dado que aquellos que consideren que necesitan un tiempo mínimo para poder tomar una decisión sobre el servicio VTC que hayan precontratado o que vayan a precontratar, siempre pueden reservar dicho servicio con la antelación que deseen. Imponerles mediante una Ordenanza municipal la antelación no es necesario dado que los VTC siempre han garantizado plenamente el derecho de los usuarios a un periodo de espera. Es más, como se ha indicado anteriormente, uno de los factores diferenciadores del servicio de VTC es la inmediatez, por lo que tener que esperar al menos una hora para poder disfrutar del servicio perjudica a los usuarios (seguramente, la gran mayoría) que no quieran tener tal espera, sino que prefieran que el servicio se les preste cuanto antes. En definitiva, el periodo mínimo de precontratación que se establece no necesariamente conduce a una planificación más optimizada del servicio por parte del usuario, sino que, al contrario, entorpece la capacidad de este para planificar el uso del servicio de la manera más adecuada posible (Doménech, 2022).

II.1.2 Efectos de la obligación de precontratación con una antelación mínima de una hora

Los efectos de esta medida impugnada por la CNMC se pueden **clasificar en cuatro**: i) aumento del tiempo de espera, ii) expulsión de los operadores de VTC, iii) reducción de la presión competitiva sobre los taxis y iv) demanda no satisfecha.

i. Aumento del tiempo de espera

Desde el punto de vista de la demanda, el efecto más directo de la normativa impugnada es **augmentar el tiempo de espera** de los usuarios de servicios de VTC. Un tiempo mínimo exigido de precontratación de una hora supone un incremento de 45 minutos respecto a la normativa autonómica existente. Esto puede llevar a que los consumidores se comporten de alguna de las siguientes maneras: (i) sigan contratando el servicio de VTC, pese al intervalo mínimo de espera de una hora; (ii) busquen un modo de transporte alternativo (taxi, autobús,

vehículo particular u otros) más inmediato; o (iii) se queden sin servicio (demanda no satisfecha).

En caso de que los usuarios opten por la primera opción, siempre y cuando no puedan planificar con antelación su desplazamiento¹⁵, el aumento del tiempo de espera provocado por la normativa implica una **pérdida de bienestar social, que puede tratar de cuantificarse en términos monetarios** (Dodgson y González Savignat, 1998).

Un ejemplo ilustrativo del impacto que puede tener esta medida de incremento de 45 minutos en el tiempo mínimo de precontratación en el bienestar del consumidor y en su demanda puede ser utilizar la valoración del tiempo que efectúan los usuarios de transporte.

La literatura que estudia el valor del tiempo asociado a cambios en los tiempos de desplazamiento suele distinguir en función de si el desplazamiento se produce en horas de trabajo (en cuyo caso, se suele utilizar el coste para los empleadores en términos de salario) o en horas de ocio (más difícil de calcular, al no existir un mercado de referencia). Según algunos estudios¹⁶, en España el valor del tiempo de espera puede oscilar entre 31,65€/hora por motivo de trabajo o 15,50€/hora por motivo de ocio, con lo que la media puede situarse en 23,58€/hora en 2021¹⁷.

Este cálculo también se podría realizar para el caso concreto de Valencia, utilizando los datos del salario medio anual en la Comunidad Valenciana y del número medio de horas de trabajo mensuales en España. La estimación da como resultado que, para aquellos usuarios que decidan seguir usando VTC a pesar de los 45 minutos de tiempo de espera adicionales, **el impacto promedio de la normativa ascendería a 9,5 euros por trayecto por motivo de trabajo**¹⁸ y

¹⁵ Por ejemplo, si saben que tienen que desplazarse al aeropuerto a una hora determinada.

¹⁶ Algunas estimaciones para España (García Álvarez, 2016) situaban el valor del tiempo en 2016 en 29,8€/hora por motivo de trabajo o 14,6€/hora por motivo de ocio. Actualizando con el crecimiento de la renta per cápita (que, según el anuario "[España en Cifras](#)" del INE, ha pasado de 23.970 € en 2016 a 25.460 € en 2021 -último dato disponible-), ese valor estimado para 2021 sería de 31,65€/hora por motivo de trabajo y 15,50€/hora por motivo de ocio.

¹⁷ Se utiliza la media suponiendo que el día se divide en 8 horas de trabajo, 8 de ocio y 8 de descanso.

¹⁸ Esta estimación se obtiene dividiendo el salario medio anual en la Comunidad Valenciana (22.856,7€ en 2020, según el INE) por el número medio de horas de trabajo mensuales en 2020 (150,8 horas, según el INE) multiplicadas por 12 (1.809,6 horas anuales). Este cálculo permite hallar el sueldo medio por hora en la Comunidad Valenciana (12,60 €/hora), que se multiplica por 0,75 (45 minutos de aumento en el tiempo de espera) para obtener el coste del tiempo de trabajo (9,5 €/hora).

entre 4,7 y 2,8 euros por trayecto por motivo de ocio¹⁹, con lo que la media se situaría entre 7,1 y 6,2 euros por trayecto (véase Tabla 1).

Tabla 1. Cálculo valor del tiempo de espera

[1]	Salario medio anual en la C.Valenciana en 2020 (€)	22.856,27
[2]	Nº medio de horas trabajadas semanales en España en 2020	37,7
[3]=[2] x 4	Nº medio de horas trabajadas mensuales	150,8
[4] = [3] x 12	Nº medio de horas trabajadas anuales	1.809,60
[5] = [1] / [4]	Sueldo medio por hora en la C.Valenciana (€/h)	12,60
[6]	Aumento del tiempo de espera (de 15 minutos a 60 minutos) (%)	0,75
[7] = [5] x [6]	Coste por trayecto por motivo de trabajo (€)	9,5
[8] = [7] x 50%	Opción A: Coste por trayecto por motivo de ocio (50% valor tiempo de trabajo) (€)	4,7
[9] = [8] x 30%	Opción B: Coste por trayecto por motivo de ocio (30% valor tiempo de trabajo) (€)	2,8
[10] = ([7]+[8])/2	Coste medio por trayecto (50% valor tiempo de trabajo) (€)	7,1
[11] = ([7]+[9])/2	Coste medio por trayecto (30% valor tiempo de trabajo) (€)	6,2

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

ii. Expulsión de los operadores de VTC

Desde el **punto de vista de la oferta**, la previsible drástica disminución de la demanda de servicios de VTC probablemente llevará al **abandono del mercado por parte de los nuevos VTC**.

En efecto, como se indicaba anteriormente, es probable que otros potenciales usuarios de VTC, al volverse el servicio menos atractivo por el incremento del tiempo de espera, opten por modos de transporte alternativos. Ciertos estudios (Cohen; Hahn; Hall; Levitt & Metcalfe (2016) demuestran que uno de los factores clave para la demanda de estos servicios de transporte urbano es el tiempo de espera; por lo que **un aumento de este se asocia con una reducción importante de la demanda**, particularmente en la demanda de servicios mediante aplicaciones. De hecho, según se deriva de las encuestas a usuarios, estos eligen el taxi en lugar del transporte público o el vehículo privado debido mayormente a dos variables concretas: el ahorro de tiempo y una mayor comodidad (PWC, 2019). Por ello, cabe esperar que buena parte de los potenciales usuarios de VTC respondan a la normativa impugnada **dejando de contratar este servicio**²⁰ y eligiendo modalidades de transporte que sean

¹⁹ Algunos estudios (García Álvarez, 2016) sitúan el valor del tiempo de ocio en la mitad del valor del tiempo de trabajo y otros (Gwilliam, 1997) consideran que equivale al 30% del valor del tiempo de trabajo. Por tanto, tomando como referencia el cálculo del impacto promedio en viajes por motivo de trabajo (9,5 euros), se halla una horquilla de entre 4,7 y 2,8 euros de impacto en viajes por razones de ocio.

²⁰ No se dispone de datos sobre el tiempo medio de espera para usuarios de VTC en Valencia,

sustitutivas cercanas, como es el caso de los taxis, lo que podría conllevar el **abandono de gran parte de operadores de VTC o la práctica desaparición** de este servicio en la ciudad de Valencia.

Asimismo, la drástica disminución de VTC **disminuirá la eficiencia** de los vehículos destinados al transporte de pasajeros, tanto por la mayor cuota de mercado de los taxis²¹ como porque los VTC que permanezcan en el mercado tendrán un menor uso de su capacidad debido a la obligación de esperar una hora²².

iii. **Reducción de la presión competitiva sobre los taxis**

La expulsión de parte o prácticamente la totalidad de VTC producirá un **incremento del poder de mercado de los taxis**, al reducir la presión competitiva y eliminar la amenaza potencial de mayor entrada de VTC. Hay que tener en cuenta que en sectores altamente regulados la mera amenaza de entrada de competidores puede repercutir en la mejora de las condiciones del servicio vía precios, calidad e incentivos a la innovación. Esto es lo que se ha producido en Valencia desde 2019, con la entrada generalizada de los nuevos VTC. Ello ha contribuido a una cierta modernización del servicio del taxi, por ejemplo, mediante la digitalización a través del mayor uso de aplicaciones móviles, la geolocalización o la aceptación de modalidades de pago distintas del efectivo²³. Sin embargo, debido a las restricciones impugnadas y estando las tarifas de los taxis reguladas, es previsible que el descenso de la competencia, junto con la

pero en el Informe económico sobre las restricciones a la competencia incluidas en el Decreto 200/2019, de condiciones de prestación del servicio de arrendamiento con conductor o conductora y con autorización de ámbito nacional en la comunidad autónoma de Euskadi ([LA/01/2020](#)), elaborado por técnicos del Departamento de Promoción de la Competencia como apoyo a la impugnación de la CNMC contra dicho Decreto, se destaca que, en Bilbao, los VTC realizan el 99,9% del transporte de pasajeros con un tiempo de precontratación inferior a 30 minutos.

