

FACTORES DE VALORACIÓN DEL MERCADO DE COCHES CLÁSICOS

Francisco Díez Martín

María Luisa Medrano García

Felipe R. Debasa Navalpotro

ABSTRACT

Los estudios relacionados con la inversión en bienes tangibles de colección, se encuentran monopolizados por la filatelia, numismática y las obras de arte. No obstante, existe un mercado de bienes de colección formado por los vehículos históricos, comúnmente denominados coches clásicos, y que se encuentra en pleno auge. Los vehículos históricos, como bienes tangibles de colección que aportan satisfacción, disfrute y revalorización económica, deben ser y son valorados para fijar, tanto los precios de salida en las casas de subastas, como los precios de los catálogos que se van publicando. Con el afán de establecer aquellos factores que afectan a la valoración de estos vehículos, apoyados en el análisis de regresión múltiple, hemos aportado un modelo compuesto por cuatro variables (Edad, Marca-Modelo, Carrocería y Precio-mínimo) capaz de explicar más del 60% de la variación del valor de los vehículos históricos.

1. INTRODUCCIÓN

El mundo de las inversiones en bienes de colección ha sido tradicionalmente un mundo marcado por empresas y expertos que han concentrado sus esfuerzos en la inversión en cierto tipo de bienes, a saber; filatelia, numismática, pintura, escultura, antigüedades y bibliofilia, considerados los bienes de colección por antonomasia. Todos ellos representan bienes cuya aparición o primera fabricación data de varios siglos atrás. Como ejemplo es el caso de la escultura, este tipo de bienes que existe desde mucho antes de la época de la Grecia Clásica.

Con el transcurso de los años han ido apareciendo otro tipo de bienes objeto de colección. En nuestro caso concreto nos referimos a los automóviles, los cuales, sin existir una fecha unánime, se considera como el punto de partida de su industria el año 1899 (De la Rive et al., 2001). El primer vehículo matriculado en España fue un Clement, con fecha de octubre 1900 y matrícula PM-1 (Oliver, 2006). No ocurrió en ese momento sino algunos años después, cuando en pocas décadas el automóvil se convirtió no sólo en una herramienta de trabajo o esparcimiento, sino también en un bien valorado como objeto de colección. Así, en 1998 en la casa de subastas Sotheby's se pujó por el coche de Lord Cranford of Cirencester, un Bentley 1949 MK VI Drophead Coupe, alcanzando un precio de remate de 64.200 libras, aproximadamente 97.500 euros (Sotheby's Llc, 1998). En España, vehículos como el SEAT 600 son muy valorados por los coleccionistas, motivados en parte, por sentimientos nostálgicos (Cassany et al. 1999).

Entendiendo por bienes de colección: “aquellos objetos que por su peculiar singularidad - su carácter único y escaso, su mérito artístico, su consonancia con las tendencias del gusto social, y/o su antigüedad -, van, paulatinamente, aumentando su valor a través del tiempo” (Coca, 2001a), como puedan ser el arte, las antigüedades, la numismática, los sellos, los libros y documentos antiguos o la escultura (Coleccionismo e Inversión, 2005). También podemos incluir en esta clasificación a los coches clásicos o antiguos, denominados vehículos históricos por el Real Decreto 1247-1995 de 14 de Julio, donde se regula la situación, catalogación y requisitos de los vehículos para ser considerados

de esta manera. Los vehículos históricos son bienes peculiares, singulares, escasos, que en ocasiones manifiestan algunas circunstancias especiales muy sobresalientes y que poseen todas las características de los bienes tangibles de colección.

En términos económicos, la importancia de pertenecer al grupo de los bienes tangibles de colección radica en el hecho de pertenecer a un grupo de bienes con capacidad de revalorización, la cual acontece debido a la demanda de un grupo de individuos de población denominado coleccionistas, los cuales están dispuestos a hacer un esfuerzo extra por conseguir ese bien que desean. A su vez, a esta demanda se le unen las ansias de enriquecimiento de otro grupo poblacional, los inversores, estableciéndose un mercado formado por demandantes y oferentes. Además, se observa que casas de subastas como Sotheby's o Christie's, subastan de forma continuada coches antiguos, en ocasiones pertenecientes a personajes de renombre (Churchill, Elton John, etc.). Otras compañías, como la norteamericana Kruse Internacional, tienen como negocio principal las subastas de automóviles, con más de 25 subastas al año a lo largo de todo EEUU (Kruse International, 2005).

La existencia de un mercado donde se intercambian bienes necesita de algún sistema capaz de valorar los bienes que en él se comercializan. En este sentido, nuestra investigación tratará de establecer aquellos factores que, de una forma u otra, afectan a la valoración de los vehículos históricos. Para ello, en primer lugar se especificarán las variables consideradas de especial relevancia en la valoración de éstos automóviles. Posteriormente, se analizarán las características de estas variables, estableciendo las hipótesis que nos ayuden a contrastar la relación existente entre el valor de mercado de estos vehículos y las variables que lo explican, mediante la utilización de la técnica del análisis de regresión múltiple.

