

## Los precios de los automóviles importados en la España de los años veinte<sup>1</sup>

● JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ MARCO  
Universidad del País Vasco / EHU

### Introducción

El inicio de la motorización masiva en la España del tardofranquismo había sido precedido de, al menos, tres etapas claramente diferenciadas: en la primera, de inicios de la motorización hasta la I Guerra Mundial, el automóvil es en España, como en toda Europa, un producto extremadamente minoritario. En la segunda etapa, tras el conflicto bélico, el ritmo de difusión fue bastante intenso, en términos europeos, entre los años 1920 y 1930 y parecía de nuevo recuperarse en 1934, tras los efectos combinados de la Depresión y el cambio de régimen político de la II República. En la tercera, iniciada a mediados de 1936, la Guerra Civil y su consecuencia del «Primer Franquismo» supusieron una radical ruptura en el ritmo de difusión del automóvil en la sociedad española que sólo lo retomará en la segunda mitad de los años cincuenta.

Esta nota se centra en aquella segunda etapa, especialmente en los años de 1920 a 1930. Su importancia en el desarrollo automovilístico español puede resumirse con unos pocos datos. Si entre 1906 y 1917 se habían matriculado en España poco más de 15.000 vehículos de motor (de ellos estimo 1.053 motocicletas), entre 1918-1930 se registraron 248.948 nuevas matriculaciones (de ellas 17.400 motocicletas). Con ello, España pasaba de una ratio de 1,82 vehículos en uso por 1000 habitantes en 1922 a otra de 8,23 en 1930, en la línea de la evolución italiana y alemana (Barker, 1987; Hernández Marco, 1996).

Pero, frente a lo que sucedía en Reino Unido, Francia, Alemania o Italia, países en donde la producción de sus respectivas industrias automovilísticas nacionales –incluidas las plantas de montaje de las grandes marcas americanas– cubría mayoritariamente sus demandas internas, en España la producción y/o montaje nacional fueron mucho menos importantes. Si hasta la I Guerra Mundial puede estimarse que la importación de vehículos completos o casi completos cubrió «sólo» el 52,5 por 100 de las matriculaciones españolas, desde 1919 a 1936 supuso el 79,3 por 100, lo que deja en la etapa de mayor creci-

1. Para la elaboración de este trabajo se ha contado con financiación de la DGS del Ministerio de Educación (Ref. Proyecto PS95-0097).

miento a la capacidad de producción y montaje españoles en un limitado 20 por 100 de la matriculación. (Hernández Marco, 1996).

Durante los años veinte el origen de esas amplias importaciones automovilísticas se repartió entre los Estados Unidos (51 por 100), Francia (34 por 100), Italia (9 por 100), Alemania (2 por 100), Gran Bretaña (1,6 por 100) y el resto de países (2,4 por 100).

Para intentar analizar las causas de este desigual reparto del mercado automovilístico español, el precio de los vehículos puestos en España se presupone debió tener un papel clave, en línea con otros estudios publicados para otros países. Sin embargo, la bibliografía española no ha confeccionado ninguna serie de precios de este bien de consumo duradero –o de inversión en el caso de los vehículos comerciales– para este periodo. Cubrir esta laguna es el objetivo de este trabajo. Por razones metodológicas –disponibilidad de precios seriados de las marcas y modelos vendidos en España en sus países de origen–, deberé limitarme a la obtención de precios de automóviles de turismo y, desgraciadamente, sólo para los importados de Estados Unidos, Francia y Gran Bretaña aunque la cobertura es muy alta, pues como puede comprobarse en el cuadro 1, entre los tres son responsables del 87 por 100 de los turismos importados en España entre 1920 y 1930. Esos precios en origen, se transformarán en precios en pesetas en España, mediante la aplicación de los tipos de cambio oficiales y la repercusión real arancelaria, con el procedimiento anualmente informado a sus socios por el Real Automóvil Club de España.

### **La importación y matriculación de vehículos en España hasta 1930**

En otro trabajo (Hernández Marco, 1996) he indicado que hasta 1953, cuando comienza a producir la factoría SEAT y con ello se entra en un nuevo estadio en la motorización española, se matricularon en España, sin contar los años de la Guerra Civil, casi 450.000 vehículos de cuatro y más ruedas. El 65 por 100 de esta cantidad se registró entre 1921 y 1935, poniendo en evidencia, también este indicador, la «noche» que en el desarrollo socioeconómico español supuso la guerra y el primer franquismo, pues, en un espacio temporal idéntico, 1940-54, se matricularon menos de 130.000 turismos y vehículos comerciales, es decir, menos de la mitad que en los quince años previos a la Guerra Civil.

Desde 1906, las *Estadísticas del Comercio Exterior de España* permiten desglosar los automóviles del resto de vehículos importados. Antes de esa fecha, según la información disponible (INE 1967), se habían matriculado en España 275 automóviles. En el mismo periodo de 1906-1953 antes considerado, con el paréntesis de julio de 1936 a 1939, se importaron en España 333.485 vehículos completos o casi completos, el 74,4 por 100 de los matriculados, lo que estadísticamente supone explicar el 90 por 100 de la evolución anual de las matrículas. El otro 25,6 por 100, casi 115.000 automóviles, serían los fabricados en España y los montados aquí con elementos sueltos importados.

El 70 por 100 de los vehículos importados fueron turismos y el otro 30 por 100 comerciales. Estados Unidos y Canadá aportaron conjuntamente cerca de la mitad, pero con mayor incidencia en las furgonetas, camiones y autobuses; por el contrario, la cuar-

ta parte que suponen los vehículos franceses importados, son fundamentalmente turismos; el resto se distribuyen entre el Reino Unido, Italia y Alemania, con mayor peso de los turismos en el caso italiano y de los vehículos comerciales en los otros dos países.

Como ya he anunciado que el objeto de estas páginas está centrado en los automóviles de turismo, en el cuadro 1 he trasladado las cifras más significativas de esta importación.

