

COMERCIO MINORISTA Y REGULACIÓN AUTONÓMICA: EFECTOS EN LA DENSIDAD COMERCIAL, EL EMPLEO Y LA INFLACIÓN*

M^a DE LOS LLANOS MATEA ROSA

JUAN S. MORA-SANGUINETTI

Banco de España – Eurosistema

Este artículo proporciona una base de datos y unos indicadores de las principales restricciones al comercio minorista entre 1997 y 2007 en las Comunidades Autónomas (CCAA). En particular, se considera la regulación sobre: horarios comerciales, temporada de rebajas, definición de grandes superficies, licencias autonómicas a las tiendas de descuento duro, moratorias comerciales e impuestos específicos a las grandes superficies. Además, se ofrece un indicador agregado a partir de estas restricciones utilizando técnicas de análisis factorial. Finalmente, se estima, con modelos de datos de panel, el efecto del grado de regulación comercial sobre la densidad comercial, los ocupados en el sector y la inflación en las CCAA. Los resultados apuntan a que la *restrictividad* comercial aumenta tanto la densidad comercial (beneficiando específicamente a los supermercados) como la inflación, a la vez que disminuye el número de ocupados en el sector e impacta negativamente sobre los grandes formatos comerciales.

Palabras clave: regulación del comercio minorista, barreras a la entrada, horarios comerciales.

Clasificación JEL: K23, L81.

(*) Queremos agradecer la ayuda prestada por los directivos y técnicos de la Dirección General de Comercio Interior del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para recopilar parte de la información sobre regulación y los comentarios y sugerencias de los asistentes al VIII Simposio de Política Económica-Universidad de Valencia (2007), los Cursos de Verano de la Universidad Complutense (2008), los seminarios del Banco de España (2008), la reunión del G4 “*Meeting on Structural Issues*” realizada en el Banco de España en diciembre de 2008 y a tres evaluadores anónimos. Asimismo, estamos en deuda con María Gil y Ángel Luis Gómez por su colaboración en la presentación de cuadros y gráficos. Las opiniones y conclusiones recogidas en este trabajo representan las ideas de los autores, con las que no necesariamente tiene que coincidir el Banco de España o el Eurosistema.

El comercio minorista es un sector con gran relevancia en España, como lo demuestra el que representara el 4,7% del VAB de la economía en 2006 y el 9,5% del total de ocupados en 2007. Su importancia para el conjunto de la economía es, sin embargo, incluso superior en la medida en que su actividad consiste en poner a disposición del consumidor una buena parte de los bienes de consumo, por lo que el comportamiento de este sector puede tener una importancia crucial en variables tales como los precios finales de los productos.

El sector de comercio minorista se caracteriza, además, por una regulación autonómica muy extensa en nuestro país. Una regulación que ha sido clasificada en diversas ocasiones, tanto por la OCDE (2005, 2007a y 2007b) como por el FMI (2004, 2005 y 2006) o la Comisión Europea (2006), como generadora de numerosas barreras a la competencia, por lo que es habitual encontrar entre las recomendaciones de estos organismos la liberalización del sector. Entre los organismos españoles, el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC)¹ elaboró en el año 2003 un informe sobre los principales problemas de la normativa del sector, donde recomendaba eliminar muchos de los criterios que las CCAA aplican para exigir una segunda licencia comercial y se decantaba por la libertad de horarios comerciales. Por su parte, el Banco de España en sus últimos Informes Anuales ha venido señalando que la normativa relativa al comercio minorista contiene demasiadas restricciones a la competencia y a la libertad de empresa, que podrían estar introduciendo distorsiones en el funcionamiento del sector.

Existe una amplia literatura que ha analizado el impacto de la regulación del comercio minorista sobre distintas variables macroeconómicas. Una recopilación de los diversos estudios realizados en la década de los noventa se puede consultar en Boylaud y Nicoletti (2001). Cabe también citar entre los trabajos empíricos más recientes a Bertrand y Kramarz (2002), FMI (2004), Burda y Weil (2005), Skuterud (2005), Viviano (2006), Hoffmaister (2006), Gual, Jódar y Ruiz (2006), Orea (2008), Schivardi y Viviano (2008) y Ciarreta, Espinosa y Martínez-Granado (2009). Tanto Bertrand y Kramarz (2002), para Francia, Viviano (2006), para Italia, como el FMI (2004) y Ciarreta, Espinosa y Martínez-Granado (2009), para España, encuentran que cuanto más restrictiva es la política comercial menor es el empleo del sector. En el mismo sentido, Skuterud (2005) proporciona evidencia de cómo la relajación de la apertura en festivos en Canadá supuso un aumento del empleo. También centrándose en los horarios comerciales, pero para EE.UU., Burda y Weil (2005) concluyen que a mayor *restrictividad* de la normativa menores son el empleo, los salarios y la productividad del sector, pero no encuentran efectos significativos sobre los precios. Sin embargo, el FMI (2004) y Hoffmaister (2006) obtienen que, en el caso español, las barreras a la libertad comercial se traducen en un aumento de la inflación. Igualmente para nuestro país, Orea (2008) encuentra que la regulación introducida en 1997 ha sido efectiva a la hora de proteger al pequeño comercio². Para Italia, Schivardi y Viviano (2008) hallan una relación negativa entre las barreras en el sector y, por un lado, la productividad y,

(1) Hoy Comisión Nacional de la Competencia (CNC) tras su unión con el Servicio de Defensa de la Competencia.

(2) Para medir la regulación utiliza el nivel del indicador sintético del presente artículo.

por otro, la incorporación de las tecnologías de la información en el sector, mientras que la relación es positiva con los márgenes empresariales y con los precios, si bien, la evidencia de este último efecto es más débil. Por su parte, para España, Gual, Jódar y Ruiz (2006) descartan una relación directa entre el crecimiento de la productividad de las CCAA y sus niveles de intensidad regulatoria industrial o comercial, siendo más bien una relación de U invertida.

En algunos de los trabajos citados se opta por elaborar, con carácter previo, indicadores del grado de regulación del sector que permitan efectuar comparaciones a lo largo del tiempo y entre países. En esta área de trabajo hay que destacar los esfuerzos llevados a cabo, desde finales de los años noventa, por la OCDE para elaborar indicadores estructurales del comercio minorista. Dichos indicadores agregan, aplicando análisis factorial, la normativa de cada país en materia de apertura de establecimientos, horarios comerciales y control de precios. De acuerdo a estos indicadores, España era en 2003 el tercer país, de los veintinueve considerados, con una regulación del comercio minorista más estricta y ello a pesar de que entre 1998 y 2003 el indicador mejoraba ligeramente como resultado de la liberalización de los precios de los carburantes³ y la flexibilización de los horarios comerciales. Una limitación de estos indicadores reside, sin embargo, en el hecho de que sólo tienen en cuenta la legislación estatal, cuando en España la normativa desarrollada por las CCAA es muy relevante. Una metodología similar aplicó el instituto *Copenhagen Economics* (2005) para elaborar un indicador del grado de restricción en el mercado interno de servicios en veinte países de la UE.

A nivel autonómico y para España, Rodríguez (2001) elaboró uno de los primeros índices de intervencionismo en la política comercial por CCAA, a partir de la legislación relativa a horarios comerciales, a la instalación de grandes superficies comerciales y de un indicador de activismo judicial contra las leyes del Estado, calculando el indicador global como una media aritmética de los aspectos considerados. Posteriormente, a partir del informe del TDC (2003) sobre la regulación del sector, el FMI (2004) construyó unos indicadores de barreras a la apertura de establecimientos comerciales a nivel autonómico. En Matea y Ortega (2005) se actualizaron los indicadores del FMI de acuerdo a la legislación vigente en mayo de 2005, a la vez que se añadió como una barrera más la aplicación en algunas Comunidades de un impuesto específico para las grandes superficies⁴. En ambos casos, los índices se construyeron promediando en la misma proporción cada una de las exigencias administrativas. Por su parte, el *Institut Cerdà* (2004) elaboró también medidas de regulación comercial por CCAA. En concreto, a cada uno de los cinco elementos de regulación considerados se le asignó una variable binaria según la re-

(3) Este aspecto queda fuera del presente artículo porque aunque siguen existiendo algunos controles de precios (como sucede con los precios de los medicamentos no publicitarios y de algunos productos de venta en estancos), no existen diferencias por CCAA. Por la misma razón tampoco se va a tener en cuenta la necesidad de registrarse para poder abrir un establecimiento de alimentación.

(4) Las otras variables comunes a ambos trabajos son: definición de gran establecimiento comercial (a) en base a su localización, (b) según criterios múltiples, (c) de acuerdo con criterios de participación en el capital; exigencia de segunda licencia a tiendas de descuento duro; limitaciones a los establecimientos medianos para la instalación, ampliación, traspaso o cambio de titularidad; requisito de plan de viabilidad de mercado para obtener la licencia específica; y moratorias.

gulación fuera baja o alta, para posteriormente agregarlos con unas ponderaciones *ad hoc*⁵. Finalmente, el BBVA (2008) publicó un indicador de la regulación comercial en 2007, obtenido con la técnica de componentes principales⁶.

En el presente trabajo se pretende profundizar en esta línea de investigación elaborando indicadores de regulación del comercio minorista a nivel autonómico en los que se va a considerar un conjunto más amplio de regulaciones que las contempladas por el FMI (2004) y Hoffmaister (2006) y para un periodo más largo, además, a semejanza de lo que realiza la OCDE, se van a ponderar las distintas restricciones más allá de la simple agregación. Una vez obtenidos los indicadores, se pretende estimar cómo la legislación autonómica ha podido incidir sobre distintas variables claves del comercio minorista de la economía española.

Cabe señalar que el estudio se centra en la regulación autonómica, a pesar de que la legislación municipal puede ser fundamental en algunos casos, dado que descender al nivel municipal supondría aumentar enormemente el número de normas a considerar. Por otro lado, tampoco se tiene en cuenta aquella normativa que es común a todas las CCAA, puesto que no introduciría diferencias a la hora de comparar el grado de regulación del comercio minorista por CCAA. En otro orden de cosas, el periodo para el que se van a construir los indicadores es 1997-2007, ambos inclusive.

Después de esta introducción, el artículo se estructura de la siguiente manera. En el apartado 1 se presentan los cambios normativos del comercio minorista, tanto a nivel estatal como autonómico. En el apartado 2 se explica la construcción de los indicadores. En el apartado 3 se estiman los efectos de la regulación autonómica sobre la densidad comercial, la inflación y los ocupados del sector. En el apartado 4 se extraen unas breves conclusiones.

1. EVOLUCIÓN DE LA REGULACIÓN DEL COMERCIO MINORISTA EN LA ESPAÑA AUTONÓMICA

En España la competencia sobre el comercio interior se encuentra transferido a las CCAA, por lo que son éstas las encargadas de regular el comercio minorista, si bien, el Estado tiene la potestad de establecer normas básicas cuya finalidad sea la de ordenar la actividad general⁷. Los cambios normativos más importantes que se han producido a nivel estatal se recogen en la siguiente sección, mientras que la sección 1.2 se dedica a la legislación autonómica.

La justificación de la regulación autonómica en esta materia se puede encontrar en las exposiciones de motivos de las distintas normas o en su propio articula-

(5) Los elementos considerados son: definición de gran establecimiento comercial, moratorias, Comisión Asesora de Comercio Interior con función en los procedimientos de concesión de licencias comerciales, Planes Sectoriales de Equipamientos Comerciales y número máximo en la apertura en domingos y festivos.

(6) La información que incorpora el indicador de BBVA es la existencia de moratorias a la apertura de nuevos establecimientos, el número de domingos y festivos de apertura autorizada, las barreras de entrada y la existencia de impuestos de grandes superficies.

(7) Artículo 149.1.13 de la Constitución Española.

do, donde se señalan los supuestos beneficios de la regulación comercial, tales como la vertebración de las ciudades o la mejora de la calidad medioambiental del entorno. La dificultad para medir estos factores hace que escapen del objetivo del presente trabajo. Por otro lado, tampoco se abordan los posibles efectos que la regulación puede tener sobre la calidad del empleo⁸. En consecuencia, el presente trabajo sólo debe considerarse como un elemento más en un debate más amplio sobre la regulación del sector.

Como ya se indicó, un análisis exhaustivo de la normativa que afecta al comercio minorista constituye una tarea ardua y laboriosa, que escapa a los objetivos del presente artículo. En su defecto, se ha escogido un número reducido de aspectos a estudiar, que son los considerados como más representativos por la literatura: horarios comerciales, periodo de rebajas, definición de los establecimientos para los que se requiere una licencia de la CA, moratorias e impuestos específicos para las grandes superficies.

1.1. Evolución de la regulación estatal

Para contextualizar la regulación autonómica conviene repasar los cambios registrados en la normativa estatal, ya que se observa cierta reacción entre ambos niveles legislativos. De hecho, algunas CCAA suelen ajustarse a la normativa estatal, si bien, en otras ocasiones ha sido la regulación de algunas CCAA la que ha influido sobre la regulación estatal.

La legislación estatal ha sido clave en relación con los horarios comerciales. Así, el Real Decreto-Ley 2/1985, de 30 de abril, de medidas económicas, los liberalizó completamente. A pesar de ello, algunas CCAA con competencias en materia de comercio interior restringieron esta libertad, lo que entró en conflicto con la normativa estatal. Para solucionar esta situación, el Tribunal Constitucional dispuso que la Administración General del Estado podía dictar normas en cuanto a los horarios comerciales, que serían de obligado cumplimiento por parte de las CCAA, siempre y cuando la finalidad de dichas normas fuera la de ordenar la actividad económica general⁹. A raíz de esta sentencia, el Gobierno optó por una situación de imposición de mínimos, introduciendo así una regulación más estricta de la que había estado vigente desde 1985. En particular, en el Real Decreto-Ley 22/1993 se estableció que, aunque la competencia en la regulación de los horarios comerciales corresponde a las CCAA, el horario del conjunto de días laborables de la semana sería de como mínimo setenta y dos horas, mientras que el número mínimo de domingos y días festivos en los que los establecimientos podrían abrir sería de ocho días al año¹⁰.

(8) La principal crítica de los detractores de la ampliación de los horarios comerciales es que las condiciones laborales de los trabajadores empeoran. En esta misma línea, hay una amplia literatura centrada en la política laboral de Wal Mart (la mayor empresa minorista del mundo) que, podría generalizarse a la calidad del empleo en los grandes establecimientos [véase, por ejemplo, Antentas (2007), Basker (2007), Dube *et al.* (2007) y Hicks (2005)].

(9) Sentencia 225/93, de 8 de julio.