²¹ Cramer y Krueger (2016) muestran, usando datos varias ciudades de EE.UU., que los taxis tienen un menor uso de su capacidad productiva que los VTC, generando más viajes en vacío, contaminación y congestión urbana. Atribuyen esta menor eficiencia a factores como el uso de la tecnología, que facilita el emparejamiento de usuarios y vehículos o el establecimiento de mecanismos de ajuste de la oferta y la demanda.

²² Es decir, los VTC estarán más tiempo sin pasajeros, lo que además dificultará recuperar el coste fijo que supone la compra o el alquiler de un vehículo, en detrimento de la calidad o la innovación.

²³ Algunos autores (Bajo-Buenestado y Borrella-Mas, 2022) han demostrado que en aquellas ciudades donde operan nuevos VTC, la mera presencia de estos operadores indujo a que uno de cada cuatro taxistas adquiriera un vehículo “verde” (menos contaminante). A sensu contrario, en aquellas localidades sin presencia de los nuevos VTC, los taxistas no incrementaron la flota de vehículos verdes, incluso, aumentó ligeramente la de vehículos más contaminantes.

mayor demanda debido a la modificación de la Ordenanza, desemboque en que los taxis tengan **menores incentivos a innovar y mejorar la calidad** de sus servicios²⁴.

iv. Demanda no satisfecha

Este aumento indirecto de la demanda de taxis supondrá, a menos que se incremente la oferta de taxis (algo poco probable viendo la evolución del número de licencias en los últimos años), que un mayor número de usuarios traten de contratar servicios de taxi para la misma oferta, lo que dará lugar a un **mayor tiempo medio de espera de los usuarios de taxis**, con los costes que ello conlleva para el consumidor. Esta situación de escasez de taxis puede agravarse en los momentos de pico de la demanda, en los que el servicio ofrecido por los taxis podría llegar a saturarse por el aumento de la demanda no atendida por las restricciones impuestas a los VTC²⁵. Además, si la saturación de los taxis llega a ser tan alta que la demanda opta por no utilizar este tipo de transporte público, **se presentará una pérdida irrecuperable de bienestar social**.

En este sentido, la previsible saturación del servicio del taxi puede provocar una mayor utilización del vehículo privado (como principal sustitutivo en cuanto a prestaciones se refiere), con los **problemas asociados de una mayor congestión urbana y contaminación** (de acuerdo con el Ayuntamiento de Valencia, uno de los objetivos que se persigue con esta normativa)²⁶. En este sentido, hay que considerar que, en los años previos a la pandemia, varios indicios apuntaban a una cierta saturación del mercado de taxis, con una demanda que crecía a mayor ritmo que la oferta. Por ello, cabe esperar que la entrada de los nuevos VTC estos últimos años responda, entre otros factores, a la existencia de una demanda insatisfecha (OFT, 2003)²⁷. Por otro lado, hay

²⁴ Téngase en cuenta que entre los aspectos peor valorados del servicio del taxi ya se encontraban algunos parámetros de calidad como la comodidad, la seguridad, la temperatura, el impacto ambiental o las formas de contratación (Gesman, 2017).

²⁵ Por ejemplo, los fines de semana, cuando hay eventos culturales o deportivos, el servicio prestado por la noche, los trayectos al aeropuerto.

²⁶ Según ACCO (2012), “en relación con la voluntad de reducir la congestión del tráfico, la polución ambiental y promover la utilización del transporte público, algunos estudios [OFT, 2003] muestran que, normalmente, cuando un usuario no puede utilizar el taxi, lo sustituye por el vehículo privado, no por el transporte público. Por lo tanto, limitando el número de taxis no se evitan los problemas de congestión y polución.”

²⁷ OFT apunta a que las zonas con mayores restricciones cuantitativas al servicio de taxis suelen ser las que presentan una mayor ratio de VTC por taxi.

algunos estudios (Gesman, 2017) que apuntan a que uno de los principales problemas para los usuarios de taxi de Valencia es el mayor tiempo de espera²⁸.

Otra potencial consecuencia de la escasez de taxis es la posible **aparición de taxis y VTC ilegales** para cubrir la demanda insatisfecha, especialmente en momentos de picos de demanda, tal y como se ha observado en otros mercados (OFT, 2003)²⁹. Esto repercutiría en última instancia en la seguridad del usuario medio.

Por otro lado, los consumidores también se verán perjudicados al disponer de una **menor variedad de elección** en cuanto al transporte urbano. Si a ello le sumamos el **previsible aumento de precios** de los servicios de VTC (y, a la larga, también una menor presión para reducir los precios del servicio del taxi) debido a la menor oferta de servicios, se puede afirmar que, con la práctica desaparición de los nuevos operadores de VTC, se producirá **una reducción en el bienestar del consumidor**.

En definitiva, la medida recurrida **anula la eficiencia ganada con la tecnología y pone una barrera artificial e injustificada que elimina la posibilidad de obtener servicios lo más inmediatos posibles** y, con ella, la principal ventaja competitiva del servicio VTC en el transporte urbano de viajeros con conductor. El lapso de una hora entre la contratación y la realización de un viaje en VTC **no está justificado desde el punto de vista del interés general ni de la protección del consumidor o del medioambiente**. Dicho lapso es además **desproporcionado** para asegurar el cumplimiento de la obligación de precontratación.

II.2. Efectos de la exigencia de que cada vez que se sustituya un vehículo con autorización VTC, se haga por otro de cero emisiones

El artículo 53 bis.2.f) de la Ordenanza establece la exigencia de que cada vez que se sustituya un vehículo adscrito a autorizaciones VTC y que quiera prestar

²⁸ Según este estudio, la valoración media de este aspecto por parte de los usuarios es inferior a 3 sobre 10.

²⁹ Según OFP, en Reino Unido “cuando existe una falta de taxis disponibles, los consumidores tienden a buscar otras formas de transporte y esto incluye taxis ilegales”. Según una encuesta realizada en 2003 para dicho estudio, el 7% de los consumidores consultados que han realizado viajes con taxi o VTC en el último año en Reino Unido, han usado servicios de taxi o VTC ilegales.

servicios con inicio y fin en la ciudad de Valencia, se haga por otro clasificado como Cero Emisiones por la Dirección General de Tráfico (DGT)³⁰.

Esta exigencia no se aplica, sin embargo, a los taxis y es más restrictiva que la normativa autonómica en materia de VTC, la cual permite la sustitución por vehículos con etiqueta ECO, segunda calificación más eficiente y menos contaminante según la DGT. Es decir, se restringen considerablemente las opciones porque no se podrá sustituir por vehículos eléctricos enchufables con autonomía inferior a 40 km, híbridos no enchufables (HEV), vehículos propulsados por gas natural comprimido (GNC), gas natural licuado (GNL) o gas licuado del petróleo (GLP), todos ellos considerados como ECO.

A continuación, **se realiza un análisis del impacto de este precepto sobre el coste de adquisición de vehículos al que tendrán que hacer frente los operadores de VTC y la variedad de modelos disponibles**. Para ello, se ha construido una base de datos con las características de los vehículos nuevos con etiqueta ambiental ECO y Cero Emisiones, partiendo de un comparador de coches³¹.

El tratamiento realizado a la base de datos es el siguiente:

- Se incluyen todas las tipologías de vehículos: **utilitarios, compacto, turismo y SUVs**³².
- Se incluyen también los vehículos de **gama alta**³³, al haber VTC que ofrecen un servicio diferenciado con este tipo de vehículos.
- Se omiten aquellos vehículos utilitarios que **solo disponen de 2 plazas y/o 3 puertas**, al no ser idóneos para prestar el servicio de VTC.
- Dado que existe una gran variedad de especificaciones y extras para cada modelo de automóvil, con distintas características técnicas y precios, se ha

³⁰ Según la DGT, tendrán derecho a la obtención del distintivo ambiental Cero Emisiones los vehículos clasificados en el Registro de Vehículos dentro de alguna de las siguientes categorías: vehículo eléctrico de batería (BEV), vehículo eléctrico de autonomía extendida (REEV), vehículo eléctrico híbrido enchufable (PHEV) con una autonomía mínima de 40 kilómetros o vehículos de pila de combustible.

³¹ En concreto, se han obtenido los datos de la web *¿Qué coche compro?*, de Diario Motor, extraídos el 11 de julio de 2022 (<https://www.quecochemecompro.com/guias-de-compra/coches-etiqueta-eco/> y <https://www.quecochemecompro.com/guias-de-compra/coches-etiqueta-cero/>).

³² *Sport Utility Vehicle* (Vehículo Utilitario Deportivo).

³³ No obstante, se ha eliminado un vehículo Cero Emisiones con un precio muy superior al resto (233.921 euros) por ser un valor extremo que puede distorsionar el conjunto del análisis.

optado por escoger, de cada modelo, **el de menor precio** que dé derecho a obtener la etiqueta ambiental ECO o Cero Emisiones, según el caso.