2. VEHÍCULOS HISTÓRICOS

Subjetivamente los seres humanos conferimos un determinado valor a ciertos objetos materiales. Este valor puede reflejar varias caras, tales como el valor de uso, de cambio, o incluso valor simbólico. Todas estas formas de valor son convencionales y subjetivas, pues no existe un criterio unánime para decidir sobre el valor de un objeto. De hecho, todos los tipos de valoración están sometidos a disputa, lucha y conflicto que acaban dirimiéndose por la legitimación que les confieren los grupos dominantes (Ariño, 1997). Sin embargo, a pesar de la dificultad de establecer un valor unánime para cada bien, sí es posible determinar modelos que sugieran valores generalizados. En nuestro caso, tratamos de apuntar el hecho de que el binomio coleccionista-inversor es quién proporciona valor a los bienes tangibles de colección y por ende a los vehículos históricos. Son los coleccionistas los que, desde el punto de vista de la estricta satisfacción personal que les produce la posesión y el uso de estos bienes, proporcionan un primer valor a los bienes de colección. El intercambio de bienes entre coleccionistas se corresponde con el inicio del mercado de los coleccionables. A su vez, ante el reclamo del coleccionismo, los inversores acaban por acceder a este mercado para realizar negocios, motivados por las expectativas de plusvalías.

Los precios de subasta de los vehículos históricos dependen de un número de criterios difíciles de medir que, en ocasiones, atienden a conductas irracionales que acaban perjudicando el establecimiento de comportamientos coherentes con capacidad de ofrecer información útil a coleccionistas e inversores que les ayude en la toma de decisiones. Al igual que ocurre en otros bienes, la estimación del valor correspondiente a un vehículo histórico va a estar condicionada por la cantidad de información que se disponga del mismo.

Por vehículos históricos entendemos aquellos que tienen una antigüedad mínima de veinticinco años, contados a partir de la fecha de su fabricación. No obstante, "para que un vehículo pueda, por su antigüedad, ser calificado como histórico, sus piezas constitutivas deberán haber sido fabricadas en el período de producción normal del tipo o variante de que se trate y de sus recambios, con excepción de

los elementos fungibles sustituidos por reproducciones o equivalencias efectuadas con posterioridad al período de producción normal, que habrán de hallarse inequívocamente identificadas. Si hubiera habido modificaciones en la estructura o componentes, la consideración de vehículo histórico se determinará en el momento de la catalogación” (Boletín Oficial del Estado, 1995). Destaca que el reglamento regulador de los vehículos históricos permite la inclusión de éstos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español, así como ser declarados bienes de interés cultural por haber pertenecido a alguna personalidad relevante o haber intervenido en algún acontecimiento de trascendencia histórica.

La inversión en bienes tangibles de colección se caracteriza por la búsqueda de la satisfacción personal, mediante el uso y disfrute del bien, así como por el intento de conseguir plusvalías (Coca, 2001a). En este sentido, nos encontramos con una serie de bienes que por sus condiciones de singularidad, escasez manifiesta u otras circunstancias especiales muy sobresalientes pueden ser declarados de interés cultural, e incluso entrar en el Patrimonio Histórico Español. Factores que en condiciones económicas de normalidad, ayudan a la revalorización del valor de los vehículos históricos.

La revalorización de los vehículos históricos es relativamente fácil de observar si se toma como referencia, sobre todo, las subastas nacionales (Bolsa de Clásicos) o internacionales, con ejemplos como los que se dan en las plazas de subastas más importantes, Londres y París, donde firmas como Christie’s, Coy’s, Buxton, o la casa H&H, han sacado a concurso interesantes modelos, como el Jaguar XJ 220 del cantante Elton John, un Ferrari 250 GT Berlinetta de 1959 adjudicado por 1.108.250 euros, un Bugatti T55 Super Sport de los años 30 vendido por 1.680.250 euros (EL MUNDO.ES/MOTOR, 2003), o un Bentley R Continental de 1954 que alcanzó los 771.300 euros (CHRISTIE’S INC, 2003), vehículos que en éstos mercados han llagado a doblar su precio de catálogo. Aún así, el mercado de los vehículos históricos no sólo se corresponde con automóviles de marcas consideradas de lujo, sino también con vehículos de marcas más modestas como SEAT, Cadillac o BMW.

Dentro de la familia que forman los bienes tangibles de colección, la valoración económica de los vehículos históricos se asemeja, en gran medida, a la valoración de otros bienes tangibles de colección, debido a la importancia de los criterios estéticos que en su mayor parte determinan este tipo de bienes, como por ejemplo en las obras de arte. Entre los parámetros estéticos que pueden observarse, por ejemplo en los bienes denominados obras de arte, se encuentran según Beardsley y Hospers (1997): los valores sensoriales (textura, color, tono), valores formales (motivo, composición, desarrollo), valores culturales (contexto, universalidad, tradición, innovación), valores vitales (expresión, concepto, lenguaje) y, como el más subjetivo de todos ellos, el valor de agrado. Coca (2001b) apunta que en el coleccionismo moderno, los bienes tangibles poseen un elemento lúdico de diversión e intercambio, un elemento de entretenimiento que pretende llenar el tiempo libre, un elemento de trabajo responsable y un elemento económico, los cuales proporcionan valor al bien. En el caso de los vehículos históricos también nos enfrentamos a parámetros relacionados con los valores sensoriales, el color, valores vitales como el diseño, valores culturales como la historia del vehículo, y por supuesto con el valor de agrado, que expresa la complacencia, voluntad y/o gusto de los coleccionistas.