(10) Si bien, se dejaba libertad de horarios para la venta de pastelería y repostería, pan, platos preparados, prensa, combustible y carburantes, floristería, plantas y las tiendas de conveniencia, así como para los establecimientos situados en puestos fronterizos, en estaciones y medios de transporte terrestre, marítimo y aéreo y en zonas turísticas.

Posteriormente, con el Real Decreto-Ley 6/2000 se suavizaron estas limitaciones. Más concretamente, se amplió el horario semanal hasta las noventa horas y se introdujo un calendario para ir ampliando gradualmente la apertura mínima en domingos y festivos, desde los ocho vigentes en el año 2000 hasta doce en el año 2004, a razón de un festivo adicional cada año. Además, se dejó libertad total de apertura para los establecimientos comerciales de menos de 300 m² que no pertenecieran a grupos de distribución ni que operasen bajo el mismo nombre comercial de aquéllos. Asimismo, se confirmó, también, el carácter transitorio de la regulación de los horarios comerciales, fijándose el 1 de enero del año 2005 como el momento a partir del cual se podrían liberalizar los horarios comerciales, siempre y cuando el Gobierno así lo acordase con las CCAA. Sin embargo, finalmente, con la Ley 1/2004, de 21 de diciembre, de horarios comerciales se renunció a la libertad de horarios comerciales, a la vez que se volvió a una situación más restrictiva. En concreto, se fijaron en doce el número de domingos y festivos que los establecimientos comerciales podían permanecer abiertos al público, si bien, las CCAA podían incrementar o reducir este número, pero siempre y cuando no fueran menos de ocho, a la vez que se redujo el horario global mínimo semanal del conjunto de días laborales hasta las setenta y dos horas semanales.

En materia estatal, debe mencionarse, finalmente, la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, que introdujo una serie de exigencias administrativas, entre las que hay que citar la imposición a los grandes establecimientos comerciales (aquéllos con al menos 2.500 m²) de una segunda licencia específica para su apertura¹¹, además de la que deben obtener del ayuntamiento, y cuya concesión corresponde a la CA, y que se justifica por la incidencia que pueden tener sobre el comercio de los municipios colindantes¹².

1.2. Evolución de la regulación autonómica

En relación a los horarios comerciales, la legislación estatal ha marcado el ritmo al que se han producido las modificaciones autonómicas. La regulación que finalmente han adoptado las CCAA apenas se ha desviado de las condiciones mínimas establecidas a nivel estatal, en especial, en lo que se refiere al horario semanal global. De hecho, como se puede comprobar en el cuadro 1, hasta el año 2004 inclusive, en todas las CCAA el máximo de horas de apertura durante la semana coincidió con el mínimo establecido en la legislación estatal¹³, con las únicas excepciones del País Vasco, que no reguló sobre esta materia, y Baleares, donde, a pesar de que a nivel estatal el horario global se amplió a noventa horas el 1 de enero de 2001, éste se mantuvo en setenta y dos horas. Sin embargo, a partir de 2005, mo-

(11) De igual modo, se prohibió la venta a pérdidas y se introdujo la limitación de los plazos de pago a las grandes superficies. Esta última cuestión se ha reforzado posteriormente a través de la Ley 55/1999, de 29 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social y de la Ley 3/2004, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

(12) Algunas CCAA habían ya establecido este requisito con anterioridad a 1996. En concreto, el País Vasco lo hizo en 1983, Comunidad Valenciana en 1986, Cataluña en 1987, Galicia y Navarra en 1988, Aragón en 1989 y Canarias en 1994.

(13) No obstante, el pequeño comercio tiene libertad de horarios.

mento en el que entró en vigor una nueva normativa estatal que volvió a situar el horario semanal global mínimo en setenta y dos horas, esta sincronía dio paso a una polaridad. Así, aunque la mayoría de las CCAA hizo coincidir el horario global máximo con el mínimo que fija la legislación estatal, en cinco CCAA (Castilla y León, Comunidad Valenciana, Madrid, Navarra y La Rioja) se ha mantenido el horario semanal global máximo en noventa horas, mientras que Castilla-La Mancha tardó un año en fijarlo en setenta y dos horas, al hacerlo en 2006.

Las diferencias autonómicas son algo mayores en lo que se refiere al número de domingos y festivos en los que la normativa permite la apertura del comercio minorista (véase cuadro 2). Además, en algunas CCAA se permite que este número pueda variar según el municipio¹⁴. Madrid destaca por autorizar sistemáticamente un número superior de días de apertura en domingos y festivos. Por el contrario, la situación más restrictiva se produjo en 2003 en las Islas Baleares, al autorizarse sólo cinco días. Nuevamente, hay que reseñar la situación del País Vasco, donde hasta febrero de 2005 no se legisló sobre esta materia, por lo que, en teoría, gozaba de libertad total de apertura, sin embargo, en la práctica no se abría ningún festivo. Ésta sigue siendo la situación actual a pesar de que ahora su normativa fija en ocho los domingos y festivos en los que los comerciantes con más de 400 m² pueden abrir¹⁵. Otra peculiaridad a destacar se produce en la Comunidad Valenciana, donde al no regular por años naturales se observan año a año pequeñas diferencias respecto a la normativa estatal. Asimismo, cabe señalar cómo algunas CCAA han establecido puntualmente un número superior al recogido por la normativa estatal (éste es el caso de Cantabria entre 1998 y 2000 y de Canarias, Galicia, Murcia y Navarra en años más recientes).

En cuanto a la venta en rebajas, la legislación estatal fija dos periodos anuales, uno a principios de año y otro en torno al periodo estival de vacaciones, con una duración cada uno de ellos de como mínimo una semana y como máximo dos meses. Los comerciantes tienen libertad para decidir la duración de las rebajas dentro de los límites marcados por la normativa estatal, sin embargo, las fechas concretas en las que pueden establecer sus periodos de rebajas las fijan las CCAA. En consecuencia, en esta materia las diferencias entre comunidades radican en la duración de las temporadas dentro de las cuales el comerciante establece sus periodos de rebajas. En este artículo esta variable se mide como el número de días en los que se permite la venta en rebajas, sumando para ello las temporadas estivales e invernales de cada año¹⁶. Como se puede comprobar en el cuadro 3, las CCAA se concentran en dos grandes grupos alrededor de los 155 días de rebajas (como es el caso de Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Madrid

(14) Éste es el caso desde 1998 de Madrid y Galicia, donde se permite que los municipios puedan autorizar uno o dos días más de los que se fijan para toda la CA, y lo fue durante los años 1999 y 2000 en Castilla y León, donde bajo determinadas circunstancias, se podía añadir una festividad local.

(15) Comparecencia del Presidente del Tribunal Vasco de Defensa de la Competencia, D. Javier Berasategi Torices, ante la Comisión de Industria, Comercio y Turismo del Parlamento Vasco de 10 de abril de 2008.

(16) En el cálculo se descuentan los domingos, pero no se corrige por días festivos ni por apertura en domingos.

Cuadro 1: HORARIO SEMANAL GLOBAL (a)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Comunidad Autónoma											
Andalucía	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Aragón	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Baleares	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Canarias	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Cantabria	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Castilla-La Mancha	72	72	72	72	90	90	90	90	90	72	72
Castilla y León	72	72	72	72	90	90	90	90	90	90	90
Cataluña	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Comunidad Valenciana	72	72	72	72	90	90	90	90	90	90	90
Extremadura	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Galicia	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Madrid	72	72	72	72	90	90	90	90	90	90	90
Murcia	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
Navarra	72	72	72	72	90	90	90	90	90	90	90
País Vasco	No tiene regulación										
Principado de Asturias	72	72	72	72	90	90	90	90	72	72	72
La Rioja	72	72	72	72	90	90	90	90	90	90	90
ESTATAL	72										90

(a) La línea vertical indica un cambio de la legislación estatal.
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2: NÚMERO DE DOMINGOS Y FESTIVOS EN LOS QUE EL COMERCIO MINORISTA PUEDE ABRIR (a)

Comunidad Autónoma	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Andalucía	8	8	8	8	9	10	11	12	8	8	8
Aragón	8	8	8	8	9	10	11	12	8	8	8
Baleares	8	8	8	8	9	10	5	12	8	8	8
Canarias	8	8	8	8	9	10	11	12	9	9	9
Cantabria	8	9	10	10	9	10	11	12	8	8	8
Castilla-La Mancha	8	8	8	8	9	10	11	12	8	8	8
Castilla y León	8	8	8(d)	8(d)	9	10	11	12	8	8	8
Cataluña	8	8	8	9	9	10	11	12	8	8	8
Comunidad Valenciana	8	7	8	9	9	9	11	11	10	8	8
Extremadura	9	8	8	8	9	10	11	12	8	8	8
Galicia	10	8(c)	8(c)	8(c)	9(c)	10(c)	11(c)	16(c)	8(c)	8(c)	8(c)
Madrid	13	13(c)	13(c)	14(c)	18(c)	19(c)	21(c)	21(c)	20(c)	20(c)	20(c)
Murcia	8	8	8	8	9	10	11	12	12	10	10
Navarra	8	8	8	8	9	10	11	12	12	8	8
País Vasco (b)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Principado de Asturias	7(e)	8	8	8	9	10	11	12	8	8	8
La Rioja	8	8	8	8	9	10	11	12	8	8	8
ESTATAL		8			9	10	11	12		8	

(a) La línea vertical indica un cambio de la legislación estatal.

(b) En teoría los comerciantes pueden abrir el número que fija la legislación estatal y elegir los días que quieran. En la práctica no se abre nunca.

(c) En los municipios autorizados pueden abrir además en 1 ó 2 festividades locales.

(d) En determinadas circunstancias se podría añadir una festividad local.

(e) Aunque la primera regulación era de 8 días, el período comprendía entre el 20/05/1997 y el 19/05/1998, siendo uno de los días de 1998.

Fuente: Elaboración propia.

o País Vasco) y de los 105 días (Andalucía, Baleares, Canarias¹⁷, Cataluña, Murcia, Navarra, Principado de Asturias o La Rioja), con la salvedad de la Comunidad Valenciana (con 115 días). Además, cabe destacar que la legislación de las CCAA en esta materia es relativamente estable en el tiempo, de manera que el caso de Extremadura, que ha pasado de estar en el grupo de mayor número de días de rebajas al inferior, o el de Aragón, que muestra un comportamiento bastante inestable en los últimos años, son excepcionales.

La definición de lo que es un “gran establecimiento comercial” es relevante en tanto que se ha generalizado en todas las CCAA la necesidad de solicitar una segunda licencia (autonómica), además de la usual licencia municipal, para el establecimiento de comercios que alcancen esa categoría. La definición es muy variable entre las distintas CCAA y los distintos años observados. Como se puede apreciar en el cuadro 4, las CCAA han ido endureciendo sus criterios con el paso del tiempo. Así, si bien alrededor del año 1997 el criterio para considerar a un establecimiento como “gran establecimiento comercial” solía basarse en un número determinado de metros cuadrados, una década después lo habitual, si se exceptúa Cantabria, Galicia y Principado de Asturias, es que el criterio sea múltiple, al fijar superficies mínimas del establecimiento diferentes según la población del municipio donde se pretende ubicar la superficie comercial¹⁸. En otras ocasiones es posible encontrar criterios basados en el número de trabajadores del establecimiento comercial (siendo los criterios basados en la superficie subsidiarios, es decir, sólo utilizables cuando no lo son los referidos al número de trabajadores) como es el caso de las Islas Baleares a partir de 2002.

Específicamente, en la mayoría de las CCAA la superficie a partir de la cual se considera un comercio como “gran establecimiento” se ha reducido, indicando con ello que la necesidad de segunda licencia se ha ido generalizando a comercios cada vez menores. Las excepciones se han producido en Aragón, Cantabria, Comunidad Valenciana, Navarra, Principado de Asturias y La Rioja, CCAA en las que en los últimos once años se ha mantenido el mismo criterio, y en Canarias y Galicia, donde la superficie para ser considerado un “gran establecimiento” ha aumentado. En 2007 se revelan como menos restrictivas Cantabria, Galicia y Principado de Asturias y como más restrictivas la Comunidad Valenciana e Islas Baleares.

Junto a lo anterior también existen otros casos en los que sin que el comercio alcance la categoría de “gran establecimiento” se requiere licencia comercial específica de la CA. Ésta es la situación de los llamados establecimientos de “descuento duro” (véase cuadro 5), cuya definición, algo variable entre CCAA, se relaciona con un número mínimo de venta de productos de “marca blanca” y con un número mínimo de establecimientos de la misma insignia y metros cuadrados. En la actualidad

(17) Hay que puntualizar que los 104 días de rebajas para Canarias representan la media de las Islas Canarias en el periodo considerado. Esta única cifra se incluye por simplicidad, aunque existen diferencias de un día dependiendo de la isla y año concreto a considerar.

(18) En este sentido, el TDC (2003) señala que el criterio que relaciona la consideración de “gran establecimiento” con la población ignora la movilidad de los compradores y no tiene en cuenta que usualmente el área de influencia de un gran establecimiento comercial supera el territorio del municipio concreto donde el comercio se establece.

Cuadro 3: PERIODO DE REBAJAS (a)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Comunidad Autónoma	105	105	104	104	104	106	105	104	104	104	104
Andalucía	105	105	104	104	104	106	105	104	104	104	104
Aragón	143	142	143	142	144	144	113	113	105	105	126
Baleares	106	106	105	106	106	106	106	106	105	105	106
Canarias (b)	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Cantabria	158	157	159	156	158	158	132	159	156	156	157
Castilla-La Mancha	163	164	164	165	164	163	163	165	164	164	164
Castilla y León	156	156	156	156	155	157	156	157	156	156	155
Cataluña	104	104	104	104	103	105	104	105	103	102	101
Comunidad Valenciana	106	118	117	117	114	120	112	118	116	115	114
Extremadura	156	105	105	106	106	105	104	105	105	104	99
Galicia	157	157	157	158	156	157	157	158	157	157	156
Madrid	156	156	157	157	158	157	156	158	157	157	158
Murcia	105	105	104	105	106	106	105	106	103	104	105
Navarra	104	104	104	104	105	105	104	105	103	103	103
País Vasco	151	151	151	152	150	151	151	152	151	151	150
Principado de Asturias	105	106	105	106	106	106	106	106	105	103	103
La Rioja	104	104	104	104	104	105	104	105	103	104	103

(a) Número de días en los que los comerciantes pueden elegir sus periodos de rebaja. Calculado sin incluir domingos, pero no se realiza corrección por días festivos.