- Por razones de simplicidad del análisis, se ha tomado **el precio con impuestos sin tener en cuenta los descuentos** aplicados por los concesionarios ni las subvenciones que en muchos casos se aplican a ambas tipologías de vehículo (p. ej. el Plan Moves III)³⁴.
- Con estas consideraciones, se dispone de una base de datos con **353 observaciones**, de las cuales, 173 corresponden a vehículos con etiqueta Cero Emisiones y 180 a vehículos ECO (véase [Anexo 2](#) con las características detallada de cada modelo).

Del análisis de la información recabada se puede concluir que la mayor exigencia medioambiental tiene un **coste económico no despreciable para los operadores VTC y que reduce la variedad de opciones entre los vehículos de menor importe** (véase la Tabla 2):

- La media del precio mínimo de los modelos ofertados con calificación de Cero Emisiones es un **18% superior** (8.961 euros) a la media del precio mínimo de los vehículos con etiqueta ECO. Las prestaciones de ambos tipos de vehículos son similares en lo que se refiere a la capacidad del maletero, el número de plazas o puertas y difiere en parte en cuanto a potencia, sin embargo, dado que la mayoría de trayectos de VTC son urbanos, no se considera un factor determinante a la hora de sustituir el vehículo, sino que es más posible que tenga mayor impacto en la decisión el precio del vehículo, dado que los VTC intentarán rentabilizar la inversión lo antes posible.
- El precio mínimo para adquirir un vehículo Cero Emisiones es un **47% más elevado (6.865 euros) que el precio del vehículo ECO más económico**. En concreto, el precio del vehículo con calificación Cero Emisiones más barato es de 21.415 euros, mientras que por debajo de ese precio existen hasta 18 modelos de vehículo con etiqueta ECO, con precios que oscilan entre 14.550 y 21.390 euros (véase gráfico 5 con la distribución de los modelos en función de su importe).

³⁴ Según los requisitos recogidos en el anexo III del [Real Decreto 266/2021](#), de 13 de abril, por el que se aprueba la concesión directa de ayudas a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla para la ejecución de programas de incentivos ligados a la movilidad eléctrica (MOVES III) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Europeo, son elegibles los vehículos eléctricos puros (BEV), eléctricos con autonomía extendida (E-REV), híbridos enchufables (PHEV) que tengan una autonomía mayor o igual a 30km, siempre que el precio de venta final (sin IVA o IGIC) sea inferior a 45.000 euros. Por tanto, se incluyen también aquellos vehículos ECO con autonomía entre 30 y 40km.

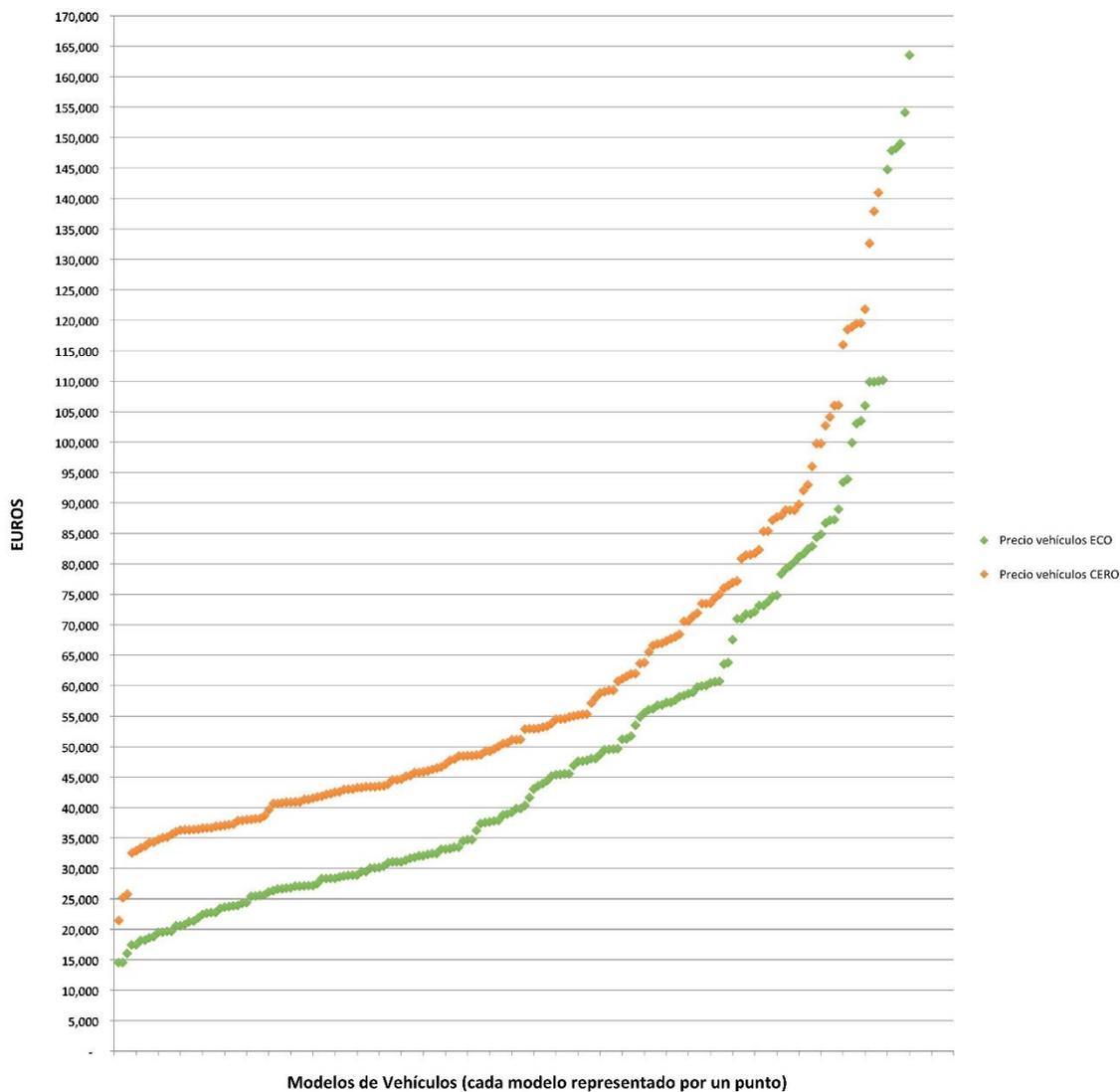
- Además del impacto sobre el precio, también es relevante analizar el **efecto sobre la variedad de modelos disponibles** para los titulares de licencias de VTC. En principio, observando la Tabla 2, se podría pensar que existen opciones similares para comprar vehículos Cero emisiones (173 modelos) que para comprar vehículos ECO (180 modelos). Sin embargo, hay que tener en cuenta que normalmente los vehículos más comprados por los propietarios de licencias de taxi y VTC son aquellos que **presentan una mejor relación calidad-precio**. Por tanto, es importante analizar la variedad en la parte baja de la distribución, es decir, entre los vehículos de menor precio. En este sentido, se observa que la variedad de vehículos con etiqueta Cero Emisiones es considerablemente inferior. **Por importe menor a 20.000 euros hay 13 vehículos ECO por ninguno con etiqueta Cero Emisiones, mientras que por importe menor a 30.000 euros hay 57 vehículos ECO por 3 vehículos Cero Emisiones** (véase gráfico 6 con la distribución de vehículos en función de intervalos de precios)

Tabla 2. Principales características de los vehículos en función de su calificación ambiental

	Número de vehículos	Precio mínimo (€)	Precio máximo (€)	Precio medio (€)	Capacidad media maletero (l)	Potencia media (CV)	Porcentaje vehículos con 5 o más plazas	Porcentaje vehículos con 5 puertas
CERO	173	21.415	140.950	58.497	476	256	95%	87%
ECO	180	14.550	163.488	49.536	466	184	97%	86%
Diferencia (CERO -ECO)	-7	6.865	-22.538	8.961	10	72	-2%	1%
Sobrepeso CERO	-	47%	-14%	18%	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia a partir de datos del comparador de precios de Diario Motor ([¿Qué coche compro?](#)), extraídos el 11 de julio de 2022.