Los vehículos históricos, como bienes tangibles de colección que aportan satisfacción, disfrute y revalorización económica, deben ser y son valoradas para fijar, tanto los precios de salida en las casas de subastas, como los precios de los catálogos que se van publicando. En este sentido, a la hora de establecer las variables que influyen en la valoración de los vehículos no históricos, las más prestigiosas organizaciones de valoración de automóviles (EurotaxGlass’s International AG, RACC, Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y Recambios) establecen para su estimación factores como; tipo de vehículo, marca, modelo, año de fabricación, carrocería/puertas, cilindrada, km/cv, peso, consumo, velocidad máxima, etc., siendo la mayoría de ellos factores

cuantitativos. No obstante, para la valoración de los vehículos históricos, además de los factores cuantitativos antes mencionados, es necesario hacer referencia, de algún modo, a esos factores estéticos, de agrado y gran aceptación, que presentan, no sólo las obras de arte (Beardsley y Hospers, 1997), sino también, los bienes tangibles de colección (Hernández et al., 2005; Coca, 2001b), como pueden ser la marca, el diseño, el grado de sentimentalismo o la historia que presenta el vehículo, factores de carácter cualitativo, menos objetivos y que dependen más del gusto y de la percepción estética que se tiene del automóvil por parte del coleccionista.

3. HIPÓTESIS

Con objeto de explicar el valor de los vehículos históricos, estudiaremos aquellos factores que pueden influir en la valoración de este tipo de bienes, tratando de explicar la relación entre éstos y el valor final alcanzado por los vehículos clásicos, informando sobre la capacidad que tienen variables como; el año de fabricación, marca del vehículo, modelo (diseño), carrocería, precio mínimo, historia, grado de sentimentalismo, cilindrada, km/cv, consumo, velocidad máxima, peso, tipo de cambio o incluso el color, a la hora de aportar valor añadido al precio de cotización de estos bienes. Embarcados en este propósito, aportaremos una serie de hipótesis que nos ayudarán a confirmar o rechazar la validez de estos factores como variables predictoras del valor de los vehículos históricos.

Edad: Como su propio nombre indica, este factor representa la edad del vehículo, obtenida a raíz del año de fabricación del mismo. En todo caso, como se expuso anteriormente, el Boletín Oficial del Estado (1995) especifica que para que un vehículo pueda ser calificado como histórico, sus piezas constitutivas deberán haber sido fabricadas en el período de producción normal del tipo o variante de que se trate y de sus recambios, con excepción de los elementos fungibles sustituidos por reproducciones o equivalencias efectuadas con posterioridad al período de producción normal, que habrán de hallarse inequívocamente identificadas. Coca (1998) apunta que el paso del tiempo tiende a revalorizar los bienes tangibles, implicando el crecimiento constante del valor de este tipo de bienes. En un mercado perfecto, la ley de la oferta y la demanda indica que mientras más escaso sea un bien, su oferta es menor y el precio de éste es más elevado (Suárez Suárez, 2003), convirtiéndose, el año de fabricación en un importante aliado para la determinación del valor de los vehículos históricos, pues en general, garantiza la escasez de éstos y, por lo tanto, su exclusividad.

H1: los vehículos históricos de mayor edad alcanzan valores de cotización más elevados que los de menor edad.

Marca y Modelo: La marca es el distintivo o señal que el fabricante da a los productos de su industria, y cuyo uso le pertenece exclusivamente (DRAE). En este sentido, siguiendo el paralelismo con las obras de arte pictóricas, cuando hablamos de la marca de un automóvil, implícitamente estamos hablando del autor del mismo, factor determinante del precio de compraventa para las obras de arte, al representar tanto su importancia como reputación, influyendo directamente en el valor de la obra (Guadalajara et al., 2001; Aznar y Guijarro, 2005). La marca aporta valor añadido al producto, formando parte del capital de la empresa; incluso en ciertos sectores representan el capital fundamental (Manera et al. 2000). A su vez, el modelo representa las disposiciones técnicas que caracterizan exteriormente al automóvil. En este sentido hablaríamos de aspectos como su traza, delineación, tamaño, dimensiones físicas, así como el equipaje estándar que lo caracteriza. El modelo del vehículo se encuentra estrechamente relacionado con la marca a la que pertenece. A la hora de valorar las obras pictóricas, Montero (2001) hace referencia a la importancia que tiene en el valor de éstas, factores como el tamaño de la obra, los materiales y la técnica utilizada para su producción. Análogamente a los bienes de arte, en los vehículos históricos también parece de especial interés la relación entre el diseño del vehículo y sus costes de producción, con el valor final o la cotización del vehículo.

H2: La marca y modelo de los vehículos históricos influye decisivamente en su valoración.