(b) Existen pequeñas diferencias, de un día por encima o por debajo, para las distintas islas y años.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4: CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE UN COMERCIO COMO “GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL.” (a)

Comunidad Autónoma	1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población
Andalucía	2.500 No se aplica											
Aragón	600 Menos de 20.000 1.000 20.000-499.999 2.000 Más de 500.000											
Baleares (b)	2500	No se aplica	300	Menos de 20.000	250	Menos de 20.000	400	3.001-10.000	600	10.001-20.000	800	Más de 20.000
Canarias (c)	Para todas las islas											
	750 Menos de 20.000 1.000 20.000 - 199.999 1.500 Más de 200.000											
Cantabria	2.500 No se aplica											
Castilla-La Mancha	2.500	No se aplica	2.000	No se aplica								

Cuadro 4: CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE UN COMERCIO COMO “GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL” (a) (continuación)

Comunidad Autónoma	1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población
Castilla y León					1.000	Hasta 10.000						
					1.500	10.001-50.000						
					2.500	Más de 50.000						
					2.500	En capitales de provincia						
Cataluña			1.000	Hasta 10.000					800	Hasta 10.000		
			1.300	10.001-25.000					1.300	10.001-25.000		
			2.500	Más de 25.000					2.000	25.001-240.000		
			-	-					2.500	Más de 240.000		
Comunidad Valenciana					600	Menos de 40.000						
					1.000	Más de 40.000						
Extremadura					2.500	No se aplica					750	Menos de 10.000
											1.500	10.000-50.000
											2.000	Más de 50.000
Galicia					500	Menos de 9.000						
					1.000	9.000-50.000						
					2.000	Más de 50.000						

Cuadro 4: CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE UN COMERCIO COMO “GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL” (a) (continuación)

Comunidad Autónoma	1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población
Madrid			2.500	No se aplica			1.500 2.000 2.500					Menos de 10.000 10.000-25.000 Más de 25.000
Murcia (d)			2.500	No se aplica			600 900 1.500 1.800 2.500					Hasta 5.000 5.001-15.000 15.001-35.000 35.001-75.000 Más de 75.000
Navarra							1.500 2.500 2.500	Menos de 12.000 Más de 12.000 Pamplona y comarca				
País Vasco (e)			2.000	No se aplica							400 800 1.000 2.000	5.000 5.000-10.000 10.000-24.999 Más de 25.000
Principado de Asturias (f)					2.500	No se aplica						
La Rioja					1.000 1.500 2.500	Menos de 10.000 10.001-24.999 Más de 25.000						

Cuadro 4: CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE UN COMERCIO COMO “GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL” (a) (continuación)

Comunidad Autónoma	2003		2004		2005		2006		2007	
	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población
Andalucía					1.000 1.300 2.500	Menos de 10.000 10.000-25.000 Más de 25.000				
Aragón					600 1.000 2.000	Menos de 20.000 20.000-499.999 Más de 500.000				
Baleares (b)					250 400 600 800 1.300	Menos de 3.000 3.001-10.000 10.001-20.000 Más de 20.000 Palma				
Canarias (c)										
Gran Canaria y Tenerife					750 1.500 2.000	Menos de 20.000 20.000-200.000 Más de 200.000				
El Hierro y La Gomera					500	No se aplica				
Fuerteventura, Lanzarote y La Palma					750 1.000	Menos de 20.000 Más de 20.000				
Cantabria					2.500	No se aplica				

Cuadro 4: CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE UN COMERCIO COMO “GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL” (a) (continuación)

Comunidad Autónoma	2003		2004		2005		2006		2007	
	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población
Castilla-La Mancha	2.000	No se aplica			750 1.000 2.000	Hasta 10.000 10.001-25.000 Más de 25.000				
Castilla y León					1.000 1.500 2.000	Hasta 10.000 10.001-50.000 Más de 50.000				
Cataluña					800 1.300 2.000 2.500	Hasta 10.000 10.001-25.000 25.001-240.000 Más de 240.000				
Comunidad Valenciana					600 1.000	Menos de 40.000 Más de 40.000				
Extremadura					750 1.500 2.000	Menos de 10.000 10.000-50.000 Más de 50.000				
Galicia	500 1.000 2.000	Menos de 9.000 9.000-50.000 Más de 50000			2.500	No se aplica				
Madrid					1.500 2.000 2.500	Menos de 10.000 10.000-25.000 Más de 25.000				

Cuadro 4: CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE UN COMERCIO COMO “GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL” (a) (continuación)

Comunidad Autónoma	2003		2004		2005		2006		2007	
	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población	Superficie	Condiciones según población
Murcia (d)	600	Hasta 5.000	900	5.001-15.000	1.500	15.001-35.000	1.800	35.001-75.000	2.500	Más de 75.000
Navarra	1.500	Menos de 12.000	2.500	Más de 12.000	2.500	Pamplona y comarca				
País Vasco (e)	400	5.000	800	5.000-10.000	1.000	10.000-24.999	2.000	Más de 25.000		
Principado de Asturias (f)	2.500	No se aplica								
La Rioja	1.000	Menos de 10.000	1.500	10.001-24.999	2.500	Más de 25.000				

(a) Las superficies están referidas a superficie de venta (no a superficie construida).

(b) Entre 2002 y 2007 se define un “gran establecimiento comercial” en función del número de trabajadores (criterio principal). Las superficies presentadas en la tabla representan el criterio secundario.

(c) Sólo se produce diferenciación entre islas a partir de la Ley 10/2003 de 3 de abril.

(d) La primera ley de comercio interior es la Ley 10/1998 de 27 de diciembre.

(e) Entre 10/1/00 y 27/03/01 el límite se estableció en 400 m² con algunas excepciones según actividad y otras características.

(f) La Ley 10/2002 de 19 de noviembre también define como gran establecimiento a los comercios pertenecientes a cadenas con más de 25 establecimientos en la Comunidad Autónoma o con una superficie total en la Comunidad de 10.000 m².

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 5: DÍAS DE VIGENCIA DE LA LICENCIA COMERCIAL ESPECÍFICA
(O MEDIDA EQUIVALENTE EN LA COMUNIDAD) PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE “DESCUENTO DURO”**

Comunidad Autónoma	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Andalucía	0	0	0	0	0	4	365	366	365	365	365
Aragón	0	0	0	0	209	365	365	366	252	0	0
Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canarias	0	0	0	0	0	0	252	366	365	365	365
Cantabria	0	0	0	0	0	299	365	366	365	365	365
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Castilla y León	0	0	0	0	0	0	350	366	365	365	365
Cataluña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunidad Valenciana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	365
Galicia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madrid	0	0	226	366	366	365	365	366	365	365	365
Murcia	0	0	296	366	366	365	365	366	365	365	365
Navarra (a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Principado de Asturias (b)	0	0	0	0	0	40	365	366	365	365	365
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(a) La Ley Foral 17/2001 de 12 de julio establece una definición de establecimiento de "descuento duro" pero no somete su apertura a una licencia específica de la Comunidad Foral.

(b) No se trata propiamente de una licencia comercial específica. La Ley 10/2002 de 19 de noviembre establece un informe previo que puede considerarse equivalente.

Fuente: Elaboración propia.

es posible encontrar la solicitud de esta segunda licencia en Andalucía, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Extremadura, Madrid y Murcia, mientras que también existía en Aragón hasta 2005. En el Principado de Asturias se exige desde el año 2003 un informe de la Consejería de Industria, Turismo y Comercio para este tipo de establecimientos cuando se encuentra en tramitación la licencia municipal. Por tanto, también cabría equiparar este caso a los anteriores.

Respecto al establecimiento de impuestos específicos para las grandes superficies, cabe destacar que es la medida más reciente, aplicándose desde el año 2001 en Cataluña y Navarra, y estando vigente sólo en cuatro CCAA¹⁹ –Aragón, Cataluña, Navarra y Principado de Asturias– (véase cuadro 6). La base imponible del impuesto es el número de metros cuadrados de actividad comercial. El impuesto suele ser creciente con la superficie del establecimiento o con la población que habita en el área de influencia del establecimiento (Principado de Asturias). Al mismo tiempo están exentos los primeros miles de metros, por tanto, en realidad se gravan únicamente las “grandes superficies”.

La normativa de las CCAA establece, además, en múltiples ocasiones moratorias comerciales (véase cuadro 7). Se entiende por “moratoria comercial” la prohibición completa al establecimiento de grandes superficies comerciales en el territorio de la CA por un determinado periodo de tiempo. Éste es el caso de las moratorias que se han aplicado en algún momento en Andalucía, Baleares, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Navarra, País Vasco o Principado de Asturias. En el caso de Aragón, sin embargo, ha existido una moratoria tan solo referida a la comarca de Zaragoza (2001-2005)²⁰.

2. CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES

A continuación se construyen, por un lado, indicadores cuantitativos de cada uno de los aspectos enumerados en el apartado anterior y, por otro, un indicador sintético que aglutina todos ellos en un único índice y que permite clasificar a las CCAA de acuerdo a su grado de regulación del comercio minorista. Con el primer tipo de indicadores se pretende disponer de variables explicativas cuantitativas que sean susceptibles de utilizarse para analizar el efecto de una norma concreta, mientras que con el indicador sintético se trataría de valorar el efecto del distinto grado de regulación que soportan las CCAA.

A grandes rasgos, los indicadores cuantitativos se han construido de manera que se ha asignado el valor 10 a la máxima regulación posible y el 0 a la ausencia de la misma²¹, para lo que se ha tenido en cuenta la proporción de días del año en los que la normativa limita la libertad de decisión de los comerciantes o les impone la regulación correspondiente. En el anexo A.1 se detalla la elaboración de estos indicadores.

(19) Aunque en todos los casos está recurrida ante el Tribunal Constitucional.

(20) Es posible también encontrar moratorias parciales o para otros formatos de distribución, que, sin embargo, no se han computado como tales en este artículo.

(21) Excepto para la variable de definición de “gran establecimiento” en la que se ha asignado el valor 0 a los 2.500 m², que fija la legislación estatal.

Cuadro 6: IMPUESTO ESPECÍFICO PARA LOS GRANDES ESTABLECIMIENTOS (a)

Comunidad Autónoma	Normativa	Base imponible	Tipo de gravamen	Aplicación
Aragón	Ley 13/2005 de Aragón, de 30 de diciembre. Decreto Legislativo 1/2007, de 18 de septiembre	Superficie total del establecimiento expresada en m ² . Los primeros 2000 m ² están exentos.	Entre 2.001 y 3.000 m ² : 12 €/m ² . Entre 3.001 y 5.000 m ² : 15 €/m ² . Entre 5.001 y 10.000: 17,40 €/m ² . Los siguientes: 19 €/m ²	Desde 1/1/2006
Cataluña	Ley 16/2000 de Cataluña, de 29 de diciembre	Superficie total del establecimiento expresada en m ² . Los primeros 2499 m ² están exentos. El impuesto es creciente con la superficie.	17,429 €/m ²	Desde 1/1/2001 (b)
Navarra	Ley Foral de Navarra 23/2001, de 27 de noviembre	Superficie total del establecimiento expresada en m ² . Los primeros 2499 m ² están exentos en Pamplona y poblaciones superiores a 12000 habitantes. Los primeros 1499 m ² están exentos en el resto de municipios. El impuesto es creciente con la superficie.	12 €/m ²	Desde 8/12/2001
Principado de Asturias	Ley 15/2002 del Principado de Asturias, de 27 de diciembre	Superficie destinada a aparcamiento que dispone el gran establecimiento comercial. La superficie de aparcamiento se minorará en 1.999 m ² en concepto de mínimo exento. La base imponible sufre correcciones al alza en función del área de influencia del establecimiento y su superficie.	17 €/m ²	Desde 1/1/2003

(a) Las CCAA no presentes en el cuadro no tienen un impuesto específico para los grandes establecimientos.

(b) Vigencia suspendida por 70 días entre el 24 de abril y el 3 de julio por el Tribunal Constitucional.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7: PERIODOS DE MORATORIA O SUSPENSIÓN POR AÑO Y POR COMUNIDAD AUTÓNOMA (a)												
Comunidad Autónoma	Resumen	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Andalucía	1/1/2002-27/6/2003	0	0	0	0	0	365	178	0	0	0	0
Aragón	6/6/2001-10/09/2005 para Zaragoza comarca	0	0	0	0	209	365	365	366	253	0	0
Baleares	Desde 22/01/1997 hasta 22/01/2002. Nueva moratoria a partir del 21/05/2005	346	365	365	366	365	22	0	0	225	365	365
Cantabria	5/7/2001-6/7/2006	0	0	0	0	180	365	365	366	365	187	0
Castilla y León	13/1/2003-31/12/2005	0	0	0	0	0	0	353	366	365	0	0
Cataluña	Suspensión entre 27/03/1997 y 27/09/1997. Suspensión entre 6/01/2001 y 2/08/2001. Suspensión entre 13/1/2005 y 13/1/2006	185	0	0	0	209	0	0	0	353	13	0
Navarra	Moratoria desde 12/04/2003 hasta 22/04/2004	0	0	0	0	0	0	264	113	0	0	0
País Vasco	1/1/2001-28/3/2001	0	0	0	0	87	0	0	0	0	0	0
Principado de Asturias	20/12/2003-20/12/2005	0	0	0	0	0	0	12	366	354	0	0

(a) Las CCAA no presentes en el cuadro no establecen moratoria. Los periodos de moratoria se han calculado según los días en los que la moratoria ha estado en vigor anualmente.
Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la creación de un indicador sintético, el objetivo es resumir toda la información recogida en los indicadores individuales en un único índice que resalte las diferencias en el grado de regulación del comercio minorista por CCAA²². Para ello, partiendo de los indicadores individuales, se ha utilizado la técnica de análisis factorial (véase anexo A.2), aplicada usualmente por la OCDE para sus indicadores estructurales.

El resultado de aplicar esta técnica es el indicador sintético que se recoge en el cuadro 8 y se representa en el gráfico 1. Específicamente, en el cuadro 8 se han ordenado, de menor a mayor, las CCAA de acuerdo con el valor del indicador sintético correspondiente al año 2007. Como se puede apreciar en el gráfico 1, salvo en el caso de Galicia, La Rioja y la Comunidad Valenciana, en todas las CCAA las exigencias administrativas de las CCAA, medidas por nuestro indicador, son actualmente mayores que hace una década. Debe subrayarse también que la dispersión en el grado de regulación de las CCAA ha ido aumentando con el paso del tiempo, si bien, se aprecia una ligera disminución a partir del año 2005. De hecho, mientras que a finales de la década de los noventa la desviación estándar, calculada anualmente a partir del grado de regulación de las CCAA, estaba en torno al 0,4, a partir del año 2000 esta medida estadística va aumentando hasta situarse en el 0,98 en el año 2005, para posteriormente recortarse hasta algo menos del 0,8 en los dos siguientes años. El indicador que más ha aumentado en los últimos once años es el correspondiente al Principado de Asturias, de manera que de encontrarse en la banda baja de niveles de regulación, ha pasado a ser la CA más regulada. Extremadura ha sufrido también una evolución muy alcista de su indicador de regulación. Por el contrario, Galicia es la CA en la que más se ha reducido la regulación (ha pasado de ser una de las CCAA con un mayor grado de regulación a ser la que tiene una menor regulación) y, en la misma dirección, se han comportado los indicadores de la Comunidad Valenciana y de La Rioja, de forma que han mejorado significativamente su situación relativa. En la actualidad, el Principado de Asturias es la CA con mayores exigencias administrativas, circunstancia que se ha venido dando desde el año 2003. En el otro extremo, destacan Galicia y La Rioja por tener en los últimos años los indicadores sintéticos menores.