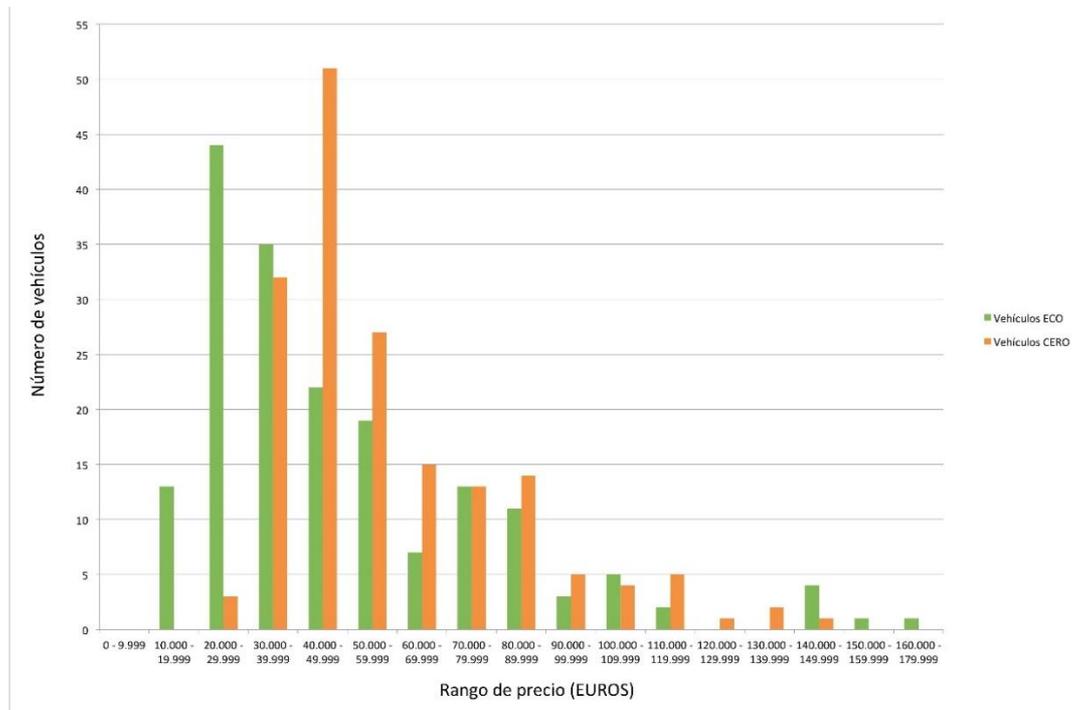
Gráfico 5. Precio sin descuentos vehículos Cero Emisiones y ECO de la muestra



Fuente: elaboración propia a partir de datos del comparador de precios de Diario.

Nota: cada punto del eje de abscisas representa un modelo de vehículo de la muestra, ordenados de menor a mayor precio.

Gráfico 6. Cantidad de vehículos disponibles por intervalo de precios en función de su distintivo ambiental



Fuente: elaboración propia a partir de datos del comparador de precios de Diario Motor.

En definitiva, mediante esta modificación normativa se está **dificultando la actividad de los VTC**, al restringir la capacidad de elección para sustituir los vehículos (hay menos modelos disponibles entre los vehículos de menor precio) e incrementar el coste de operar (los vehículos con calificación de Cero Emisiones son en promedio más caros), lo que **puede conllevar incrementos en el precio final del servicio para los consumidores y usuarios**. Ello sin considerar que buena parte de los vehículos con etiqueta Cero Emisiones (el 50 % de la muestra) son eléctricos puros y todavía no existe una red desarrollada de electrolineras en la Comunidad Valenciana, lo que puede suponer un problema añadido a los operadores de VTC.

Adicionalmente, no puede considerarse que la razón imperiosa de interés general que justifique la intervención sea mantener el equilibrio económico entre las modalidades de prestación de taxi y VTC, **puesto que la exigencia de vehículos Cero Emisiones no aplica sobre los taxis, sino solo sobre los VTC**. Sin embargo, la medida tiene un impacto sobre dicho equilibrio, puesto que, al exigirse únicamente sobre los operadores VTC, afectará negativamente a la capacidad de competir de los operadores de este colectivo, cuando, como ha

concluido el Tribunal Supremo, ambos “compiten directamente en el mismo mercado”.

Tal discriminación no resulta aceptable, aunque la exigencia sobre los vehículos VTC pueda ser apta para contribuir positivamente a la preservación del medio ambiente -motivación que, sin duda, constituye una razón imperiosa de interés general-. Primero, porque, dado que **el número de licencias VTC que operan en el municipio de Valencia es sensiblemente inferior al número de licencias de taxi**³⁵, el alcance medioambiental de la medida impuesta es ciertamente limitado. Segundo, porque, al exigirse únicamente sobre una parte de los operadores del mercado, debilita la posición competitiva de estos, en detrimento de la competencia global entre taxis y VTC y, a resultas de ello, de los consumidores finales. Estos argumentos **cuestionarían la proporcionalidad de la medida**, puesto que cabe concebir alternativas menos restrictivas, como que la exigencia fuera aplicable a ambas modalidades de transporte.

III. CONCLUSIONES

Como se ha puesto de manifiesto a lo largo del informe, los dos preceptos de la Ordenanza de movilidad de Valencia recurridos por la CNMC (el incremento del periodo mínimo de precontratación de 15 minutos a una hora y la exigencia de que cada vez que se sustituya un vehículo con licencia VTC se haga por uno con calificación de Cero Emisiones) **inciden directamente sobre los factores diferenciadores del servicio prestado por los nuevos VTC**: la inmediatez y la coordinación eficiente de los clientes y los conductores (ajuste entre la demanda y la oferta).

En el presente informe se ha demostrado que las medidas recurridas tienen un **coste económico no despreciable** tanto para los usuarios de VTC como para los operadores, forzándoles a salir del mercado; esto último redundará en menores niveles de competencia que llevarán a un incremento de precios para el consumidor final y en una merma en la calidad del servicio de transporte de viajeros.

Para aquellos usuarios que decidan seguir usando VTC a pesar de los 45 minutos de tiempo de espera adicionales, el coste del mayor tiempo de espera se estima en 9,5 euros por trayecto por motivo de trabajo y entre 4,7 y 2,8 euros por trayecto

³⁵ Según el ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, con fecha 1 de julio de 2022, había 2.703 licencias de taxi en la provincia de Valencia, frente a 264 licencias de VTC. Datos disponibles [aquí](#).

por motivo de ocio, **con lo que la media se situaría entre 7,1 y 6,2 euros por trayecto.**

La exigencia de sustituir los vehículos de VTC por otros con categoría Cero Emisiones, además de ser discriminatoria, **genera un coste económico nada desdeñable** (en torno a un 18% de sobrecoste respecto a un vehículo ECO) y **disminuye considerablemente la variedad de modelos entre los vehículos de menor precio.** Ello puede llevar a encarecer los servicios VTC, afectando a los usuarios directamente y reduciendo su capacidad de competir en el mercado global de taxis y VTC.

Como se ha puesto de manifiesto a lo largo del presente informe, las medidas impuestas en el Acuerdo previsiblemente provoquen la drástica reducción o incluso la expulsión de los operadores de VTC, lo que muy probablemente generará que una parte de la demanda quede insatisfecha, representando una pérdida **irrecuperable de bienestar social.** Asimismo, estas restricciones **anulan la eficiencia ganada con la tecnología** y generan una barrera artificial, por un lado, para eliminar la inmediatez en la prestación del servicio (aumentando el tiempo de espera), y, por otro, para aumentar el coste de prestación del servicio para los VTC, lo que puede suponer un incremento del precio del servicio, afectando negativamente al bienestar de los consumidores y usuarios.

En definitiva, los dos preceptos de la Ordenanza impugnados por la CNMC **carecen de justificación en los principios de buena regulación** (necesidad, proporcionalidad y no discriminación) y además generan una **distorsión injustificada** que afectará a la competencia efectiva en el sector del transporte urbano de pasajeros con conductor en Valencia, lo que se traducirá en **mayores precios, menor calidad e innovación y una demanda insatisfecha.** Todo ello no redundará en una mayor protección del consumidor o del medioambiente, ni en una menor congestión, sino que, como se ha puesto de manifiesto a lo largo del informe, generará **una reducción muy considerable del bienestar del consumidor.**

En Madrid, a 13 de julio de 2022.