Carrocería: A diferencia del diseño, la carrocería hace referencia a la parte de los vehículos que, asentada sobre el bastidor, reviste el motor y otros elementos, y en cuyo interior se acomodan los pasajeros o la carga (DRAE). Se trata de una característica de los automóviles por la que, en función de la rareza o escasez de la carrocería, la valoración de los vehículos se encontrará más o menos influenciada por los coleccionistas e inversores. Las carrocerías pueden ser abiertas, semiabiertas, o cerradas, destacando el hecho de que las primeras carrocerías de los vehículos solían ser abiertas, mientras que con el transcurso de los años éstas pasaron a fabricarse semiabiertas y cerradas (Lillywaite y Barris, 2004). Son 19 los tipos de carrocería que suelen considerarse en el mercado de vehículos históricos: Horseles Carriage, Phaeton, Spider, Toneau, Tourer, Roadster, Cabriolet, Cabriolet-limusine, Furgoneta, Landau, Sedanca, Pullman, Sedan, Hardtop, Coupe, Competition, Station Wagon, Pickup y Off Road (Motor Clásico, 2005).

H3: El valor de los vehículos históricos variará en función del tipo de carrocería de éstos.

Precio mínimo: Consiste en el precio de un vehículo no restaurado, defectuoso, casi completo, pero prácticamente inservible para circular, que puede tener claros síntomas de corrosión en su carrocería, y en el que hay que hacer una fuerte inversión para restaurar. Su estado aún no ha llegado al de simple donante de piezas y puede ser recuperado. No es el precio de chatarra del automóvil, pero es el precio justamente anterior a éste. Este precio tampoco se corresponde con el precio de coste de fabricación. Se trata de un precio que va a indicar el valor mínimo que se puede obtener por un vehículo con unas especificaciones determinadas, el cual puede utilizarse para ir formando el valor inicial del mismo.

H4: Aquellos vehículos con un precio mínimo más elevado, precio del vehículo no restaurado más elevado, obtendrán un precio en el mercado superior a los que tienen precios mínimos bajos.

Historia y grado de sentimentalismo: El hecho de que un vehículo haya pertenecido a un determinado personaje histórico, haya aparecido en el rodaje de una película, fuera el vehículo de moda en alguna época pasada, o incluso represente un vínculo filio-paternal por ser un vehículo en el que el inversor o coleccionista ha recorrido las carreteras en su infancia, parece que representan factores capaces de aportar valor añadido sobre el precio del vehículo. El Citroën DS fue presentado en el Gran Palais de París el 6 de octubre de 1955 con una producción de 1.456.115 unidades. En 2005 cumplió su cincuentenario con una concentración que desfiló por las céntricas calles de París, para terminar en una gran foto de familia en los Champs de Mars junto a la Torre Eiffel. La cotización de éste vehículo en 2005 ascendió a los 10.800 euros (Motor Clásico, 2005). En España, el Seat 600 es el mayor representante de los clásicos populares (Cassany et al., 1999), éste junto a otros vehículos como el Renault 4/4, 8 y 10, el Dodge Dart y el 3700, son modelos que en estado óptimo o denominado de concurso, obtienen valores a partir de entre 3.000 € y 5.000 € (Motor Clásico, 2005). El 5 de Junio de 2001 la casa de subastas Christie's subastó parte de la colección de automóviles del popular cantante de la música pop Elton John, entre los que se encontraban desde un Rolls-Royce Silver Cloud hasta un Aston Martin. La colección, vendida en 20 lotes, alcanzó un valor de 1.951.725 libras esterlinas, 2.829.486 de euros aproximadamente (Christie's Inc, 2001). Estos hechos representan ejemplos del valor añadido que los factores históricos y sentimentales aportan a los inversores y coleccionistas.

A pesar de la importancia que pueda tener este factor, existen bastantes dificultades para su medición, debido principalmente al carácter subjetivo del mismo, el cual es altamente dependiente del modo de pensar de cada persona, inversor o coleccionista, por lo que no será tratado en el presente estudio.

Otros: Factores como la cilindrada, km/cv, consumo, velocidad máxima, peso, tipo de cambio, color, son hoy en día continuamente utilizados por las empresas de valoración de vehículos y las casas aseguradoras a la hora de fijar precios, a pesar de ello, las casas de subastas y las revistas especializadas no los utilizan cuando aportan información sobre los precios de salida o las cotizaciones

de los automóviles en las subastas. Además, al tratarse de vehículos históricos, en ocasiones resulta bastante complicado obtener estos datos, pues, en su mayoría, no se encuentran catalogados.

4. METODOLOGÍA

Muestra

Decidimos contrastar las hipótesis, planteadas anteriormente, mediante el estudio de algunas de las marcas de vehículos históricos que han alcanzado durante su historia un mayor renombre y prestigio internacional, gracias a su gran difusión mundial, reflejada en la alta participación que presentan sus modelos en las subastas internacionales.

La investigación se ha realizado sobre los modelos de las marcas de vehículos históricos catalogados en una de las revistas españolas de mayor difusión, la revista Motor Clásico que viene siendo, desde su fundación en 1985, la publicación más antigua de este sector en España. Hoy en día, en esta publicación coexisten las cotizaciones de hasta 79 marcas, con más de 2.580 modelos de vehículos históricos.