Se han realizado algunas estimaciones alternativas del indicador sintético para confirmar la robustez de los resultados, que se resumen en el cuadro 9. En particular, en la primera columna del cuadro se facilita el indicador que se propone en el presente trabajo con la ordenación resultante en 2007. A continuación, dado que la variable sobre la definición de gran establecimiento comercial es la única que no refleja una situación teórica, sino que se ha considerado que el criterio actual de la legislación estatal se corresponde con la inexistencia de restricción y, por tanto, esta variable podría verse afectada en un futuro por un cambio en la legislación estatal, se ha incluido una nueva versión del indicador reescalando esta variable de manera que el valor cero se corresponda con la consideración de gran establecimiento comercial a partir de los 5.000 m² (columna 2). De igual modo, se ha recalculado el indicador eliminando la variable relativa al periodo de rebajas, puesto que la regulación en esta materia parece de menor entidad que el resto de la legislación contemplada (columna 3). Adicionalmente, se han utilizado dos métodos

(22) Por las razones que se detallan en el anexo A.2, se ha excluido del indicador al País Vasco.

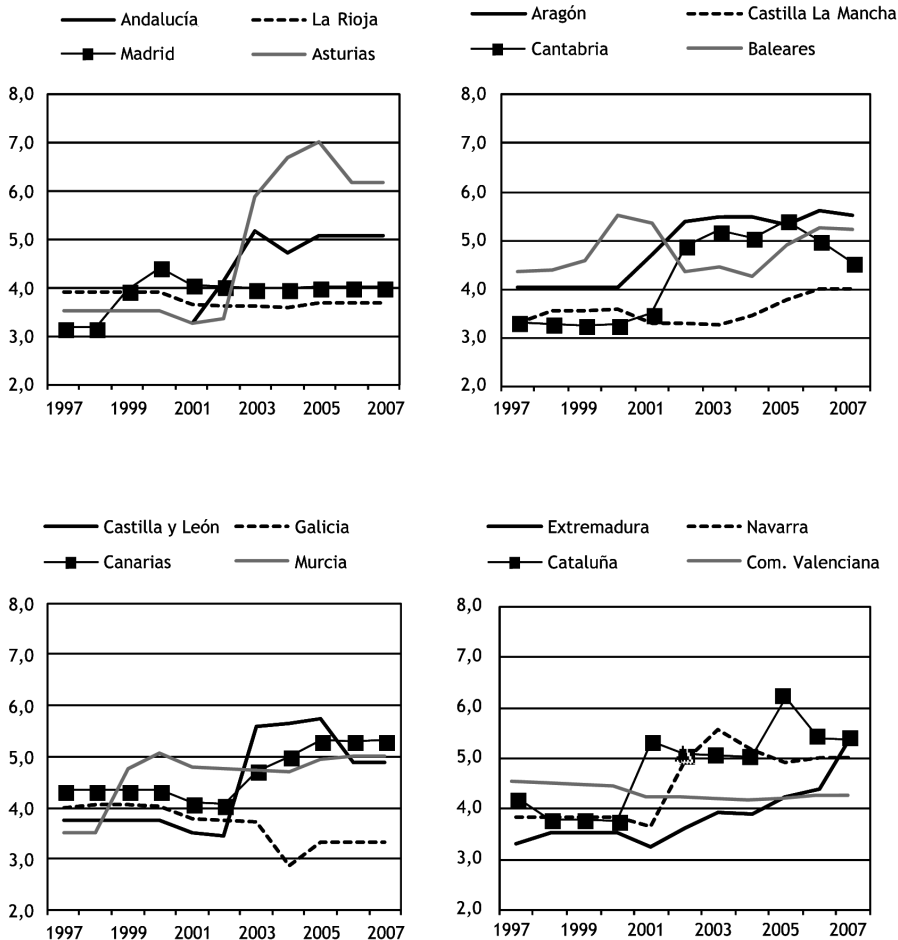
Cuadro 8: INDICADOR DE RESTRICCIÓN AL COMERCIO MINORISTA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (a)

Comunidad Autónoma	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Galicia	4,0	4,0	4,0	4,0	3,8	3,8	3,7	2,9	3,3	3,3	3,3
La Rioja	3,9	3,9	3,9	3,9	3,7	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7
Castilla-La Mancha	3,3	3,5	3,6	3,6	3,3	3,3	3,3	3,4	3,8	4,0	4,0
Madrid	3,2	3,2	4,0	4,4	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Com. Valenciana	4,5	4,5	4,4	4,4	4,2	4,2	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2
Cantabria	3,3	3,3	3,3	3,3	3,5	4,9	5,2	5,1	5,4	5,0	4,5
Castilla y León	3,8	3,8	3,8	3,8	3,5	3,5	5,6	5,6	5,8	4,9	4,9
Murcia	3,5	3,5	4,8	5,1	4,8	4,8	4,7	4,7	5,0	5,0	5,0
Navarra	3,8	3,8	3,8	3,8	3,7	5,0	5,6	5,2	4,9	5,0	5,0
Andalucía	3,5	3,5	3,5	3,5	3,3	4,1	5,2	4,7	5,1	5,1	5,1
Baleares	4,3	4,4	4,6	5,5	5,3	4,4	4,4	4,3	4,9	5,2	5,2
Canarias	4,3	4,3	4,3	4,4	4,1	4,1	4,7	5,0	5,3	5,3	5,3
Cataluña	4,2	3,8	3,8	3,8	5,3	5,1	5,1	5,0	6,2	5,4	5,4
Extremadura	3,3	3,5	3,5	3,5	3,3	3,6	3,9	3,9	4,2	4,4	5,5
Aragón	4,0	4,0	4,0	4,0	4,7	5,4	5,5	5,5	5,3	5,6	5,5
Asturias	3,5	3,5	3,5	3,5	3,3	3,4	5,9	6,7	7,0	6,2	6,2

(a) Excluido el País Vasco.

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1: INDICADO DE RESTRICCIÓN AL COMERCIO MINORISTA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (a)



(a) Excluido el País Vasco.

Fuente: Elaboración propia.

alternativos de extracción de factores (por el método del factor principal –columna 4– y componentes principales iterados –columna 5–)²³. Asimismo, se incluye un indicador construido como media de los indicadores individuales (columna 6). Por

(23) Para una mayor información sobre estas técnicas consúltense, entre otros muchos, Peña (2002), Pérez (2004) o Uriel y Aldás (2005).

último, se recogen dos estimaciones en las que se ha incluido al País Vasco, la primera con el mismo procedimiento empleado en la estimación de referencia (columna 7) y la segunda como media simple de todos los indicadores individuales.

Del ejercicio del cuadro 9 se desprende que la ordenación de las CCAA en 2007 en cuanto a su *restrictividad* solo sufre pequeños cambios cuando se modifican los criterios utilizados para el estudio de base, es decir, se mantienen en líneas generales las grandes agrupaciones, al no producirse saltos importantes entre CCAA, si bien, los valores concretos de las CCAA sí varían. La única excepción se observa en el caso de las Islas Baleares, que demuestra ser bastante sensible tanto a la eliminación de la variable relativa al periodo de rebajas como a la utilización de una media simple en lugar del análisis factorial. En estos dos casos, dicha Comunidad empeora su situación comparativa. Por otro lado, al reescalar la variable referente a la definición de gran establecimiento, la ordenación de las CCAA no cambia, pero aumenta el grado de regulación de todas las CCAA. Por el contrario, el rango en el que se mueve el indicador se reduce si se elimina la variable del periodo de rebajas o se agregan los indicadores individuales mediante una media simple.

Una vez obtenidas las clasificaciones, es posible compararlas con los resultados que obtienen otros autores citados en la introducción. En cualquier caso, para realizar este ejercicio es necesario escoger un año que esté presente en el análisis de un mayor número de estudios posible. El año 2001 parece apropiado por disponerse de los indicadores elaborados en el presente artículo y en Rodríguez (2001), *Institut Cerdà* (2004) y Hoffmaister (2006). Para dicho año, es posible observar que las CCAA con un mayor grado de regulación son comunes en todos los estudios, sin embargo, la coincidencia de las menos reguladas, aunque sigue existiendo, es algo menor, especialmente, con respecto al indicador de Rodríguez (2001). El resto de CCAA toma valores intermedios difícilmente comparables, debido a que los aspectos normativos que se analizan no son los mismos y que las técnicas de agregación también difieren. Un comentario parecido se puede hacer si se compara el indicador que se presenta aquí para el año 2007 con el que elabora el BBVA (2008), porque, aunque la técnica de agregación es similar, la normativa considerada es distinta²⁴.

3. ESTIMACIONES DE LOS EFECTOS DE LA REGULACIÓN DEL COMERCIO MINORISTA

Como se ha adelantado en la introducción, diversos estudios han encontrado efectos significativos de la regulación del comercio minorista sobre distintas variables económicas del sector. En esa misma línea aquí se va a utilizar el indicador sintético elaborado en el apartado anterior para estimar los efectos de la regulación sobre la densidad comercial, los ocupados en el sector y la inflación. En la siguiente sección se presenta el tipo de estimaciones que se han llevado a cabo, ofreciéndose en la sección 3.2 los resultados que se obtienen cuando se estima con efectos fijos, mientras que en la sección 3.3 se aborda la posible endogeneidad de la variable de regulación estimando con variables instrumentales.

(24) Más concretamente, el indicador del BBVA (2008) no tiene en cuenta la regulación relativa a la definición de gran establecimiento comercial ni la correspondiente a los periodos de rebajas y al horario semanal global.

Cuadro 9: ORDENACIÓN DE LAS CCAA POR SU GRADO DE RESTRICCIÓN (DE MENOR A MAYOR) EN 2007 SEGÚN DIVERSAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Técnica de cálculo de los pesos	Sin incluir País Vasco			Con País Vasco		
	Componentes principales	Análisis factorial	Media aritmética	Componentes principales	Análisis factorial	Media aritmética
Método de extracción de factores	Factor principal iterados	Componentes principales	Componentes principales	Factor principal iterados	Componentes principales	Componentes principales
Otras características	Definición gran establecimiento superficie máxima: 5.000 m ²	Sin incluir variable de rebajas				
Ordenación de menor a mayor de las CCAA en 2007, según el indicador sintético	Galicia La Rioja Castilla-La Mancha Madrid Comunidad Valenciana Cantabria Castilla y León Murcia Navarra	Galicia La Rioja Madrid Castilla-La Mancha Comunidad Valenciana Madrid Cantabria Castilla y León Murcia	Galicia La Rioja Castilla-La Mancha Comunidad Valenciana Madrid Cantabria Castilla y León Murcia	Galicia La Rioja Castilla-La Mancha Comunidad Valenciana Madrid Cantabria Balears Murcia	Galicia La Rioja Castilla-La Mancha Comunidad Valenciana Madrid Cantabria Balears Murcia	Galicia La Rioja Castilla-La Mancha País Vasco Comunidad Valenciana Madrid Cantabria Navarra Castilla y León Murcia

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 9: ORDENACIÓN DE LAS CCAA POR SU GRADO DE RESTRICCIÓN (DE MENOR A MAYOR)
EN 2007 SEGÚN DIVERSAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIANTE (continuación)

Técnica de cálculo de los pesos	Sin incluir País Vasco			Con País Vasco		
	Componentes principales	Análisis factorial	Media aritmética	Componentes principales	Análisis factorial	Media aritmética
Método de extracción de factores	Factor principal iterados	Componentes principales	Componentes principales	Factor principal iterados	Componentes principales	Componentes principales
Otras características	Definición gran establecimiento superficie máxima: 5.000 m ²	Sin incluir variable de rebajas				
	Andalucía	Navarra	Castilla y León	Aragón	Cataluña	Andalucía
	Baleares	Andalucía	Cataluña	Castilla y León	Murcia	Murcia
	Canarias	Canarias	Canarias	Murcia	Aragón	Andalucía
	Cataluña	Extremadura	Aragón	Andalucía	Andalucía	Cataluña
	Extremadura	Cataluña	Extremadura	Canarias	Canarias	Aragón
	Aragón	Aragón	Baleares	Extremadura	Extremadura	Extremadura
	Asturias	Asturias	Asturias	Asturias	Baleares	Baleares
					Asturias	Asturias
Factores retenidos	3	3	3	4	6	3
Indicador sintético:						
Valor mínimo	3,327	4,025	2,748	4,022	3,543	2,789
Valor máximo	6,180	6,878	5,631	6,763	6,566	5,852
Media	4,807	5,292	4,338	5,378	5,053	4,440
Desviación estándar	0,769	0,764	0,807	0,757	0,803	0,828
Fuente: Elaboración propia.						

3.1. Modelo

En las estimaciones se va a realizar un análisis mediante técnicas de datos de panel, con la siguiente especificación:

$$\ln X_{i,t} = a + \sum \alpha_i T_t + \beta_1 IR_{i,t} + \beta_2 \ln Y_{i,t} + \eta_i + v_{i,t}$$

donde $X_{i,t}$ es la variable económica del comercio minorista de interés de la CA i en el año t ; a es una constante; T_t son variables artificiales (una por cada año de la muestra) que toman el valor uno en el año t y cero en el resto de años; $IR_{i,t}$ es el indicador de regulación de la CA i en el año t ; $Y_{i,t}$ son otras variables explicativas de la CA i en el año t ; η_i son las variables explicativas inobservables de la CA i ; y $v_{i,t}$ es un término de error. El coeficiente β_j , que acompaña al indicador de regulación, es el coeficiente de interés del estudio. En general, tanto a las variables a explicar como a las explicativas se les aplican logaritmos neperianos, sin embargo, cuando las variables son tasas (como sucede con la tasa de inflación o con la tasa de paro) se utilizan sus niveles.