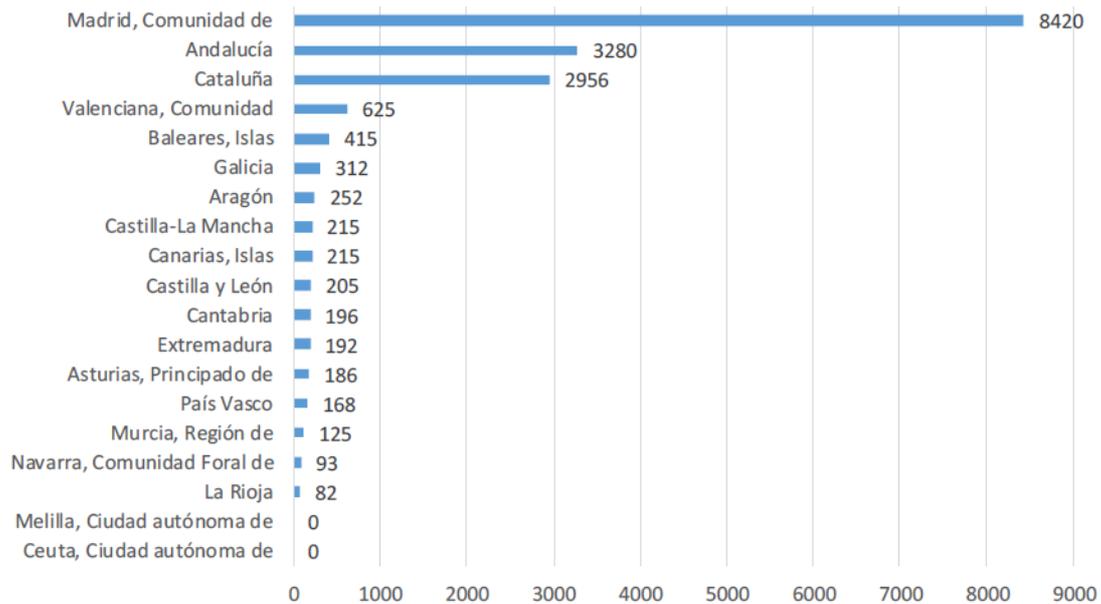
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCO (2012). “[Reflexiones procompetitivas sobre el modelo regulador del taxi y del arrendamiento de vehículos con conductor](#)”. Generalitat de Catalunya, noviembre 2012.
- Ayuntamiento de Valencia (2022). Contestación, de fecha 3 de mayo de 2022, al requerimiento previo formulado por la CNMC, con fecha 1 de marzo de 2022. Nº de expediente: E-01801-2019-001850-00.
- Bajo-Buenestado, R. y Borrella-Mas, MA. (2022). “[Market competition and the adoption of clean technology: evidence from the taxi industry](#)”. Working Paper 01/22. Universidad de Navarra- Navarra Center for International Development WP-01/2022. Febrero, 2022.
- CNMC (2017a). “Estimación del daño ocasionado por el régimen de monopolio en los servicios de taxi en España”, enero. ([Nº 001/2017](#)).
- CNMC (2018). “Informe económico sobre las restricciones a la competencia incluidas en el reglamento de ordenación de la actividad de transporte urbano discrecional de viajeros con conductor en vehículos de hasta 9 plazas que circula íntegramente en el ámbito del área metropolitana de Barcelona” ([LA/08/2018](#))
- CNMC (2019). “Informe económico sobre las restricciones a la competencia incluidas en el reglamento por el que se establecen las condiciones de explotación de las autorizaciones de transporte de viajeros en vehículos de turismo de alquiler con conductor de hasta nueve plazas (VTC) cuando prestan servicios urbanos en el ámbito del área metropolitana de Barcelona (LA/03/2019)”.
- CNMC (2020). “Informe económico sobre las restricciones a la competencia incluidas en el Decreto 200/2019, de condiciones de prestación del servicio de arrendamiento con conductor o conductora y con autorización de ámbito nacional en la Comunidad Autónoma de Euskadi (LA/01/2020)”.
- Cohen, P., Hahn, R., Hall, J. Levitt, S. & Metcalfe, R. (2016). “[Using Big Data to Estimate Consumer Surplus: The Case of Uber](#)”. NBER Working Paper No. 22627.
- Comisión Europea (2022). “Comunicación de la Comisión sobre un transporte local de pasajeros bajo demanda que funcione correctamente y sea sostenible (taxis y VTC)”. ([2022/C 62/01](#)).
- Cramer, J. y A.B. Krueger (2016). “[Disruptive Change in the Taxi Business: The Case of Uber](#)”. American Economic Review, 106(5):177-82.

- Dodgson y González Savignat (1998). “Efficiency In Public Resource Allocation: The Social Appraisal Of Projects”. International Journal of Transport Economics.
- Doménech Pascual, G. (2022). “[Sin pudor: Sobre el Decreto-Ley catalán de medidas urgentes de regulación de los VTC](#)”. Almacén de Derecho, julio 2022.
- Federación de Asociaciones de Consumidores y Usuarios en Acción (FACUA) (2021). “[Estudio comparativo de las tarifas de los taxis en 56 ciudades españolas](#)”.
- García Álvarez, J. (2016). “[La demanda en el transporte de viajeros. Generación, evolución y reparto modal](#)”. Fundación de los ferrocarriles españoles, edición 8, agosto 2016.
- Gesman (2017). “[Estudio de la situación del taxi en el APC de Valencia](#)”. Exp. 2016/29/87. Generalitat Valenciana.
- Gwilliam K. (1997). [The Value of Time In Economic Evaluation of Transport Projects Lessons from Recent Research](#). The World Bank.
- Office of Fair Trading (OFT) (2003). “[The regulation of licensed taxi and PHV services in the UK](#)” OFT676, noviembre 2003.
- PWC (2019). “[Perspectivas del futuro de la movilidad urbana en España](#)”. Documento elaborado por PwC y Free Now, julio 2019.
- Tribunal Superior de Justicia del País Vasco (2021). [Sentencia 398/2021](#), de 23 de noviembre de 2021, sobre el recurso contencioso-administrativo nº 719/2020.
- Tribunal Supremo (2018). [Sentencia 921/2018](#), de 4 de junio de 2018, sobre el recurso ordinario nº 438/2017.

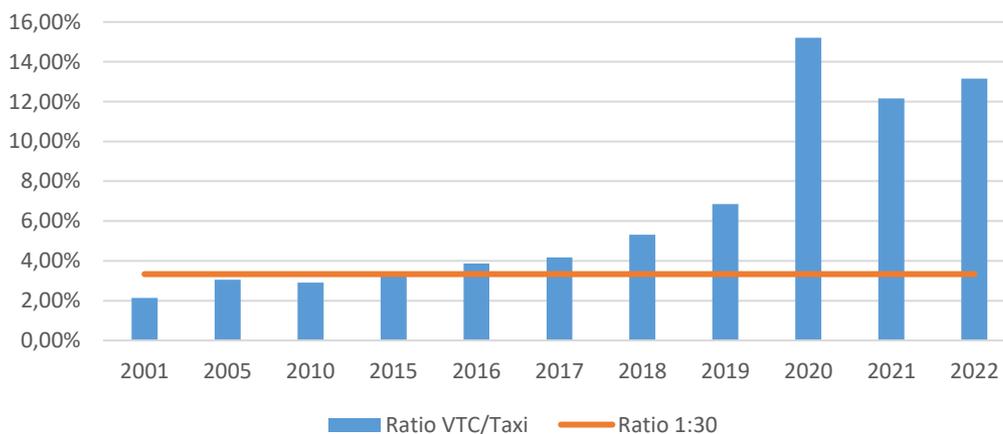
ANEXO 1. DATOS SOBRE LICENCIAS VTC EN ESPAÑA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA

Gráfico 7. Número de licencias VTC por Comunidades Autónomas en junio de 2022



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana

Gráfico 8. Evolución de la ratio de autorizaciones VTC / licencias Taxi en la Comunidad Valenciana



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

ANEXO 2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS DE LA MUESTRA

Tabla 3. Vehículos Cero Emisiones

	Marca y modelo	Maletero (l)	Consumo (l/100 km)	Potencia (CV)	Recarga (h)	Autonomía (km)	Puertas	Plazas	Longitud (m)	Precio sin descuentos (€)
1	Dacia Spring Eléctrico	270		45		230	5	5	3,73	21.415
2	Smart EQ For Four Eléctrico	185		82		129	5	4	3,50	25.150
3	Renault Twingo Eléctrico	219		82		190	5	4	3,62	25.750
4	MG ZS EV eléctrico	448		177	0,66	320	5	5	4,32	32.490
5	Opel Corsa-e eléctrico	267		136	0,50	337	5	5	4,06	32.850
6	Peugeot e-208 eléctrico	311		136	0,50	340	5	5	4,06	33.320
7	Renault Captur Híbrido	261	6,2	160			5	5	4,23	33.630
8	Hyundai Ioniq Híbrido	446	1,1	141			5	5	4,47	34.225
9	MG 5 eléctrico	479		177	0,67	320	5	5	4,60	34.290
10	Opel Astra Híbrido	352	1,1	181			5	5	4,37	34.700
11	MG HS Híbrido	448	8,0	258			5	5	4,57	34.990
12	Renault ZOE Eléctrico	388		108		395	5	5	4,09	35.085
13	Nissan Leaf eléctrico	435		150	1,00	270	5	5	4,49	35.569
14	SsangYong Korando eléctrico	551		190	0,55	339	5	5	4,47	36.000
15	Kia Xceed Híbrido	291	1,4	141			5	5	4,40	36.250
16	Peugeot 308	361	1,2	180			5	5	4,37	36.310
17	Peugeot 308 híbrido	361	1,2	180			5	5	4,37	36.310
18	Hyundai Kona eléctrico	332		136	0,78	305	5	5	4,21	36.350
19	EVO 3 eléctrico	250		116	0,67	300	5	5	4,14	36.387
20	Mazda MX-30 eléctrico	366		146	0,43	200	5	5	4,40	36.580
21	Renault Mégane E-Tech eléctrico	440		130		300	5	5	4,20	36.600
22	Citroën ë-C4 eléctrico	380		136	0,50	352	5	5	4,36	36.630
23	Citroën ë-Berlingo eléctrico	775		136	0,50	280	4	7	4,40	36.865
24	Hyundai Ioniq eléctrico	455		136	0,90	311	5	5	4,47	36.900
25	Opel Combo-e Life eléctrico	1050		136	0,50	287	4	7	4,75	37.021
26	SEAT León Híbrido	270	1,2	204			5	5	4,37	37.150
27	Peugeot 308 SW	548	1,1	180			5	5	4,64	37.210
28	Opel Mokka-e eléctrico	310		136	0,50	324	5	5	4,15	37.781
29	Peugeot e-Rifter eléctrico	775		136		245	4	5	4,40	37.835
30	DFSK Seres 3 eléctrico	nd		163	0,50		5	5	4,39	37.975
31	Peugeot e-2008 eléctrico	405		136	0,50	325	5	5	4,30	38.020
32	Kia e-Soul eléctrico	315		136	0,90	276	5	5	4,20	38.125
33	Renault Mégane Híbrido	473	1,2	160			5	5	4,36	38.175
34	Kia Niro Híbrido	348	1,6	183			5	5	4,42	38.600
35	Honda e	171		154	0,50	210	5	4	3,89	39.600
36	Skoda Octavia Híbrido	450	0,1	204			5	5	4,69	40.600
37	Volkswagen ID.4 eléctrico	543		148	0,88	344	5	5	4,58	40.600
38	BMW i3 Eléctrico	260		170	0,70	308	5	4	4,01	40.700
39	DS 4	390	0,3	225			5	5	4,40	40.800
40	DS 4 Híbrido	390	0,3	225			5	5	4,40	40.800
41	Aiways U5 Eléctrico	432		204	0,58	410	5	5	4,68	40.900
42	Cupra Born	385		204	0,63	416	5	5	4,32	40.900
43	Skoda Octavia Combi	490	0,1	204			5	5	4,69	41.300
44	Skoda Scout	490	0,1	204			5	5	4,69	41.300
45	MG Marvel R eléctrico	507		180	0,72	402	5	5	4,67	41.500
46	Cupra Formentor Híbrido	345	5,4	204			5	5	4,45	41.710
47	DS 3 Crossback E-Tense eléctrico	350		136	0,50	340	5	5	4,12	41.800
48	Jeep Renegade Híbrido	351	1,8	190			5	5	4,24	42.100
49	Kia e-Niro eléctrico	475		204	0,75	463	5	5	4,42	42.250
50	Mitsubishi Eclipse Cross Híbrido	404	2,0	188			5	5	4,55	42.500
51	Mercedes Clase A Híbrido	310	1,0	218			5	5	4,42	42.521
52	MINI Countryman Híbrido	405	0,7	220			5	5	4,30	42.900
53	Audi A3 Híbrido	280	0,4	204			5	5	4,34	42.950
54	Toyota Proace City Verso Eléctrico	775		136		293	5	5	4,40	43.000
55	Skoda Octavia RS	450	1,2	245			5	5	4,70	43.200
56	Ford Kuga Híbrido	411	1,0	225			5	5	4,61	43.201
57	Volkswagen Golf GTE	381	0,9	204			5	5	4,28	43.380
58	Volkswagen Golf Híbrido	381	0,9	204			5	5	4,28	43.380
59	Mercedes Clase A Sedán	345	0,9	nd			4	5	4,55	43.382
60	Hyundai Tucson Híbrido	558	1,6	265			5	5	4,50	43.500

