

Efecto lunes en el mercado minorista de combustibles:

Un análisis descriptivo

Palencia González, Francisco Javier jpalencia@cee.uned.es
Departamento Teoría Económica y Economía Matemática
UNED

RESUMEN

La liberalización del mercado minorista de hidrocarburos en España ha sufrido un proceso complejo con sentimientos encontrados y controversia acerca de sus efectos sobre los precios. Por una parte, el sentimiento de los consumidores de que la introducción de competencia no solo no ha conseguido reducir los precios sino que ha contribuido a su incremento. Por otra, la reacción de las autoridades de regulación y control de la competencia que ya alertaban en 2012 sobre la posible existencia de lo que se dio a conocer como efecto lunes, ya que la regulación establece ese día para la información de precios a la Comisión Europea.. En este trabajo se trata de aportar evidencia empírica de la existencia o no del mencionado efecto tras la entrada en vigor de la Ley 11/2013. El trabajo utiliza datos diarios de estaciones de servicio tomados del Ministerio de Industria, Energía y Turismo para el periodo del 1 de Julio de 2014 al 31 de Diciembre de 2015, tanto para la gasolina 95 como para el gasóleo A. Los resultados muestran que contrariamente a lo que sucedió en años previos, durante este periodo no se constata la existencia del efecto lunes.

ABSTRACT

Liberalization of the retail petrol market in Spain has been not exempt from controversial issues. There were contradictory sentiments about the price effects of transition to competitive markets. First, consumers felt that transition to competitive markets does not contribute to price reductions but instead to price increases. Second, the antitrust authorities alerted in 2012 on the existence of unexpected and unexplained changes in prices associated to different days of the week: the very well-known “Monday effect”, since the operators have to inform about prices in Mondays to the European Commission.. The main aim of this paper is to test for the existence of this effect on prices in recent period, after the Law 11/2013. We use diary data from retailers (petrol stations) covering the period from July the 1st, 2014 to the 31st, 2015. We do not detect the presence of Monday effect in this period.

Palabras claves: mercado minorista; efecto lunes; combustibles.

Keywords: retail market; monday effect; petrol.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Decisión 1999/280/CE, del Consejo de 22 de abril de 1999 acerca de un procedimiento comunitario de información y consulta sobre los costes de abastecimiento de petróleo crudo y los precios al consumo de los productos petrolíferos y a la Decisión 1999/566/CE, de la Comisión de 26 de julio de 1999 por la que se aplica la anterior del Consejo, los diversos países miembros de la UE han de remitir los lunes de cada semana a la CE los precios de los carburantes vigentes en los distintos puntos de venta al por menor. En el caso de España, el precio informado se obtiene calculando el precio medio a partir de los precios publicados por la totalidad de estaciones de servicio existentes en la Península y Baleares. Esta forma de obtener el precio, tan exhaustiva en el caso español, no se da en todos los países de la UE. Los datos remitidos por los estados miembros son publicados y actualizados semanalmente por la UE en el Oil Bulletin Petrolier.

A la vista de la información suministrada por los países miembros se elaboran diversas clasificaciones y rankings de precios por países. En septiembre de 2012, la Comisión Nacional de Energía (CNE) en la página 17 de su *“Informe mensual de supervisión de la distribución de carburantes en estaciones de servicio”* destacaba lo siguiente: *“Cabe remarcar el notable cambio que se ha producido en la posición que ocupa España en el ranking de precios antes de impuestos en el caso de la gasolina, que ha descendido del puesto 2º al 15º más caro de la UE-27”*. En el informe de octubre de 2012 alertaba por primera vez del llamado “efecto lunes”: *“Se observa un ‘efecto lunes’ del precio de venta al público (PVP) de la gasolina 95, mayores caídas en ese día de la semana, empleado como referencia para reporte de precios a la Comisión Europea”*. Esta remisión de precios favorece el posicionamiento mediático de España, al pasar a ocupar posiciones inferiores en el ranking de precios de carburantes de los países, y lejos de las que le corresponderían realmente. Se llegó a tal punto que en Noviembre y de forma contraria a lo sucedido históricamente, la posición de España estuvo por debajo tanto de la media de la UE-17 como de la UE-27.

A raíz de estos hechos, en CNE (2013) se analizan las variaciones de los PVP de los carburantes los domingos, lunes y martes, y entre sus conclusiones recoge que existe un patrón de comportamiento anormal que consiste en una bajada de precios entre domingo y lunes, seguido de un repunte de los mismos entre lunes y martes. Se indica asimismo que este comportamiento se ha intensificado en los meses de noviembre y diciembre del 2012, sin estar acompañado de una variación relevante del mismo sentido en lo que respecta a las cotizaciones internacionales. Dicho informe conlleva la apertura de un expediente informativo cuyo fin es determinar las causas del ‘efecto lunes’ y que operadores, si los hubiera, son los responsables de tales comportamientos.

Este expediente termina con la publicación del “Informe sobre el expediente informativo del efecto del día de la semana en la determinación de los precios de los carburantes”, de fecha 31 de julio de 2013.

Por otro lado, coincidiendo en el tiempo con la resolución del expediente, se publica la Ley 11/2013. El artículo 39 de la ley introduce una serie de modificaciones a la Ley 34/1998, del sector de hidrocarburos, y en particular en su punto tres añade un nuevo artículo 43 bis, con el título “Limitaciones a los vínculos contractuales de suministro en exclusiva”, que estipula que en los contratos de exclusiva de suministro entre los operadores al por mayor y los minoristas, “no podrán existir cláusulas exclusivas que, de forma individual o conjunta, fijen, recomienden o incidan de forma directa o indirecta en el precio de venta al público de los combustibles”. Y en la Disposición adicional cuarta se establece un plazo de doce meses para adecuar los contratos existentes a la nueva normativa. Es con este horizonte de un año vista, hasta el 28 de Julio de 2014, con el que las empresas de suministro de hidrocarburos al por menor, las estaciones de servicio o gasolineras, deben plantearse establecer sus propios métodos de fijación de precios.

El sector minorista de los combustibles ha sido extensamente revisado por la literatura académica. Eckert (2013) realiza un somero repaso a la misma. Si nos centramos en los artículos que tratan la evolución diaria de precios, Foros y Steen (2008, 2011) analizan los precios diarios en una muestra de estaciones, concluyendo que dado el alto grado de integración vertical los precios aumentan a partir de los lunes a mediodía por presión de los mayoristas. En el caso español, Jiménez y Perdiguero (2013, 2014) se hacen eco y estudian el efecto lunes en el mercado español, afirmando que los precios minoristas bajan de forma artificial los lunes, siendo más intenso el efecto en 2012 en los períodos en que la posición en el ranking de precios era más problemático desde un punto de vista mediático.

En este artículo se estudia la posible presencia del efecto lunes una vez ha entrado en vigor la ley, utilizando para ello los datos de los PVP de las estaciones de servicio de España en el período del 1 de Julio de 2014 a 31 de Diciembre de 2015, mediante análisis descriptivos.

El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma. En el siguiente epígrafe se trata de justificar un modelo económico en el que contextualizar las conjeturas sobre el comportamiento de los agentes. El epígrafe 3 contiene una descripción de los datos utilizados en el trabajo. Los resultados obtenidos en base al análisis descriptivo previo se presentan en el epígrafe 4. El epígrafe 5 muestra las conclusiones más relevantes y apunta posibles líneas futuras de trabajo.

2. EFECTO LUNES: MARCO TEÓRICO

2.1. Definición y relevancia del efecto lunes

Si bien en un principio el ‘efecto lunes’ se componía de dos movimientos en los precios, uno descendente de domingo a lunes y otro ascendente de lunes a martes, la CNE observó un cambio en el patrón del efecto lunes a lo largo del segundo semestre del 2012 y primer semestre del 2013, así las subidas que se producían tras las bajadas de precios de los lunes eran llevadas a cabo no sólo los martes, sino también los miércoles y jueves, es decir, que las subidas del resto de la semana vienen a continuación de una caída de precios del domingo al lunes. Por tanto, la propia CNE termina asumiendo este nuevo patrón y *define el efecto lunes como la variación negativa de los precios del lunes respecto del domingo, independientemente de la variación que el precio experimente el martes*. Se intenta con esta definición analizar todos los casos, incluidos aquellos en que no existía subida los martes sino que se producía en los días siguientes.

Tal y como indica la teoría económica en el caso de bienes homogéneos, y los carburantes lo son, los diversos oferentes tienen precios similares, el precio depende de los costes y se trasladan con rapidez las variaciones en los mismos. Así pues, para que el mercado de los carburantes de automoción funcione en competencia efectiva, las variaciones de precios deben depender de forma sustancial de la cotización internacional de los precios, los precios han de estar próximos a los costes variables, y los oferentes no deben tener poder para incidir en los precios por razones de estacionalidad de la demanda (o de cualquier otra naturaleza). De todo lo anterior se desprende que la existencia del efecto lunes puede ser un síntoma de un mercado imperfecto, ya que se producen variaciones en los precios que no se corresponden con variaciones en la cotización internacional, existen amplios márgenes brutos de distribución que permiten bajadas discrecionales sin incurrir en pérdidas y se produce un aprovechamiento por parte de los agentes de una estacionalidad atípica.

Según la Memoria Anual de la AOP del año 2014, el mercado español sigue estando muy concentrado, de los 10.712 puntos de venta existentes en 2014 y, deduciendo los 560 correspondientes a cooperativas, más del 35% corresponden al primer operador y casi un 15% al segundo, es decir, más del 50% está en manos de los dos operadores principales, lo que puede dar pie a prácticas anti-competencia. Recuérdese que un claro indicio del poder de mercado por parte de algún operador, es la capacidad del mismo de incidir en el precio final según su estrategia y objetivos, independientemente de las alteraciones de precios producidas en los costes de las materias primas, amén de producirse un seguimiento del líder por parte del resto de operadores, ya que para evitar la expulsión del mercado se ven obligados a tomar los precios del líder como referencia para fijar los suyos propios.

2.2. Características del efecto lunes

Con el fin de detectar de forma descriptiva la existencia del efecto lunes consideramos el análisis de dos características: la frecuencia y la intensidad en el movimiento de los precios. Se define la frecuencia como el ratio resultante de dividir el número de veces en que el precio de los carburantes desciende los lunes respecto del domingo y el número de lunes que forman parte de la muestra analizada. A través de esta característica se puede comprobar si el número de veces que los precios descienden los lunes es similar al número de veces que desciende los precios el resto de días de la semana.