Las características de los inicios de la motorización española hasta la Primera Guerra Mundial, a una media de cerca de 1.000 vehículos matriculados anualmente, repartidos

**CUADRO 1**  
MATRICULACIÓN DE AUTOMÓVILES E IMPORTACIÓN DE TURISMOS.

| Año            | (1)<br>Turismos<br>Importados | (2)<br>Turismos<br>Francia | (3)<br>Turismos<br>G.Bretaña | (4)<br>Turismos<br>U.S.A. | (5)<br>(2+3+4)<br>% de (1) |
|----------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1906           | 48                            | 42                         | 3                            | 2                         | 97,9                       |
| 1907           | 219                           | 151                        | 19                           | 4                         | 79,5                       |
| 1908           | 171                           | 126                        | 13                           | 3                         | 83,0                       |
| 1909           | 214                           | 180                        | 7                            | 7                         | 90,7                       |
| 1910           | 393                           | 318                        | 14                           | 22                        | 90,1                       |
| 1911           | 620                           | 426                        | 28                           | 90                        | 87,7                       |
| 1912           | 937                           | 563                        | 93                           | 179                       | 89,1                       |
| 1913           | 1.200                         | 743                        | 88                           | 161                       | 82,7                       |
| 1914           | 843                           | 515                        | 83                           | 109                       | 83,9                       |
| 1915           | 550                           | 306                        | 33                           | 171                       | 92,7                       |
| 1916           | 770                           | 173                        | 52                           | 502                       | 94,4                       |
| 1917           | 1.588                         | 70                         | 20                           | 1.431                     | 95,8                       |
| 1918           | 868                           | 18                         | 8                            | 810                       | 96,3                       |
| 1919           | 1.375                         | 176                        | 21                           | 1.120                     | 95,8                       |
| 1920           | 8.446                         | 1.673                      | 125                          | 5.782                     | 89,7                       |
| 1921           | 2.521                         | 832                        | 79                           | 1.065                     | 78,4                       |
| 1922           | 3.852                         | 728                        | 121                          | 2.036                     | 74,9                       |
| 1923           | 13.479                        | 4.418                      | 293                          | 6.342                     | 82,0                       |
| 1924           | 13.499                        | 5.367                      | 131                          | 6.603                     | 89,6                       |
| 1925           | 14.415                        | 6.200                      | 204                          | 6.437                     | 89,1                       |
| 1926           | 16.630                        | 6.561                      | 239                          | 7.487                     | 85,9                       |
| 1927           | 14.835                        | 5.413                      | 162                          | 7.398                     | 87,4                       |
| 1928           | 17.885                        | 6.094                      | 292                          | 9.750                     | 90,2                       |
| 1929           | 15.309                        | 4.864                      | 351                          | 8.394                     | 88,9                       |
| 1930           | 9.387                         | 2.314                      | 105                          | 5.053                     | 79,6                       |
| 1931           | 1.704                         | 398                        | 89                           | 841                       | 77,9                       |
| 1932           | 4.912                         | 1.190                      | 1.143                        | 1.275                     | 73,5                       |
| 1933           | 9.407                         | 2.831                      | 2.153                        | 2.321                     | 77,7                       |
| 1934           | 13.641                        | 3.813                      | 2.525                        | 3.269                     | 70,4                       |
| 1935           | 14.283                        | 1.279                      | 4.579                        | 2.807                     | 60,7                       |
| <b>Total</b>   | <b>184.001</b>                | <b>57.782</b>              | <b>13.073</b>                | <b>81.471</b>             | <b>82,8</b>                |
| <b>1918/30</b> | <b>132.501</b>                | <b>44.658</b>              | <b>2.131</b>                 | <b>68.277</b>             | <b>86,8</b>                |

Fuentes: Col.1: Gómez Mendoza (1989), pp.305-306; Col. 2 -6: *Estadísticas de Comercio Exterior*, años correspondientes y elaboración propia.

casi por mitad entre producción nacional e importación, no fueron muy distintas de lo que sucedía en otros países europeos.

La importación en esos años está muy claramente dominada por los fabricantes europeos. Se trata mayoritariamente de turismos (93 por 100), especialmente de procedencia francesa (67 por 100), mientras que las pocas unidades comerciales se reparten casi exclusivamente entre los de esta procedencia y los británicos. El papel de Estados Unidos es en consecuencia muy minoritario y casi insignificante en el pequeño sector de los vehículos comerciales (Hernández Marco, 1996). Esta situación no es sorprendente. A pesar de la mayor producción americana, en el mercado mundial de exportación de automóviles la preeminencia francesa durará hasta 1914. En términos de valor, la cuota francesa será del 57 y 33 por 100 en 1907 y 1913, frente al 11 y 25 por 100 de Estados Unidos. El dominio europeo prebélico se manifiesta también con el 13 y 16 por 100 de cuota mundial de las exportaciones británicas y el 7 y 16 por 100 alemán (Laux, 1976).

El estallido de la guerra en Europa, como en otras actividades, va a tener gran incidencia en la forma de proveer la creciente demanda española de automóviles. El que las industrias automovilísticas europeas se volcaran en la producción para usos bélicos supondrá, por una parte, la parcial recuperación de la cuota española en la matriculación, con la eclosión de muchos talleres nacionales, aunque de muy poca entidad y, por otra, la espectacular irrupción de las compañías automovilísticas americanas en el mercado español, que llegarán a controlar el 90 por 100 de las importaciones en 1918 y 1919. Unas estimaciones realizadas por militares españoles en este último año (San Román, 1995), cifraban la capacidad de producción y venta de las empresas españolas en 1.000 unidades anuales.

El origen de las importaciones españolas cambiará radicalmente con ocasión de la Primera Guerra Mundial. La acelerada reconversión de la industria automovilística europea a las necesidades bélicas producirá, en el mercado español de importación de vehículos una drástica reducción, visible ya en 1914 y, especialmente, en 1915 y 1916. Sin embargo, 1917 y 1919 anuncian ya la espectacular avalancha de automóviles importados de 1920: los 8.446 turismos importados ese año suponen cerca del total de importados desde 1906 a 1919. La explicación de este hecho hay que buscarla en la demanda no satisfecha por la guerra, en la coincidencia en ese año de unas condiciones muy favorables para el conjunto de las importaciones españolas (Serrano Sanz, 1986) y en el importante «stock» de vehículos militares que los aliados –especialmente Estados Unidos– sacaron a la venta a bajo precio en el mercado de segunda mano (Flink, 1990).

Pero no sólo es esto. Lo más importante a mi juicio es que el año 1916 inicia un largo periodo de predominio americano del mercado español de importación, aunque en menor medida que el ejercido por USA en el mercado mundial, en donde de una cuota del 25 por 100 en 1913 pasa al 83 por 100 en 1928 (Foreman-Peck 1982). En el caso de España, este predominio durará hasta principio de los años cincuenta, sustituyendo en este papel a Francia que había sido el principal suministrador hasta 1915.

Como dije anteriormente, de 1923 a 1936, con el paréntesis de trienio 1931-33, la matriculación anual de automóviles alcanza cifras que sólo empezarán a superarse en 1954-55 (Hernández Marco, 1996). La evolución de la importación concreta de turismos parece acompañarse, dadas las características de bien duradero que es el automóvil, con la de la actividad económica general (nacional e internacional) y de las expectativas en

estos años, lo que he intentado medir en otros trabajos<sup>2</sup>. Baste, por ahora, decir que el máximo se alcanza en 1928, iniciando un descenso ya en 1929 que se agudizará en 1931 –coincidencia de la depresión mundial y el «coste económico» del cambio del régimen político en España– para, a partir de ahí, comenzar una evidente alza que cortará el estallido de la Guerra Civil, en paralelo con la moderada reactivación de la actividad que muestran bastantes indicadores económicos como la inversión privada, las emisiones y ampliaciones de capital, el crédito concedido y la cartera comercial de las entidades bancarias, y el consumo de energía eléctrica y gasolina (Palafox, 1991).