Marca y modelo	Maletero (l)	Consumo (l/100 km)	Potencia (CV)	Recarga (h)	Autonomía (km)	Puertas	Plazas	Longitud (m)	Precio sin descuentos (€)
61 Cupra León híbrido	270	1,1	204			5	5	4,40	43.520
62 Volkswagen ID.3	385		204	0,58	415	5	5	4,26	43.768
63 Lynk & Co 01 híbrido	349	1,2	261			5	5	4,54	44.500
64 Cupra León Sportstourer	470	1,2	204			5	5	4,66	44.510
65 Volvo XC Recharge Twin eléctrico	578		231		400	5	5	4,43	44.618
66 Citroën C5 X Híbrido	485	1,3	225			5	5	4,81	45.100
67 Citroën C5 Aircross híbrido	580	1,4	225			5	5	4,50	45.170
68 Opel Grandland Híbrido	390	1,3	224			5	5	4,48	45.701
69 Peugeot 3008 Híbrido	520	1,4	225			5	5	4,45	45.730
70 Kia Sportage Híbrido	540	1,1	265			5	5	4,52	45.805
71 Mercedes Clase B Híbrido	445	1,0	218			5	5	4,42	45.994
72 Hyundai Ioniq 5 eléctrico	584		170	0,30	384	5	5	4,64	46.220
73 Volvo C40 Recharge eléctrico	413		231		420	5	5	4,43	46.431
74 Skoda Superb Híbrido	625	1,1	218			5	5	4,87	46.600
75 BMW Serie 2 Active Tourer Híbrido	415	4,8	245			5	5	4,39	47.050
76 Volkswagen Tiguan Híbrido	476	1,6	245			5	5	4,51	47.698
77 Nissan Ariya eléctrico	468		218		403	5	5	4,60	47.900
78 Jeep Compass Híbrido	420	1,9	190			5	5	4,39	48.400
79 Polestar 2 eléctrico	405		231		474	5	5	4,61	48.400
80 Mercedes CLA Híbrido	390	1,0	218			4	5	4,69	48.469
81 Lexus UX300e eléctrico	nd		204	0,85	315	5	5	4,50	48.500
82 Volvo XC40 Híbrido	578	2,1	211			5	5	4,43	48.600
83 Kia EV 6 eléctrico	490		170	0,30	394	5	5	4,68	48.625
84 BMW X1 Híbrido	450	0,7	220			5	5	4,45	49.200
85 Mercedes CLA Sedán Shooting Brake	440	1,1	218			5	5	4,69	49.203
86 DS 7 Crossback Híbrido	555	1,4	225			5	5	4,57	49.550
87 BMW X2 Híbrido	470	0,6	220			5	5	4,36	50.000
88 BMW Serie 3 Híbrido	480	1,3	204			4	5	4,71	50.450
89 SEAT Tarraco Híbrido	760	1,8	245			5	5	4,74	50.560
90 Peugeot 508 Híbrido	487	0,3	225			5	5	4,75	51.090
91 Peugeot 508 PSE	487	0,3	225			5	5	4,75	51.090
92 Volkswagen ID.5 eléctrico	549		174	0,48	514	5	5	4,60	51.110
93 Audi Q3 Híbrido	380	1,6	245			5	5	4,48	52.850
94 Skoda Enyag IV Coupé	585		204		529	5	5	4,65	52.900
95 Skoda Enyag IV eléctrico	585		204		529	5	5	4,65	52.900
96 Tesla Model 3	649		283	0,60	491	4	5	4,69	52.970
97 Audi Q4 eléctrico	520		170	0,60	336	5	5	4,59	53.180
98 Mercedes GLA Híbrido	435	1,4	218			5	5	4,41	53.335
99 Mercedes EQA eléctrico	340		190	0,50	427	5	5	4,46	53.796
100 Hyundai Santa Fe Híbrido	634	7,5	265			5	7	4,79	54.470
101 Peugeot e-Traveller	603		136	0,50	230	5	9	4,96	54.505
102 Citroën Spacetourer Eléctrico	1556		136	0,50	215	5	9	4,96	54.559
103 Audi Q4 Sportback eléctrico	535		170	0,60	341	5	5	4,59	54.830
104 Audi Q3 Sportback Híbrido	380	1,6	245			5	5	4,50	55.000
105 Opel Zafira-e Life eléctrico	nd		136	0,50	220	5	9	4,96	55.129
106 Mercedes EQB eléctrico	495		190	0,53	469	5	7	4,68	55.225
107 Range Rover Evoque Híbrido	472	1,9	309			5	5	4,37	55.300
108 Volkswagen Multivan Híbrido	nd	1,5	218			5	7	4,97	57.088
109 Kia Sorento Híbrido	175	1,6	265			5	7	4,81	58.075
110 Volkswagen Arteon Híbrido	445	1,4	218			5	5	4,87	58.800
111 Volkswagen Arteon Shooting Brake	455	1,1	218			5	5	4,87	59.005
112 DS 9	510	1,5	250			4	5	4,93	59.200
113 DS 9 Híbrido	510	1,5	250			4	5	4,93	59.200
114 BMW Serie 3 Touring	500	0,5	292			5	5	4,71	60.700
115 Mercedes Clase C Híbrido	nd	0,6	313			4	5	4,75	61.102
116 Volkswagen ID Buzz Eléctrico	nd		204	0,50	418	5	7	4,71	61.480
117 BMW i4 Eléctrico	470		340	0,52	590	5	5	4,78	61.900
118 Volvo V60 Híbrido	529	0,8	350			5	5	4,76	61.950
119 Volvo S60 Híbrido	427	0,7	455			4	5	4,76	63.600
120 Ford Mustang Mach-e eléctrico	502		269	0,63	439	5	5	4,71	63.767