Para la determinación de la muestra generamos una base de datos con la información obtenida del catálogo de la revista Motor Clásico (2005). Entre todas las marcas de automóviles nos centramos en aquellas con una historia y renombre internacional, y que gracias a su quehacer, en épocas pasadas, sacaron al mercado una amplia variedad de modelos de automóviles, los cuales, hoy en día representan una parte muy importante del mercado de los vehículos históricos. En este sentido, la base de datos se generó con la información de tres marcas: Mercedes, Rolls-Royce y Aston Martin, componiendo estas tres marcas y sus modelos la muestra de la investigación.

Se analizaron 213 tipos de vehículos; 115 de la marca Mercedes, 58 de Rolls-Royce y 38 de Aston Martin. Los precios de los coches de estos modelos, en perfectas condiciones, alcanzaban unos valores que oscilaban en el caso de Mercedes entre los 3.600 € del automóvil con menor valor en catálogo, y los 192.000 € Entre 22.800 €y 167.000 €para Rolls-Royce y entre 27.600 €y 153.600 € los de Aston Martin (Motor Clásico, 2005).

Medición de las Variables

Edad: La edad de los vehículos se fijó restándole al año actual de la investigación 2005, el año en que se inició la fabricación del vehículo.

Marca-Modelo: Los vehículos se categorizaron según la marca y el modelo. Para ello se dictaminaron 20 modelos de coches, los cuales se enumeraron de forma correlativa con números que oscilaban entre el 1 y el 20. Cada vehículo de una marca pertenecía a un modelo propio de esta marca. De este modo se establecieron hasta seis categorías para los vehículos pertenecientes a la marca Mercedes (1, 2,..., 6), otras seis categorías para Rolls-Royce (7, 8,...,12), y ocho para los vehículos pertenecientes a Aston Martin (13, 15,..., 20).

Carrocería: Al igual que para la variable anterior, las carrocerías se enumeraron con valores que oscilaban entre el 1 y el 19, donde se le dio el valor de 1 a la Horseles Carriage, y el 19 a la Off Road. El resto de carrocerías obtuvo valores correlativos según el listado de carrocerías relacionado anteriormente. Una característica peculiar es que por regla general, las primeras carrocerías se corresponden con carrocerías abiertas, mientras que las últimas, son carrocerías cerradas.

Precio-mínimo, Valor del vehículo: Las mediciones de estas variables se llevaron a cabo en euros, y para su obtención se utilizaron las cotizaciones del catálogo de la revista Motor Clásico

(2005), cuyas cotizaciones están realizadas teniendo en cuenta los valores de 6 países europeos y en los EEUU publicadas por la guía InterClassic, realizada por EUROTAX, guía que se elabora a partir de los precios de subastas, anuncios, transacciones entre particulares y las ventas de profesionales. La cotización de Motor Clásico corresponde a la media aritmética obtenida de la cotización en Alemania, Francia, Gran Bretaña, Italia, Holanda, Suiza y EEUU.

5. RESULTADOS

El estudio de las hipótesis anteriores se ha realizado a través de un análisis de regresión lineal múltiple, el cual nos permitió explorar y cuantificar la relación existente entre los factores explicativos del valor de los vehículos históricos (variables independientes) y el valor alcanzado por éstos (variable dependiente).

Nuestra investigación analizará la relación entre las variables Edad, Marca-Modelo, Carrocería y Precio-mínimo, variables independientes que componen la estructura del valor de los vehículos históricos y la variable dependiente Valor del vehículo, que representa el valor alcanzado en el mercado por estos vehículos, partiendo del supuesto que establece que este valor corresponde al precio de un vehículo en excelente estado de origen, o al de un vehículo restaurado de tal forma que no falte ninguna pieza o detalle y no presente ningún defecto mecánico. La ecuación del modelo de regresión lineal es la siguiente:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Donde:

Y_1 = Valor del Vehículo.

X_1 = Edad

X_2 = Marca-modelo

X_3 = Carrocería

X_4 = Precio-mínimo

$\beta_{1,2,3,4}$ = Indica el peso relativo de las cuatro variable

β_0 = Constante.

ε = Los residuos. Recoge todo lo que las variables independientes no son capaces de explicar (Historia y otras variables).

El análisis examina los distintos efectos que tienen la Edad, la Marca-modelo, la Carrocería y el Precio-mínimo, sobre el valor de mercado alcanzado por los vehículos históricos. La tabla 1 presenta las correlaciones entre todas las variables incluidas en el análisis. Los resultados del análisis de regresión se presentan en la tabla 2.

Tabla 1: Correlaciones de las variables Valor de los vehículos históricos, Edad, Marca-Modelo, Carrocería y Precio-mínimo.

Variabes	Precio	Edad	Marca-modelo	Carrocería	Precio-mínimo
Precio	1,000	----	----	----	----
Edad	0,475	1,000	----	----	----
Marca-Modelo	0,379	0,191	1,000	----	----
Carrocería	-0,427	-0,342	-0,097	1,000	----
Precio-mínimo	0,667	0,369	0,202	-0,181	1,000

(N=213)

Fuente: Elaboración Propia.