Se define la intensidad como la cantidad que varían los precios del lunes respecto del domingo, expresado en céntimos de euro por litro. La magnitud de la característica intensidad permitirá entrever si existe alguna posición dominante en el sector, pues los operadores con mayor cuota de mercado, y por tanto con mayores márgenes brutos, podrán introducir descensos de precios de mayor magnitud, mientras que el resto de operadores con cuotas de mercado poco significativas, y con menores márgenes, aplicarán descensos notablemente menores.

3. UN ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LOS DATOS

3.1. Cuestiones relacionadas con la remisión y publicación de la información

El Real Decreto-ley 6/2000 establece en el artículo 5 que “Los titulares de las instalaciones de distribución al por menor de productos petrolíferos a vehículos deberán remitir a la Dirección General de Política Energética y Minas con la periodicidad que se establezca y, en todo caso, cuando exista una modificación de precios, los datos sobre los productos ofrecidos, así como su precio y marca, en caso de abanderamiento”. Mediante la Orden ITC/2308/2007 se establecen los sujetos obligados al envío de información, y la forma y los productos sobre los que se ha de comunicar. “La información tiene carácter público y puede ser objeto de difusión por parte del ministerio competente, tanto mediante publicaciones periódicas como por medios telemáticos”.

Actualmente el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (Minetur) publica en la web www.geoportalgasolineras.es los precios actualizados que tienen los combustibles comercializados en las diferentes estaciones de servicio, y que le han sido remitidos por parte de las mismas. A esta web se puede acceder en todo momento para conocer el precio de un combustible en una estación de servicio. Diariamente se generan archivos electrónicos pero no se conservan históricos de dicha frecuencia. Con el fin de analizar los datos, se deben acceder diariamente a dicha web para descargar y almacenar dicha información.

3.2. Periodo analizado y datos

Los datos analizados en el estudio cubren el periodo del 1 de Julio de 2014 hasta el 31 de Diciembre de 2015 y está basado en los ficheros diarios publicados por el Minetur. Cada fichero contiene más de 9.000 registros correspondientes a las distintas estaciones de servicio, con entre otros los precios de la gasolina 95 y del gasóleo A, que son los productos que se analizan en esta investigación. La primera tarea que se realiza una vez se conocen los datos de partida y el objetivo del trabajo es generar una base diaria de precios de ambos combustibles. De esta forma, se dispone para cada unidad muestral (estación de servicio) de los precios, su localización (CC.AA y provincia), la bandera de la estación, etc. En realidad, nuestra pretensión con un análisis de estas características es más un análisis exploratorio de si en diferentes mercados (de acuerdo a su amplitud) se han producido diferentes reacciones de los agentes económicos que actúan en el mismo. Además, el análisis por bandera debe permitir intuir si la cuota de cada empresa genera poder de mercado para marcar la evolución temporal de los precios. En el periodo de estudio se han recabado casi 5 millones de registros, conteniendo datos procedentes de más de 9.500 estaciones de servicio.

4. LA EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS

4.1. Evolución a nivel nacional

Antes de entrar a analizar los datos nacionales, se comprueba la evolución de los datos internacionales, en particular y dado que no se dispone de los datos diarios de cotización internacional de los combustibles, se estudia la frecuencia e intensidad de la evolución diaria del precio del crudo Brent durante el período en estudio. Los resultados obtenidos es que la frecuencia de subidas y caídas de precios es similar para todos los días de la semana, lo que ocurre igualmente para la intensidad. Ver Tabla 1.

Un primer análisis descriptivo de los datos trata de poner de manifiesto la frecuencia y la intensidad de las caídas de precios que se producen los lunes en todo el territorio nacional. Así, para la gasolina 95, ver Tabla 2, se observa que se producen caídas de precios respecto del día inmediatamente anterior en 770.223 ocasiones, lo que representa un 16,33% de casos; se mantiene el precio en 3.373.095 ocasiones, que representa el 71,52% de los casos y suben los precios en las restantes 572.907 observaciones, lo que representa el 12,15% de los casos. Centrándose en los lunes, los precios caen para la gasolina 95 tan sólo en 15.272 casos, lo que representa una frecuencia del 2,16% del total de observaciones, valor casi 8 veces menor que la media.

Día	Observ.	%	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Subidas	Frec ↑	Int ↑
Lunes	78	19,90%	54	69,23%	-0,00673	24	30,77%	0,00524
Martes	78	19,90%	42	53,85%	-0,00592	36	46,15%	0,00595
Miércoles	79	20,15%	45	56,96%	-0,00659	34	43,04%	0,00620
Jueves	79	20,15%	41	51,90%	-0,00489	38	48,10%	0,00586
Viernes	78	19,90%	43	55,13%	-0,00494	35	44,87%	0,00708
Total	392	100%	225	57,40%	-0,00587	167	42,60%	0,00611

Tabla 1. Frecuencia e intensidad de diferencias de precio; petróleo Brent.

Día	Observ.	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Subidas	Frec ↑	Int ↑
L	671.511	15.178	2,26%	-0,00931	641.756	95,57%	14.577	2,17%	0,00965
M	671.469	117.823	17,55%	-0,01301	440.732	65,64%	112.914	16,82%	0,01203
X	679.758	153.078	22,52%	-0,01233	420.451	61,85%	106.229	15,63%	0,01181
J	679.803	151.080	22,22%	-0,01208	429.280	63,15%	99.443	14,63%	0,01153
V	671.092	146.833	21,88%	-0,01138	417.024	62,14%	107.235	15,98%	0,01168
S	671.185	154.017	22,95%	-0,01292	415.249	61,87%	101.919	15,18%	0,01152
D	671.407	32.214	4,80%	-0,01159	608.603	90,65%	30.590	4,56%	0,01102
Total	4.716.225	770.223	16,33%	-0,01223	3.373.095	71,52%	572.907	12,15%	0,01163

Tabla 2 – Frecuencia e intensidad de diferencias de precio; gasolina 95

Día	Observ.	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Subidas	Frec ↑	Int ↑
L	698.799	16.126	2,31%	-0,00842	667.636	95,54%	15.037	2,15%	0,00934
M	698.801	127.766	18,28%	-0,01241	456.435	65,32%	114.600	16,40%	0,01153
X	707.415	162.231	22,93%	-0,01221	433.955	61,34%	111.229	15,72%	0,01131
J	707.450	162.581	22,98%	-0,01197	446.841	63,16%	98.028	13,86%	0,01138
V	698.413	150.101	21,49%	-0,01093	446.499	63,93%	101.813	14,58%	0,01075
S	698.526	165.598	23,71%	-0,01222	434.433	62,19%	98.495	14,10%	0,01094
D	698.749	34.533	4,94%	-0,01102	636.472	91,09%	27.744	3,97%	0,01094
Total	4.908.153	818.936	16,69%	-0,01183	3.522.271	71,76%	566.946	11,55%	0,01113

Tabla 3 – Frecuencia e intensidad de diferencias de precio; gasóleo A.

Una vez aparecen los primeros indicios de que no nos encontramos ante el efecto lunes, tal y como se ha definido, estudiamos también los casos en que se producen subidas de precios, y para los lunes nos encontramos con que sólo se dan en 14.577 casos, lo que representa un 2,17% de todas las observaciones producidas en lunes, el menor valor obtenido para cualquier día y nuevamente muy alejado de la media. Como consecuencia de los valores obtenidos, se comprueba que los lunes es el momento en que mayor número de veces se mantienen los precios respecto del día anterior, alcanzando los 641.756 casos que representan un 95,57% del total de observaciones de los lunes, siendo el día de la semana en que más se mantienen los precios respecto del día anterior.

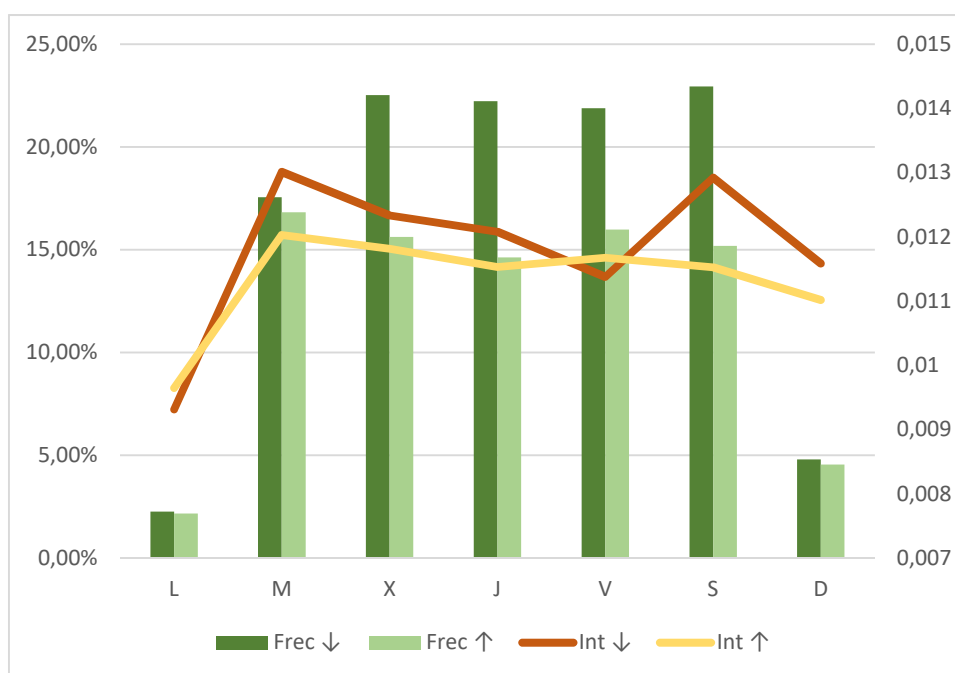


Figura 1. Frecuencia e intensidad de variación de precios según el día de la semana, gasolina 95.



Figura 2. Frecuencia e intensidad de variación de precios según el día de la semana, gasóleo A.

En segundo lugar se analiza la intensidad de la caída y de la subida de los precios tanto a nivel semanal como específicamente los lunes. Así se obtiene que la caída media del precio de la gasolina 95 es de 1,223 céntimos de euro por litro, y en particular los lunes la caída media ha sido de 0,931 ct€/lt, único día que la intensidad de la caída en los precios está por debajo del céntimo. La intensidad de la subida media de precios es de 1,163 ct€/lt, y la subida media de los lunes tan sólo de 0,965 ct€/lt, único día igualmente en que la intensidad de la subida en los precios está por

debajo del céntimo. Por tanto, al igual que ocurría con la frecuencia, se comprueba que los lunes tienen un comportamiento atípico respecto del resto de días de la semana.