Los indudables avances de la producción nacional fueron insuficientes para satisfacer la demanda, por lo que la gran mayoría de los vehículos matriculados tuvo que importarse. La evolución de la importación de automóviles hasta que comienzan a instaurarse restricciones cuantitativas, con sus cifras récord de 1928-29, parecen confirmar en este punto las tesis de Serrano Sanz (1986) de que la combinación de la doble columna arancelaria, la Ley de Autorizaciones y los tratados comerciales, significaban una protección real mucho menor que la estimada por otros autores. Los acuerdos comerciales firmados por España con Francia y Reino Unido en 1922, con Italia en 1923 y con Estados Unidos y Alemania en 1924, significaron la aplicación de rebajas de la segunda tarifa del arancel Cambó a un gran número de partidas, lo que significaba mantener o rebajar las del Arancel Argüelles de 1921, cuya virtualidad era restaurar el nivel de protección de la preguerra. Por todo ello, a mi juicio, la evolución de las cuotas que los principales países productores de automóviles colocan en el mercado español dependerá más de la adaptación de sus vehículos, en precio y características, a la demanda española que a otras causas, al menos hasta 1930, cuando comienzan a instaurarse las restricciones cuantitativas.

### **De los precios en origen a los precios en España: aranceles y tipo de cambio**

Dada la importancia que tiene la automoción para la economía de muchos países en el siglo XX, no debe ser una sorpresa que haya sido objeto de amplia investigación económica su demanda y uso. Estas investigaciones han sido agrupadas (Train, 1993), de acuerdo con las metodologías econométricas utilizadas, en modelos de análisis desagregados y agregados. Entre las que utilizan datos desagregados se han distinguido modelos compensatorios y no compensatorios, basados en situaciones reales o hipotéticas de elección. En los trabajos encuadrados en esta corriente, hay una serie de hallazgos que, por su repetición, podemos considerar consistentes. Entre las variables explicativas del número y características de los automóviles poseídos por los hogares, destacan por su significatividad los ingresos y el número de trabajadores existentes en la familia, pero también alguna variable que refleja el coste de poseer automóvil, bien reflejado en el precio de adquisición o en el de mantenimiento.

Debido a la dificultad de disponer de datos sobre consumidores individuales, muchos estudios han observado la demanda total o agregada de automóviles en un área geográfi-

2. Hernández Marco (2000)

ca relacionándola con determinadas variables explicativas. En estos estudios, algunos tan venerables como los pioneros de Wolff (1938), Chow (1957) o Nerlove (1957), se utilizan modelos que como variables explicativas de la compra o propiedad de automóviles incluyen, en todos los casos, el ingreso o renta y el precio de los automóviles, difiriendo en la inclusión de otras variables explicativas tales como: los tipos de interés, densidades de población, otros precios, etc.

En resumen, los ingresos de la población y el precio de los coches pueden considerarse las variables que explican más consistentemente la demanda de automóviles en la literatura económica, en el sentido de ser significativos en todos los modelos econométricos empleados, sean éstos agregados o desagregados. De ahí la importancia de contar con precios de automóviles.

Por otra parte, la literatura económica sobre el precio de los «bienes nuevos» se interesó desde muy pronto en el de los automóviles. Por ello, incluso la metodológicamente compleja aproximación hedónica a sus precios se introdujo ya antes de la II Guerra Mundial (Court, 1939). La complejidad metodológica deriva de la propia del significado de los precios de los bienes duraderos (Gordon, 1990). Y el coche es un producto muy complejo. Posiblemente sea el bien de consumo duradero más complejo y, además, durante el periodo que cubre este trabajo, cualquier observador puede reconocer cuánto cambió el producto «automóvil», empezando por su precio, en la economía más motorizada de la época, la norteamericana, tanto en la producción como en el consumo automovilístico. En 1906, por ejemplo, en los USA no había ningún automóvil que se vendiera a menos de 336\$, el GNP per cápita de ese año, y el precio medio era diez veces superior. En 1940, sin embargo, una persona que pudiera gastarse el GNP americano per cápita de ese año (754\$) tenía para elegir 59 modelos, y el precio medio de los automóviles americanos era poco más del doble de esa cantidad (Raff y Trajtenberg, 1995). Pero, además, entre una y otra fecha, el producto automóvil era muy distinto.

Por todo ello, las metodologías del análisis de precios de bienes duraderos, especialmente la aproximación hedónica, necesitan una gran cantidad de datos muy detallados. La fuente primaria que se considera que ofrece más información para estos propósitos, pues identifica características y precios de una amplia cantidad de modelos de manera suficientemente homogénea, son las tablas de especificaciones publicadas en la prensa automovilística contemporáneas a las exposiciones de automóviles. Como se verá posteriormente, estas especificaciones técnicas son también esenciales para la aplicación correcta de las normas arancelarias españolas, aunque no se realicen aproximaciones hedónicas a los precios.

Aunque en España antes de la Guerra Civil se celebraron varias de este tipo de muestras automovilísticas, ni la periodicidad ni la información localizada ha permitido su utilización. En Madrid se celebraron sólo tres de estas exposiciones, en 1907, 1923 y 1926, y aunque las celebradas en Barcelona son más numerosas (1913, 1919, 1922, 1924, 1925, 1927, 1933 y 1935) (Gimeno, 1993, p. 35), la información que dejaron, si bien es utilizable para las características técnicas de los coches, no reflejaba los precios de venta<sup>3</sup>.

3. Por ejemplo, en la revista *España Automóvil y Aeronáutica*, en el nº 9 de 1922, en el nº 7 de 1924, en el nº 10 de 1925 y nº 9 de 1927 se presentan las tablas de las características de los automóviles expuestos en los certámenes respectivos, pero no así sus precios. Estos sólo se reflejan para los expuestos en la feria del automóvil de Madrid en 1923 (nº 8, 1923).

Pero la *España Automóvil y Aeronáutica* sí publicó con asiduidad las tablas de especificaciones referidas a las exposiciones anuales de Nueva York, Londres y París, indicando no sólo las características técnicas de los modelos expuestos sino también sus precios en sus respectivas monedas. Pero no todas las firmas que mostraban sus productos en estas exposiciones exportaban al mercado español. Para tener una referencia más ajustada a este mercado, sólo he considerado las marcas de automóviles de turismo que matricularon ejemplares en España en 1930: 22 norteamericanas, 18 francesas y 7 británicas<sup>4</sup>.

De estas marcas se ha anotado los precios de todos sus modelos carrozados de manera estándar<sup>5</sup>, tal como se reflejaban en las mencionadas tablas y se han promediado, anualmente por países, de dos formas. Inicialmente, con la media aritmética simple de todos los modelos y marcas consideradas. Pero para intentar afinar más el análisis, también calculando la media aritmética de los modelos de cada marca y ponderando éstas con su cuota de mercado en España, de acuerdo con las mencionadas matriculaciones de 1930. El resultado de estas operaciones, se muestra en los cuadros 2 y 3.

