

La presente nota refleja el recorrido histórico del precio del gasóleo de automoción durante más de medio siglo en España: entre 1960 y 2011. Un largo periodo analizado bajo la óptica cualitativa y cuantitativa, en el que nuestro país, lo mismo que el resto de Europa, protagonizó un extraordinario crecimiento en el consumo del gasóleo, muy superior al de las gasolinhas, hasta el punto de llegar a equilibrar los precios de uno y otras. La nota incluye una serie cronológica de los precios de consumo y su impacto temporal en el consumidor, al tiempo que describe aspectos de la tecnología determinante en la demanda y el impacto fiscal en los precios.

EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL GASÓLEO EN ESPAÑA DURANTE EL ÚLTIMO MEDIO SIGLO

Análisis cuantitativo y cualitativo de la serie cronológica 1960-2011 de todas las estaciones de servicio

En las modernas economías de mercado, hacer una correcta evaluación de la calidad de los bienes es fundamental para no errar en la decisión de compra. Las industrias someten a exhaustivos controles de calidad a las materias primas y bienes intermedios que adquieren para su proceso fabril. En la actual sociedad de consumo, los hogares no limitan sus compras a los alimentos, también se proveen de electrodomésticos y otras manufacturas duraderas, no sin antes recabar datos sobre su calidad. Unas y otros, a fuer de perseguir la economía, tratan de maximizar la relación calidad/precio. Entre artículos de similar calidad, decidirán comprar el de menor precio, el más barato.

Las decisiones de compra de los consumidores resultan más sencillas con la ayuda de publicaciones especializadas. Quien necesite un coche nuevo, mirará revistas de automovilismo, que están plagadas de pruebas comparativas entre vehículos similares. Pero el cúmulo de características es tal (potencia, consumo, capacidad de carga, aceleración, estabilidad, frenos, confort,...) que a menudo llega a poner en entredicho el requerimiento inicial de «coches similares». Esto mismo acontece con todos los bienes complejos (teléfonos, relojes, ordenadores, etc.), que son la mayoría de los manejados por los consumidores occidentales del Siglo XXI. Solo una minoría de las cosas utilizadas por nosotros son simples: agua, harina, arroz, aire, gas natural, electricidad, carburantes,... En estos casos, se pueden obviar las comparaciones con objetos similares pues cabe suponer que dichos objetos son idénticos.

Aún suponiendo que los artículos barajados tengan idéntica calidad (pese a ser complejos, o por ser simples) la estrategia de compra no es sencilla. Y no lo es, porque la operación raras veces se llevará a cabo «aquí y ahora», debido a que los precios varían en el espacio y en el tiempo. De modo que la decisión óptima (para una calidad fijada) deberá precisar «dónde y cuando». Hay que comparar el precio de la mercadería en varios establecimientos comerciales de la

misma ciudad, o de otras ciudades nacionales o extranjeras (comparaciones en el espacio). Hay que determinar el momento óptimo, efectuando una predicción sobre la evolución del precio en el futuro (rebajas, ofertas especiales, ciclos económicos,...), predicción fundada sobre la evolución en el pasado (comparaciones en el tiempo).

EVALUACIÓN DE PRECIOS

Los carburantes o combustibles de los motores de combustión interna, son manufacturas de las que hemos denominado simples. Su falta de complejidad, al menos para el profano, autoriza a circunscribir la evaluación del precio al espacio y al tiempo.

Unas comparaciones espaciales son llevadas a cabo por Cores (Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos), si el espacio son los distintos países de la UE, y por el Minetur si el espacio son las distintas zonas de España. La ventana «Precios de carburantes» de la web del Ministerio da práctica información, constantemente actualizada, sobre los PVP de los carburantes en las estaciones de servicio españolas. Se trata de un servicio a la transparencia comercial reconocido por instituciones supranacionales. Ver la «Nota» de S. Fernández en el nº 386 de Economía Industrial.

Fijado el espacio (la España peninsular más las islas Baleares), en este trabajo nos proponemos realizar un estudio de precios en el tiempo, desde 1960 hasta 2011. Aunque hay datos para estudiar la evolución pasada del precio de todos los carburantes de automoción, hemos empezado por el más homogéneo a lo largo del tiempo: el gasóleo o gasóleo "A".