Como puede verse en la Figura 1 la frecuencia de caídas y subidas de precios de la gasolina 95 en lunes es completamente distinta al resto de días de la semana, y lo mismo ocurre con la intensidad, siendo el único día que no supera el céntimo por litro.

En la Tabla 3 se puede observar que para el gasóleo A se producen caídas de precios respecto del día inmediatamente anterior en 818.936 ocasiones, un 16,69% de casos; en 3.522.271 ocasiones el precio se mantiene, 71,76% de casos y en las restantes 566.946 observaciones el precio sube lo que representa el 11,55% de los casos. Luego los valores obtenidos en los tres conjuntos de situaciones posibles, caídas, subidas y mantenimiento de precios, son muy similares a los obtenidos para la gasolina 95. De forma análoga si se desagregan las observaciones por día de la semana, se tiene que sólo se producen caídas de precios en lunes en 16.126 casos, lo que representa únicamente el 2,31% de los casos, del orden de casi 8 veces menos que la media. Las subidas de precios producidas los lunes se dan en 15.037 casos, lo que representa un 2,15%, el menor valor de los obtenidos y muy alejado de la media, y finalmente los precios se mantienen respecto del día anterior en 701.807 casos que representan un 95,69% del total, nuevamente el día de la semana en que más se mantienen los precios respecto del día anterior.

Respecto a la intensidad se vuelven a corroborar los mismos efectos que para el caso de la gasolina 95; la caída media de los precios es de 1,183 ct€/lt, y los lunes de 0,842 ct€/lt, diferencia más acusada aún que en el caso de la gasolina 95 respecto de la media, e igualmente por debajo del céntimo. La intensidad media de las subidas de precios es de 1,113 ct€/lt, siendo la subida media de los lunes tan sólo de 0,934 ct€/lt, nuevamente el único día de la semana en que la intensidad de la subida en los precios está por debajo del céntimo. Como puede observarse en la Figura 2 la frecuencia de caídas y subidas de precios del gasóleo A en lunes es completamente distinta al resto de días de la semana, y lo mismo ocurre con la intensidad, siendo el único día que no supera el céntimo por litro.

Por tanto la primera exploración de los datos muestra que agregando todas las observaciones a nivel nacional no se dan de forma significativa ni la frecuencia ni la intensidad necesaria que impliquen la existencia de un efecto lunes durante el período considerado tal y como se ha definido. Lo que si se deduce es la existencia de otro tipo de efecto que se produce los lunes, consistente en el mantenimiento de los precios respecto de los días anteriores, y que no es más que una conclusión de la no existencia de cotización internacional en sábado y domingo, lo que a su vez concuerda con que si se supone que la traslación de precios es inmediata, dichos efectos se verán reflejados en los precios del sábado tras la cotización del último día de la semana.

4.2. Evolución a nivel regional

Observando los resultados obtenidos de las características frecuencia e intensidad, en bajadas y subidas de precios para la gasolina 95 en las distintas comunidades autónomas estudiadas tanto para los lunes como para la semana, , ver Anexo I, se tiene que mientras la frecuencia de caídas de precios para la totalidad de días de la semana oscila entre el 13,37% de Navarra y el 20,12% del País Vasco, si el estudio se centra en el lunes, oscila entre el 1,22% de Extremadura y el 5,72% de Asturias, frecuencias todas ellas muy por debajo de las medias semanales reseñadas anteriormente, siendo además el día de la semana con valores más bajos en todas las comunidades, excepto en Asturias dónde la frecuencia del domingo es ligeramente inferior a la del lunes. Respecto de las subidas de precios la frecuencia para toda la semana varía desde el 9,54% de Navarra al 16,37% de las Islas Baleares, y centrándose en el lunes, la variación abarca desde el 1,23% de Extremadura al 5,10% del País Vasco, otra vez más los valores más bajos de la semana en todas las comunidades autónomas.

Al analizar la característica intensidad de caída de precios para la gasolina 95 en las distintas comunidades autónomas y en particular los resultados del lunes se tiene que oscila para la totalidad de días de la semana entre los 1,06 cts€/lt de Baleares y los 1,39 cts€/lt de Extremadura, y si el estudio se centra en el lunes, esta frecuencia de caídas oscila entre los 0,53 cts€/lt del País Vasco y los 1,19 cts€/lt de Extremadura, cantidades muy por debajo de las medias semanales reseñadas anteriormente, siendo además el día de la semana con valores más bajos en todas las comunidades. Respecto de las subidas de precios la intensidad para toda la semana varía desde los 0,95 cts€/lt de Baleares a los 1,28 cts€/lt de Extremadura, mientras los lunes esta intensidad en las subidas oscila entre los 0,75 cts€/lt de Asturias y los 1,13 cts€/lt de Valencia, en cualquier caso cantidades por debajo de las medias semanales reseñadas anteriormente, y siendo nuevamente el día de la semana con valores más bajos en todas las regiones.

La Figura 3 muestra un gráfico doble conteniendo por una parte un gráfico de barras con la frecuencia de caídas de precios de los lunes y de la semana, y por otra parte, un gráfico de líneas con la intensidad de la caída en lunes y en la semana. El patrón que siguen todas las comunidades autónomas es muy similar al que se tenía a nivel nacional, característica frecuencia de caídas los lunes muy por debajo de la media semanal, e intensidad por debajo del céntimo de euro por litro.

A modo de ilustración, podemos tomar la Comunidad de Andalucía, que es la que tiene un tamaño muestral más elevado (879.776 observaciones). Se observa que se producen caídas de precios respecto del día inmediatamente anterior en 145.499 ocasiones, lo que representa un 16,54% de casos, cifra similar al 16,33% de casos que había en el estudio nacional; en 623.893 ocasiones, que representa el 70,91% de los casos el precio se mantiene igual, recuérdese que a nivel nacional era un 71,52%, y en las restantes 110.384 observaciones el precio crece respecto

del día inmediatamente anterior, lo que representa el 12,55% de los casos frente al 12,15% de los casos a nivel nacional. La caída de precios en lunes se da en 2.857 ocasiones, un 2,28% del total de observaciones, a nivel nacional era el 2,26%, valor al igual que en el caso nacional casi 8 veces menor que la media, y lejos de la frecuencia de caídas de precios que se producen el resto de días de la semana. Igualmente las subidas de precios producidas los lunes sólo se dan en 2.761 casos, lo que representa un 2,20% de todas las observaciones producidas, a nivel nacional eran un 2,17%. Finalmente se observa que los lunes se mantienen los precios respecto del día anterior en 119.666 casos que representan el 95,52% del total, era un 95,57% a nivel nacional. En relación con la intensidad, esta es de 1,193 cts€/lt durante la semana en media, bajando a los 1,063 cts€/lt los lunes, a nivel nacional eran de 1,223 y 0,931 cts€/lt respectivamente. De igual forma en el caso de las subidas la intensidad es de 1,111 cts€/lt en media semanal y de 0,944 cts€/lt los lunes, cantidades similares a las alcanzadas a nivel nacional que eran de 1,163 y 0,965 cts€/lt respectivamente.

Los resultados obtenidos de frecuencia e intensidad de bajada de precios para el gasóleo A en las distintas comunidades autónomas, tanto para los días lunes como para toda la semana, son muy similares a los obtenidos para la gasolina 95. Tal y como puede verse en la Figura 4, y al igual que sucedía con la gasolina 95, el patrón que se sigue en todas las comunidades autónomas es prácticamente igual al que se tiene a nivel nacional, frecuencia de caídas en lunes muy inferior a la media semanal, e intensidad de las caídas de los lunes normalmente por debajo del céntimo de euro por litro.

A la vista de todos estos datos analizados, podemos adelantar que al menos de forma descriptiva, la desagregación a nivel regional del análisis no proporciona ninguna evidencia de efecto lunes en ninguna Comunidad Autónoma ni en la frecuencia ni en la intensidad.

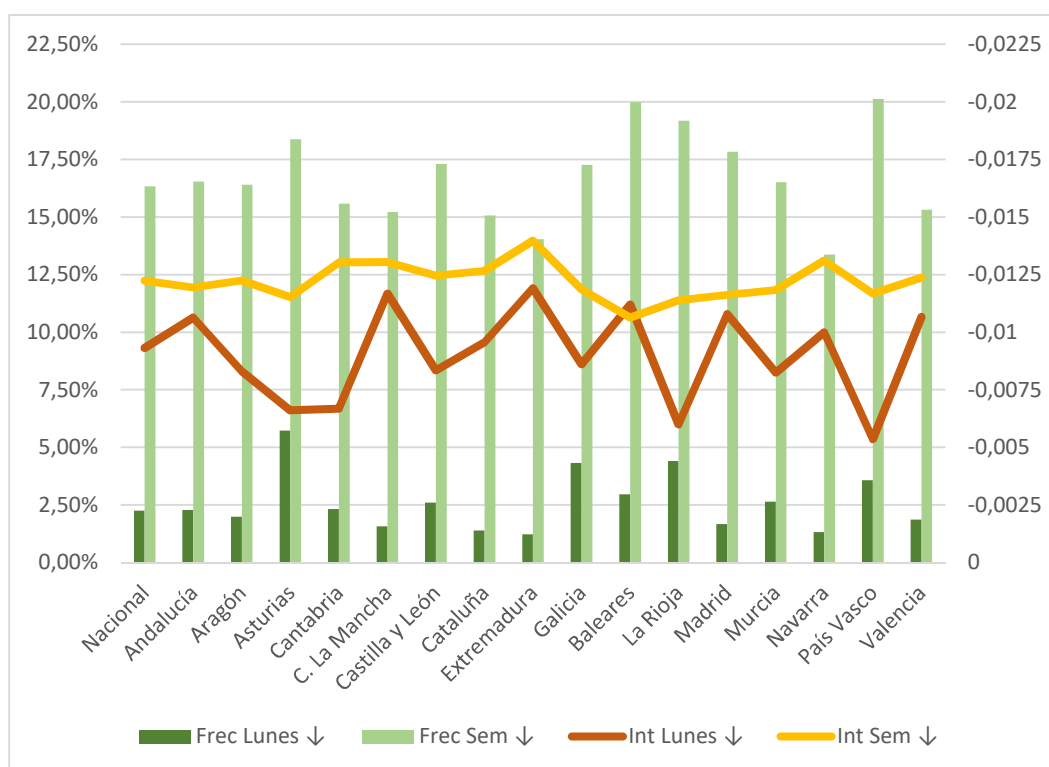


Figura 3. Frecuencia e intensidad de caídas de precios en lunes y semana, gasolina 95. Nacional y CC.AA.