Marca y modelo	Maletero (l)	Consumo (l/100 km)	Potencia (CV)	Recarga (h)	Autonomía (km)	Puertas	Plazas	Longitud (m)	Precio sin descuentos (€)
121 Audi Q5 Híbrido	465	1,5	299			5	5	4,68	65.491
122 Mercedes GLC Híbrido	395	2,2	320			5	5	4,66	66.583
123 BMW X3 Híbrido	450	0,8	292			5	5	4,71	66.850
124 Tesla Model Y	971		514		533	5	5	4,75	66.970
125 Volvo XC60 Híbrido	468	7,0	350			5	5	4,69	67.300
126 Mercedes Clase E Híbrido	370	1,5	320			4	5	4,94	67.669
127 Lexus NX Híbrido	549	1,0	306			5	5	4,66	68.000
128 BMW Serie 5 Híbrido	410	0,3	292			4	5	4,96	68.400
129 Mercedes GLC Coupé	350	2,0	320			5	5	4,73	70.562
130 Audi A6 Híbrido	360	1,2	299			4	5	4,94	70.590
131 BMW Serie 5 Touring	430	0,4	292			5	5	4,96	71.400
132 Toyota Mirai	nd		182			4	5	4,98	71.900
133 Hyundai Nexo Fuel Cell	461		184			5	5	4,67	73.450
134 Jeep Renegade	461		184			5	5	4,67	73.450
135 Audi A6 Avant	565	1,3	299			5	5	4,94	73.490
136 BMW iX3 eléctrico	510		286	0,57	462	5	5	4,73	74.400
137 Mercedes EQV eléctrico	1030		204	0,75	232	5	8	5,14	74.946
138 Mercedes EQE Eléctrico	430		292	0,53	648	4	5	4,95	76.000
139 Range Rover Velar Híbrido	558	2,2	404			5	5	4,80	76.400
140 Volvo V90 Híbrido	560	0,8	350			5	5	4,95	76.900
141 Volvo S90 Híbrido	500	0,8	455			4	5	4,97	77.150
142 Jeep Wrangler Híbrido	533	2,1	381			5	5	4,88	80.850
143 Audi A7 Sportback	380	1,2	299			5	5	4,97	81.440
144 Audi Q7 TFSie Híbrido	605	2,0	381			5	5	5,06	81.450
145 Jeep Grand Cherokee Híbrido	533	2,6	381			5	5	4,91	81.750
146 Mercedes GLE Híbrido	490	0,9	333			5	5	4,92	82.284
147 Mercedes EQC Eléctrico	500		408	0,67	429	5	5	4,76	85.302
148 BMW X5 Híbrido	500	0,1	394			5	5	4,92	85.400
149 BMW iX Eléctrico	500		326	0,57	426	5	5	4,95	87.150
150 Audi Q8 Híbrido	505	2,2	381			5	5	4,99	87.651
151 Ford Explorer Híbrido	330	10,4	457			5	7	5,06	87.933
152 Porsche Taycan eléctrico	491		408	0,38	432	4	4	4,96	88.800
153 Volkswagen Touareg Híbrido	665	2,7	381			5	5	4,88	88.800
154 Volvo XC90 Híbrido	640	1,2	455			5	7	4,95	88.800
155 Audi e-Tron eléctrico	660		408	0,50	404	5	5	4,90	89.760
156 Audi e-Tron Sportback eléctrico	615		408	0,50	414	5	5	4,90	92.060
157 Mercedes GLE Coupé	510	1,0	333			5	5	4,94	92.976
158 Porsche Taycan Cross Turismo	nd		476			5	4	4,96	95.995
159 Porsche Cayenne	645	3,1	462			5	5	4,92	99.747
160 Porsche Cayenne S Híbrido	645	3,1	462			5	5	4,92	99.747
161 Range Rover Sport Híbrido	522		440			5	5	4,88	102.700
162 Porsche Cayenne Coupé	460	3,2	462			5	4	4,93	104.103
163 Tesla Model S	793		670		637	5	5	4,97	105.970
164 Audi e-Tron GT eléctrico	490		530	0,38	479	4	4	4,99	106.050
165 Tesla Model X	nd		670		580	5	5	nd	115.970
166 BMW Serie 7 Híbrido	420	0,5	394			4	5	5,12	118.500
167 Porsche Panamera S E-Hybrid	403	2,0	462			5	4	5,05	118.904
168 Mercedes EQS eléctrico	610		333	0,52	743	5	nd	5,22	119.477
169 Audi A8 Híbrido	390	1,8	462			4	5	5,19	119.510
170 Porsche Panamera Sport Turismo	418	2,1	462			5	5	5,05	121.808
171 Mercedes Clase S Híbrido	550	0,7	510			4	5	5,18	132.616
172 BMW i7 eléctrico	500		544	0,57		4	5	5,39	137.900
173 Ranger Rover Híbrido	nd	0,8	440			5	5	5,05	140.950
Promedios	476	-	256	-	-	4,87	5,14	4,62	58.497

Fuente: elaboración propia a partir de datos del comparador de precios de Diario Motor, extraídos el 11 de julio de 2022.

Tabla 4. Vehículos ECO

	Marca y modelo	Maletero (l)	Consumo (l/100 km)	Potencia (CV)	Puertas	Plazas	Longitud (m)	Precio sin descuentos (€)
1	Fiat Panda	225	4,80	70	5	4	3,65	14.550
2	Dacia Sandero	328	5,30	101	5	5	4,09	14.600
3	Dacia Sandero Stepway	328	5,80	101	5	5	4,10	16.078
4	Suzuki Ignis	260	5,00	83	5	4	3,70	17.497
5	EVO 3	450	8,40	107	5	5	4,14	17.510
6	EVO 5	430	9,70	118	5	5	4,42	18.206
7	Suzuki Swift	265	4,70	83	5	5	3,85	18.282
8	Dacia Jogger	595	7,60	100	5	5	4,55	18.650
9	Kia Rio	325	5,10	100	5	5	4,07	18.850
10	Renault Clio	391	6,90	100	5	5	4,05	19.500
11	EVO 4	600	9,30	106	5	5	4,33	19.572
12	Hyundai i20	352	5,00	100	5	5	4,04	19.740
13	Hyundai i20N	352	5,00	100	5	5	4,04	19.740
14	DR 4.0	340	9,80	113	5	5	4,32	20.602
15	Mazda Mazda 2	280	4,70	90	5	5	4,07	20.606
16	SEAT Ibiza	262	n.d.	90	5	5	4,06	20.810
17	Ford Fiesta	292	7,10	75	5	5	4,05	21.276
18	Hyundai Bayon	411	n.d.	100	5	5	4,18	21.390
19	Kia Stonic	352	5,50	100	5	5	4,14	21.900
20	Ford Fiesta Active	292	5,10	125	5	5	4,07	22.456
21	DR 5.0	340	9,80	114	5	5	4,32	22.664
22	Renault Captur	422	7,70	100	5	5	4,23	22.800
23	SEAT Arona	282	5,20	90	5	5	4,15	22.800
24	Mazda Mazda 2 híbrido	280	3,80	116	5	5	4,07	23.451
25	Honda Jazz híbrido	109	4,50	109	5	5	4,04	23.650
26	Renault Clio Híbrido	301	4,40	140	5	5	4,05	23.800
27	Toyota Yaris Híbrido	286	3,90	116	5	5	3,94	23.900
28	Hyundai Kona	374	5,80	120	5	5	4,21	23.940
29	Skoda Scala	467	5,20	90	5	5	4,36	24.280
30	Skoda Kamiq	400	5,60	90	5	5	4,24	24.400
31	Ford Puma	468	5,60	125	5	5	4,21	25.456
32	Hyundai i30	395	5,20	120	5	5	4,34	25.495
33	Toyota Yaris Cross Híbrido	390	4,60	116	5	5	4,18	25.600
34	Kia Ceed	357	4,40	136	5	5	4,31	25.650
35	Hyundai i30 Fastback	450	5,20	120	5	5	4,46	26.185
36	Hyundai i30 CW	602	5,20	120	5	5	4,59	26.395
37	Kia Ceed Tourer	512	4,40	136	5	5	4,60	26.650
38	Mazda Mazda 3	351	5,50	122	5	5	4,46	26.682
39	DR F35	414	9,80	149	5	5	4,43	26.787
40	Suzuki Vitara Híbrido	375	5,40	129	5	5	4,18	26.827
41	Fiat Tipo 5P	440	5,10	130	5	5	4,37	27.100
42	Fiat Tipo Cross	440	5,10	130	5	5	4,37	27.100
43	Mazda Mazda 3 SportSedán	450	5,40	122	4	5	4,66	27.182
44	Hyundai Ioniq Híbrido	563	4,30	141	5	5	4,47	27.195
45	Kia Xceed	380	6,00	160	5	5	4,40	27.225
46	Toyota Corolla Sedán Híbrido	529	4,50	122	4	5	4,63	27.500
47	Renault Captur Híbrido	305	5,00	145	5	5	4,23	28.350
48	Toyota Corolla Híbrido	361	4,50	122	5	5	4,37	28.350
49	Hyundai Kona Híbrido	374	4,90	141	5	5	4,21	28.390
50	Suzuki SX4 S-Cross	430	5,30	129	5	5	4,30	28.398
51	Fiat Tipo SW	550	5,10	130	5	5	4,57	28.600
52	SEAT León	380	5,40	110	5	5	4,37	28.780
53	Renault Arkana	513	5,80	140	5	5	4,57	28.890
54	Suzuki Swace SW Híbrido	596	4,50	122	5	5	4,66	28.947
55	Toyota Corolla Touring Sports	598	4,60	122	5	5	4,65	28.950
56	Ford Focus	341	5,30	125	5	5	4,38	29.496
57	Volkswagen Golf	381	5,20	110	5	5	4,28	29.500
58	Mazda CX-30	430	5,90	122	5	5	4,40	30.086
59	SEAT León ST	620	4,40	110	5	5	4,64	30.100
60	Kia Niro Híbrido	451	4,40	141	5	5	4,42	30.200