Respecto a los supuestos del modelo de regresión lineal, Hair et al. (1999) consideran que toda regresión debe cumplir los supuestos de independencia, heterocedasticidad, multicolinealidad, linealidad y normalidad. En este sentido, hemos estudiado cada uno de los supuestos a través de los indicadores comúnmente utilizados para su consideración. Así, nuestra regresión presenta un estadístico de Durbin-Watson ($DW=1,457$) que se encuentra en un valor próximo al 1,5 por lo que los residuos son independientes, no habiendo autocorrelación entre las variables. Además, el gráfico de probabilidad normal con una desviación típica de 0,991 presenta un buen ajuste de los residuos a una normal, ya que sus puntos se aproximan mucho a la diagonal del primer cuadrante. Por lo tanto, se cumple la hipótesis de normalidad (Pérez, 2005). Para contrastar la linealidad del modelo y la igualdad de varianzas (homocedasticidad) representamos los residuos tipificados frente a los valores pronosticados tipificados, observándose una distribución aleatoria de los puntos del gráfico de dispersión. Por último, indicar que los límites de tolerancia de esta regresión son bastante altos, cercanos a 1 (máximo), resultado que junto al hecho de que los autovalores no son próximos a cero y los índices de condición se encuentran por debajo del valor 15, implican poca o ninguna colinealidad (Pérez, 2005), evitando de este modo, el problema de la multicolinealidad.

El estudio de la bondad de ajuste de la regresión, muestra que la proporción de varianza de la variable dependiente, explicada por las variables independientes, es decir, el coeficiente de determinación R^2 es igual a 0,613, indicando que el 61,3% de la variación del valor de los vehículos históricos está explicado por las variables Edad, Marca-modelo, Carrocería y Precio-mínimo. En este sentido, el estadístico F que contrasta la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero, nos permite observar la existencia de relación lineal significativa entre la variable dependiente y el conjunto de variables independientes tomadas juntas. En nuestro caso, el valor del nivel crítico Sig = 0,000 indica la existencia de una relación lineal significativa entre el valor de los vehículos históricos y las variables independientes explicadas anteriormente, permitiéndonos afirmar que el hiperplano definido por la ecuación de regresión ofrece un buen ajuste a la nube de puntos.

En relación al efecto de las variables independientes sobre la variable dependiente, el estudio de las pruebas t y sus niveles críticos sugieren que el Valor de los vehículos históricos se encuentra relacionado con la Edad del vehículo, el Modelo y la Marca del automóvil, el Precio Mínimo que alcanza el vehículo en el mercado y la Carrocería de éste, pues los valores en Sig de cada una de ellas es inferior al 0,01, lo que implica unos resultados significativos al 99% entre la Edad y el Valor del vehículo, y de un 99,9% entre la Marca-modelo, la Carrocería y el Precio-Mínimo de los vehículos con el Valor del mismo.

Tabla 2: Resultados de la regresión entre el Valor de los vehículos históricos y la Edad, Marca-Modelo, Carrocería y Precio-mínimo.

Variable	Beta	Sig
Edad	0,152**	0,002
Marca-modelo	0,219***	0,000
Carrocería	-0,259***	0,000
Precio-mínimo	0,520***	0,000
R² = ,613		

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados indican la existencia de relación entre las variables independientes y la variable dependiente. Es decir, el valor de mercado de los vehículos históricos esta en relación con la edad de éstos vehículos, la marca y modelo al que pertenecen, la carrocería en la que se asientan y el precio mínimo del vehículo en condiciones de uso. Además, esta relación es muy significativa ya que en el peor de los casos alcanza un grado de significación del 0,002** (p<0,01).

Un análisis pormenorizado del sentido de estas relaciones nos muestra que tanto la Edad, la Marca-modelo y el Precio-mínimo presentan relaciones directas (positivas) y significativas a más del 99% respecto al Valor de estos vehículos, indicando que un aumento de alguna de estas variables provocará un aumento del valor del vehículo. Por el contrario, una disminución de alguna de éstas variables provocará una disminución del valor del vehículo. Así, tenemos que a mayor edad del vehículo, el valor de éste es mayor. Al contrario de lo que ocurre con estas tres variables, la relación existente entre el Valor de los vehículos históricos y su Carrocería es una relación indirecta (negativa), con un muy alto grado de significación del 99,9%, donde las carrocerías más modernas y del tipo cerradas conllevan a la disminución del valor de estos automóviles, mientras carrocerías del tipo Phaeton, Spider o Tonneau implican un mayor valor de mercado. No obstante, este efecto no consiste en un efecto propiamente negativo, sino que al haber enumerado las carrocerías correlativamente, donde las primeras son del tipo abiertas y las últimas carrocerías del tipo cerradas, se produce este tipo de relación. Si se hubieran enumerado las carrocerías a la inversa (las primeras cerradas y las últimas abiertas), la relación hubiese sido de signo positiva. A partir de esta aclaración sólo nos queda recalcar que ésta relación existe, sea de un signo u otro, y que el valor de los vehículos históricos depende de la carrocería que tengan (abierta, semiabierta y cerrada). Además, observamos que el peso relativo existente en la relación entre las variables independientes con la variable dependiente presenta algunas diferencias.