Más concretamente, las variables que se van a considerar son la densidad comercial –calculada para distintos formatos de distribución–, los ocupados del sector y la tasa de inflación de los productos vendidos en el comercio minorista. En el anexo B se proporciona un mayor detalle sobre la base de datos. Con las variables artificiales de tiempo se trata de capturar aquellos efectos temporales comunes a todas las CCAA, como, por ejemplo, la situación cíclica de la economía. Nótese que si la regulación fuera muy parecida en todas las CCAA, su efecto no se diferenciaría del que recoge las variables temporales.

En algunos casos la regulación relevante no es necesariamente la actual, sino que puede ser más determinante la que había unos años antes. En concreto, esta circunstancia se puede dar a la hora de abrir un nuevo establecimiento comercial, ya que pueden requerirse varios años entre el momento en el que se toma la decisión de crear la superficie comercial y aquel en el que realmente se abren las puertas al público (entre tanto podría precisarse urbanizar el terreno, obtener todos los permisos pertinentes, construir el establecimiento, etc.). De hecho, expertos del sector cifran, dependiendo del ayuntamiento, entre 6 meses y un año y medio el tiempo necesario para poder abrir un supermercado, siendo la media de unos 10 meses. Este tiempo puede elevarse hasta los cuatro años cuando se trata de grandes superficies. De igual modo, el número de ocupados, en la medida que es función del número de establecimientos, será también sensible a la regulación de años anteriores. Por todo ello se ha estimado la ecuación anterior para varios desfases de la variable de regulación.

3.2. Estimación con efectos fijos

En todas las estimaciones se ha tratado la existencia de variables inobservables estimando con efectos fijos, de manera que se supone que las variables inobservables son constantes en todo el periodo analizado, pero varían por CA. Por tanto, la hipótesis de partida es que dichas variables cambian muy lentamente en el tiempo, como puede ser, por ejemplo, la dispersión de la población. Se ha confirmado la existencia de efectos diferentes por CCAA a partir del contraste de Breusch-Pagan, tal y como se muestra en los cuadros de resultados.

Se han llevado a cabo estimaciones para distintas variables de densidad comercial. Del cuadro 10 al 13 se facilitan las estimaciones para la densidad comercial, de-

finida como m^2 por habitante²⁵, del conjunto de formatos de distribución al por menor, la relativa a los comercios tradicionales de alimentación, a los supermercados y a los hipermercados, respectivamente²⁶. Dado que las variables de densidad comercial recogen la situación a 1 de enero de cada año, mientras que la de regulación se corresponde con la media anual, ha parecido oportuno introducir como variable explicativa el indicador de regulación sintético (que en los cuadros aparece como *rspv*) desfasado como mínimo un periodo. En las estimaciones se probó a incluir como posibles variables explicativas adicionales el PIB per cápita y la tasa de paro, ambas como *proxies* de demanda, si bien, con signos esperados diferentes (positivo el del PIB per cápita y negativo el de la tasa de paro). De igual modo, se intentó incorporar el salario medio del sector, como una variable de costes²⁷. En general, la densidad comercial parece ser sensible a la tasa de paro, pero no al salario medio del sector ni, con la excepción de las estimaciones para hipermercados, al PIB per cápita.

En los cuadros citados se observa que un menor grado de regulación, medida por el indicador sintético, parece estar asociado a menos m^2 de establecimientos comerciales por habitante, en cualquiera de los formatos de distribución analizados, con la excepción, como era de esperar, de los hipermercados para los que la disminución del grado de regulación supone un mayor número de m^2 de este tipo de establecimiento por habitante. Una reducción de un punto en la regulación viene a implicar una disminución de entre el 3 y el 5% del total de m^2 comerciales por habitante de la CA. Al descender a las especificaciones por tipo de establecimiento, sin embargo, los m^2 de comercio tradicional de alimentación solo resultan afectados por la regulación desfasada cuatro periodos, mientras que en las ecuaciones correspondientes a los supermercados, el coeficiente asociado a la regulación es, en general, mayor y significativo tanto si se desfasa 1, 2, 3 ó 4 periodos. Ello parece apuntar a que la regulación ha favorecido en mayor medida a los supermercados que al comercio tradicional.

En el caso concreto de hipermercados, se obtiene que a mayor PIB per cápita más m^2 de hipermercados por habitante. Además, la regulación relevante es la que existía hace al menos tres años. Dado que en las ecuaciones la densidad se refiere a la situación a 1 de enero, este resultado estaría indicando que el tiempo necesario para aumentar los m^2 de hipermercados sería de como mínimo dos años y medio²⁸.

(25) Se han realizado también estimaciones para la densidad definida como el número de comercios por habitante y tipo de establecimiento. Sin embargo, dado que los resultados que se obtienen no son muy diferentes a los que aquí se ofrecen, no se han incluido en el documento. Si bien, están disponibles si se solicitan a los autores.

(26) Tanto para esta variable como para las que se presentan más adelante, sólo se presentan aquellas ecuaciones en las que la variable de regulación es significativamente distinta de cero al 5%. Además, en el texto se hace referencia al grado de robustez de las estimaciones presentadas respecto a estimaciones alternativas.

(27) Por la misma razón que la argumentada para el indicador sintético de regulación, todas estas variables se han desfasado un periodo.

(28) El aumento puede ser debido tanto a un incremento del número de hipermercados como a la ampliación de los existentes. En las ecuaciones realizadas, pero no presentadas aquí, para el número de hipermercados por habitante, sólo es significativa la variable de regulación desfasada cinco periodos, por lo que podría interpretarse como que se necesitan al menos cuatro años y medio para abrir un nuevo hipermercado. Este resultado es parecido al que obtienen Bertrand y Kramarz (2002) para Francia, que es de cuatro años.

Cuadro 10: ESTIMACIONES CON EFECTOS FIJOS POR CA
PARA LA DENSIDAD COMERCIAL (a)

Variable dependiente: ln (m ² de locales comerciales / población)					
	1	2	3	4	5
Tasa de paro (t-1)	-0,0183 (-3,60)	-0,0159 (-0,29)	-0,0162 (-3,15)		-0,0139 (-2,25)
rspv (t-1)	0,0508 (4,81)				
rspv (t-2)		0,0473 (4,85)			
rspv (t-3)			0,0496 (4,75)		
rspv (t-4)				0,0533 (4,99)	
rspv (t-5)					0,0333 (2,96)
constante	0,8152 (12,02)	0,8128 (10,67)	0,8130 (10,64)	0,6568 (15,17)	0,8853 (12,44)
VARIABLES DE TIEMPO	No	No	No	No	No
Observaciones	128	128	128	128	96
Grupos	16	16	16	16	16
R ² (within)	0,3950	0,3676	0,3409	0,2128	0,1587
Test de Breusch-Pagan (P valor)	0	0	0	0	0

(a) Entre paréntesis el estadístico t de Student.

Fuente: Elaboración propia.

De manera que un recorte de un punto en la regulación supone dos años y medio después un aumento del 4% en los m² de hipermercado por habitante, mientras que esta cifra se eleva al 5% trascurridos tres años y medio o cuatro años y medio. Estos mismos resultados se pueden ilustrar con ejemplos concretos, que hagan más intuitivas estas magnitudes. Así, si se calcula qué habría sucedido con el total de m² de hipermercados por habitante en 2007 de la CA con mayor regulación, que era el Principado de Asturias, si en 2004 su regulación se hubiese reducido a los niveles de la CA con menor regulación (Galicia), se obtiene que éste habría aumentado de los 0,19 m² per cápita que realmente tenía hasta los 0,22 m² per cápita.

Cuadro 11: ESTIMACIONES CON EFECTOS FIJOS POR CA PARA LOS M²
DE COMERCIO TRADICIONAL DE ALIMENTACIÓN / POBLACIÓN (a)

Variable dependiente: ln (m ² de comercio tradicional de alimentación / población)	
	1
rspv (t-4)	0,0443 (2,50)
constante	-1,8093 (-24,57)
VARIABLES DE TIEMPO	No
Observaciones	80
Grupos	16
R ² (within)	0,1683
Test de Breusch-Pagan (P valor)	0

(a) Entre paréntesis el estadístico t de Student.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al impacto de la regulación sobre los precios, se esperaría que un cambio permanente de la regulación tuviera un efecto también permanente en el nivel de precios. La teoría económica dice que en mercados donde hay barreras a la entrada y, por tanto, no existe la presión de la entrada de nuevos competidores, las empresas establecidas fijan precios más elevados, a no ser que su objetivo no sea la maximización de beneficios sino que, por ejemplo, persigan aumentar su cuota de mercado. Desde un punto de vista más empírico, Yagüe (1995) analiza la relación entre concentración y precios en el comercio de alimentación español, obteniendo unos resultados que avalarían la idea de que en las ciudades donde los grandes hipermercados tienen una participación mayor se introduce una mayor competencia en precios. Según esta misma autora, y de acuerdo con los datos de NIELSEN, la fórmula más económica era, al menos por aquel entonces, la del hipermercado²⁹. El origen de este comportamiento estaría en el elevado poder de negociación que tienen las grandes empresas frente a fabricantes y proveedores, lo que les ha permitido importantes reducciones de precios de sus proveedores³⁰. No obstante, la medida en la que esos menores costes se acaben reflejando en los

(29) Por otro lado, Esteban y Matea (2003) encuentran, con datos del “Panel de Consumo Alimentario”, que en el promedio del periodo 1994-2001 las tiendas tradicionales eran las que tenían los precios más elevados.

(30) Sobre este punto véase, por ejemplo, Cruz *et al.* (1999) y Cruz y Yagüe (2004). Además, sobre las diferencias en la estructura de costes de los distintos formatos de distribución véase, por ejemplo, Matea y Pérez (2005).

**Cuadro 12: ESTIMACIONES CON EFECTOS FIJOS POR CA
PARA LOS M² DE SUPERMERCADO / POBLACIÓN (a)**

Variable dependiente: ln (m ² de supermercado / población)				
	1	2	3	4
Tasa de paro (t-1)		-0,0415 (-4,24)		-0,0450 (-4,90)
rspv (t-1)	0,0689 (3,84)			
rspv (t-2)		0,0546 (2,40)		
rspv (t-3)			0,0469 (3,30)	
rspv (t-4)				0,0354 (2,00)
constante	-1,8143 (-21,87)	-1,3400 (-8,22)	-1,6973 (-27,74)	-1,2105 (-8,62)
Variables de tiempo	No	No	No	No
Observaciones	80	80	80	80
Grupos	16	16	16	16
R ² (within)	0,1295	0,5373	0,1074	0,4483
Test de Breusch-Pagan (P valor)	0	0	0	0

(a) Entre paréntesis el estadístico t de Student.

Fuente: Elaboración propia.

precios finales depende del grado de competencia al que se enfrenta el establecimiento, que será menor cuanto más restrictiva sea la entrada de nuevos establecimientos. En consecuencia, tanto por el hecho de que, como se ha obtenido en el presente trabajo, un mayor grado de regulación implica menos hipermercados, como porque los hipermercados ya establecidos pueden percibir rentas extraordinarias cuando la legislación elimina la presión que supone la entrada potencial de nuevos competidores, se apuntaría a una relación positiva entre los niveles de regulación y de precios. Sin embargo, en este estudio la falta de información sobre precios ha impedido que se analice este aspecto³¹.

(31) Cabe recordar que el IPC no da información sobre el nivel de precios, sino que al ser un índice lo que recoge son precios relativos (compara los precios de un momento dado con los del año base).

**Cuadro 13: ESTIMACIONES CON EFECTOS FIJOS POR CA
PARA LOS M² DE HIPERMERCADO / POBLACIÓN (a)**

Variable dependiente: ln (m ² de hipermercado / población)			
	1	2	3
ln PIB per cápita (t-1)	3,2361 (5,91)	2,4151 (4,30)	2,0854 (4,45)
rspv (t-3)	-0,0419 (-2,02)		
rspv (t-4)		-0,0477 (-2,49)	
rspv (t-5)			-0,0540 (-2,10)
constante	-33,0176 (-6,29)	-25,8433 (-4,62)	-22,5544 (-4,85)
VARIABLES DE TIEMPO	SÍ	SÍ	SÍ
Observaciones	128	112	96
Grupos	16	16	16
R2 (within)	0,5313	0,6436	0,6464
Test de Breusch-Pagan (P valor)	0	0	0
Test de Wald para las <i>dummies</i> de tiempo (P valor)	0,0022	0,0002	0,0991

(a) Entre paréntesis el estadístico t de Student.

Fuente: Elaboración propia.

En su defecto se ha explorado qué sucede con la tasa de inflación del sector del comercio minorista. En principio, la relación debería ser entre inflación y variaciones del nivel de regulación, sin embargo, dada la poca variabilidad del indicador de regulación, no se obtienen resultados significativos y concluyentes sobre el impacto de las variaciones del nivel de regulación. No obstante, hay también motivos para pensar que puede existir una relación entre la tasa de inflación y el nivel de regulación, aunque el signo de la misma es distinto según la literatura que se consulte. Por un lado, Martin (1988) argumenta que ante costes de etiquetaje, la inflación puede ser menor cuando mayor es el poder de mercado (es decir,

Por construcción, en el año base todas las CCAA tienen un índice igual a 100, aunque en ese año los precios no sean los mismos en todas ellas. Por tanto, no sirve para comparar niveles de precios por CCAA, sino para analizar las diferencias por CCAA en la evolución seguida por los precios.

cuando mayor es la regulación), ya que los shocks de costes se absorben mejor sin cambiar el precio, por lo que se podría dar una relación negativa entre inflación y regulación. Por otro, Tamames (2005) señala que debería existir una relación positiva entre inflación y libertad comercial, al observar que las fases en las que ha existido menor regulación han coincidido con aquéllas en las que la inflación fue menor. También apunta a que determinadas CCAA con políticas más restrictivas (citando específicamente a Cataluña) parecen mostrar un diferencial positivo de inflación. En concreto, según este mismo autor, el impacto de la *restrictividad* comercial en la inflación podría derivarse del impacto negativo de la regulación en las grandes superficies comerciales, dado que son éstas las que ofrecen al consumidor un mayor despliegue de productos con unas mayores opciones de precios y calidad (esto permite al consumidor expulsar de su cesta de consumo los productos más caros en determinadas circunstancias). Igualmente, conviene recordar aquí el ya citado estudio de Schivardi y Viviano (2008) para Italia, en el cual se encuentra que los precios de los bienes (en el sub-sector de “alimentos y bebidas” que es precisamente el segmento en el que en Italia se encuentra una mayor presencia de grandes superficies) registró una inflación media anual de medio punto porcentual (p.p.) más alta en las regiones italianas con barreras a la entrada, en comparación con lo observado en las tres regiones con libertad de entrada. Asimismo, hay que citar el trabajo para nuestro país del FMI (2005), que estima que, en media, imponer una de las siete barreras identificadas por el TDC (2003) aumenta la inflación en 0,1 p.p. En consecuencia, no es obvio el sentido de la relación entre regulación e inflación y es un aspecto digno de estudio.