El descenso y posterior estabilidad de los precios de los automóviles tras los ajustes alcistas de la crisis de postguerra, están bien documentados por la bibliografía para la industria norteamericana. Si, además, se utiliza la metodología del análisis de los precios ajustados por la calidad, el descenso postbélico es más pronunciado —del orden de 20 puntos porcentuales entre 1924 y 1930—, si bien entonces queda relativizado ante el superior descenso que tienen los precios así medidos en dos escalones, uno entre 1906 y 1912 (descenso de 130 puntos porcentuales), y otro en 1912-1918, con un descenso adicional de 38 puntos porcentuales, lo que en total, aproximadamente y en dólares constantes, hizo que en 1930 el índice de precios de los automóviles fabricados en los USA fuera tres veces inferior al de 1906, lo que significó, en aquel mercado, que el automóvil entrara en la categoría de bien de consumo masivo (Raff y Trajtenberg, 1995).

Pero en esta caída de precios y, especialmente, en la conversión del automóvil en bien de consumo masivo en USA y dejando de ser un bien exclusivamente de lujo en Europa, tienen mucho que ver, sobre todo, algunas marcas y modelos. Especialmente el Ford T, pero también desde 1924 el Chevrolet y en 1928 el Chrysler Plymouth, entre las marcas americanas; el Citroën A-Torpedo o el Renault 6 caballos entre las francesas, o el Austin Seven británico. Si ponderamos los precios medios de sus modelos por la cuota

4. *Automóvil y Comercio* (1935), nº 178, pp. 14-16 «automóviles de turismos matriculados en 1930, 1931, 1932 y 1934». Las 22 marcas de automóviles de Estados Unidos en 1930 fueron: AUBURN, BUICK, CADILLAC, CHEVROLET, CHRYSLER, DE SOTO, DODGE, ERSKINE, ESSEX, FORD, GRAHAM, HUDSON, HUPMOBILE, NASH, OAKLAND, OLDSMOBILE, PACKARD, PLYMOUTH, PONTIAC, STUDEBAKER, WHIPPET y WILLYS; las 18 de Francia: AMILCAR, BERLIET, CHENARD-WALKER, CITROEN, DE DION BOUTON, DELAGE, DELAHAYE, DONNET, HOTCHKISS, MATHIS, PANHARD, PEUGEOT, RENAULT, ROCHET-SCHENEIDER, ROSENGART, TALBOT y UNIC; y las 7 del Reino Unido: AUSTIN, DAIMLER, MORRIS, SINGER, STANDARD, TRIUMPH y WOLSELEY.

5. En sus primeros años, lo que era norma antes de la I Guerra Mundial, las tablas, especialmente las europeas, incluyen también el precio del chasis, que los compradores carrozaban posteriormente. Se ha optado sólo por el precio de los coches carrozados más sencillos —torpedo, faetón y después turismo y/o conducción interior— que se generalizan en los años veinte. De todas formas, el número de observaciones que entran en los promedios es bastante elevado. Así para los USA, el promedio de observaciones o modelos es de 35, en Francia de 43 y en G.B. de 23.

**CUADRO 2**  
**PRECIOS CORRIENTES MEDIOS EN ORIGEN DE AUTOMÓVILES DE TURISMO PRESENTES EN EL MERCADO ESPAÑOL.**

| Año  | \$ USAs  | ÍNDICE | F. FRANCES | ÍNDICE | LIB.EST. | ÍNDICE |
|------|----------|--------|------------|--------|----------|--------|
| 1918 | 1.501,04 | 105    |            |        |          |        |
| 1919 | 1.716,43 | 120    |            |        |          |        |
| 1920 | 1.838,60 | 128    |            |        | 855      | 194    |
| 1921 | 2.027,60 | 141    |            |        |          |        |
| 1922 | 1.541,72 | 107    | 23.486,04  | 61     | 838      | 190    |
| 1923 | 1.350,59 | 94     | 31.535,00  | 82     |          |        |
| 1924 | 1.391,04 | 97     | 28.677,91  | 75     | 483      | 109    |
| 1925 | 1.482,78 | 103    | 31.977,14  | 84     | 489      | 111    |
| 1926 | 1.507,14 | 105    | 34.572,05  | 90     |          |        |
| 1927 | 1.594,65 | 111    | 44.077,08  | 115    | 589      | 133    |
| 1928 | 1.489,22 | 104    | 42.470,73  | 111    | 444      | 101    |
| 1929 | 1.434,71 | 100    | 38.243,94  | 100    | 441      | 100    |
| 1930 | 1.494,62 | 104    | 53.625,36  | 140    | 325      | 74     |

Fuente: *España Automóvil y Aeronáutica* (1918-1928); Kinos (1928-1930); «Tablas de características y precios» de los automóviles expuestos en los salones de Nueva York, Londres y París.

de mercado español que las diferentes marcas tuvieron en 1930 para intentar captar las mayoritarias ventas de estos modelos, el resultado es el cuadro 3, en donde además de unos niveles muy inferiores (un 53 por 100 en el caso americano y un 27,5 por 100 en el europeo), los precios bajos son muy pronunciados en los años centrales de la década.

Pero este comportamiento de los precios corrientes en origen podía tener una tra-

**CUADRO 3**  
**PRECIOS CORRIENTES MEDIOS EN ORIGEN DE AUTOMÓVILES DE TURISMO PRESENTES EN EL MERCADO ESPAÑOL. PONDERADOS POR LA CUOTA DE MATRICULACIONES POR MARCAS EN 1930.**

| Año  | \$ USA | ÍNDICE | F. FRANCES | ÍNDICE | LIB.EST. | ÍNDICE |
|------|--------|--------|------------|--------|----------|--------|
| 1918 | 806,28 | 106    |            |        |          |        |
| 1919 | 894,19 | 118    |            |        |          |        |
| 1920 | 864,72 | 114    |            |        | 542      | 162    |
| 1921 | 947,32 | 125    |            |        |          |        |
| 1922 | 700,25 | 92     | 16.930,69  | 56     | 599      | 179    |
| 1923 | 560,20 | 74     | 20.649,73  | 69     |          |        |
| 1924 | 612,12 | 81     | 23.558,19  | 78     | 363      | 109    |
| 1925 | 633,32 | 83     | 22.994,08  | 77     | 339      | 101    |
| 1926 | 589,26 | 78     | 23.702,20  | 79     |          |        |
| 1927 | 674,89 | 89     | 28.018,92  | 93     | 361      | 108    |
| 1928 | 752,62 | 99     | 34.456,54  | 115    | 348      | 104    |
| 1929 | 759,46 | 100    | 30.011,38  | 100    | 334      | 100    |
| 1930 | 723,30 | 95     | 36.958,21  | 123    | 278      | 83     |

Fuente: *España Automóvil y Aeronáutica* (1918-1928); Kinos (1928-1930); «Tablas de características y precios» de los automóviles expuestos en los salones de Nueva York, Londres y París.

ducción muy diferente en un mercado como el español, que era considerado por los contemporáneos y, lo ha sido por los historiadores, un mercado excesivamente protegido.