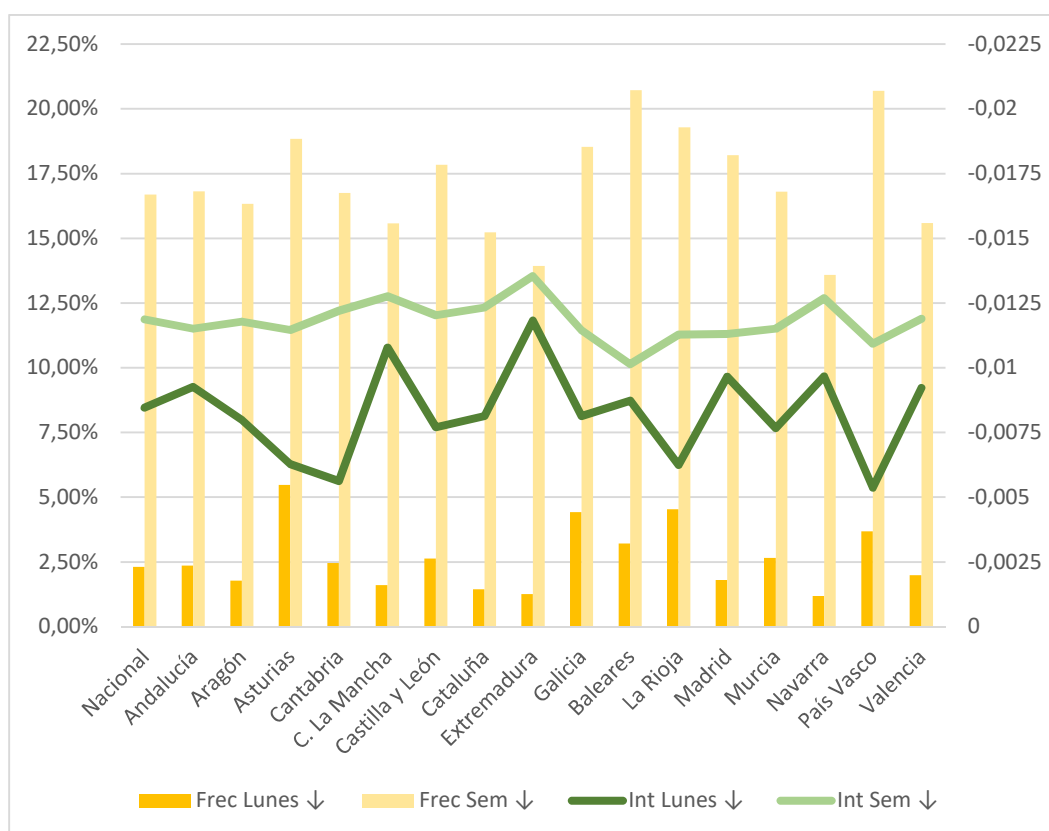


Figura 4. Frecuencia e intensidad de caídas de precios en lunes y semana, gasóleo A. Nacional y CC.AA.

4.3. Evolución a nivel provincial

Observando los resultados obtenidos de la frecuencia e intensidad de bajada de precios para la gasolina 95 tanto para los días lunes como para toda la semana a nivel provincial, ver Anexo I, y analizando los datos se concluye que se mantiene el esquema descrito a nivel regional y nacional. Como puede verse para la gasolina 95 en la Figura 5, el patrón que se sigue en todas las provincias es prácticamente igual al que se tiene a nivel nacional. Frecuencia de caídas en lunes muy inferior a la media semanal, por debajo del 5% en todas las provincias excepto en Asturias y Lugo, e intensidad de las caídas de los lunes en el entorno e incluso por debajo del céntimo de euro por litro y en todo caso menor que la caída media semanal en prácticamente todas las provincias.

En relación con el gasóleo A, y como puede verse en la Figura 6, el patrón es análogo al que se tenía para la gasolina 95. Frecuencia de caídas en lunes muy inferior a la media semanal, por debajo del 5% en todas las provincias excepto en Asturias y Lugo, e intensidad de las caídas de los lunes en el entorno e incluso por debajo del céntimo de euro por litro y en todo caso menor que la caída media semanal en todas las provincias a excepción de Ávila y Salamanca.

La desagregación de la información a nivel provincial permite afirmar que no se da efecto lunes de forma significativa en ninguna provincia.

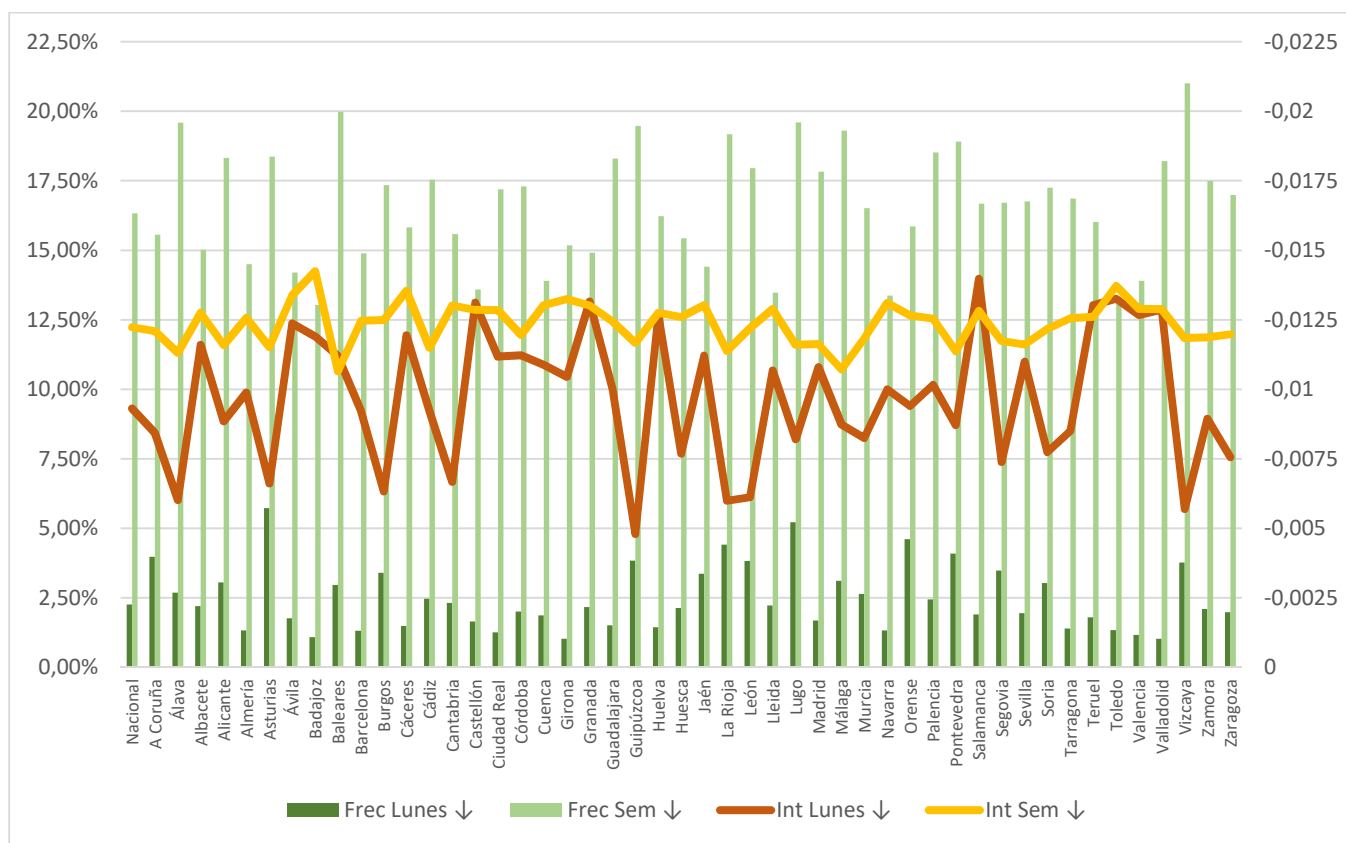


Figura 5. Frecuencia e intensidad de caídas de precios en lunes y semana, gasolina 95. Nacional y provincias.

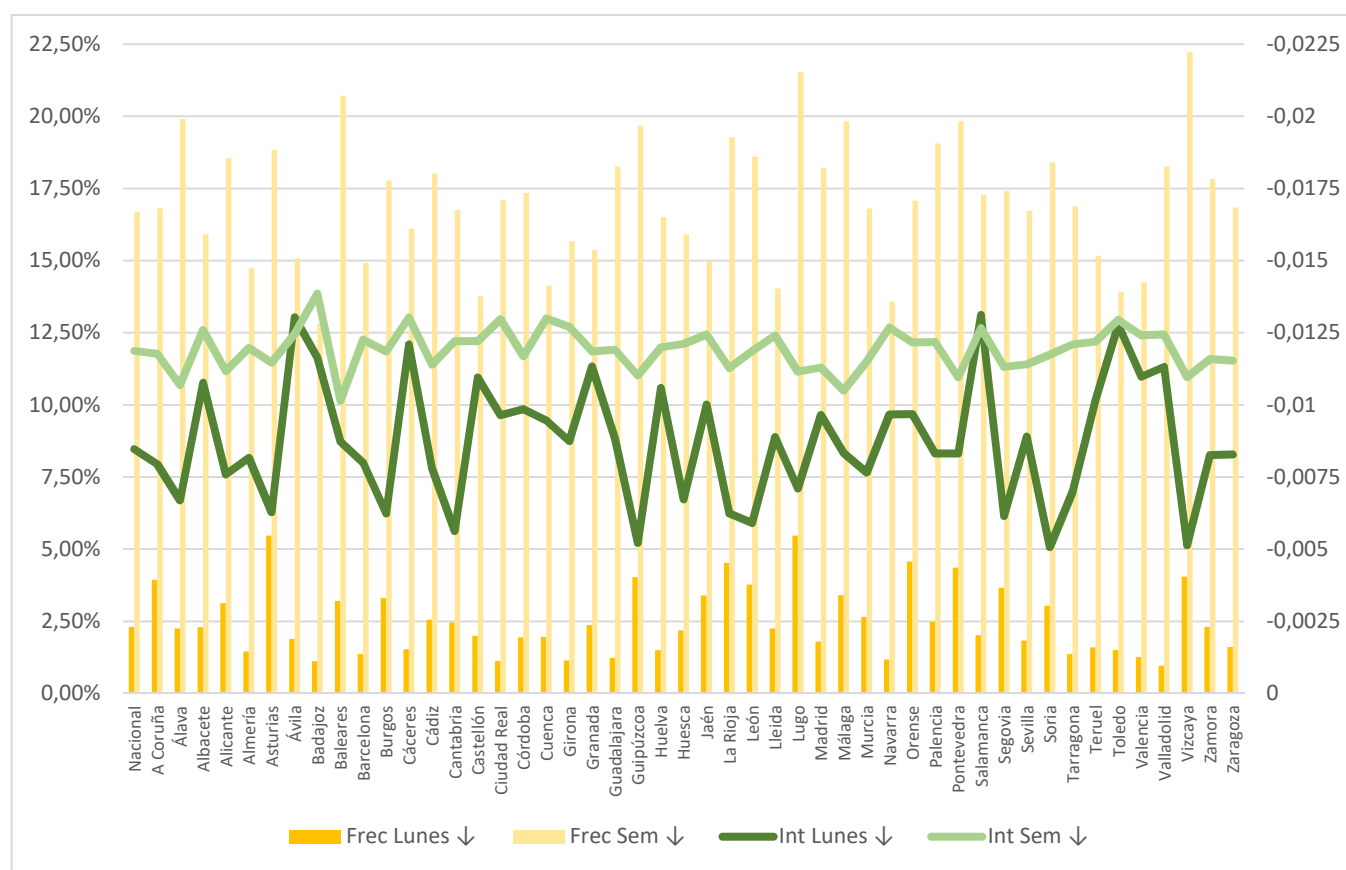


Figura 6. Frecuencia e intensidad de caídas de precios en lunes y semana, gasóleo A. Nacional y provincias.