La Edad se encuentra positivamente relacionada con el valor del vehículo con una fuerza o grado, expresado con una beta del 0,152, indicando que la variación de la edad del vehículo histórico, conduce a una variación del valor del vehículo de un 0,152. El peso relativo de la Edad respecto al Valor del vehículo es del 0,152. En este sentido se observa el cumplimiento de la H1, la cual denotaba que los vehículos históricos de mayor edad alcanzan valores de cotización más elevados que los vehículos históricos de menor edad.

Por otro lado, el estudio de la relación de la variable Marca-modelo, que representa la importancia de la marca y el modelo del vehículo en el valor del automóvil, presenta también una

relación positiva respecto al valor de los vehículos históricos. El grado de importancia de esta variable, reflejado con una beta de 0,219, es mayor al presentado por la edad del vehículo, lo que conduce a que la variación de la marca y el modelo de estos vehículos suponen un peso relativo en su valor del 0,219. Los resultados apoyan la H2 y demuestran que la marca y el modelo de los vehículos históricos influyen en la valoración de éstos.

El efecto de la Carrocería sobre el valor de los vehículos históricos es negativo (anteriormente se ha comentado el por qué de éste signo) con un grado del 0,259, lo que indica que una variación en la carrocería del automóvil histórico se traduce en un peso relativo del 0,259 respecto al valor del vehículo, en nuestro caso, en una variación negativa. Se corrobora la hipótesis H3 de que el valor de los vehículos históricos se encuentra influenciado por la carrocería de estos.

Por último, destacar la importancia que tiene el Precio mínimo de los vehículos históricos en la valoración de éstos. Entendiendo por precio mínimo el que se obtiene por un vehículo histórico que aún esta en uso pero presenta unas pésimas condiciones. Esta variable afecta positivamente al valor de estos bienes, y no sólo eso, el grado de implicación de esta variable en el valor de los vehículos históricos alcanza un peso relativo del 0,520, donde una variación del precio mínimo de los mismos afecta enormemente a su valor. Vehículos con precios mínimos altos obtienen una mejor valoración en el mercado cuando se encuentran en perfectas condiciones, que los vehículos con precios mínimos más bajos. De esta manera se confirma la H4 que afirmaba que los vehículos con un precio mínimo más alto estarán mejor valorados que los que tienen precios mínimos bajos.

6. CONCLUSIONES

Además de los tradicionalmente considerados bienes tangibles de colección, arte, filatelia, numismática, etc., nos encontramos con otros bienes que también ofrecen satisfacción personal, mediante su uso y disfrute, así como plusvalías futuras, los cuales, desde su aparición a finales del siglo XIX, han encontrado un hueco en el mercado del coleccionismo. Estos bienes son los vehículos históricos, comúnmente denominados coches clásicos. Se trata de vehículos que tienen una antigüedad mínima de veinticinco años, contados a partir de la fecha de su fabricación y que son diariamente intercambiados alrededor de todo el mundo.

Los vehículos históricos son valorados por especialistas, coleccionistas, inversores, casas de subastas, empresas aseguradoras y asociaciones de usuarios. Con el afán de establecer aquellos factores que afectan a la valoración de estos vehículos, hemos aportado un modelo compuesto por cuatro variables (Edad, Marca-Modelo, Carrocería y Precio-mínimo), capaz de explicar más del 60% de la variación del valor de los vehículos históricos.

Asimismo, hemos establecido las relaciones existentes entre cada una de las variables independientes Edad, Marca-Modelo, Carrocería y Precio-mínimo, respecto al valor de los vehículos a través del análisis de regresión múltiple. Hemos examinado y cuantificado la relación entre los factores explicativos del valor de los vehículos históricos y el precio final alcanzado por éstos en los catálogos. En este sentido, hemos observado que existe una relación muy significativa entre la edad, la marca y modelo, la carrocería y el precio mínimo de estos bienes y el valor que alcanzan en el mercado. De estas relaciones destacan dos sucesos, el primero consiste en la relación que mantiene el valor del coche y el precio mínimo de éste. Se trata de una relación positiva que afecta fuertemente al valor del automóvil. El otro suceso destacable consiste en que el resto de relaciones tienen una fuerza similar respecto al valor final, donde las carrocerías a cuerpo abierto conllevan a mayores valores de los vehículos clásicos, los vehículos de mayor edad se encuentran mejor valorados que sus contrarios y, en función de la marca, el valor del vehículo será distinto.

Aunque los vehículos con precios mínimos altos, cuando se encuentran en perfectas condiciones, obtienen una mejor valoración en el mercado que los vehículos con precios mínimos más bajos, este hecho no implica que la revalorización de los automóviles con precios mínimos más bajos sea siempre menor que la de los que poseen unos precios mínimos más altos.