En el cuadro 14 se presentan las estimaciones realizadas para la tasa de inflación del sector, expresada en tanto por uno³². Antes de nada conviene llamar la atención sobre el hecho de que las series de inflación utilizadas son bastante cortas, por lo que no es posible discernir si las ecuaciones están capturando efectos permanentes sobre la tasa de inflación o sólo variaciones del nivel de precios de una sola vez, en cuyo caso, el efecto sobre la tasa de inflación sería transitorio. A pesar de las cautelas que ello conlleva, se obtiene que en estas ecuaciones los signos del PIB per cápita, el crecimiento del salario medio del sector y la tasa de paro de la CA son los esperados (positivos los de los dos primeros y negativo el del último). Además, se encuentra que una menor regulación está asociada a una menor inflación, en línea con los trabajos empíricos citados más arriba, pero no con el modelo de costes de etiquetaje. Aunque se probó a incluir la variable de regulación contemporáneamente³³, ésta no resulta significativamente distinta de cero. El signo y significatividad de esta relación entre grado de regulación e inflación es relativamente robusta a especificaciones alternativas, sin embargo, los coeficientes que se obtienen para la variable de regulación varían de forma destacable en función de las variables que se incluyen en la estimación³⁴. Así, una disminución en un punto

(32) Es decir, en las estimaciones la variable dependiente es la primera diferencia del logaritmo neperiano del nivel de precios.

(33) Nótese que, al contrario de lo que sucedía con la densidad comercial, la tasa de inflación y todas las variables explicativas miden el valor medio anual.

(34) Hay que llamar la atención sobre el hecho de que el periodo de la estimación también varía en función de las variables utilizadas.

de la regulación provocaría una reducción de la tasa de inflación del año siguiente de entre 0,6 y 0,8 p.p. y de la correspondiente a dos años después de entre 0,6 y 1,4 p.p., mientras que a los tres años podría superar los 2,5 p.p. Nuevamente, puede ser ilustrativo facilitar algún ejemplo concreto. En particular, si en el año 2000 Baleares, que era la CA con el indicador sintético más elevado, hubiese reducido éste a los niveles de la CA de Cantabria, que era la que presentaba el indicador con un menor nivel, la tasa de inflación de su comercio en 2001 hubiese sido de entre un 2,7% y un 2,3%, en lugar del 4% que registró.

Cuadro 14: ESTIMACIONES CON EFECTOS FIJOS POR CA
PARA LA TASA DE INFLACIÓN (a)

Variable dependiente: [ln (IPC bienes no energéticos (t)) - ln (IPC bienes no energéticos (t-1))]						
	1	2	3	4	5	6
ln PIB per cápita	0,3467 (12,31)		0,1527 (13,06)		0,3282 (14,49)	0,3520 (17,18)
tasa de paro		-0,0032 (-3,75)		-0,0071 (-8,29)	-0,0022 (-2,13)	
ln salario medio (t) - ln salario medio (t-1)	0,0162 (2,22)					0,0128 (2,85)
rspv (t-1)	0,0077 (2,23)	0,0061 (2,30)				
rspv (t-2)			0,0064 (2,20)	0,0143 (8,34)		
rspv (t-3)					0,0226 (2,79)	0,0259 (3,77)
constante	-3,3439 (-12,53)	0,0363 (2,02)	-1,4634 (-13,45)	0,0423 (3,28)	-3,1988 (-13,87)	-3,4617 (-16,66)
VARIABLES DE TIEMPO	No	No	No	No	No	No
Observaciones	32	64	48	48	32	32
Grupos	16	16	16	16	16	16
R ² (within)	0,9428	0,2891	0,9583	0,4242	0,9547	0,9617
Test de Breusch-Pagan (P valor)	0,0022	0,0474	0,0454	0,0237	0,0018	0,0022

(a) Entre paréntesis el estadístico t de Student.

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 15: ESTIMACIONES CON EFECTOS FIJOS POR CA
PARA LOS OCUPADOS DEL COMERCIO MINORISTA (a)**

Variable dependiente: ln (ocupados en el comercio minorista / población)			
	1	2	3
ln PIB per cápita	0,8085 (3,24)	0,7379 (2,50)	0,6603 (2,28)
ln salario medio	-0,8741 (-3,43)	-0,9022 (-3,23)	-0,9335 (-3,34)
rspv	-0,0248 (-2,66)		
rspv (t-1)		-0,0282 (-2,58)	
rspv (t-2)			-0,0267 (-4,14)
constante	-9,1752 (-3,97)	-8,3796 (-3,01)	-7,7971 (-3,01)
VARIABLES DE TIEMPO	SÍ	SÍ	SÍ
Observaciones	144	128	128
Grupos	16	16	16
R2 (within)	0,6255	0,5107	0,5057
Test de Breusch-Pagan (P valor)	0	0	0
Test de Wald para las dummies de tiempo (P valor)	0,0308	0,0342	0,0195

(a) Entre paréntesis el estadístico t de Student.

Fuente: Elaboración propia.

Las estimaciones relativas a los ocupados por habitante en el comercio minorista se recogen en el cuadro 15. Nuevamente, los signos del PIB per cápita (positivo) y del salario medio del sector (negativo) son los esperados. En esta ocasión, se encuentra que una reducción de la regulación del sector lleva aparejado un incremento de los ocupados del mismo, en línea con lo que se suele obtener en los estudios sobre el tema. Esta relación es, además, relativamente robusta a las distintas especificaciones adoptadas para la ecuación estimada. Esta variable es sensible a la regulación contemporánea y a la existente hasta dos años antes. Los resultados apuntan a que una disminución en un punto de la regulación podría implicar un aumento de los ocupados del sector de algo menos de un 3%. Por ejemplo, si el Prin-

cipado de Asturias, CA con el indicador de regulación más elevado en 2006, hubiese reducido su regulación a los niveles que presentaba Galicia (CA con el menor indicador de regulación sintético), los ocupados del Principado de Asturias en ese año habrían sido 45.968 en lugar de los 42.923 que realmente tenía.

3.3. Estimación con variables instrumentales y efectos fijos

Hay tres razones por las que las estimaciones anteriores podrían estar sesgadas. En primer lugar, por problemas de medida, si no se ha tenido en cuenta algún aspecto regulatorio importante. En segundo lugar, si se ha omitido alguna variable que varíe en el tiempo y que afecte tanto a la regulación como a algunas de las variables analizadas, como puede ser las preferencias de los consumidores por algún formato de distribución. Por último, si la variable de regulación es endógena³⁵. Esta última situación puede suceder, por ejemplo, con la variable de densidad comercial, si el pequeño comercio constituye un grupo de presión capaz de influir en los responsables de la política autonómica para que estos endurezcan la legislación del sector. En este caso, tanto la densidad comercial como la regulación serán elevadas, pero la relación de causalidad puede ser cuestionable. Algo parecido podría suceder con los grandes establecimientos ya asentados, que podrían estar interesados en una regulación que prohibiese la entrada de nuevos competidores para mantener su poder de mercado. De igual modo, la política comercial de las CCAA podría ser función de las condiciones económicas del sector, de manera que si la inflación es alta o el empleo del sector es bajo, los legisladores podrían decidir relajar la regulación. Por lo que, nuevamente, habría problemas de endogeneidad.

Se han tratado los problemas anteriores reestimando todas las ecuaciones propuestas en la sección 3.2 pero ahora instrumentando la regulación y estimando mediante el método de los momentos generalizados (GMM) en dos etapas. Análogamente a lo que hacen Besley y Case (2000), Bertrand y Kramarz (2002), Burda y Weil (2005) y Schivardi y Viviano (2008) se ha utilizado como instrumento una variable de política autonómica, que estará relacionada con la variable de regulación, dado que la competencia en esta materia está transferida a las CCAA, pero no con la variable dependiente. En particular, se ha instrumentado con la proporción de escaños que el Partido Popular tiene y ha tenido en cada uno de los parlamentos autonómicos. La razón de esta elección estriba en que la política comercial de este partido difiere de la del resto, incluidos otros partidos de centro-derecha como pueda ser *Convergència i Unió*³⁶. No obstante, como señalan Besley y Case (2000), esta variable no es la panacea y conviene añadir otros factores regionales, por lo que también se ha incorporado entre los instrumentos el PIB per cápita en aquellas ecuaciones en las que esta variable no es una variable explicativa o la variable de regulación retrasada con el suficiente número de desfases como para asegurar que no existe correlación significativa con la variable dependiente (según la especificación).

(35) En un estudio sobre la productividad, Duso y Röller (2003) ilustran la endogeneidad de los indicadores estructurales de regulación de la OCDE.

(36) El Partido Popular muestra una posición más favorable a la desregulación del comercio, por lo que se podría suponer que en las CCAA donde este partido es más fuerte, la presión para liberalizar el sector es mayor.

Para comprobar si la estimación mediante variables instrumentales es adecuada o no, se realiza en todos los casos un contraste de endogeneidad (test de Durban-Wu) robusto a violaciones de los supuestos de homocedasticidad. Bajo la hipótesis nula, se aceptaría que la variable explicativa es exógena y, por consiguiente, las estimaciones del apartado anterior serían válidas. Por tanto, en este apartado sólo se muestran aquellas especificaciones en las que no se puede rechazar que la regulación es endógena y que, por tanto, sustituyen a las equivalentes del apartado anterior (cuadros 16 y 17). Además, se ha comprobado la validez de los instrumentos escogidos con el contraste de Hansen.

Cuadro 16: ESTIMACIONES CON VARIABLES INSTRUMENTALES Y EFECTOS FIJOS POR CA PARA LA DENSIDAD COMERCIAL (a)

Variable dependiente: ln (m ² de locales comerciales / población)					
	1	2	3	4	5
rspv (t-1)	0,1598 (3,76)				
rspv (t-2)		0,1541 (3,70)			
rspv (t-3)			0,1851 (3,84)		
rspv (t-4)				0,1933 (3,94)	
rspv (t-5)					0,3137 (2,39)
VARIABLES DE TIEMPO	No	No	No	No	No
Observaciones	128	128	128	112	96
Grupos	16	16	16	16	16
Test de endogeneidad (P valor)	0,0126	0,0057	0,0021	0,0009	0,0006
Test de Hansen (P valor)	0,2280	0,3445	0,3972	0,4243	0,7082

(a) Entre paréntesis el valor z (es decir, el coeficiente estimado dividido por el error estándar robusto). En todas las ecuaciones se ha instrumentado la variable rspv con el n° de escaños del Partido Popular en los parlamentos autonómicos y con el logaritmo del PIB per cápita autonómico.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el test de endogeneidad, sólo deberían revisarse las ecuaciones realizadas para el total de m² de locales comerciales por población y de m² de supermercados por población, en este último caso cuando la regulación aparece

desfasada hasta tres periodos. Como se puede comprobar en los cuadros 16 y 17, al instrumentar estas ecuaciones el coeficiente de la variable de regulación aumenta, de manera que ahora una reducción de un punto en la regulación viene a implicar una disminución de más del 15% de los m² por habitante de la CA y de entre el 10 y el 19% de los m² de supermercado por habitante. Además, la tasa de paro deja de ser significativa en las ecuaciones para el conjunto de locales comerciales.

Cuadro 17: ESTIMACIONES CON VARIABLES INSTRUMENTALES Y EFECTOS FIJOS POR CA PARA LOS M² DE SUPERMERCADO / POBLACIÓN (a)

Variable dependiente: ln (m ² de supermercados / población)			
	1	2	3
Tasa de paro (t-1)	-0,0413 (-3,64)	-0,0342 (-2,99)	
rspv (t-1)	0,1409 (5,13)		
rspv (t-2)		0,0968 (4,90)	
rspv (t-3)			0,1922 (3,19)
VARIABLES DE TIEMPO	No	No	No
Observaciones	80	80	80
Grupos	16	16	16
Test de endogeneidad (P valor)	0,0194	0,0142	0,0284
Test de Hansen (P valor)	0,1322	0,2096	0,0743

(a) Entre paréntesis el valor z (es decir, el coeficiente estimado dividido por el error estándar robusto). En todas las ecuaciones se ha instrumentado la variable rspv con el n° de escaños del Partido Popular en los parlamentos autonómicos y con el logaritmo del PIB per cápita autonómico.

Fuente: Elaboración propia.

Si se comparan las nuevas estimaciones para los supermercados con la ecuación de los m² de comercio tradicional de alimentación de la sección 3.2, se refuerza la idea de que los supermercados han sido los grandes beneficiados de la regulación. En efecto, los coeficientes que acompañan a la variable de regulación en las ecuaciones correspondientes a los supermercados son hasta cuatro veces superiores al estimado para el comercio tradicional de alimentos. Como señalan Esteban y Matea (2003), dadas las dificultades que las grandes superficies han encontrado para seguir creciendo, éstas se han expandido mediante absorciones y

compras de comercios ya establecidos, con la creación, en muchos casos, de cadenas de supermercados. Tamames (2005), utilizando datos de ACNielsen y el Círculo de Empresarios ya observó esta tendencia a una mayor presencia de los supermercados en términos agregados en España desde 1994. En concreto, el formato comercial más beneficiado habría sido el de supermercados de más de 400 m² de superficie, por lo que también este autor intuía que la regulación no estaba favoreciendo de forma importante al pequeño comercio en general, sino tan solo (tal vez de forma indirecta) a determinados tipos de superficie (grandes supermercados). Tamames (2005) aporta algunos datos ilustrativos al señalar que sólo en 2003 el formato comercial “supermercado” creció porcentualmente un 69,2%³⁷ y en ese mismo año, Mercadona, al beneficiarse de no tener que disponer de segunda licencia para abrir nuevas superficies, por ser una cadena de supermercados, creció más que todo el sector de hipermercados en su conjunto. En esta misma línea, Pérez y Castañeda (2006) al enumerar las consecuencias de la introducción de políticas proteccionistas a favor del comercio tradicional incluyen la fuerte expansión de los supermercados, a lo que se suma el refuerzo de los establecimientos ya instalados, las concentraciones empresariales, la disminución de la competencia y la productividad y, por último, las subidas de márgenes y precios.

Por otro lado, en el caso de la tasa de inflación y los ocupados en el sector, se acepta que la variable de regulación es exógena. Por tanto, no parece que las CCAA hayan tenido en cuenta el nivel de estas dos variables a la hora de legislar en materia de comercio minorista.