Este producto de la destilación del petróleo que alimenta los motores *diesel* (un invento patentado por Rudolf Diesel en 1883) no ha variado sensiblemente

CUADRO 1
PRECIOS MEDIOS ANUALES DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN EN ESPAÑA (PENÍNSULA Y BALEARES) 1960-2011
PVP/LITRO, IMPUESTOS INCLUIDOS

Precios nominales (PTA y c€) Orden cronológico			Precios nominales (c€) Ordenados crecientemente		Precios reales (c€ 2010) Ordenados crecientemente		Precios reales (PTA 2001) Ordenados crecientemente	
Año	Med. anual	Moneda	Med. anual	Año	Med. anual	Año	Med. anual	Año
1960	6,5	PTA	3,9	1970	62,2	1979	81,1	1979
1961	6,5	PTA	3,9	1969	63,4	1978	82,6	1978
1962	6,5	PTA	3,9	1968	64,5	1973	84,0	1973
1963	6,5	PTA	3,9	1967	68,6	1977	89,4	1977
1964	6,5	PTA	3,9	1966	70,2	1972	91,4	1972
1965	6,5	PTA	3,9	1965	70,8	1989	92,2	1989
1966	6,5	PTA	3,9	1964	71,2	1990	92,7	1990
1967	6,5	PTA	3,9	1963	74,3	1988	96,8	1988
1968	6,5	PTA	3,9	1962	74,3	1995	96,8	1995
1969	6,5	PTA	3,9	1961	74,8	1998	97,5	1998
1970	6,5	PTA	3,9	1960	75,1	1971	97,8	1971
1971	6,9	PTA	4,2	1971	76,1	1991	99,2	1991
1972	7,0	PTA	4,2	1972	76,4	1992	99,5	1992
1973	7,2	PTA	4,3	1973	76,4	1970	99,5	1970
1974	10,0	PTA	6,0	1974	77,2	1994	100,5	1994
1975	12,6	PTA	7,6	1975	77,5	1974	101,0	1974
1976	14,0	PTA	8,4	1976	78,1	1999	101,7	1999
1977	15,1	PTA	9,1	1977	78,7	1996	102,6	1996
1978	16,7	PTA	10,0	1978	79,3	1976	103,4	1976
1979	19,0	PTA	11,4	1979	80,4	1997	104,7	1997
1980	28,7	PTA	17,2	1980	80,6	1993	105,0	1993
1981	40,5	PTA	24,3	1981	80,7	1987	105,1	1987
1982	43,8	PTA	26,3	1982	80,7	1969	105,1	1969
1983	52,5	PTA	31,6	1983	81,1	1980	105,7	1980
1984	58,0	PTA	33,7	1988	82,5	1968	107,4	1968
1985	62,0	PTA	34,3	1989	83,6	1975	108,9	1975
1986	60,0	PTA	34,9	1987	84,3	2003	109,8	2003
1987	58,0	PTA	34,9	1984	85,7	2002	111,7	2002
1988	56,0	PTA	36,1	1986	86,6	1967	112,8	1967
1989	57,0	PTA	36,8	1990	87,9	1986	114,5	1986
1990	61,2	PTA	37,3	1985	88,1	2004	114,7	2004
1991	69,3	PTA	41,6	1991	89,3	2001	116,3	2001
1992	73,6	PTA	44,3	1992	92,1	1966	120,0	1966
1993	81,3	PTA	48,9	1993	92,8	2000	120,9	2000
1994	81,4	PTA	49,0	1994	92,8	2009	120,9	2009
1995	82,1	PTA	49,4	1995	94,6	1982	123,3	1982
1996	90,1	PTA	53,4	1998	97,9	1965	127,5	1965
1997	93,8	PTA	54,2	1996	98,8	1985	128,6	1985
1998	88,9	PTA	56,4	1997	100,0	1981	130,3	1981
1999	95,0	PTA	57,1	1999	100,6	1984	131,0	1984
2000	116,7	PTA	69,5	2002	101,1	2005	131,6	2005
2001	116,3	PTA	69,9	2001	101,3	1983	131,9	1983
2002	69,5	c€	70,2	2000	102,4	2007	133,4	2007
2003	70,4	c€	70,4	2003	103,9	2006	135,4	2006
2004	75,9	c€	75,9	2004	107,5	2010	140,0	2010
2005	90,0	c€	90,0	2005	110,9	1964	144,5	1964
2006	95,7	c€	91,2	2009	115,8	2008	150,8	2008
2007	97,0	c€	95,7	2006	118,5	1963	154,4	1963
2008	114,1	c€	97,0	2007	122,8	2011	159,9	2011
2009	91,2	c€	107,5	2010	128,9	1962	167,9	1962
2010	107,5	c€	114,1	2008	136,2	1961	177,4	1961
2011	126,7	c€	126,7	2011	137,3	1960	178,8	1960