	Marca y modelo	Maletero (l)	Consumo (l/100 km)	Potencia (CV)	Puertas	Plazas	Longitud (m)	Precio sin descuentos (€)
61	Skoda Octavia	450	5,00	110	5	5	4,69	30.400
62	Renault Arkana Híbrido	480	4,80	145	5	5	4,57	30.930
63	Skoda Octavia Combi	640	5,20	110	5	5	4,69	31.100
64	Skoda Octavia Scout	450	5,20	110	5	5	4,69	31.100
65	Toyota C-HR Híbrido	358	4,90	122	5	5	4,39	31.100
66	Nissan Juke Híbrido	422	5,10	143	5	5	4,21	31.350
67	Ford Focus ST	341	5,20	155	5	5	4,40	31.664
68	Nissan Qashqai	504	6,30	140	5	5	4,43	31.850
69	Honda Civic	410	4,70	184	5	5	4,55	32.100
70	Jeep Renegade	351	5,70	130	5	5	4,24	32.100
71	Audi A3	380	5,10	110	5	5	4,34	32.290
72	Honda HR-V híbrido	319	5,40	131	5	5	4,34	32.460
73	Ford Focus Sportbreak	n.d.	5,70	125	5	5	4,67	32.473
74	Audi A1	335	4,90	110	4	5	4,50	33.190
75	Audi A3 Sedán	425	4,90	110	4	5	4,50	33.190
76	Volkswagen Golf Variant	611	5,20	110	5	5	4,63	33.310
77	Subaru Impreza Híbrido	340	7,70	150	5	5	4,48	33.500
78	Hyundai Tucson	577	6,50	150	5	5	4,50	33.525
79	Subaru XV Híbrido	340	7,90	150	5	5	4,47	34.550
80	Kia ProCeed	472	5,70	160	5	5	4,61	34.775
81	Kia Sportage	562	6,60	150	5	5	4,52	34.775
82	Alfa Romeo Tonale	500	n.d.	130	5	5	4,53	36.250
83	Subaru Forester Híbrido	505	6,70	150	5	5	4,63	37.400
84	Volkswagen Caddy	n.d.	7,10	131	5	7	4,85	37.549
85	Toyota RAV4 Híbrido	580	5,60	218	5	5	4,60	37.650
86	Hyundai Tucson Híbrido	616	5,60	230	5	5	4,50	37.825
87	Toyota Prius Híbrido	360	n.d.	122	5	5	4,65	37.900
88	Lexus UX Híbrido	n.d.	5,30	184	5	5	4,50	38.800
89	Jeep Compass	438	5,60	130	5	5	4,39	38.950
90	Ford Kuga Híbrido	411	5,40	190	5	5	4,61	39.205
91	Kia Sportage Híbrido	587	5,60	230	5	5	4,52	39.825
92	Nissan Qashqai Híbrido	479	5,30	190	5	5	4,43	39.850
93	BMW Serie 2 Active Tourer	415	5,90	170	5	5	4,39	40.350
94	Honda CR-V híbrido	497	6,60	184	5	5	4,60	41.660
95	Ford S-Max Híbrido	285	6,40	190	5	7	4,80	43.052
96	Toyota Camry Híbrido	524	5,30	218	4	5	4,89	43.600
97	Jaguar E-Pace	425	n.d.	160	5	5	4,40	43.950
98	BMW Serie 3	480	4,50	150	4	5	4,71	44.400
99	Hyundai Santa Fe Híbrido	634	6,40	230	5	7	4,79	45.220
100	Volvo XC40	578	6,70	163	5	5	4,43	45.400
101	Audi Q3	530	6,80	150	5	5	4,48	45.450
102	Range Rover Evoque	472	7,70	160	5	5	4,37	45.550
103	Audi A4	460	6,10	150	4	5	4,76	45.570
104	BMW Serie 3 Touring	500	4,80	150	5	5	4,63	46.900
105	Audi A4 Avant	495	6,30	150	5	5	4,76	47.580
106	Audi Q3 Sportback	530	6,90	150	5	5	4,50	47.660
107	Mercedes-Benz Clase C	455	4,60	163	4	5	4,75	47.753
108	Audi A5	465	6,60	150	5	5	4,76	48.040
109	Audi A5 Sportback	465	6,60	150	5	5	4,76	48.040
110	Volvo V60	529	6,10	162	5	5	4,76	48.750
111	Lexus NX Híbrido	549	5,70	242	5	5	4,66	49.500
112	Volvo S60	427	6,10	197	4	5	4,76	49.550
113	Kia Sorento Híbrido	179	6,70	230	5	7	4,81	49.625
114	Ford Galaxy Híbrido	300	6,50	190	5	7	4,85	49.661
115	Mercedes-Benz Clase C Estate	490	4,60	163	5	5	4,75	51.245
116	Lexus ES Híbrido	454	5,20	218	4	5	4,98	51.300
117	Jaguar XE	291	n.d.	204	4	5	4,68	51.750
118	BMW X3	550	5,60	150	5	5	4,71	53.500
119	BMW Serie 4 Gran Coupé	470	4,80	190	5	4	4,78	54.850
120	Mercedes-Benz GLC	550	8,20	197	5	5	4,66	55.545

	Marca y modelo	Maletero (l)	Consumo (l/100 km)	Potencia (CV)	Puertas	Plazas	Longitud (m)	Precio sin descuentos (€)
121	Audi A4 Allroad	495	5,70	204	5	5	4,76	56.050
122	Volvo XC60	505	6,10	197	5	5	4,69	56.250
123	BMW Serie 5	530	6,30	184	4	5	4,96	56.800
124	Mercedes-Benz Clase E	540	4,80	200	4	5	4,94	56.872
125	Audi Q5	510	5,60	163	5	5	4,69	57.259
126	Audi Q5 Sportback	510	5,60	163	5	5	4,69	57.259
127	Audi A6	530	5,10	204	4	5	4,94	57.650
128	Volvo V60 Cross Country	658	6,00	197	5	5	4,78	58.200
129	BMW X4	525	7,50	184	5	5	4,75	58.400
130	Jaguar XF	540	5,20	204	4	5	4,95	58.700
131	Land Rover Discovery Sport	840	5,60	163	5	5	4,60	58.950
132	BMW Serie 5 Touring	570	6,70	184	5	5	4,96	59.800
133	Mercedes-Benz Clase E Estate	640	5,10	200	5	5	4,95	59.959
134	Mercedes-Benz GLC Coupé	500	8,20	197	5	5	4,73	60.031
135	Toyota Highlander Híbrido	n.d.	7,10	246	5	7	4,97	60.500
136	Audi A6 Avant	565	5,40	204	5	5	4,94	60.670
137	Volvo S90	500	6,80	197	4	5	4,97	60.750
138	Volvo V90	560	7,00	197	5	5	4,95	63.550
139	Jaguar F-Pace	650	6,20	163	5	5	4,73	63.800
140	Audi A6 Allroad	n.d.	5,90	204	5	5	4,95	67.570
141	Mercedes-Benz Clase E All Terr	640	5,80	200	5	5	4,95	70.976
142	Range Rover Velar	558	nd	204	5	5	4,80	71.000
143	BMW Serie 6 GT	610	5,50	190	5	5	5,09	71.800
144	Jaguar XF Sportbrake	565	5,10	204	5	5	4,96	71.800
145	Volvo V90 Cross Country	560	6,30	197	5	5	4,94	72.150
146	Audi Q7	605	7,80	231	5	5	5,06	73.200
147	Audi Q7 TFSIe	605	7,80	231	5	5	5,06	73.200
148	Audi A7 Sportback	535	5,30	204	5	5	4,97	73.810
149	BMW M3	480	5,90	340	4	5	4,71	74.650
150	Mercedes-Benz GLE	630	6,10	272	5	5	4,92	74.822
151	Audi S7 Sportback	535	5,60	286	5	4	4,97	78.347
152	Volvo XC90	680	6,90	235	5	7	4,95	79.150
153	Lexus RX Híbrido	539	7,60	313	5	5	4,89	79.700
154	Maserati Grecale	535	8,70	300	5	5	4,85	80.346
155	BMW X5	650	6,60	286	5	5	4,92	81.200
156	Audi A6 Híbrido	530	7,30	367	4	5	4,94	81.660
157	Audi SQ5	510	8,10	341	5	5	4,68	82.407
158	Lexus RX-L Híbrido	211	7,90	313	5	7	5,00	82.900
159	Audi Q8	605	8,10	231	5	5	4,99	84.367
160	BMW X6	580	7,70	333	5	5	4,94	84.900
161	Mercedes-Benz CLS	520	5,90	265	4	5	4,99	86.689
162	Land Rover Discovery	258	8,30	249	5	7	4,96	87.150
163	Land Rover Defender	499	8,80	249	5	5	4,76	87.250
164	Land Rover Defender Híbrido	499	n.d.	404	5	5	4,76	89.000
165	Mercedes-Benz GLE Coupé	655	6,80	272	5	5	4,94	93.405
166	Maserati Ghibli	500	8,30	330	4	5	4,97	93.944
167	Mercedes-Benz GLS	355	10,10	367	5	7	5,21	99.925
168	Range Rover Sport	489	nd	249	5	5	4,88	103.050
169	Maserati Levante	580	10,10	330	5	5	5,01	103.509
170	BMW Serie 7	515	5,50	286	4	5	5,12	106.000
171	BMW Serie 8 Gran Coupé	440	8,20	333	4	5	5,07	109.900
172	BMW X7	750	10,20	381	5	7	5,15	109.900
173	Lexus LS Híbrido	430	7,90	359	4	5	5,24	110.000
174	Audi A8	505	7,20	286	4	5	5,19	110.130
175	Mercedes-Benz Clase S	550	8,20	435	4	5	5,18	144.740
176	Mercedes-Benz Mercedes-AMG	456	9,30	435	5	4	5,05	147.827
177	Audi RS6 Avant	550	12,30	600	5	5	5,00	148.190
178	Range Rover	nd	7,70	300	5	5	5,05	149.000
179	Audi RS7 Sportback	535	12,30	600	5	5	5,01	154.110
180	Audi RS Q8	605	13,20	600	5	5	5,01	163.488
	Promedios	466	6,24	184	4,86	5,09	4,60	49.536

Fuente: elaboración propia a partir de datos del comparador de precios de Diario Motor extraídos el 11 de julio de 2022.