4. CONCLUSIONES

Diversos organismos internacionales y nacionales han señalado en reiteradas ocasiones que el comercio minorista español presenta una extensa regulación que genera numerosas barreras a la competencia, que, a su vez, pueden estar introduciendo distorsiones en el funcionamiento del sector.

Con el objetivo de analizar esta cuestión, en el presente artículo se describe la elaboración de indicadores de regulación del comercio minorista a nivel autonómico para el periodo 1997-2007 en relación con la normativa autonómica sobre el horario semanal global, la apertura en domingos y festivos, el periodo de rebajas, la definición de los establecimientos para los que se requiere una licencia de la CA, la exigencia de licencia autonómica para los establecimientos de descuento duro, las moratorias y los impuestos específicos para las grandes superficies. En la construcción de los indicadores se ha considerado tanto una primera estrategia de desarrollar indicadores de regulación para cada una de las exigencias administrativas consideradas, como una segunda alternativa que consiste en construir un indicador sintético de todas ellas con técnicas de análisis factorial. En relación a este indicador sintético, hay que introducir una llamada de cautela por dos motivos. En primer lugar, por el hecho de que sólo se ha tenido en cuenta un subconjunto de exigencias administrativas y, por tanto, se están excluyendo otras mu-

(37) En Esteban y Matea (2003) se estudia cómo la estructura del comercio al por menor de alimentación ha ido cambiando desde finales de los años ochenta.

chas, como son, por ejemplo, las que imponen las administraciones locales. En segundo lugar, dado que la construcción de un indicador sintético requiere establecer ponderaciones para cada uno de los aspectos considerados, se ha optado por fijar dichas ponderaciones a través de un método puramente estadístico, que tiene la ventaja de no verse afectado por la opinión subjetiva del investigador, pero que, sin embargo, no toma en consideración las posibles diferencias en el impacto potencial de cada uno de los aspectos regulatorios sobre las distintas variables económicas. Con estas salvedades, se puede concluir que, en general, existe en la actualidad una regulación más restrictiva en el sector del comercio minorista que la que se encontraba en vigor al comienzo del periodo analizado (1997). Las discrepancias entre CCAA en el grado de regulación son también ahora superiores, con importantes diferencias en las evoluciones temporales entre ellas.

El indicador sintético construido se ha utilizado para explicar las diferencias autonómicas observadas en la densidad comercial, el empleo del sector y la tasa de inflación del comercio minorista, obteniéndose resultados parecidos a los encontrados por otros autores para distintos países. De nuevo, debe hacerse hincapié en las limitaciones del análisis realizado debido, entre otros aspectos, a la escasez de información, tanto por lo que respecta a las variables como al número de observaciones disponibles. Con las cautelas que ello conlleva, los resultados confirmarían la efectividad de la regulación para proteger al pequeño comercio frente a los grandes establecimientos. Aunque, en alimentación, los grandes beneficiados han sido los supermercados y, en menor medida, los comercios tradicionales. Además, como consecuencia de los muchos trámites administrativos necesarios para abrir una gran superficie, se requieren al menos dos años y medio para que los cambios normativos afecten a los m^2 por habitante de hipermercados. Por otro lado, a menor regulación menos inflación y más ocupados en el sector.

ANEXO A: METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES

1. *Indicadores cuantitativos para cada variable*

En el caso de la regulación relativa a horario semanal global, festivos³⁸ y periodo de rebajas la elaboración de un indicador cuantitativo es inmediato, ya que la variable consiste, en el primer caso, en el número de horas y, en los otros dos, en el número de días en los que está permitida la apertura de los comercios o la venta en rebajas, respectivamente, es decir, coinciden con los cuadros vistos en el apartado 1.

La construcción de una variable con un único valor para cada año y cada CA para la definición de “superficie comercial” es mucho más compleja, dado que los criterios aplicados por las CCAA difieren notablemente y son múltiples. El objetivo del indicador que se propone es poder proporcionar una medida sencilla y uniforme que, teniendo en cuenta toda esa información, proporcione una idea de la mayor o menor restricción existente en cuando a la necesidad de solicitar una segunda licencia comercial (licencia comercial específica).

(38) Cabe señalar que a la hora de construir la variable de festivos del País Vasco se ha tenido en cuenta la situación *de facto* en lugar de la legislación vigente (véase comparecencia del Presidente del Tribunal Vasco de Defensa de la Competencia, 2008).

Para ello, se ha optado por construir una variable que expresa los m^2 a partir de los cuales, en media, es necesario obtener una licencia comercial específica en una CA en un año determinado. Esta variable está construida como sigue: en primer lugar, se recoge la información relativa a los mínimos a partir de los cuales un comercio es considerado “gran establecimiento” para cada CA y año. Cuando la CA establece criterios basados en cuantificaciones distintas de un número determinado de m^2 , como por ejemplo, en función del número de trabajadores (como en las Islas Baleares), se toman los criterios “subsidiarios”, que sí están basados en mediciones de m^2 (o m^2 por tamaño de municipio). Toda esta información se agrega en una sola cifra de m^2 por año utilizando el criterio de “población afectada”. Más concretamente, se calcula el tanto por ciento de población en cada CA, según el Censo de 2001, que está afectada por cada uno de los límites en cada uno de los años y se agregan los distintos criterios poblacionales ponderándolos por la población. El resultado de todo ello es una variable que se presenta en el cuadro A.1. Un menor valor en m^2 indicaría una mayor restricción al comercio en tanto que sería necesario, en media, según la población afectada, solicitar una segunda licencia para establecimientos comerciales más pequeños.

La exigencia de licencia autonómica para el establecimiento de comercios de “descuento duro” ha sido tratada de forma más simple, mediante una variable binaria que toma el valor 1 en los años y CCAA en los que se encuentra vigente y 0 en caso contrario. En los casos en los que no ha estado vigente todo el año, el valor que toma se corresponde con el porcentaje, en tanto por uno, de días dentro del año en los que ha estado en vigor. Este mismo procedimiento se ha utilizado para la variable de los impuestos específicos y la variable de moratorias. En esta última variable, sólo se incluyen moratorias de grandes establecimientos y, por tanto, no se computan otras moratorias que se podrían definir como “relativas” o de distinta naturaleza.

2. Construcción de un indicador sintético

Antes de elaborar el indicador sintético, debe mencionarse el caso del País Vasco. En esta CA no se ha legislado hasta hace poco la apertura en domingos y festivos y el horario semanal global, por lo que aplicando la normativa estatal, ello equivaldría a asumir la existencia de libertad total en relación al horario semanal global y la posibilidad de abrir el número de domingos y festivos que recogía la legislación estatal. Sin embargo, en la práctica las grandes superficies de esta CA no abren en días no laborales mientras que no se tiene evidencia del cumplimiento efectivo del horario semanal global. En estas circunstancias, y teniendo en cuenta que el interés del artículo es elaborar un indicador de regulación que sea susceptible de utilizarse como una variable explicativa de la evolución de las principales magnitudes del sector a nivel autonómico, se ha optado por excluir del indicador sintético al País Vasco³⁹.

(39) Si se incluye al País Vasco el indicador que se obtiene es bastante diferente, en buena parte porque al considerar que esta CA tiene libertad plena en relación con el horario semanal global, la varianza de esta variable aumenta y el peso de la misma en el indicador sintético también se incrementa.

**Cuadro A.1: SUPERFICIE MÍNIMA PARA LA CONSIDERACIÓN DE GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL
SEGÚN EL CRITERIO DE POBLACIÓN POR MUNICIPIO**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Comunidad Autónoma	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Andalucía	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.497	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924
Aragón	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341	1.341
Baleares	2.500	2.500	2.162	511	752	987	987	987	987	987	987
Canarias	1.036	1.036	1.036	1.036	1.036	1.036	1.309	1.431	1.431	1.431	1.431
Cantabria	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Castilla-La Mancha	2.500	2.050	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1.608	1.231	1.231	1.231
Castilla y León	1.729	1.729	1.729	1.724	1.729	1.729	1.494	1.485	1.485	1.485	1.485
Cataluña	2.054	2.024	2.024	2.024	1.780	1.775	1.775	1.775	1.775	1.775	1.775
Comunidad Valenciana	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
Extremadura	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	1.802	1.207	1.207	1.207	1.207	1.207
Galicia	1.199	1.199	1.199	1.199	1.199	1.199	1.199	2.500	2.500	2.500	2.500
Madrid	2.500	2.500	2.456	2.428	2.428	2.428	2.428	2.428	2.428	2.428	2.428
Murcia	2.500	2.500	2.046	1.932	1.932	1.932	1.932	1.932	1.932	1.932	1.932
Navarra	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977	1.977
País Vasco	2.000	2.000	2.000	2.000	1.548	1.544	1.544	1.544	1.544	1.544	1.544
Principado de Asturias	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
La Rioja	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783	1.783

Fuente: Elaboración propia.

Una vez se dispone de variables cuantitativas para cada uno de los aspectos normativos considerados, éstas se han transformado para que sean comparables entre ellas. Para ello se han expresado en base 10, siendo 10 el máximo nivel de restricción y 0 el mínimo nivel de restricción. Esta escala es arbitraria y ha sido escogida, sin que afecte a los resultados del artículo, por su simplicidad. Además, el rango de 0 a 10 recoge la situación teórica (de inexistencia de restricción y máxima restricción, respectivamente) y, por tanto, no refleja los valores extremos de la muestra⁴⁰, por lo que este rango no es sensible a los cambios regulatorios que se puedan producir en el futuro.

De este modo, el indicador de horario semanal global expresa en tanto por diez la proporción de horas que no se puede abrir, teniendo en cuenta que en total hay 144 horas de lunes a sábado. Equivalentemente, el indicador de festivos representa el porcentaje, en tanto por diez, de los festivos que no está permitido que los comercios abran⁴¹, mientras que el correspondiente a los periodos de rebajas recoge el porcentaje, en tanto por diez, de días del año en los que no puede haber rebajas.

Para realizar un indicador en base 10 que defina cómo es de restrictiva la definición de “gran establecimiento comercial” se ha tomado como punto de partida el cuadro A.1 y se han recalculado las cifras en él incluídas de manera que se asigna el valor cero cuando el criterio para considerarse “gran establecimiento comercial” son los 2.500 m² y el valor 10 a una situación hipotética en la que la segunda licencia fuera un requisito para todos los establecimientos, con independencia de su tamaño⁴².

Por su parte, los indicadores de moratorias, exigencia de licencia autonómica para la apertura de establecimientos de descuento duro e impuestos específicos, se han construido como la proporción de días de vigencia de la medida concreta durante el año (expresada en tanto por diez).

Con todos los indicadores individuales expresados en base 10, se ha construido el indicador sintético con la misma metodología que utiliza la OCDE en sus indicadores estructurales⁴³. En concreto, se aplica la técnica de análisis factorial, que permite obtener un peso para cada variable con el que poder agregarlas en un único indicador. Estos pesos se relacionan con la mayor o menor variabilidad de las distintas variables, es decir, el análisis factorial otorga un mayor peso a aquellas variables con una mayor variabilidad entre las distintas CCAA y años. Los pesos así construidos tienen la ventaja de responder a los propios datos y no a la opinión subjetiva de los autores sobre la importancia de una u otra variable.

La técnica de análisis factorial resume los indicadores individuales en un número de factores que recogen la estructura subyacente de los mismos. En concreto, esta técnica parte de las correlaciones entre los indicadores individuales y ana-

(40) La única excepción es la variable de definición de “gran establecimiento comercial” para la que se ha equiparado la inexistencia de restricción (valor cero) a lo establecido en la normativa estatal, es decir, cuando se define a los grandes establecimientos como aquéllos que tienen al menos 2.500 m².

(41) El total de festivos en un año es 66 ó 67 en los años bisiestos.

(42) Es decir, el 10 se asignaría cuando los m² del indicador individual fuera cero.

(43) Véanse Nicoletti *et al.* (2000), Boylaud y Nicoletti (2001) y Conway y Nicoletti (2006).

liza si los indicadores individuales siguen algún patrón de relaciones de manera que los datos se puedan reordenar en un conjunto menor de factores que sintetice las interrelaciones observadas. En consecuencia, para que tenga sentido la aplicación del análisis factorial, las variables deben estar correlacionadas entre sí. En caso contrario o si la correlación es pequeña, es poco probable que compartan factores comunes. Para comprobar que este requisito se cumple se ha utilizado el contraste de esfericidad de Bartlett, habiéndose superado satisfactoriamente. De igual modo, para ratificar la idoneidad del análisis factorial se suele utilizar la medida de adecuación muestral de Kaiser, Meyer y Olkin, que tiene en cuenta los coeficientes de correlación parcial, y que también respalda la aplicación de esta técnica a los indicadores individuales de este trabajo (véase cuadro A.2).

Cada factor se define como un conjunto de coeficientes que miden la correlación entre los indicadores individuales y el factor latente. Para extraer los factores se ha empleado el método de componentes principales, por lo que el primer componente es aquella combinación de los indicadores individuales que explica la mayor cantidad de la variabilidad de la muestra, el segundo componente explica la siguiente mayor proporción de varianza y además está incorrelacionado con el primero y así sucesivamente con el resto de componentes. Los factores así obtenidos se rotan para que cada uno de los indicadores individuales tenga una correlación lo más próxima posible a uno con uno de los factores y correlaciones próximas a cero con el resto de factores y, en consecuencia, sea más fácil interpretar los factores⁴⁴. En el cuadro A.2 se facilita los resultados obtenidos con este procedimiento.

Para construir el indicador sintético, en consonancia con lo que es la práctica estándar, se seleccionan únicamente aquellos factores que cumplen los siguientes tres criterios: tienen un autovalor asociado mayor que uno; individualmente explican como mínimo un 10% de la varianza de los datos; y, conjuntamente, al menos un 60% de la varianza de los datos. En consecuencia, se han seleccionado los tres primeros factores. Tanto el primero como el tercer factor presentan una interpretación económica clara. Así, el primer factor está recogiendo, básicamente, la regulación relacionada con los horarios de los comercios (tanto el horario semanal global como la apertura en domingos y festivos), mientras que el tercer factor está relacionado con la normativa sobre licencias (definición de gran establecimiento comercial, moratorias en la concesión de licencias y exigencia de licencia autonómica para los establecimientos de descuento duro). Por último, el segundo factor está estrechamente relacionado con el periodo de rebajas y la exigencia de un impuesto específico a los grandes establecimientos.