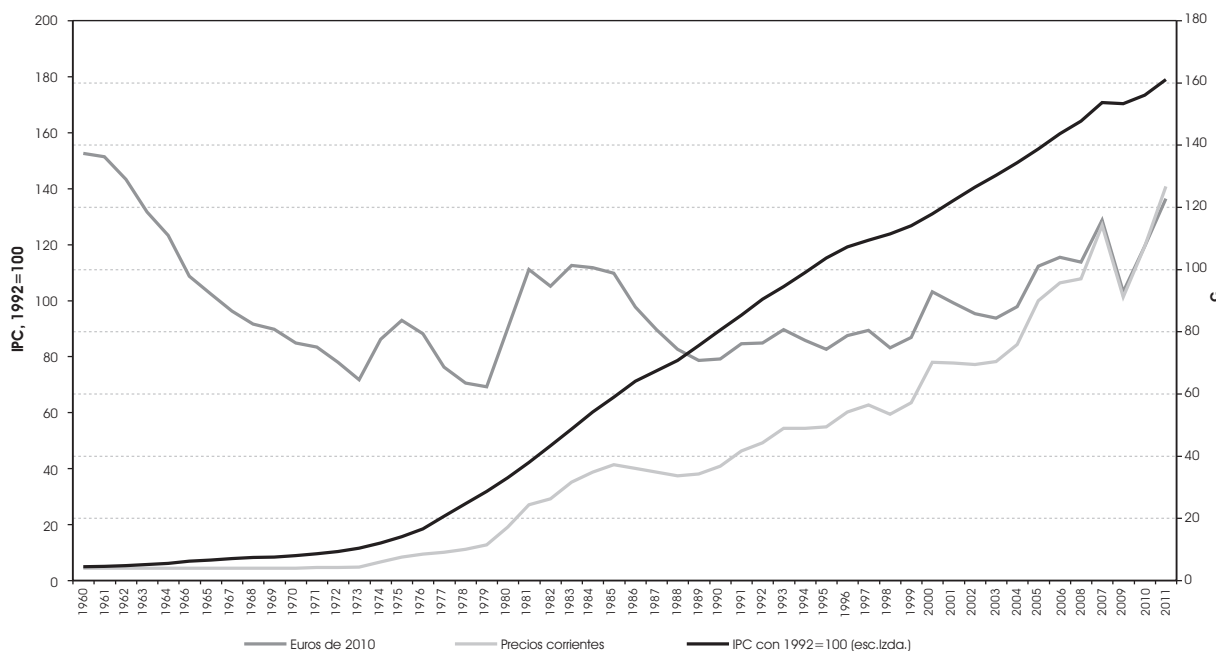
FUENTE: Campsa, Repsol, Minetur, INE y elaboración propia.

entre 1960 (año en que la motorización ya era evidente en España) y 2011 (último año para el que se dispone de información completa). En cambio, las gasolinas, usadas por los motores *otto* (desarrollados principalmente por Nicolás Otto), han ido cambiando en estos 50 años, de tal manera que ninguna de las que se distribuyen hoy (o en 2011) existía en 1960.

Pero las comparaciones temporales de precios suelen estar desvirtuadas por la inflación. La moneda, como

unidad de cuenta que es, vale lo que se puede comprar con ella. Su valor es su poder adquisitivo. Y el poder adquisitivo del dinero va siendo erosionado por la inflación, o elevación persistente del nivel general de los precios. Para efectuar comparaciones de precios en el tiempo exentas de semejante distorsión se usa un deflactor, como el Índice de Precios de Consumo (IPC). Gracias a él, los euros de cada año o euros corrientes, se transforman (mediante sencillas multiplicaciones) en euros del año base del IPC, y los precios, al ser expre-

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL GASÓLEO 1960-2011 (*)



(*) Precio de venta al público (PVP), en céntimos de euro por litro en Península e Islas Baleares. Valores anuales medios

FUENTE: Elaboración propia a partir de Campsa, Repsol, Minetur e INE.

sados en euros constantes (del año base), pasan de ser «nominales» a «reales».

EL PRECIO DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN

En el cuadro 1 se muestran los precios nominales y reales del gasóleo de automoción. Aunque el cambio entre las dos monedas oficiales, peseta hasta 2001 y euro desde 2002, se ha hecho al tipo oficial de 1€ = 166,386 pesetas, para facilitar el análisis se han insertado las series de precios reales, tanto en la moneda antigua como en la actual.