Según un cálculo de la Sociedad de Naciones con datos de 1925, España, con un porcentaje de protección ad valorem del 44 por 100, era el país más proteccionista de su informe. Igualmente, J. Palafox (1991, pp. 80-83), hace referencia al trabajo, publicado en 1938, de H. Liepmann, según el cual, y concretamente en la rúbrica vehículos, los niveles de protección potencial y real se habrían incrementado de 1913 a 1927, entre un 300 por 100 y un 680 por 100.

Otros historiadores españoles han matizado notablemente estas estimaciones, ya que consideraban que al término de la I Guerra Mundial comienza en España un periodo de política arancelaria que no tiene más finalidad que acentuar el proteccionismo de la economía española. Fundamentalmente para Serrano Sanz (1986), la política española de toda la época de la Restauración hay que entenderla como una combinación de deseos evidentes de protección y de no perturbar con ello a la agricultura española de exportación. Para ello, la firma de acuerdos comerciales con países receptores de mercancías agrícolas españolas solía conllevar la aplicación de la 2ª Columna de los aranceles, mucho más reducida y, desde la Ley de Autorizaciones de 1922, incluso rebajada a los productos industriales de esos mismos países. Téngase en cuenta, además, como ya he indicado, que las posibilidades reales de la industria artesanal automovilística española no debieron jugar a favor de una dureza española, en este sector en concreto, frente a las industrias automovilísticas extranjeras, mucho más potentes.

Veamos qué normas arancelarias están vigentes durante el periodo estudiado en este trabajo, para enmarcar su aplicación concreta a la importación de automóviles.

#### CUADRO 4

PRECIOS MEDIOS FINALES EN ESPAÑA DE AUTOMÓVILES DE TURISMO PRESENTES EN EL MERCADO ESPAÑOL. PESETAS CORRIENTES.

| Año  | USA       | ÍNDICE | FRANCIA   | ÍNDICE | R. UNIDO  | ÍNDICE | SIAPI |
|------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-------|
| 1918 | 7.682,27  | 64     |           |        |           |        |       |
| 1919 | 10.100,97 | 84     |           |        |           |        |       |
| 1920 | 13.085,88 | 108    |           |        | 21.194,40 | 126    |       |
| 1921 | 19.039,25 | 158    |           |        |           |        |       |
| 1922 | 14.866,42 | 123    | 22.261,71 | 182    | 35.843,52 | 213    | 142   |
| 1923 | 11.502,74 | 95     | 15.940,80 | 130    |           |        | 107   |
| 1924 | 12.129,71 | 100    | 12.939,25 | 106    | 17.779,35 | 106    | 103   |
| 1925 | 13.108,79 | 109    | 12.136,53 | 99     | 18.107,97 | 108    | 104   |
| 1926 | 13.402,05 | 111    | 10.051,23 | 82     |           |        | 96    |
| 1927 | 11.414,83 | 94     | 12.455,85 | 102    | 18.888,48 | 112    | 98    |
| 1928 | 11.191,91 | 93     | 12.059,52 | 98     | 15.113,07 | 90     | 95    |
| 1929 | 12.081,81 | 100    | 12.244,07 | 100    | 16.791,69 | 100    | 100   |
| 1930 | 14.888,18 | 123    | 19.221,65 | 157    | 15.535,10 | 92     | 133   |

Fuente: Precios en origen: *España Automóvil y Aeronáutica* (1918-1928); *Kinos* (1928-1930); «Tablas de características y precios» de los automóviles expuestos en los salones de Nueva York, Londres y París.; Tipos de cambio: Martín Aceña (1989, pp. 390-392); Aranceles: R.A.C.E., Anuario(s). SIAPI: Índice Español de Precios de Automóviles de importación. Elaboración propia.

## CUADRO 5

PRECIOS MEDIOS FINALES EN ESPAÑA DE AUTOMÓVILES DE TURISMO PRESENTES EN EL MERCADO ESPAÑOL, PONDERADOS POR LAS MATRICULACIONES EN 1930. PESETAS CORRIENTES.

| Año  | USA       | ÍNDICE | FRANCIA   | ÍNDICE | R. UNIDO  | ÍNDICE | SIAPI |
|------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-------|
| 1918 | 4.714,92  | 65     |           |        |           |        |       |
| 1919 | 5.877,48  | 82     |           |        |           |        |       |
| 1920 | 6.822,92  | 95     |           |        | 13.901,28 | 106    |       |
| 1921 | 10.977,74 | 152    |           |        |           |        |       |
| 1922 | 6.752,33  | 94     | 16.048,09 | 160    | 25.233,13 | 193    | 107   |
| 1923 | 4.691,20  | 65     | 10.269,93 | 103    |           |        | 78    |
| 1924 | 6.112,12  | 85     | 11.108,36 | 111    | 14.398,32 | 110    | 97    |
| 1925 | 6.808,82  | 95     | 9.217,62  | 92     | 12.819,02 | 98     | 93    |
| 1926 | 6.686,34  | 93     | 8.226,61  | 82     |           |        | 86    |
| 1927 | 5.771,85  | 80     | 8.967,89  | 90     | 12.193,15 | 93     | 84    |
| 1928 | 6.484,71  | 90     | 10.231,09 | 102    | 12.197,3  | 93     | 95    |
| 1929 | 7.199,38  | 100    | 10.003,89 | 100    | 13.073,66 | 100    | 100   |
| 1930 | 7.932,53  | 110    | 13.911,47 | 139    | 13.086,90 | 100    | 119   |

Fuente: Precios en origen: *España Automóvil y Aeronáutica* (1918-1928); Kinos (1928-1930); «Tablas de características y precios» de los automóviles expuestos en los salones de Nueva York, Londres y París. ; Tipos de cambio: Martín Aceña (1989, pp. 390-392); Aranceles: R.A.C.E., Anuario(s). SIAPI: Índice Español de Precios de Automóviles de importación. Elaboración propia.

Al término de la I Guerra Mundial estaba vigente en España el Arancel de 1911 que era, simplemente, la adaptación de la protección prevista en el Arancel de 1906, que al tener derechos específicos y no ad valorem requerían adaptaciones periódicas a las subidas de precios para que la protección efectiva no disminuyera. Estas adaptaciones se preveían cada cinco años, por lo que en 1916 se deberían haber realizado, pero se postergaron por la situación bélica internacional, realizándose parcialmente en 1920 y principalmente con el llamado Arancel provisional de Argüelles en mayo de 1921, enmarcados ambos en la crisis postbélica. A pesar de la espectacularidad de las subidas de los derechos de las dos columnas del Arancel, -341 partidas doblaban sus derechos específicos y 83 las aumentaban en más de un 100 por 100- como indica Serrano Sanz (1986), doblar los tipos del Arancel no es más que volver al nivel de protección de antes de la guerra, puesto que los precios españoles, en promedio, también se doblaron entre 1913 y 1920. Pero este incremento no se consideró suficiente para atajar las importaciones masivas que se hacían desde países cuya moneda se depreciaba más rápidamente que la peseta, en lo que se llamaba en la época «dumping de divisas», agravado con el empeño gubernamental español del sostenimiento de la cotización de la peseta. Para conseguirlo se creó, también en 1921, un recargo sobre las importaciones francesas, belgas, italianas, alemanas y portuguesas, que variaban según las clases y grupos del Arancel.