4.4. Evolución a nivel local

En este epígrafe se realiza el análisis y estudio del efecto lunes mediante la presencia de la característica frecuencia e intensidad, en aquellos municipios cuya población es significativa, en particular se van a estudiar las observaciones de precios de las estaciones de servicio radicadas en municipios cuya población es superior a 70.000 habitantes que cuentan con más de 7 estaciones de servicio. La muestra de municipios que cumplen ambas características es de casi 100 en los que hay instaladas cerca de 2.500 estaciones de servicio que suministran combustible a casi el 50% de la población nacional.

Observando los resultados obtenidos al analizar las características frecuencia e intensidad de caída de precios para la gasolina 95 para los lunes y para la totalidad de días de la semana, como puede verse en la Figura 7, se llega a la conclusión de que a nivel local se mantiene igualmente el esquema descrito a nivel regional y provincial. Frecuencia de caídas en lunes muy inferior a la media semanal, por debajo del 5% en prácticamente todos los municipios analizados, e intensidad de las caídas de los lunes en el entorno del céntimo de euro por litro y en la mayoría de los casos menor que la caída media semanal.

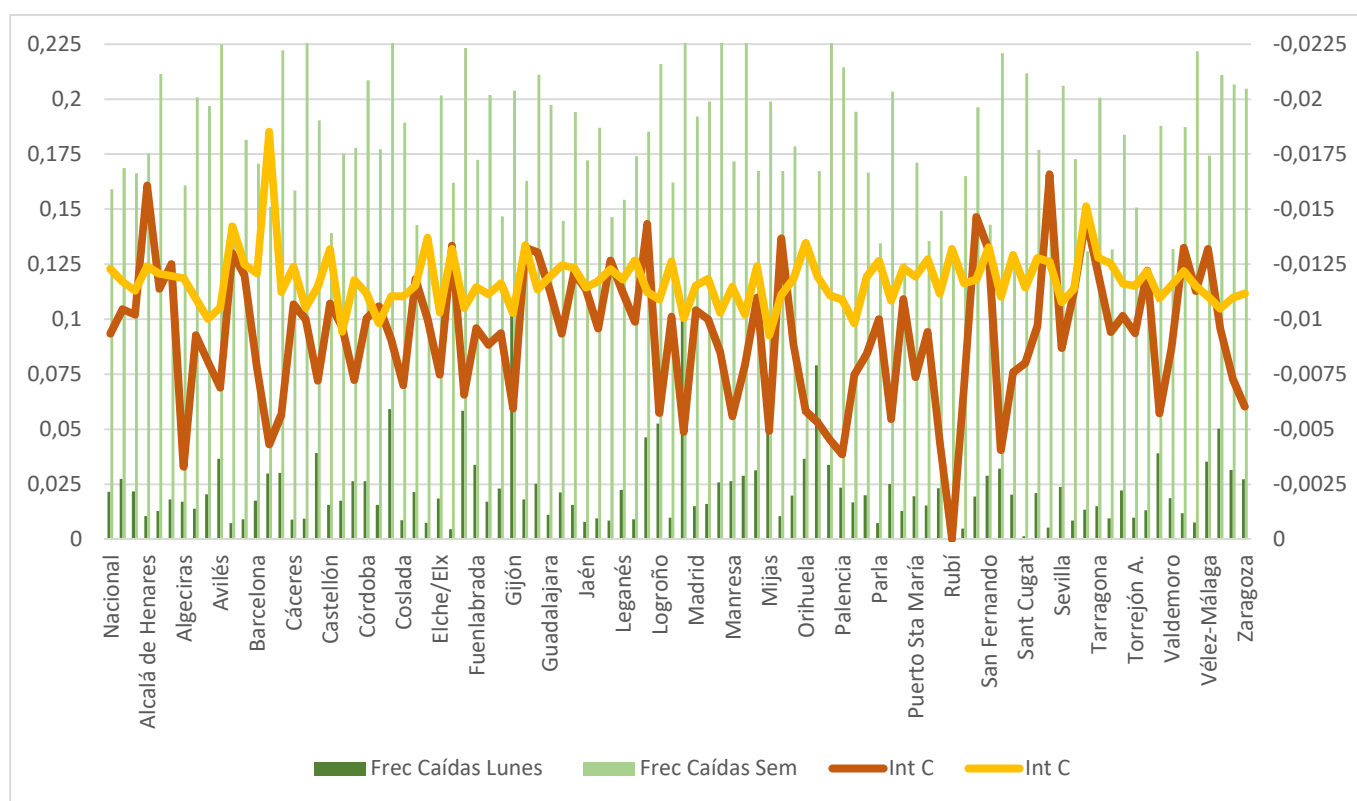


Figura 7. Frecuencia de caídas y subidas de precios en lunes y semana, gasolina 95.Municipios.

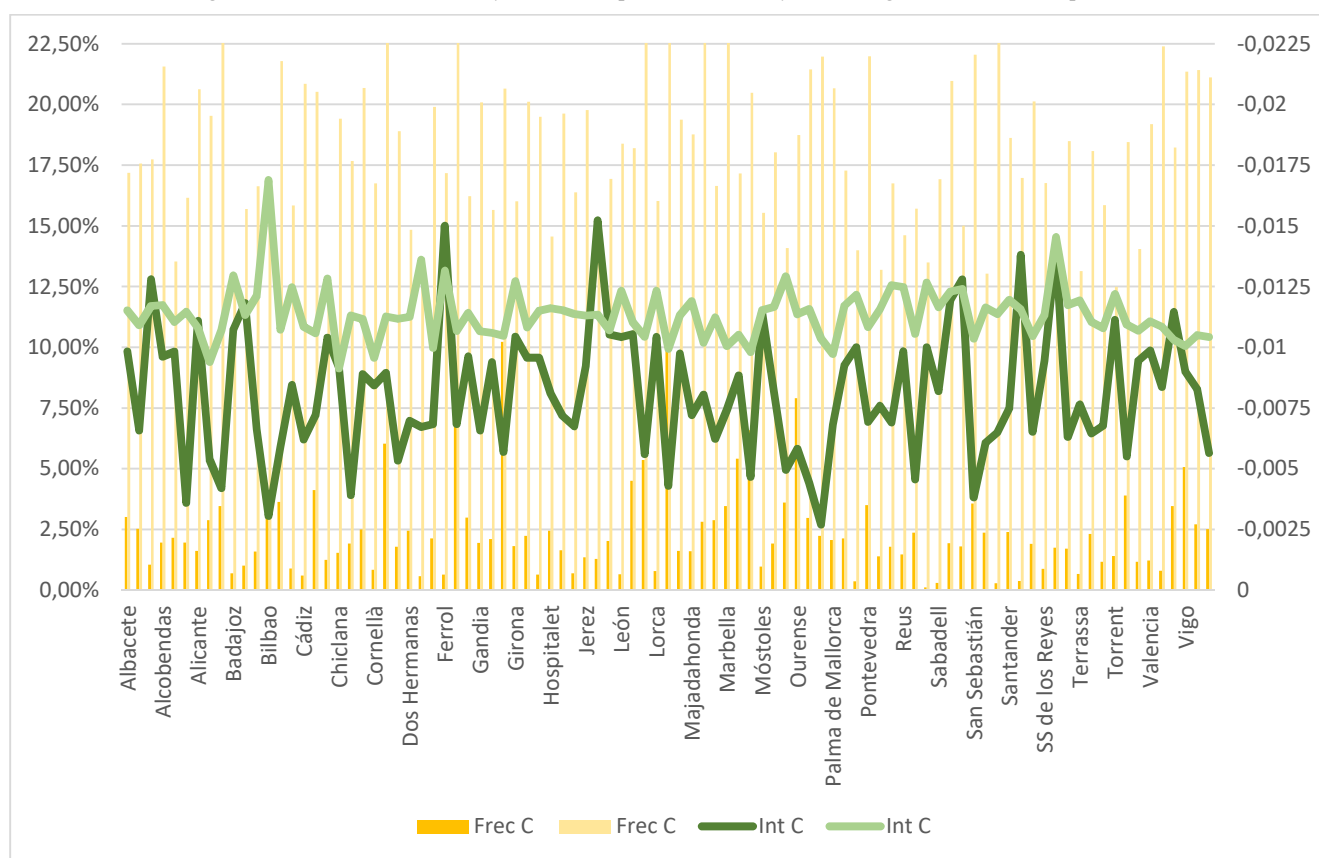


Figura 8. Frecuencia de caídas y subidas de precios en lunes y semana, gasóleo A.Municipios.

De forma análoga, en el caso del gasóleo A, ver Figura 8, se repite el esquema ya descrito a nivel regional y provincial. Frecuencia de caídas en lunes muy inferior a la media semanal, por debajo del 5% en prácticamente todos los municipios analizados, e intensidad de las caídas de los lunes en el entorno del céntimo de euro por litro y en la mayoría de los casos menor que la caída media semanal.

Luego, en la desagregación del mercado a nivel municipal no se da efecto lunes en ningún municipio de los estudiados de forma significativa ni a través del análisis de la frecuencia ni de la intensidad de movimiento de los precios.