Desde la presente volatilidad de precios, la plena estabilidad, o sea, la constancia en 6,5 pesetas/litro de los primeros once años (1960-1970) parece milagrosa. Un petróleo crudo de cotización casi invariable en dólares, así como el Plan de Estabilización de 1959 y el régimen de monopolio (administrado por Campsa) en que se hacía la distribución de los principales productos de refino, lo explican en buena medida. En su momento, resultó novedosa y sorprendente la bajada de precio de 1986, que luego continuaría en los dos años siguientes. Los descensos de 1998, 2001, 2002 y 2009, sincronizados con los del crudo en los mercados internacionales, ya no resultaron novedades históricas (gráfico 1).

Entre los ascensos interanuales, sobresalen los de 2000 (22,9%), 1993 (20%) y 2005 (18,6%), además de los de 1974-1975 (39 y 26%) y 1980-1981 (50 y 41%), como respuesta algo amortiguada a las dos primeras y más famosas crisis energéticas. El impacto inicial de los la-

mados «*shock petroleros*» sobre los precios finales de los carburantes fue amortiguado porque las autoridades económicas mantuvieron fijo durante algún tiempo el impuesto especial, el que sumado al precio del producto da lugar al precio de venta. Sin dicha congelación tributaria, los impactos sobre los precios de finales de los carburantes habrían sido aún mayores, con la consiguiente repercusión directa (e indirecta) sobre el IPC.

Si la serie de precios nominales (en pesetas o euros por litro, con el tipo de cambio fijo de 166,386) es interesante, aún más lo es la de precios reales o deflactados. Ordenados de forma creciente, los precios medios anuales, expresados en céntimos de euro de 2010, van desde un mínimo de 62,2 c€/litro en 1979 hasta el máximo de 137,3 c€/l en 1960. De la serie ordenada completa se desprende que los años anteriores a los incrementos fuertes son los de precio «real» más exiguo. Así, además del citado 1979 (1º), están 1973 (3º), 1978 (2º) y 1974 (4º). Por décadas, se podría afirmar que la de los años 60 fue de carestía y las de los 70 y 90 de basura. Por décadas, se podría afirmar que la de los años 60 fue de carestía y la de los 90, de baratura. Señalemos, para cerrar estas conclusiones rápidas, que el año 2011 no es el de precio «real» más elevado, con sus 122,8 c€/l, sino que está por detrás del citado 1960, además de los años 1961 y 1962.

EL PODER ADQUISITIVO DE LOS CONSUMIDORES

Además del precio, se desea saber el esfuerzo que al comprador le supone dicho precio. Un esfuerzo medi-

CUADRO 2
CAMBIOS SOCIOECONÓMICOS ENTRE LA ESPAÑA DE 1960 Y LA DE 2011

	1960	2011	Variación (%)
Población (miles de personas)	30.666	47.190	53,9
Consumo de gasolinas (miles de toneladas)	629	5.299	742,4
Consumo de gasolinas per cápita (kg/habit.)	21	112	447,5
Consumo de gasóleos (miles de toneladas)	1.590	31.119	1.857,2
Consumo de gasóleos per cápita (kg/habit.)	52	659	1.171,8
Salario por hora (PTA corrientes) (1981 y 1999)	415	1.583	281,4
Precio litro gasóleo (PTA corrientes) (1981 y 1999)	40,5	95,0	134,6
Horas de trabajo equiv. a 1.000 l de gasoil (1981 y 1999)	98	60	-38,5
PIB pm per cápita (miles PTA de 1992) (1960 y 2000)	382	1.936	406,8
PIB pm per cápita (miles PTA corrientes) (1960 y 2000)	19	2.536	13.247,4
Precio litro gasóleo (PTA corrientes) (1960 y 2000)	6,5	116,7	1.695,4
Fracción renta equivalente a 1.000 l de gasoil (%) (1960 y 2000)	34	5	-86,5
Producción turismos (miles)	40	1.836	4.548,1
Porcentaje de motor diesel sobre el total de matriculados (1960 y 1998)	<1	<50	—
Porcentaje de motor diesel sobre el total de matriculados (1999 y 2011)	>50	>66	—
Cuota fiscal (% de impuestos indirectos sobre el PVP)			
Gasolina (normal y 95 IO respect.)	62,2	48,8	-21,5
Gasóleo automoción ("gasoil")	42,6	42,5	-0,2