Conseguidos los efectos deseados de control de las importaciones y mejora de la balanza de pagos, durante 1922-24 se manifiesta claramente la dualidad de los intereses comerciales españoles: protección sin perjudicar gravemente las exportaciones agrícolas. Resultado de ello va a ser tanto la aprobación del Arancel Cambó de 1922 -oficialmente en vigor hasta 1960-, como la Ley de Autorizaciones del mismo año, que permitía al gobierno reducir hasta

un 20 por 100 la segunda columna del arancel –que prácticamente no había subido respecto a la de 1921– en negociaciones comerciales y partida por partida. Con esta Ley, y con el Arancel Cambó, entre 1922 y 1924 se firman los tratados comerciales más importantes –entre ellos con Francia, Reino Unido y la prórroga del de Estados Unidos–, que presidirán las relaciones comerciales españolas durante el resto de los años veinte, hasta que los efectos de la crisis de 1929, con la implantación masiva de las restricciones cuantitativas, y más aún con las complejas medidas autárquicas desde 1939, cambien definitivamente el sistema.

¿Cómo se aplicaba realmente toda esta complejísima normativa al caso concreto de la importación de automóviles? Voy a servirme para circular por estas intrincadas normas de los «Renseignements utiles aux automobilistes étrangers venant en Espagne» que el Real Automóvil Club de España publicaba en sus anuarios.

Hasta el Anuario de 1919/1920, se indica que los derechos, en pesetas-oro, eran iguales a los publicados en el Anuario de 1912, que como he indicado corresponden a la revisión arancelaria de 1911<sup>6</sup>. En todos estos años la tarifa aduanera se calcula asignando un peso a los chasis y carrocerías de los vehículos<sup>7</sup>, aplicando por el chasis 0.80 pta/kg si el conjunto es menor de 1000 kg y 1 pta/kg si es mayor, y añadiéndole unos derechos de 200 pesetas por las carrocerías abiertas y 320 ptas por las cerradas.

La revisión arancelaria de Argüelles de 1921, con idéntico sistema de cálculo, multiplica ¡por tres! la tarifa. Los derechos de las carrocerías por tanto suben a 600 y 960 ptas para las abiertas y cerradas y por el chasis se pagarán 2,40 pta/kg para los menores de 1000 kg y 3 pta/kg los de peso superior<sup>8</sup>.

A partir del Anuario del RACE de 1922, como ya se ha indicado, para la importación de automóviles entra en juego el Arancel Cambó, el recargo por depreciación de algunas monedas, los tratados comerciales y las formas de traducir en pesetas papel o plata los derechos ad valorem calculados en pesetas oro.

La tarifa hasta los tratados se fija en 40 por 100 y 50 por 100 según la primera columna, para los coches abiertos o cerrados, o en 25 por 100 y 35 por 100 según la segunda columna del arancel. Esos derechos se calculan sobre el contravalor en pesetas-oro de la factura visada consularmente, añadiendo un 5 por 100 en concepto de transporte hasta la frontera española. Si el tipo de cambio de la moneda del país de la factura es inferior al de la peseta, se añade a los derechos un coeficiente de 70 que se multiplica por la diferencia entre 100 y la cotización media de la moneda extranjera. Igualmente se aplica la tasa oficial de conversión peseta-oro/peseta-papel publicada oficialmente<sup>9</sup>.

En 1923, en la 1ª y 2ª columna a los vehículos de menos de 20.000 ptas de valor se les aplica el 50 por 100 o el 25 por 100 que pasan al 60 o 30 por 100 para los de más precio. Pero ya aparece la llamada «Tarifa Especial» para los países con tratado comercial

6. R.A.C.E. Anuario.1912, pp. 165-166; *ibidem*, 1913, pp. 175-176; *ibidem*, 1914, pp. 169-171; *ibidem*, 1915, pp. 184-185; *ibidem*, 1916, pp. 191-192; *ibidem*, 1917: pp. 191-192; *ibidem*, 1918: pp. 193-194; *ibidem*, 1919-1920, pp. 185-186.

7. 900 Kg los de menos de 15 HP; 1.100 Kg los de 16 a 30HP; 1.300 Kg de 31 a 50 HP y 1.500 Kg los de mas de 50HP. A ello hay que sumar 200 kg a las carrocerías abiertas y 400 kg a las cerradas.

8. *Ibidem*, 1921, pp. 213-214.

9. *Ibidem*, 1922, pp. 215-216. En el ejemplo de un coche francés, aplica como coeficiente de divisa la operación (100-50 x 70), calculando en un 50 por 100 la tasa de conversión del oro en papel.

–Francia, Reino Unido, USA y Suiza son los citados– que es: 15 por 100 para los vehículos de menos de 10.000 pesetas; 18 por 100 para los de 10.000 a 20.000; 20 por 100 para los de 20.000 a 40.000 ptas, y el 25 por 100 a los coches de más de 40.000 pesetas, igualmente recargado el precio en un 5 por 100 como transporte. Ese año se aplica un coeficiente corrector de cambio del 80 por 100 para aquellas con una depreciación mayor del 70 por 100 y se considera en un 25 por 100 la tasa de conversión oro/papel<sup>10</sup>.

Desde 1924, cambia de nuevo el procedimiento de cálculo. Se aplica una tarifa por kg de peso que va de las 2,5 pta/kg a las 6 pta/kg en la 1ª tarifa de acuerdo con 6 tramos según el peso, a otros entre 0,75 ptas/kg y 2 ptas/kg en la tarifa Especial, aplicable este año a los mismos países. A ello debe añadirse un coeficiente del 80 por 100 por depreciación de monedas (Francia) y la tasa de conversión oro/papel, que de nuevo se estima en un 50 por 100<sup>11</sup>.

Hasta el Anuario de 1930, en que se suprime la 2ª tarifa de 1924 considerándose como 2ª tarifa la especial, se aplican las de aquel año, variando anualmente el que en 1925/26 se indica que la tarifa especial tan sólo es aplicable a Francia y G.B., desde 1927 se añade de nuevo USA, Suiza y ahora Italia, así como las oscilaciones de la tasa de conversión oro-papel, muy variable, pero normalmente del 33 por 100, salvo en 1928 que es del 12 por 100<sup>12</sup>.