4.5. Evolución por bandera

En este epígrafe se realiza el análisis y estudio del efecto lunes mediante la presencia de la característica frecuencia e intensidad por compañía mayorista o bandera de distribución. Observando los resultados, ver Anexo I, obtenidos al analizar las características frecuencia e intensidad de caída de precios de la gasolina 95 y del gasóleo A para los lunes y para la totalidad de días de la semana, se tiene una frecuencia de caídas en lunes muy inferior a la media semanal, por debajo del 5% en todas las compañías excepto en Cepsa, e intensidad de las caídas de los lunes en el entorno del céntimo de euro por litro y en la mayoría de los casos menor que la caída media semanal excepto para la estaciones bajo bandera de Galp, Disa y Saras.

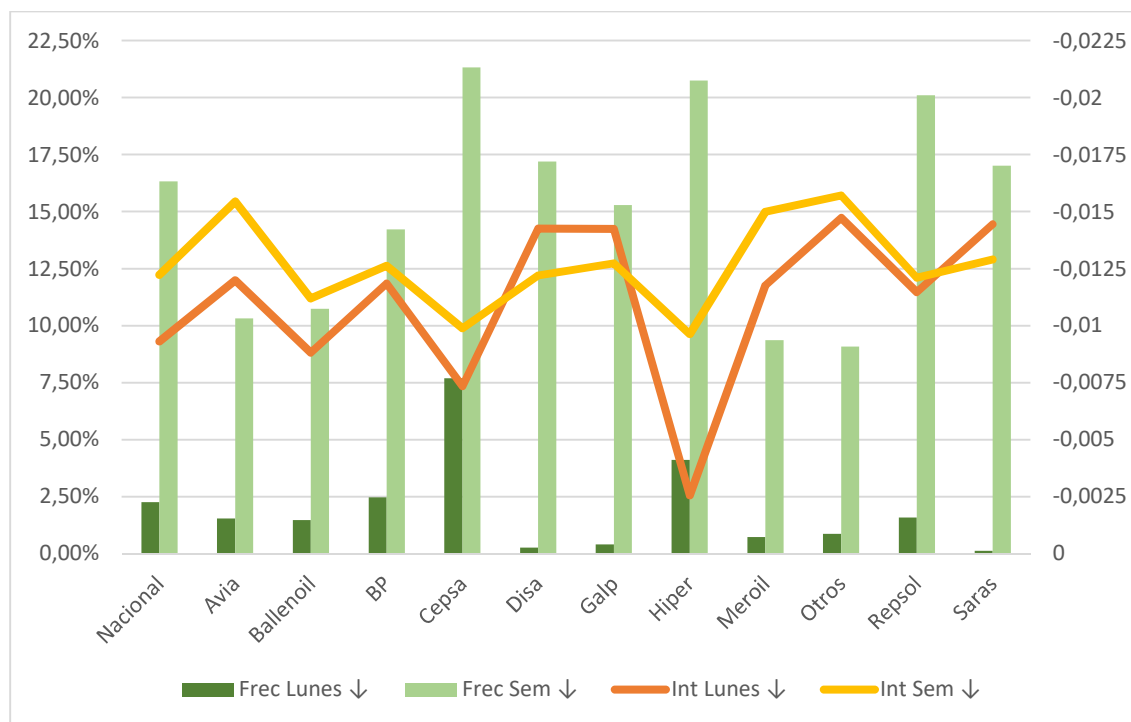


Figura 9. Frecuencia e intensidad de caídas de precios en lunes y semana, gasolina 95. Mayoristas.

Podemos concluir, por tanto, esta sección corroborando que con los datos de la muestra utilizada durante el período 2014-2015 no detectamos efectos lunes para ninguna agregación de mercado

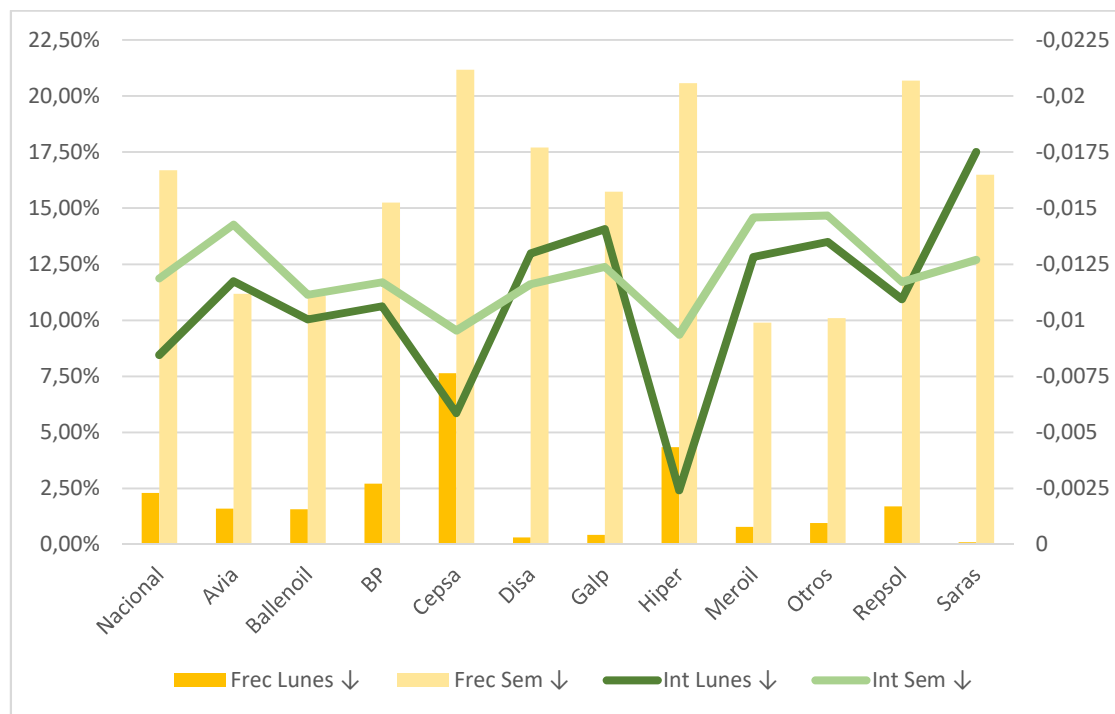


Figura 10. Frecuencia e intensidad de caídas de precios en lunes y semana, gasóleo A. Mayoristas.

5. CONCLUSIONES

Se ha podido demostrar que tras la entrada en vigor de la nueva legislación, y sobre todos tras los expedientes abiertos por la CNMC en el año 2013, en el periodo comprendido entre julio de 2014 y diciembre de 2015 no hay indicios de la existencia del efecto lunes tal y como se entendía y era denominado en la literatura.

Tras realizar un exhaustivo análisis descriptivo, tanto a nivel nacional, como a nivel autonómico, nivel provincial, nivel local e incluso por bandera suministrada no se han obtenido evidencias de la existencia del efecto lunes en el periodo de estudio.

En su lugar aparece un nuevo efecto lunes, que básicamente consiste en que los lunes el precio permanece inalterado, esto se ha podido comprobar tanto a nivel nacional, como a nivel autonómico, provincial y local, y también se ha podido comprobar con independencia del mayorista o bandera bajo la que opere la estación.

Como línea de futuro trabajo se plantea modelizar matemáticamente el efecto lunes, de forma que se pueda comprobar la no dependencia de la variación de los precios respecto de ese día de la semana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Comisión Nacional de la Competencia. 2012a. Informe de seguimiento del mercado de distribución de carburantes de automoción en España.
- Comisión Nacional de la Competencia. 2012b. Informe sobre la consulta efectuada por la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa sobre el mercado de carburantes de automoción en España.
- Comisión Nacional de la Energía. 2013a. Informe sobre el efecto del día de la semana en la determinación de los precios de los carburantes (periodo 2007-2012). 07 de marzo de 2013.
- Comisión Nacional de la Energía. 2013b. Informe sobre el efecto del día de la semana en la determinación de los precios de los carburantes. 31 de julio de 2013.
- Eckert, A. 2013. Empirical studies of gasoline retailing: a guide to the literature. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 27(1), 140-166.
- Foros, O. and Steen, F. 2008. Gasoline prices jump up on Mondays: an outcome of aggressive competition? CCP Working Paper No. 08-20. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1114762>
- Foros, O. and Steen, F. 2011. Vertical control and price cycles in gasoline retailing, Institute for research in Economics and Business administration, Bergen.
- Jiménez, J.L. y Perdiguero, J. 2013. One more lie: The “Monday effect” in the Spanish retail petrol market. IREA Working Paper, No 2013/24.
- Jiménez, J.L. y Perdiguero, J. (2014). Información, presión institucional y estrategias empresariales: El efecto lunes en el mercado español de gasolina. *Revista de Economía – Información Comercial Española*, Vol 876, pp. 37-57.
- Palencia González, F.J. (2016). Estimación y simulación de efectos de los precios en el mercado minorista de combustibles en España (Tesis). Uned. Escuela de Doctorado
- Valadkhani, A. 2013. Seasonal patterns in daily prices of unleaded petrol across Australia. *Energy Policy*, Vol. 56, 720-731.