La última etapa consiste en calcular los pesos para construir el indicador sintético. Nuevamente, siguiendo la metodología de la OCDE cada uno de los indicadores individuales se ha ponderado de acuerdo con la proporción de varianza que explica del factor asociado, mientras que cada factor a su vez se pondera previamente teniendo en cuenta su contribución a explicar la varianza total de la muestra. El resultado son los pesos que se ofrecen en el cuadro A.2. Las variables de horario

(44) Para la rotación se ha utilizado el método *varimax*, que minimiza el número de variables que tienen una carga alta en cada factor.

Cuadro A.2: RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL (a)

Variable	Factor 1		Factor 2		Factor 3	
	Carga factorial	Peso de la variable en el factor	Carga factorial	Peso de la variable en el factor	Carga factorial	Peso de la variable en el factor
Horario semanal global	0,876	0,464	-0,134	0,013	0,133	0,013
Apertura en festivos	0,806	0,393	0,228	0,039	-0,265	0,053
Periodo de rebajas	0,183	0,020	0,735	0,402	-0,224	0,038
Impuestos específicos	-0,117	0,008	0,767	0,438	0,119	0,011
Definición gran establecimiento	-0,041	0,001	0,105	0,008	-0,768	0,445
Licencia descuento duro	-0,432	0,113	-0,003	0,000	0,583	0,257
Periodo de moratoria	0,013	0,000	0,365	0,099	0,493	0,184
Peso del factor en el indicador sintético	0,382		0,311		0,3	
Criterios de selección						
Autovalores	1,65		1,34		1,33	
Varianza explicada por cada factor	23,6		19,2		18,9	
Varianza explicada por los factores			61,7			
Contraste de esfericidad de Bartlett (21 grados de libertad)			148,2			
Medida de adecuación muestral de Kaiser, Meyer y Olkin			0,51			
Variable	Peso de la variable en el indicador sintético					
Horario semanal global	0,186					
Apertura en festivos	0,179					
Periodo de rebajas	0,144					
Impuestos específicos	0,143					
Definición gran establecimiento	0,140					
Licencia descuento duro	0,122					
Periodo de moratorias	0,087					

(a) Análisis factorial mediante el método de componentes principales y rotando los factores con el método *varimax*. Excluido el País Vasco. Fuente: Elaboración propia.

semanal global y de apertura en festivos y domingos obtienen un peso conjunto del 37%, mientras que las variables relacionadas con las licencias autonómicas (variable de descuento duro, de criterio de gran establecimiento y moratorias comerciales) se les otorga un peso del 35%. Por su parte, las variables del periodo de rebajas y de existencia de impuesto específico tienen ambas un peso del 14%.

ANEXO B: DESCRIPCIÓN DE LA BASE DE DATOS

Cabe llamar la atención sobre el hecho de que resulta difícil recopilar información a nivel autonómico del sector y cuando ello se logra, en muchos casos, la limitación proviene del periodo para el que está disponible dicha información.

La primera variable dependiente utilizada ha sido la densidad comercial, que se ha construido tomando como denominador a la población de la Contabilidad Regional del INE. Respecto al numerador, la fuente estadística son los Anuarios Económicos de la Caixa, que recoge la superficie, en m², de las actividades comerciales minoristas sujetas al impuesto de actividades económicas a uno de enero de cada año. Esta fuente presenta la ventaja de poder desglosar la superficie de las actividades detallistas en la superficie correspondiente a los distintos tipos de establecimientos. En particular, se han realizado estimaciones para la serie agregada, el comercio tradicional de alimentación (como exponente del comercio tradicional), supermercados e hipermercados (como representante de las grandes superficies).

No obstante, hay que hacer hincapié en algunos puntos débiles que presentan estas series. En primer lugar, la desagregación por tipos de establecimiento solo está disponible desde el año 2003. Por otro lado, la variable de supermercados no distingue entre supermercados de descuento duro y resto, circunstancia que puede enturbiar los resultados, dado que la legislación es diferente en 9 CCAA para ambos tipos de establecimientos. De igual modo, en algunos casos la definición de hipermercados, que incluye establecimientos a partir de 1.500 m², puede no ser muy adecuada para captar los efectos de la regulación sobre las grandes superficies. De hecho, en Cantabria, Castilla y León y Principado de Asturias esta serie aumenta en momentos en los que está vigente una moratoria para las grandes superficies. En consecuencia, los resultados habrá que tomarlos con las debidas cautelas.

En relación con la tasa de inflación se han elaborado previamente índices medios anuales de precios de consumo de los bienes no energéticos, a partir de la agregación de 4 de los 12 grupos que forman el IPC, a saber: alimentos y bebidas no alcohólicas; bebidas alcohólicas y tabaco; vestido y calzado; y menaje. Con ello se obtiene una serie que se aproxima al tipo de productos que se vende en el comercio minorista⁴⁵. Aunque estos índices se calcularon tanto con la base 92 (las series llegan hasta el año 2001) como con la base 2001 (datos para 2002 en adelante), no se han obtenido resultados satisfactorios con la serie más reciente, probablemente, en parte, porque con la nueva base las ponderaciones se revisan

(45) Si bien, se están excluyendo algunos bienes, como son los productos de cuidado personal (incluido en el grupo de otros bienes y servicios) o las cámaras de fotos (en ocio y cultura), e incluyendo algunos servicios, como el servicio doméstico (que está en menaje).

anualmente. Además, dado el cambio metodológico tan importante existente entre ambas bases, no tiene ningún sentido enlazarlas.

Por lo que se refiere a los ocupados en el comercio minorista, la fuente es la Encuesta de Comercio al por Menor de 1997 y desde 1999 la Encuesta Anual de Comercio del INE, por lo que no hay datos para 1998 y el último año que se tiene es 2006. Esta variable se ha relativizado al dividirla por la población.

Respecto a las variables explicativas, se han considerado: el PIB per cápita de la Contabilidad Regional del INE; el salario medio del sector, calculado como cociente entre los salarios y los ocupados de la Encuesta de Comercio al por Menor de 1997 y de la Encuesta Anual de Comercio para 1999 y años posteriores; y la tasa de paro de la EPA de cada CA, corregida por el cambio de definición del desempleo de 2002 y de los cambios de cuestionario y metodológicos introducidos en 2005. Nuevamente, para el salario medio no se dispone de información relativa a los años 1998 y 2007.

Por último, se ha elaborado, para utilizarla como instrumento, una variable que recoge el porcentaje de escaños que el Partido Popular ha tenido a lo largo del periodo 1997-2007 en cada uno de los parlamentos autonómicos, a partir de la información que publica el "Portal de la Constitución" del Congreso de los Diputados⁴⁶.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antentas, J.M. (2007): "Wal-Mart: Impactos del gigante de la gran distribución y resistencias" en *Supermercados, no gracias. Grandes cadenas de distribución: impactos y alternativas*, Montagut, X. y Vivas, E. (coords.), Icaria editorial, págs. 155-167.
- Banco de España (varios años): *Informe Anual*.
- Basker, E. (2007): "The Causes and Consequences of Wal-Mart's Growth", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 21, n.º 3, págs. 177-198.
- BBVA (2008): "Distribución comercial: ¿equilibrios de intereses?", Observatorio Sectorial, noviembre.
- Bertrand, M. y F. Kramarz (2002): "Does entry regulation hinder job creation? Evidence from the French retail industry", *The Quarterly Journal of Economics*, n.º 117, noviembre, págs. 1369-1413.
- Besley, T. y Case, A. (2000): "Unnatural Experiments? Estimating the Incidence of Endogenous Policies", *The Economic Journal*, vol. 110, n.º 467, noviembre, págs. F672-F694.
- Boylaud, O. y G. Nicoletti (2001): "Regulatory Reform in Retail Distribution" en *Regulatory Reform*. OECD Economic Studies, n.º 32.
- Burda, M. y P. Weil (2005): "Blue Laws", octubre, mimeo.
- Ciarreta, A, M.P. Espinosa y M. Martínez-Granado (2009): "Entry regulation in the Spanish retail sector: effects on employment", mimeo.
- Comisión Europea (2006): *Recomendación del Consejo relativa a la actualización de las orientaciones Generales de Política Económica 2007 de los Estados miembros y de la Comunidad y sobre la ejecución de las políticas de empleo de los Estados miembros*, COM (2006) 816 final, diciembre.

(46) Disponible en <http://www.congreso.es/constitucion/elecciones/autonomicas/index.htm>

- Conway, P. y G. Nicoletti (2006): *Product Market Regulation in the Non-manufacturing Sectors of OECD Countries: Measurement and Highlights*, OCDE, Economic Department Working Paper, n.º 530, diciembre.
- Copenhagen Economics (2005): *Economic Assessment of the Barriers to the Internal Market for Services*, enero.
- Cruz, I., M.J. Yagüe, A. Rebollo y J. Oubiña (1999): “Concentración y competencia en la distribución minorista en España”. *Información Comercial Española*, n.º 779, julio-agosto, págs. 9-36.
- Cruz, I. y M.J. Yagüe (2004): “Impacto de la cadena de valor en la formación de los precios en la alimentación”. *Economistas*, n.º 100, págs. 127-136.
- Dube, A., Lester, T.W. y Eidlin, B. (2007): *Firm Entry and Wages: Impact of Wal-Mart Growth on Earnings Throughout the Retail Sector*, UC Berkeley: Institute for Research on Labor and Employment, Working Paper Series.
- Duso, T. y L.H. Röller (2003): “Endogenous Deregulation: evidence from OECD countries”, *Economics Letters*, n.º 81, págs. 67-71.
- Esteban, A. y Matea, M.L. (2003): “Transformaciones estructurales, precios y márgenes en el sector de distribución al por menor de alimentos”, *Boletín Económico*, Banco de España, junio, págs. 51-61.
- FMI (2004): *Spain: 2003 Article IV Consultation*, Country Report n.º 04/89, marzo.
- FMI (2005): *Spain: 2004 Article IV Consultation*, Country Report n.º 05/56, febrero.
- FMI (2006): *Spain: 2006 Article IV Consultation*, Country Report n.º 06/211, junio.
- Gual, J., S. Jódar y A. Ruiz (2006): *El problema de la productividad en España: ¿Cuál es el papel de la regulación?*, Documentos de economía “la Caixa”, n.º 1, junio.
- Hicks, M.J. (2005): *What Do Quarterly Workforce Dynamics Tell Us About Wal-Mart? Evidence from New Stores in Pennsylvania*, Air Force Institute of Technology and Marshall University.
- Hoffmaister, A.W. (2006): *Barriers to Retail Competition and Prices: Evidence from Spain*, FMI, Working Paper WP/06/231.
- Institut Cerdà (2004): “Impacto de la regulación comercial en la inflación y en el marco de evolución del comercio”, mimeo.
- Instituto Copenhagen Economics (2005): *Economic Assessment of the Barriers to the Internal Market for Services*, enero.
- La Caixa (varios años): *Anuario Económico de España*.
- Martin, S. (1988): *Industrial Economics. Economic Analysis and Public Policy*, Macmillan Publishing Company.
- Matea, M. L. y E. Ortega (2005): “Las políticas microeconómicas” en *El análisis de la economía española*, Servicio de Estudios del Banco de España, Alianza Editorial, págs. 519-544.
- Matea, M.L. y M. Pérez (2005): *Diferencias en la evolución de los precios de los alimentos frescos por tipo de establecimiento*, Documento de trabajo, n.º 0534, Banco de España.
- Ministerio de industria, turismo y comercio (2006): “La distribución comercial en España en 2006”, *Boletín Económico de Información Comercial Española*, n.º 2912, del 1 al 10 de junio.
- Nicoletti, G.S. Scarpetta y O. Boylaud (2000): *Summary Indicators of Product Market Regulation with an Extension to Employment Protection Legislation*, OCDE, Economic Department Working Paper, n.º 226, abril.
- OCDE (2005): *Economic Surveys 2005: Spain*.
- OCDE (2007a): *Economic Surveys 2007: Spain*.

- OCDE (2007b): *Economic Policy Reform: Going for Growth*.
- Orea, L. (2008): *The effect of legal barriers to entry in the Spanish retail market: a local market analysis*, Economic Discussion Paper, EDP 01/2008, mayo, Departamento de Economía, Universidad de Oviedo.
- Peña, D. (2002): *Análisis de datos multivariantes*, McGraw-Hill.
- Pérez, C. (2004): *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos, Aplicaciones con SPSS*, Pearson Educación.
- Pérez, C. y A. Castañeda (2006): “La defensa de la competencia en el ámbito de la distribución comercial”, *Economistas*, n.º 107, febrero, págs. 64-70.
- Rodríguez, D. (2001): *Política comercial: actividad legislativa de las CCAA*. Documento de trabajo n.º 8, Serie Políticas Públicas y Equilibrio Territorial en el Estado de las Autónomo, Barcelona, Instituto de Análisis Económico.
- Schivardi, F. y E. Viviano (2008): *Entry barriers in retail trade*, CEPR Discussion Papers, n.º 6637, enero.
- Skuterud, M. (2005): “The impact of Sunday shopping on employment and hours of work in the retail industry: Evidence from Canada”, *European Economic Review*, n.º 49, págs. 1953-1978.
- Tamames, R. (2005): *Informe sobre libertad comercial en España*, Ediciones 2010.
- Tribunal de defensa de la competencia (2003): *Informe sobre las condiciones de competencia en el sector de la distribución comercial*, Documento I 100/02.
- Tribunal vasco de defensa de la competencia (2008): Comparecencia del presidente del tribunal vasco de defensa de la competencia D. Javier Berasategi Torices ante la comisión de industria, comercio y turismo del Parlamento vasco (20 de abril de 2008).
- Uriel, E. y J. Aldás (2005): *Análisis Multivariante Aplicado*, Thomson.
- Viviano, E. (2006): *Entry regulations and labor market outcomes: evidence from the Italian retail trade sector*, Economic Working Papers, n.º 594, junio, Bank of Italy, Economic Research Department.

Fecha de recepción del original: abril, 2009

Versión final: septiembre, 2010

ABSTRACT

This research provides a database and a set of indicators on the main restrictions to retail trade in Spain's Regions between 1997 and 2007. These restrictions deal with the following regulatory aspects: shop opening hours, sales periods, definitions of “big” stores, licensing of discount stores, moratoria in retail trade license issuing and taxes on big stores. The paper presents an aggregate indicator constructed on the basis of these restrictions using factor analysis. Finally, this research estimates the effect of commercial regulations on commercial density, the number of employees of the sector and the rate of inflation. To do this, panel data models are applied to the analysis. The estimations show that an increase in the level of restrictiveness increases commercial density (specifically favouring supermarkets) and inflation among the regions but diminishes the number of persons employed in the sector and has a negative impact on the major commercial formats.

Key words: Retail regulation, barriers to entry, shop opening hours.

JEL classification: K23, L81.