Así pues para calcular el precio medio final en pesetas de los automóviles importados desde Francia, Reino Unido y los USA, he procedido de la siguiente forma: el precio en origen de cada modelo que entra en el cálculo de los promedios anuales se ha convertido en pesetas-oro de acuerdo con el cambio medio anual (Martín Aceña, 1989); después, a esos precios en pesetas se le han aplicado las reglas de cálculo del arancel según el RACE para cada país, que como vimos tienen en cuenta, según los años, diversos recargos por transporte, tipo de carrocería, el peso y la potencia del motor, datos éstos que se reseñan en las tablas de las Exposiciones publicadas por las revistas españolas de la época; finalmente, teniendo en cuenta la situación de la divisa frente a la peseta, lo que afecta especialmente al franco francés, y las reglas de compensación de cambio establecidas, se le han aplicado las tasas de conversión oro-papel de la peseta indicadas por el propio RACE.

El resultado de todas estas operaciones se muestra en los cuadros 4 y 5. El denominado SIAPI, Índice Español de Precio de Automóviles Importados, es un índice de precios sintético de tipo Paasche, ponderado por la importación real anual de automóviles con marcas de esos países.

En el promedio simple de todos los modelos y marcas el nivel más bajo de precios finales en España –indicado por la media aritmética– corresponde a los turismos norteamericanos, siendo los franceses un 13 por 100 más caros y los británicos un 57 por 100.

Mucho más importantes son las diferencias de nivel del cuadro 5, en donde los precios están ponderados de acuerdo con la matriculación real por marcas en 1930. Dado el bajo costo medio de los modelos de las marcas americanas más vendidas en España, el

10. *Ibidem*, 1923, pp. 229-230

11. *Ibidem* 1924, pp. 245-247. Los tramos de peso y la tarifa especial es: menos de 800 kg, 0,75 pta/kg; 800-1.200 kg, 0,90 pta/kg; 1.200-1.600 kg, 1,05 pta/kg; 1.600-2.000 kg, 1,20 pta/kg; 2.000-2.400 kg, 1,75 pta/kg; y más de 2.400 kg a 2 pta/kg.

12. *Ibidem* 1925-26, pp.257-259; *Ibidem*, 1927, pp.289-291; *Ibidem* 1928, pp. 331-333. No se ha localizado el de 1929. *Ibidem*, 1930, pp. 330-332.

precio medio final de los turismos americanos fue de 6.679 pesetas, mientras en los franceses su precio medio era un 63 por 100 superior y llega a ser de más del doble en el caso de los británicos.

Esas diferencias en los precios finales responden, pues, a la acción combinada de las diferencias en los tipos de cambio y en las características técnicas medias de los vehículos en potencia y/o peso que entraban en los cálculos de los derechos arancelarios.

En el cuadro 6, he trasladado el porcentaje que suponen los derechos arancelarios reales tal y como los he calculado. Con la serie americana, la única completa, puede observarse perfectamente los efectos que las subidas de precios tras el final de la guerra mundial tienen en la caída de la protección arancelaria, la triplicación de ésta con el Arancel Argüelles de 1921 y la espectacularidad de la subida del Arancel Cambó, antes de la acción combinada de la Ley de Autorizaciones, los coeficientes aplicados a Francia por depreciación de su moneda y, en todos los casos, el coste de la conversión oro/papel.

En cuanto a la evolución conjunta de los precios, los SIAPI contruidos permiten observar que para los compradores españoles los precios de los automóviles importados descendieron de precio desde 1922, especialmente en los años 1926, 1927 y 1928, entre 20 y 50 puntos, en pesetas corrientes, lo que necesariamente haría el producto asequible a capas algo más amplias de la población. Por ello, conviene recordar que son los años en que se producen los máximos de importación de vehículos y, junto con 1929, de matriculación.

¿Qué significado real tienen estos precios finales de los automóviles de turismo para los españoles contemporáneos? Como ya he indicado, no es posible salvo para algún año suelto disponer para los vehículos fabricados en España del mismo tipo de información sobre precios. Sólo muy parcialmente se puede hacer alguna comparación con los niveles medios de precios finales que hemos obtenido. En 1920, frente a unas 13.000 pesetas que alcanzaba el nivel medio de los vehículos carrozados americanos puestos en España, o 6.800 pesetas si ponderamos por la matriculación, el promedio del precio, solamente de los chasis, de 15 modelos españoles asciende a 16.130 pesetas<sup>13</sup>, superior incluso a los relativos altos precios de los vehículos británicos más populares. En 1922, la media de tres pequeños coches españoles, «ciclecar» como eran conocidos, de las marcas David, Loryc, y Victoria alcanzaba las 7.867 pesetas, frente a las 6.752 de los más populares americanos. Ese mismo año, la media del precio sólo del chasis de cuatro modelos españoles de las marcas que podemos considerar más industriales, Hispano Suiza y Elizalde, alcanzaban la alta cifra de 36.910 pesetas, de nuevo por encima también de los vehículos completos británicos<sup>14</sup>. En 1923, el modelo español más barato expuesto en la exposición de Madrid era un Landa de 15 Hp y cuatro cilindros que costaba 12.500 pesetas carrozado como torpedo, sólo mil pesetas menos que, por ejemplo, un Studebaker norteamericano de 23 Hp y 6 cilindros, y 4.000 pesetas más que el Citroën de 10 Hp y cuatro cilindros<sup>15</sup>.

Este nivel de precios, sin embargo, posiblemente aún más que en otros países europeos, significaba todavía que el automóvil distaba todavía mucho de empezar a poder

13. López Carrillo (1996).

14. Precios espurgados de las características técnicas de los modelos españoles de esas marcas en Gimeno (1993).

15. *España Automóvil y Aeronáutica* (1923), nº 8.

**CUADRO 6**  
**PORCENTAJE EFECTIVO DE INCREMENTO DEL ARANCEL SOBRE EL PRECIO EN**  
**PESETAS EN ORIGEN.**

| Año  | USA 1 | USA 2 | FRANCIA 1 | FRANCIA 2 | R. UNIDO 1 | R. UNIDO 2 |
|------|-------|-------|-----------|-----------|------------|------------|
| 1918 | 22,7  | 40,2  |           |           |            |            |
| 1919 | 16,3  | 29,9  |           |           |            |            |
| 1920 | 11,7  | 24,4  |           |           | 6,4        | 10,1       |
| 1921 | 27,2  | 57,0  |           |           |            |            |
| 1922 | 49,5  | 49,5  | 98,9      | 98,9      | 49,5       | 47,2       |
| 1923 | 22,4  | 20,3  | 33,5      | 31,3      |            |            |
| 1924 | 16,1  | 33,0  | 28,0      | 33,8      | 11,1       | 19,7       |
| 1925 | 26,8  | 54,2  | 26,6      | 33,7      | 9,9        | 12,4       |
| 1926 | 32,3  | 68,7  | 46,8      | 45,7      |            |            |
| 1927 | 22,2  | 45,9  | 36,3      | 54,4      | 12,5       | 18,6       |
| 1928 | 24,6  | 42,9  | 33,3      | 39,3      | 15,8       | 19,4       |
| 1929 | 23,5  | 39,0  | 32,7      | 38,2      | 14,8       | 17,9       |
| 1930 | 14,8  | 26,3  | 17,9      | 23,8      | 13,2       | 12,1       |