ANEXO I

CCAA	Día	Obs	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Subidas	Frec ↑	Int ↑
Andalucía	Lunes	125.284	2.857	2,28%	-0,01063	119.666	95,52%	2.761	2,20%	0,00944
	Semana	879.776	145.499	16,54%	-0,01193	623.893	70,91%	110.384	12,55%	0,01111
Aragón	Lunes	28.530	570	2,00%	-0,00831	27.465	96,27%	495	1,74%	0,00801
	Semana	200.372	32.845	16,39%	-0,01224	143.042	71,39%	24.485	12,22%	0,01164
Asturias	Lunes	15.275	874	5,72%	-0,00661	14.099	92,30%	302	1,98%	0,00749
	Semana	107.285	19.702	18,36%	-0,01152	72.890	67,94%	14.693	13,70%	0,01135
Cantabria	Lunes	10.050	233	2,32%	-0,00667	9.628	95,80%	189	1,88%	0,00979
	Semana	70.546	10.991	15,58%	-0,01302	51.385	72,84%	8.170	11,58%	0,01193
Castilla La Mancha	Lunes	51.290	805	1,57%	-0,01167	49.429	96,37%	1.056	2,06%	0,00982
	Semana	360.174	54.811	15,22%	-0,01303	263.773	73,23%	41.590	11,55%	0,01237
Castilla y León	Lunes	57.848	1.502	2,60%	-0,00834	55.280	95,56%	1.066	1,84%	0,00982
	Semana	406.325	70.296	17,30%	-0,01246	284.644	70,05%	51.385	12,65%	0,01181
Cataluña	Lunes	100.581	1.400	1,39%	-0,00957	97.722	97,16%	1.459	1,45%	0,00958
	Semana	706.604	106.425	15,06%	-0,01266	522.493	73,94%	77.686	10,99%	0,01212
Extrem.	Lunes	24.254	297	1,22%	-0,01191	23.659	97,55%	298	1,23%	0,00921
	Semana	170.361	23.912	14,04%	-0,01396	127.973	75,12%	18.476	10,85%	0,01278
Galicia	Lunes	46.737	2.019	4,32%	-0,00861	43.928	93,99%	790	1,69%	0,01053
	Semana	328.273	56.635	17,25%	-0,01185	230.835	70,32%	40.803	12,43%	0,01181
Islas Baleares	Lunes	13.354	395	2,96%	-0,01120	12.448	93,22%	511	3,83%	0,00924
	Semana	93.804	18.747	19,99%	-0,01064	59.700	63,64%	15.357	16,37%	0,00947
La Rioja	Lunes	5.305	234	4,41%	-0,00599	4.914	92,63%	157	2,96%	0,00799
	Semana	37.240	7.140	19,17%	-0,01138	25.064	67,30%	5.036	13,52%	0,01157
Madrid	Lunes	47.247	791	1,67%	-0,01079	44.764	94,74%	1.692	3,58%	0,00933
	Semana	331.903	59.157	17,82%	-0,01162	228.267	68,78%	44.479	13,40%	0,01115
Murcia	Lunes	26.366	696	2,64%	-0,00825	25.059	95,04%	611	2,32%	0,00934
	Semana	185.119	30.570	16,51%	-0,01183	132.901	71,79%	21.648	11,69%	0,01173
Navarra	Lunes	15.167	201	1,33%	-0,01000	14.624	96,42%	342	2,25%	0,00851
	Semana	106.480	14.235	13,37%	-0,01310	82.090	77,09%	10.155	9,54%	0,01219
País Vasco	Lunes	21.155	757	3,58%	-0,00536	19.319	91,32%	1.079	5,10%	0,00954
	Semana	148.492	29.872	20,12%	-0,01167	95.636	64,40%	22.984	15,48%	0,01137
Valencia	Lunes	83.068	1.547	1,86%	-0,01066	79.752	96,01%	1.769	2,13%	0,01129
	Semana	583.471	89.386	15,32%	-0,01237	428.509	73,44%	65.576	11,24%	0,01174

Tabla 4 – CCAA, gasolina 95. Frecuencia e intensidad de diferencias de precio, lunes y semana.

CCAA	Día	Obs	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Subidas	Frec ↑	Int ↑
Andalucía	Lunes	129.598	3.053	2,36%	-0,00926	123.659	95,42%	2.886	2,23%	0,00903
	Semana	910.141	153.044	16,82%	-0,01151	650.529	71,48%	106.568	11,71%	0,01068
Aragón	Lunes	30.759	545	1,77%	-0,00799	29.707	96,58%	507	1,65%	0,00777
	Semana	216.016	35.267	16,33%	-0,01178	156.613	72,50%	24.136	11,17%	0,01119
Asturias	Lunes	15.923	871	5,47%	-0,00628	14.737	92,55%	315	1,98%	0,00798
	Semana	111.824	21.066	18,84%	-0,01146	75.804	67,79%	14.954	13,37%	0,01089
Cantabria	Lunes	10.204	251	2,46%	-0,00562	9.764	95,69%	189	1,85%	0,00904
	Semana	71.652	12.003	16,75%	-0,01220	51.390	71,72%	8.259	11,53%	0,01132
Castilla La Mancha	Lunes	53.958	866	1,60%	-0,01078	51.847	96,09%	1.245	2,31%	0,01049
	Semana	378.968	59.025	15,58%	-0,01276	278.370	73,45%	41.573	10,97%	0,01208
Castilla y León	Lunes	60.586	1.594	2,63%	-0,00770	57.893	95,56%	1.099	1,81%	0,00911
	Semana	425.558	75.906	17,84%	-0,01203	297.685	69,95%	51.967	12,21%	0,01138
Cataluña	Lunes	104.213	1.509	1,45%	-0,00814	101.212	97,12%	1.492	1,43%	0,00864
	Semana	732.095	111.505	15,23%	-0,01233	543.832	74,28%	76.758	10,48%	0,01146
Extrem	Lunes	26.564	334	1,26%	-0,01182	25.928	97,61%	302	1,14%	0,00959
	Semana	186.592	25.999	13,93%	-0,01353	142.614	76,43%	17.979	9,64%	0,01268
Galicia	Lunes	47.597	2.106	4,42%	-0,00813	44.625	93,76%	866	1,82%	0,01088
	Semana	334.305	61.946	18,53%	-0,01145	230.789	69,04%	41.570	12,43%	0,01130
Islas Baleares	Lunes	13.530	434	3,21%	-0,00873	12.592	93,07%	504	3,73%	0,00862
	Semana	95.049	19.690	20,72%	-0,01014	60.994	64,17%	14.365	15,11%	0,00916
La Rioja	Lunes	5.648	256	4,53%	-0,00624	5.213	92,30%	179	3,17%	0,00751
	Semana	39.660	7.648	19,28%	-0,01128	26.629	67,14%	5.383	13,57%	0,01083
Madrid	Lunes	48.060	867	1,80%	-0,00966	45.487	94,65%	1.706	3,55%	0,00908
	Semana	337.616	61.497	18,22%	-0,01129	232.874	68,98%	43.245	12,81%	0,01075
Murcia	Lunes	27.958	742	2,65%	-0,00766	26.628	95,24%	588	2,10%	0,00850
	Semana	196.311	32.987	16,80%	-0,01151	141.041	71,85%	22.283	11,35%	0,01098
Navarra	Lunes	17.742	209	1,18%	-0,00967	17.203	96,96%	330	1,86%	0,00865
	Semana	124.617	16.927	13,58%	-0,01268	96.447	77,39%	11.243	9,02%	0,01167
País Vasco	Lunes	21.788	802	3,68%	-0,00536	19.921	91,43%	1.065	4,89%	0,00944
	Semana	153.016	31.679	20,70%	-0,01093	98.633	64,46%	22.704	14,84%	0,01064
Valencia	Lunes	84.671	1.687	1,99%	-0,00922	81.220	95,92%	1.764	2,08%	0,01067
	Semana	594.733	92.747	15,59%	-0,01189	438.027	73,65%	63.959	10,75%	0,01100

Tabla 5 – CCAA – Características frecuencia e intensidad de diferencias de precio, lunes y semanal para el gasóleo A.

Provincia	Día	Obs	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Subidas	Frec ↑	Int ↑
Barcelona	Lunes	54.748	720	1,32%	-0,00923	53.177	97,13%	851	1,55%	0,00920
	Semana	384.642	57.273	14,89%	-0,01246	285.823	74,31%	41.546	10,80%	0,01193
Madrid	Lunes	47.247	791	1,67%	-0,01079	44.764	94,74%	1.692	3,58%	0,00933
	Semana	331.903	59.157	17,82%	-0,01162	228.267	68,78%	44.479	13,40%	0,01115
Valencia	Lunes	42.788	499	1,17%	-0,01266	41.542	97,09%	747	1,75%	0,01183
	Semana	300.552	41.791	13,90%	-0,01289	228.503	76,03%	30.258	10,07%	0,01212
Alicante	Lunes	27.491	837	3,04%	-0,00885	25.899	94,21%	755	2,75%	0,01109
	Semana	193.077	35.385	18,33%	-0,01159	131.285	68,00%	26.407	13,68%	0,01121
Murcia	Lunes	26.366	696	2,64%	-0,00825	25.059	95,04%	611	2,32%	0,00934
	Semana	185.119	30.570	16,51%	-0,01183	132.901	71,79%	21.648	11,69%	0,01173
Sevilla	Lunes	26.057	506	1,94%	-0,01099	25.016	96,00%	535	2,05%	0,00822
	Semana	182.949	30.665	16,76%	-0,01160	129.058	70,54%	23.226	12,70%	0,01080
Málaga	Lunes	19.655	610	3,10%	-0,00873	18.384	93,53%	661	3,36%	0,00872
	Semana	138.003	26.645	19,31%	-0,01071	91.998	66,66%	19.360	14,03%	0,01046
A Coruña	Lunes	18.497	735	3,97%	-0,00843	17.401	94,07%	361	1,95%	0,01005
	Semana	129.987	20.229	15,56%	-0,01209	95.376	73,37%	14.382	11,06%	0,01180
Granada	Lunes	17.981	390	2,17%	-0,01316	17.220	95,77%	371	2,06%	0,01050
	Semana	126.296	18.829	14,91%	-0,01301	93.012	73,65%	14.455	11,45%	0,01186
Girona	Lunes	17.453	178	1,02%	-0,01044	17.023	97,54%	252	1,44%	0,00993
	Semana	122.590	18.613	15,18%	-0,01324	89.977	73,40%	14.000	11,42%	0,01245
Toledo	Lunes	16.361	218	1,33%	-0,01326	15.822	96,71%	321	1,96%	0,01168
	Semana	114.892	15.322	13,34%	-0,01371	88.419	76,96%	11.151	9,71%	0,01320
Zaragoza	Lunes	16.124	320	1,98%	-0,00756	15.500	96,13%	304	1,89%	0,00867
	Semana	113.217	19.229	16,98%	-0,01198	79.648	70,35%	14.340	12,67%	0,01143
Badajoz	Lunes	15.549	168	1,08%	-0,01189	15.230	97,95%	151	0,97%	0,00885
	Semana	109.212	14.237	13,04%	-0,01424	84.012	76,93%	10.963	10,04%	0,01283
Tarragona	Lunes	15.466	215	1,39%	-0,00850	15.060	97,37%	191	1,23%	0,00896
	Semana	108.649	18.319	16,86%	-0,01255	76.784	70,67%	13.546	12,47%	0,01234
Asturias	Lunes	15.275	874	5,72%	-0,00661	14.099	92,30%	302	1,98%	0,00749
	Semana	107.285	19.702	18,36%	-0,01152	72.890	67,94%	14.693	13,70%	0,01135
Cádiz	Lunes	15.281	377	2,47%	-0,00922	14.527	95,07%	377	2,47%	0,01038
	Semana	107.280	18.816	17,54%	-0,01149	74.128	69,10%	14.336	13,36%	0,01080
Navarra	Lunes	15.167	201	1,33%	-0,01000	14.624	96,42%	342	2,25%	0,00851
	Semana	106.480	14.235	13,37%	-0,01310	82.090	77,09%	10.155	9,54%	0,01219
Islas Baleares	Lunes	13.354	395	2,96%	-0,01120	12.448	93,22%	511	3,83%	0,00924
	Semana	93.804	18.747	19,99%	-0,01064	59.700	63,64%	15.357	16,37%	0,00947

Tabla 6 – Provincias – Características frecuencia e intensidad de diferencias de precio, lunes y semanal para la gasolina 95.