FUENTE: INE, CAMPSA, «Estadísticas históricas de España, sg. XIX y XX» de Carreras y Tafunell.

do como fracción de su patrimonio o de su renta. La relación entre los precios vigentes y los ingresos de una persona (física) constituye una buena medida de su nivel de vida. En los países en vías de desarrollo, los precios suelen ser bajos, pero los salarios son muy bajos; de modo que la mayoría de la población es pobre. La aspiración normal de la gente es salir de la pobreza, cubrir sus necesidades y gozar de un cierto desahogo económico. Todo buen gobernante intentará que el nivel de vida de sus ciudadanos, superando la mera subsistencia, alcance un alto grado de bienestar. Para lo cual deberá propiciar una elevación de la renta *per cápita* o un descenso en el nivel de precios, empezando por los de los bienes de primera necesidad.

El nivel de vida de los españoles creció de forma sostenida en la práctica totalidad del periodo estudiado. Entre 1960 y 2000, la renta *per cápita* subió un 13.247,4% nominal y un 406,8% real; o sea, que se multiplicó por más de cinco (cuadro 2). Para hacerse con 1.000 litros de gasóleo, el español de 1960 tenía que desprenderse del 34% de su renta anual, mientras que su compatriota de 40 años después conseguía lo mismo con sólo el 5% de ella. No solo se beneficiaba de una mayor renta real sino también de un menor precio real del combustible: 120,9 frente a 178,8, pesetas de 2001. Un abaratamiento semejante se constata entre 1981 y 1999, tomando como referencia el salario medio por hora en lugar de la renta total. En efecto, la citada cantidad de gasóleo "A" equivalía a 98 horas de trabajo en 1981 y a solamente 60 horas en 1999.

La primera de las equivalencias antedichas es puramente hipotética, ya que el gasóleo no estaba en la «cesta de la compra» de los hogares en 1960, pues la todavía incipiente motorización era por vehículos de gasolina. Unas gasolinas de las que consumían menos de 21 kg por habitante (cuadro 2). En efecto, este es el consumo

nacional total que incluye, además de los hogares españoles, el sector de las empresas, la Administración Pública y los turistas extranjeros, principalmente. Los carburantes y, en general los gastos de transporte no eran un renglón significativo en los presupuestos domésticos de entonces. Con el aumento del nivel de vida ya irían ganando importancia, a la vez que la perdía el renglón de alimentación, de acuerdo con la llamada Ley de Engel. Según las encuestas usadas para ponderar los sistemas de IPC, el grupo de alimentación pasó de representar el 55% del gasto familiar en 1960 a solo el 33% en 1983. Y correlativamente han venido ganando peso otros grupos de gasto, como el de vestido, menaje y el que nos ocupa, el de transporte. Por trabajo o por placer, la gente se mueve mucho más, a mayores distancias, más a menudo. Y lo hace en medios de transporte públicos, pero sobre todo privados, con el automóvil de líder indiscutible. De tal manera que adquisición y mantenimiento del coche, así como su carburante, ocupan ahora una buena porción de la «cesta de la compra».

No solo se ha disparado la movilidad de las personas. El incremento del 1.171,8% en el consumo *per cápita* de gasóleos (dos tercios de los cuales son gasóleo automoción) revela que también las mercancías recorren largas distancias por carretera y ciudad, impulsadas por motores diesel. La economía española depende del transporte terrestre en bastante mayor medida que hace 50 años.

«DIESELIZACIÓN» DEL PARQUE AUTOMOVILÍSTICO DE LOS PARTICULARES

Este recorrido histórico sobre el precio del gasóleo de automoción en el último medio siglo quedaría incompleto si, junto a los cambios cuantitativos, no destacásemos un cambio cualitativo trascendental: el empleo

de motores diesel o «de aceite pesado» en automóviles de uso particular.

Hasta la primera crisis energética podía afirmarse, *grosso modo*, que la gasolina era para el ocio y el gasóleo para el negocio. O sea, la inmensa mayoría de coches privados iban con motores otto, mientras la práctica totalidad de camiones, autobuses y taxis llevaban motores diesel, pesados y ruidosos, pero de mayor eficiencia termodinámica.

Al dispararse el precio del petróleo y, por consiguiente, el de sus derivados los carburantes, los fabricantes de coches de turismo volvieron la vista a los motores que se alimentan del combustible más barato y, encima, menos gravado con impuestos, el gasóleo. En un formidable y generalizado esfuerzo en I+D, a partir de 1974 fueron perfeccionando los toscos motores diesel para civilizarlos, quitándoles peso, humos, vibraciones y ruido, hasta hacerlos aptos para equipar a sus vehículos.