Fuente: Las mismas que las tablas 2-5. 1: Promedio simple de marcas y modelos; 2: Media ponderada de marcas con matriculación de 1930.

considerarse como en los Estados Unidos, un bien de consumo masivo. Había indicado que a principios de siglo en los USA el precio medio de los turismos era diez veces superior al GNP per cápita de ese año. Pues bien, el promedio total de la media de los precios finales en España más baja, la correspondiente a los vehículos americanos ponderados por el peso de sus marcas en la matriculación española, que asciende a 6.679 pesetas es 4,9 veces superior al promedio del GDP per cápita a precios de mercado de la estimación española más reciente (Prados, 1995). El precio medio de las marcas francesas más vendidas en España, al ser casi el doble, se acercaba mucho a esa situación americana de 1906. A pesar del descenso de los precios de los automóviles y de la inflación de los índices generales españoles, el automóvil no podía ser aún un bien masivo de consumo.

## BILIOGRAFÍA

- BARKER, Theo (1987), «A German Centenary in 1986, a French in 1995 or the Real Beginnings about 1905?», en BARKER, Theo (ed), *The Economic and Social Effects of the Spread of Motor Vehicles. An International Centenary Tribute*, Hong Kong, The MacMillan Press Ltd.
- CHOW, G. (1957), *Demand for Automobile sin the United States*, Amsterdam, North-Holland Publishing Co.
- COURT, A. T. (1939), «Hedonic Prices Indexes with Automotive Examples», in GENERAL, MOTORS, *The Dynamics of Automobile Demand*, Chicago, General Motors.
- FLINK, James J. (1990), *The Automobile Age*, Cambridge MA, The MIT Press.

- FOREMAN-PECK, James (1982), «The American Challenge of the Twenties: Multinationals and the European Motor Industry», *The Journal of Economic History*, XLII, 4, 865-881.
- GIMENO VALLEDOR, Pablo (1993), *El automóvil en España. Su historia y sus marcas*, Madrid, Editorial Real Automóvil Club de España.
- GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1989), «Transportes y comunicaciones» en CARRERAS, Albert (Coor), *Estadísticas Históricas de España. Siglos XIX y XX*, Madrid, Fundación Banco Exterior.
- GORDON, Robert J. (1990), *The Measurement of Durable Goods Prices*, Chicago, University of Chicago Press.
- HERNÁNDEZ MARCO, José Luis (1996), «La oferta automovilística en España antes del “SEAT 600”: 1906-1957», *Economía Industrial*, 307,131-148.
- (2000), «Import Prices and Demand for Private Motorcars in Spain During the Twenties», Comunicación presentada al Congreso de la EBHA en Burdeos en Septiembre del 2000. (En prensa)
- I.N.E. (1967), *Estadística de Transporte. Volumen 3º. Transporte Terrestre no ferroviario. Años 1865-1965*, Madrid: Instituto Nacional de Estadística, I.N.E.
- LAUX, J. M. (1976), *In First Gear: The French Automobile Industry to 1914*. Liverpool-Montreal, McGill- Queen's University Press.
- LÓPEZ CARRILLO, José María (1998), «Autarquía y automoción: evolución de la Empresa Nacional de Autocamiones (ENASA) entre 1946 y 1958», Documento de Trabajo 9809, Programa de Historia Económica, Fundación Empresa Pública, Madrid.
- MARTÍN ACEÑA, Pablo (1989), «Sistema financiero», en CARRERAS, Albert (Coor), *Estadísticas Históricas de España. Siglos XIX y XX*, Madrid, Fundación Banco Exterior.
- NERLOVE, Marc (1957), «A Note on Long-Run Automobile Demand», *The Journal of Marketing*, (July) 57-64.
- PALAFIX, Jordi (1991), *Atraso económico y democracia. La Segunda República y la economía española, 1892-1936*, Barcelona, Crítica.
- PRADOS DE LA ESCOSURA, Leandro (1995), «Spain's Gross Domestic Product, 1850-1993: Quantitative Conjectures. Appendix», Working Paper 95-06, Universidad Carlos III, Madrid.
- RAFF, Daniel M. G. y TRAJTENBERG, Manuel (1995), «Quality Adjusted Prices for the American Automobile Industry», Working Paper 95-07, Reginald H. Jones Center for Management Policy Strategy and Organization, The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia.

SAN ROMÁN LÓPEZ, Elena (1995), «La industria del automóvil en España: el nacimiento de SEAT», Documento de Trabajo 9503, Programa de Historia Económica, Fundación Empresa Pública, Madrid.

SERRANO SANZ, José María (1986), «La política arancelaria española al término de la Primera Guerra Mundial: proteccionismo, Arancel Cambó y tratados comerciales», en GARCÍA DELGADO, José Luis (ed), *La crisis de la Restauración: España, entre la Segunda Guerra Mundial y la Segunda República*, Madrid, Siglo XXI.

SUIT, Daniel B. (1958), «The Demand for New Automobiles in the United States, 1929-1956», *The Review of Economics and Statistics*, 273-280.

TRAIN, Kenneth (1993), *Qualitative Choice Analysis. Theory, Econometrics and An Application to Automobile Demand*, Cambridge MA, The MIT Press.

WOLFF, P. De (1938), «The Demand for Passenger Cars in the United States», *Econometrica*, Vol. 6 (April).



### ***Import prices for private motorcars in Spain during the Twenties***

#### ABSTRACT

*This note presents the series of average prices in origin of the private motorcars imported in Spain from the United States, France and Great Britain between 1918 and 1930 and to the specifications tables of the yearly motor shows in New York, London and Paris. These prices (at origin and in Spain) are changed to prices in pesetas by applying the official exchange rates and the real tariff effect with the procedure annually reported by the Royal Automobile Club of Spain to its members.*

KEY WORDS: *Motorcar Industry, Import Trade, Prices, Tariff.*



### ***Los precios de los automóviles importados en la España de los años Veinte***

#### RESUMEN

*La nota presenta las series de precios medios en origen de vehículos de turismo importados en España, entre 1918 y 1930, desde USA, Francia y Gran Bretaña según las marcas presentes en el mercado español en 1930, utilizando para ello las tablas de especificaciones de las exposiciones automovilísticas de Nueva York, París y Londres. Esos precios medios son transformados en precios en España y en pesetas según las reglas de aplicación de los respectivos aranceles incluidas en los Anuarios del Real Automóvil Club de España.*

PALABRAS CLAVE: *Industria automovilística, Importación, Precios, Arancel.*