Provincia	Día	Observ.	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec=	Sub	Frec ↑	Int ↑
Barcelona	Lunes	55.798	760	1,36%	-0,00800	54.196	97,13%	842	1,51%	0,00860
	Semana	391.992	58.469	14,92%	-0,01226	293.703	74,93%	39.820	10,16%	0,01141
Madrid	Lunes	48.060	867	1,80%	-0,00966	45.487	94,65%	1.706	3,55%	0,00908
	Semana	337.616	61.497	18,22%	-0,01129	232.874	68,98%	43.245	12,81%	0,01075
Valencia	Lunes	43.779	554	1,27%	-0,01097	42.508	97,10%	717	1,64%	0,01098
	Semana	307.515	43.829	14,25%	-0,01240	233.917	76,07%	29.769	9,68%	0,01129
Alicante	Lunes	27.968	874	3,13%	-0,00759	26.317	94,10%	777	2,78%	0,01042
	Semana	196.426	36.425	18,54%	-0,01117	134.260	68,35%	25.741	13,10%	0,01067
Murcia	Lunes	27.958	742	2,65%	-0,00766	26.628	95,24%	588	2,10%	0,00850
	Semana	196.311	32.987	16,80%	-0,01151	141.041	71,85%	22.283	11,35%	0,01098
Sevilla	Lunes	26.726	491	1,84%	-0,00890	25.667	96,04%	568	2,13%	0,00751
	Semana	187.677	31.373	16,72%	-0,01140	134.218	71,52%	22.086	11,77%	0,01036
Málaga	Lunes	19.878	677	3,41%	-0,00834	18.537	93,25%	664	3,34%	0,00840
	Semana	139.593	27.675	19,83%	-0,01050	92.862	66,52%	19.056	13,65%	0,01007
A Coruña	Lunes	18.771	740	3,94%	-0,00795	17.641	93,98%	390	2,08%	0,00989
	Semana	131.859	22.157	16,80%	-0,01177	95.237	72,23%	14.465	10,97%	0,01142
Granada	Lunes	18.657	444	2,38%	-0,01133	17.815	95,49%	398	2,13%	0,00967
	Semana	131.055	20.153	15,38%	-0,01185	97.210	74,17%	13.692	10,45%	0,01099
Girona	Lunes	17.838	204	1,14%	-0,00874	17.366	97,35%	268	1,50%	0,00850
	Semana	125.300	19.646	15,68%	-0,01271	91.487	73,01%	14.167	11,31%	0,01157
Navarra	Lunes	17.742	209	1,18%	-0,00967	17.203	96,96%	330	1,86%	0,00865
	Semana	124.617	16.927	13,58%	-0,01268	96.447	77,39%	11.243	9,02%	0,01167
Badajoz	Lunes	17.615	197	1,12%	-0,01163	17.285	98,13%	133	0,76%	0,00957
	Semana	123.725	15.870	12,83%	-0,01386	97.036	78,43%	10.819	8,74%	0,01278
Zaragoza	Lunes	17.452	281	1,61%	-0,00828	16.852	96,56%	319	1,83%	0,00813
	Semana	122.541	20.637	16,84%	-0,01153	87.652	71,53%	14.252	11,63%	0,01087
Toledo	Lunes	16.832	255	1,51%	-0,01278	16.217	96,35%	360	2,14%	0,01199
	Semana	118.202	16.452	13,92%	-0,01295	90.759	76,78%	10.991	9,30%	0,01230
Tarragona	Lunes	16.286	223	1,37%	-0,00698	15.862	97,40%	201	1,23%	0,00834
	Semana	114.401	19.303	16,87%	-0,01209	81.675	71,39%	13.423	11,73%	0,01148
Asturias	Lunes	15.923	871	5,47%	-0,00628	14.737	92,55%	315	1,98%	0,00798
	Semana	111.824	21.066	18,84%	-0,01146	75.804	67,79%	14.954	13,37%	0,01089
Cádiz	Lunes	15.692	401	2,56%	-0,00781	14.896	94,93%	395	2,52%	0,01068
	Semana	110.172	19.850	18,02%	-0,01139	76.300	69,26%	14.022	12,73%	0,01067
Lleida	Lunes	14.291	322	2,25%	-0,00888	13.788	96,48%	181	1,27%	0,00939
	Semana	100.402	14.087	14,03%	-0,01241	76.967	76,66%	9.348	9,31%	0,01149

Tabla 7. Provincias – Características frecuencia e intensidad de diferencias de precio, lunes y semanal para el gasóleo A.

Mayorista	Día	Obs	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Subidas	Frec ↑	Int ↑
Repsol	Lunes	246.203	3.884	1,58%	-0,01147	237.022	96,27%	5.297	2,15%	0,01108
	Semana	1.729.460	347.606	20,10%	-0,01210	1.120.659	64,80%	261.195	15,10%	0,01215
Cepsa	Lunes	100.687	7.745	7,69%	-0,00734	87.125	86,53%	5.817	5,78%	0,00783
	Semana	707.231	150.799	21,32%	-0,00989	437.987	61,93%	118.445	16,75%	0,00913
Galp	Lunes	44.164	175	0,40%	-0,01423	43.724	99,00%	265	0,60%	0,01677
	Semana	310.251	47.446	15,29%	-0,01273	227.374	73,29%	35.431	11,42%	0,01195
BP	Lunes	30.806	758	2,46%	-0,01184	29.323	95,19%	725	2,35%	0,01072
	Semana	216.383	30.758	14,21%	-0,01262	162.566	75,13%	23.059	10,66%	0,01135
Disa	Lunes	24.561	66	0,27%	-0,01424	24.428	99,46%	67	0,27%	0,01254
	Semana	172.555	29.669	17,19%	-0,01220	119.793	69,42%	23.093	13,38%	0,01134
Avia	Lunes	7.741	119	1,54%	-0,01199	7.549	97,52%	73	0,94%	0,01236
	Semana	54.374	5.607	10,31%	-0,01545	44.729	82,26%	4.038	7,43%	0,01361
Saras	Lunes	7.399	9	0,12%	-0,01444	7.387	99,84%	3	0,04%	0,01133
	Semana	51.973	8.844	17,02%	-0,01290	36.611	70,44%	6.518	12,54%	0,01280
Meroil	Lunes	5.070	37	0,73%	-0,01176	4.995	98,52%	38	0,75%	0,01271
	Semana	35.622	3.334	9,36%	-0,01499	30.171	84,70%	2.117	5,94%	0,01367
Ballenoil	Lunes	3.930	58	1,48%	-0,00881	3.653	92,95%	219	5,57%	0,00915
	Semana	27.601	2.964	10,74%	-0,01119	22.667	82,12%	1.970	7,14%	0,00914
Hiper	Lunes	18.425	758	4,11%	-0,00256	16.944	91,96%	723	3,92%	0,00306
	Semana	128.691	26.712	20,76%	-0,00962	83.082	64,56%	18.897	14,68%	0,00943
Otros	Lunes	182.525	1.569	0,86%	-0,01472	179.606	98,40%	1.350	0,74%	0,01312
	Semana	1.282.084	116.484	9,09%	-0,01571	1.087.456	84,82%	78.144	6,10%	0,01404

Tabla 8 – Mayoristas – Características frecuencia e intensidad de diferencias de precio, lunes y semanal para la gasolina 95.

Mayorista	Día	Observ.	Caídas	Frec ↓	Int ↓	Igual	Frec =	Sub	Frec ↑	Int ↑
Repsol	Lunes	247.756	4.208	1,70%	-0,01094	238.155	96,12%	5.393	2,18%	0,01090
	Semana	1.740.369	360.171	20,70%	-0,01171	1.119.834	64,34%	260.364	14,96%	0,01160
Cepsa	Lunes	101.689	7.776	7,65%	-0,00585	87.826	86,37%	6.087	5,99%	0,00711
	Semana	714.306	151.229	21,17%	-0,00954	451.926	63,27%	111.151	15,56%	0,00859
Galp	Lunes	44.321	191	0,43%	-0,01406	43.709	98,62%	421	0,95%	0,01778
	Semana	311.355	48.974	15,73%	-0,01238	228.963	73,54%	33.418	10,73%	0,01177
BP	Lunes	31.404	854	2,72%	-0,01062	29.840	95,02%	710	2,26%	0,01018
	Semana	220.601	33.652	15,25%	-0,01170	164.098	74,39%	22.851	10,36%	0,01064
Disa	Lunes	24.640	77	0,31%	-0,01297	24.494	99,41%	69	0,28%	0,01201
	Semana	173.107	30.650	17,71%	-0,01160	120.112	69,39%	22.345	12,91%	0,01057
Avia	Lunes	7.822	125	1,60%	-0,01174	7.639	97,66%	58	0,74%	0,01279
	Semana	54.945	6.144	11,18%	-0,01427	44.974	81,85%	3.827	6,97%	0,01305
Saras	Lunes	7.477	8	0,11%	-0,01750	7.467	99,87%	2	0,03%	0,01500
	Semana	52.521	8.663	16,49%	-0,01270	37.804	71,98%	6.054	11,53%	0,01229
Meroil	Lunes	5.226	41	0,78%	-0,01283	5.150	98,55%	35	0,67%	0,01426
	Semana	36.718	3.633	9,89%	-0,01457	31.021	84,48%	2.064	5,62%	0,01312
Ballenoil	Lunes	3.928	62	1,58%	-0,01003	3.743	95,29%	123	3,13%	0,00971
	Semana	27.594	3.057	11,08%	-0,01114	22.964	83,22%	1.573	5,70%	0,00930
Hiper	Lunes	18.509	804	4,34%	-0,00242	17.054	92,14%	651	3,52%	0,00307
	Semana	129.487	26.633	20,57%	-0,00935	85.966	66,39%	16.888	13,04%	0,00910
Otros	Lunes	206.027	1.980	0,96%	-0,01350	202.559	98,32%	1.488	0,72%	0,01232
	Semana	1.447.150	146.130	10,10%	-0,01466	1.214.609	83,93%	86.411	5,97%	0,01324

Tabla 9 – Mayoristas – Características frecuencia e intensidad de diferencias de precio, lunes y semanal para el gasóleo A.