Año tras año, se ampliaban los catálogos de las marcas con nuevos modelos a gasóleo, de prestaciones y precio cada vez más próximos a los de gasolina. Y como permanecía la razón básica del ahorro en carburante (por su menor volumen y precio), sus ventas crecían a un ritmo superior al del total de automóviles de turismo. Así, la cuota de los diesel rebasó el 50% en 1999 y siguió aumentando hasta alcanzar en 2006 el 70%, un nivel en que se ha estabilizado. Como la proporción de coches anteriores a 1999 ya es baja, no es de extrañar que el actual parque circulante total se reparta aproximadamente al 50% entre los diesel y los otto.

TRIBUTACIÓN

De siempre, los impuestos indirectos han sido un componente fundamental del precio final de muchos derivados del petróleo. Mucha gente lo sabe, pero pocos conocen la estructura y la magnitud exacta en cada momento.

El impuesto especial sobre hidrocarburos grava los productos petrolíferos. Esta accisa fue de 34,58 c€/litro de

gasoil en 2011. La exacción final total supuso 53,9 c€/l, resultado de sumar a la accisa, que es un impuesto sobre la cantidad, el IVA, que es un impuesto sobre el valor (impuesto *ad valorem*). Dicho gravamen total representa el 42,5% del precio medio de venta al público (126,7 c€/l).

La comparación espacial, complementaria de la anterior y fundamento de cualquier dictamen ponderado, surge de la información proporcionada por Cores. Ella permite saber si la cuota fiscal del gasóleo de automoción en España está en línea con las vigentes en los países de nuestro entorno. Pues bien, dicha cuota es baja comparada con las de Portugal (45,3), Italia (48,4) y Francia (49,1), y es muy baja confrontada a las de Alemania (50,0) y Reino Unido (58,6). Y lo mismo puede decirse al cotejarla con la media ponderada de la UE-14 (UE-15 menos España), donde el 50,4% del precio de venta al público del gasoil son impuestos.

Por último, la comparación del gasoil con bienes similares en cuanto a presión fiscal, procede efectuarla con el combustible de automoción que le sigue en importancia, la gasolina 95 IO. Pues bien, el 48,8% de los 131,8 c€/l que costó este carburante en España en 2011 fueron impuestos (impuesto especial e IVA).

CONCLUSIONES

Hay numerosas facetas de la realidad socioeconómica que se atisban en estudios a largo plazo y que pasan desapercibidas en los consabidos estudios de coyuntura. Aquí hemos pretendido elaborar una serie cronológica casi secular de precios de consumo y, sobre ella, explicitar un procedimiento sistemático racional de enjuiciar los precios de bienes o servicios. Hemos añadido consideraciones sobre nivel de vida y poder adquisitivo para, finalmente, resaltar novedades tecnológicas determinantes de la demanda y describir, sucintamente, el importante componente fiscal en el precio de venta al público del gasoil.

■ E. Matilla Prieto

FUENTES Y MÉTODOS

Las fuentes de la información son CAMPSA (hasta julio de 1992), el Ministerio de Industria (desde marzo de 1993) y Repsol (desde agosto de 1992 hasta febrero de 1993).

Cuando en un mes han estado vigentes dos o más precios, se ha obtenido la media mensual ponderando cada uno por los días en que ha estado en vigor.

Se han usado precios de venta al público (con todos los impuestos incluidos) en la España Peninsular, haciendo 1 euro = 166,386 PTA

Los precios mensuales reales o en unidades monetarias constantes de determinado año se han obtenido con el IPC general y 1992=100

Los enlaces entre los distintos sistemas (bases) de IPC que cubren el periodo 1960-2001 se han llevado a cabo con los coeficientes de enlace estructural. La serie mensual de índices (IPC) se ha prolongado desde enero de 2002 hasta diciembre de 2011 con los 12 coeficientes LAU (Ley de Arrendamientos Urbanos). La serie resultante da errores en las comparaciones intermensuales dentro del propio periodo (2002-2011), pero dichos errores se compensan en el año haciendo que las comparaciones anuales sean correctas. Por cierto, tampoco son erróneas las comparaciones entre meses del mismo nombre.

Las fuentes empleadas para el cuadro 2 son el INE y «Estadísticas históricas de España, siglos XIX y XX», de Carreras y Tafunell.