Dentro de las limitaciones del estudio llevado a cabo, es necesario mencionar el hecho de que la regresión sólo explica el 61% de la variación del valor de éstos bienes, subsistiendo aproximadamente un 39% del valor que deberá ser explicado por otras variables, las cuales, a tenor de lo estudiado estarían relacionadas con la historia y el sentimentalismo, así como otra serie de variables como serían el color, peso, cilindrada, etc., del vehículo. Pese a que la variación explicada por las variables independientes de nuestro estudio se corresponde a un porcentaje bastante alto, sin embargo aún persiste un porcentaje importante del valor de los vehículos históricos que no hemos sido capaces de explicar, el cual puede llegar a influenciar notablemente pues entre los factores de influencia podrían darse factores emocionales.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ARIÑO VILLARROYA, A. (1997): "Sociología de la cultura: la constitución simbólica de la sociedad", Ariel, Barcelona.
- AZNAR BELLVER, J.; GUJARRO MARTÍNEZ, F. (2005): "Modelos de valoración económica de obras de arte pictóricas: valoración por intervalos", El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos XV Congreso Hispano Francés de AEDEM, pp. Universidad del País Vasco, Vitoria.
- BEARDSLEY, M. C.; HOSPERS, J. (1997): "Estética: historia y fundamentos", Cátedra, Madrid.
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (1995): "Real Decreto 1247-1995 de 14 de Julio, por el que se aprueba el reglamento de vehículos históricos" 9 agosto, núm. 189, pp. 24.645, España.
- CASSANY, L.; LÓPEZ, I.; BRUGUÉ, C.; GUTIÉRREZ, J. J. (1999): "El SEAT 600 símbolo de una época", Susaeta Ediciones, Barcelona.
- CHRISTIE'S INC, "Automobiles de Collection incluant la collection Alfred H.Heineken", Auction Results February 2003, Paris (http://www.christies.com/auction/results/auction_results.asp?month=February&year=2003&location=) última visita 02-03-06.
- CHRISTIE'S INC, "Exceptional Motor Cars from the Collection of Sir Elton John", Auction Results June 2001, London King Street. (http://www.christies.com/auction/results/auction_results.asp?month=June&year=2001&location=) última visita 02-03-06.
- COCA PÉREZ, J. L. (1998): "Análisis del mercado financiero de bienes tangibles: el caso particular de la filatelia financiera", Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- COCA PÉREZ, J. L. (2001a): "La inversión en bienes tangibles de colección, cien preguntas clave y sus repuestas", Dykinson, S.L., Madrid.
- COCA PÉREZ, J. L. (2001b): "La inversión en filatelia: organización del mercado y agentes participantes", Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 10, 4, pp. 21-28.
- COLECCIONISMO E INVERSIÓN (2005): 25 Años Juntos, nº 71 (Diciembre), pp. 10, Ed. Afinsa Bienes Tangibles S.A, Madrid.
- DE LA RIVE BOX, R.; TAMAYO MONEDERO, J.L.; MARTÍN LÓPEZ, I. (2001): "La enciclopedia de los coches de época", Libsa S.A., Alcobendas.
- DRAE (Diccionario de la Real Academia Española) (2001), 21ª Edición, Espasa Calpe S.A., Pozuelo de Alarcón.
- EL MUNDO.ES/MOTOR, 24 de Febrero de 2003, "Casi 1,7 millones de euros por un Bugatti", (<http://elmundomotor.elmundo.es/elmundomotor/2003/02/24/ocio/1046081008.html>), última visita 014-03-06.
- GUADALAJARA, N.; BLASCO, A.; GUJARRO, F. (2001): "Valoración de las obras de arte pictóricas. El caso español de pintores contemporáneos en la década de los 90", Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 10, 4, pp. 59-74.
- HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. (1999): "Análisis Multivariante", Prentice Hall Iberia, Madrid.
- HERNÁNDEZ MOGOLLÓN R.; COCA PÉREZ, J. L.; TORRES PRUÑONOSA, J. (2005): "Un análisis empírico de los factores determinantes de la revalorización de la filatelia de Mónaco: la tirada y la antigüedad como subvariables indicadoras de la escasez", Cities in Competition, selected papers from the XV Spanish-Portuguese Meeting of Scientific Management, Universidad de Sevilla, Mergablum S.L. Sevilla.
- KRUSE INTERNATIONAL, Auction Results 2005, (<http://www.kruseinternational.com/results/index.asp>) última visita 17-02-06.
- LILLYWAITE, D.; BARRIS SABATÉS, J., tr., (2004): "Enciclopedia del automóvil clásico", Edimat Libros S.A, Arganda del Rey.
- MANERA BASSA, J.; PÉREZ DEL CAMPO, E.; LÓPEZ DOMÍNGUEZ, I. (2000): "Dirección Comercial y Marketing", Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias, Madrid.
- MONTERO, I. (2001): "Factores determinantes del mercado del arte", Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 10, 4, pp. 49-58.
- MOTOR CLÁSICO (2005): Revista nº 207 (Abril), Motorpress-Ibérica S.A, Madrid.
- OLIVER MONTESO, C. (2006): "El garaje nacional: 1930-1950 de los dorados años del automóvil en España a su época negra", Ed: Cesar Oliver Monteso, Buñuel.
- PÉREZ, C. (2005): "Métodos estadísticos avanzados con SPSS", Thomson Editores Spain, Madrid.
- SUÁREZ SUÁREZ, A. (2003), "Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa", Ediciones Pirámide, Madrid.
- SOTHEBY'S LLC, "Rolls-Royce and Bentley Motor Cars", Auction Results June 1998, London, New Bond Street, (http://search.sothebys.com/jsp/live/lot/LotDetail.jsp?sale_number=LN8341&live_lot_id=421) última visita 08-03-06.