

---

# ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO EN LOS BENEFICIOS DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS DE INVERSIÓN DE LOS CAMBIOS REGULATORIOS (2004-2015)

**IGNACIO MARTÍNEZ FERNÁNDEZ**

Cátedra de Política de Competencia  
Universidad de Sevilla

**LUIS PALMA MARTOS**

Cátedra de Política de Competencia  
Universidad de Sevilla

**CHRISTIAN CHASE SOLÁN**

Cátedra de Política de Competencia  
Universidad de Sevilla

e-mail: [christian.chasesolan@gmail.com](mailto:christian.chasesolan@gmail.com) - [ignmarfer1@gmail.com](mailto:ignmarfer1@gmail.com)  
Teléfono: 618425515

---

## Resumen

La apuesta decidida de la Comisión Europea por un marco regulatorio basado en la regulación eficiente (*Better regulation for better results - An EU agenda*), abre un marco de discusión sobre los métodos para valorar las propuestas legislativas. En este contexto resulta necesaria una metodología generalizable para la evaluación ex post de dichas propuestas, a fin de evaluar los efectos derivados de su implantación, en términos estáticos y dinámicos. En este trabajo nos centramos en el mercado de las Empresas de Servicios de Inversión (ESI), que se han visto impactadas por dos cambios normativos, el Real decreto 217/2008 sobre el régimen jurídico de las empresas de servicios de inversión y de las demás entidades que prestan servicios de inversión y la Circular 7/2008 sobre normas contables, cuentas anuales y estados de información reservada de las Empresas de Servicios de Inversión. Para ello desarrollaremos un modelo de regresión, combinado con un análisis cualitativo como el Análisis Económico del Derecho o el estudio del entorno microeconómico o macroeconómico del sector. Los resultados del estudio, que hemos desarrollado, tanto a escala de mercado agregado como desagregado por segmentos específicos, presentan un ajuste con un R-cuadrado del 0,9254 y nos permiten ver cómo estos cambios han modificado los patrones de rentabilidad del sector. Encontramos desviaciones de la rentabilidad media de -70,06% y de +65,66% tras los cambios suscitados por ambas normativas que, además, han impulsado un proceso de consolidación de las entidades.

*Palabras clave: Impacto normativo, Better Regulation, Servicios de inversión.*

*Área Temática: Economía del Sector Público, Gestión y Políticas Públicas*

---

## Abstract

One of the European Commission's key goals is to promote new paths for economic growth based on efficient regulation (*Better regulation for better results – An EU Agenda*). Currently, the discussion on how to evaluate legislative proposals is open and, in this context, we believe that a generalized methodology which allows for the ex-post assessment of the execution of regulatory changes, both in static and dynamic terms, has become necessary. In this paper we focus on the business and investment services market, where participating firms were impacted by two directed regulatory changes, Real decreto 217/2008 on the legal regime of investment services companies and other entities that provide investment services and Circular 7/2008 on accounting standards, annual accounts and reserved information statements of Investment Business Services. We develop a regression model and combine it with qualitative methods, such as the economic analysis of law and the analysis of the microeconomic and macroeconomic environment of this market. Our model, which is applied to both the market as a whole and on various subsegments, results in an R-squared of 0,9254 and shows that the two regulatory changes have led to deviations in average yields equal to -70,06% and +65,66%, respectively. Furthermore, these changes are driving a consolidation process among the participating firms.

*Key Words: Regulatory impact analysis, Better Regulation, Investment services*

*Thematic Area: Public sector economics and public policy*

## 1. INTRODUCCIÓN

La apuesta decidida de la Comisión Europea por un marco regulatorio común lo más simple y transparente posible basado en la regulación eficiente (*Better regulation for better results - An EU agenda*) abre el marco de discusión sobre los métodos para valorar las propuestas legislativas. En este contexto creemos que resulta necesaria una metodología generalizable para la evaluación *ex post* de dichas propuestas, a fin de evaluar los efectos derivados de su implantación en términos estáticos y dinámicos y conseguir un marco jurídico que favorezca el desarrollo económico.

El objetivo general de este trabajo es el desarrollo de una metodología para el estudio *ex post* del impacto de los cambios legislativos sobre la economía. Para ello, abordamos el problema que implica el uso de información cualitativa en los análisis cuantitativos y elaboraremos una técnica que permita completar los estudios de impacto regulatorio *ex ante*<sup>83</sup> mediante la combinación de estos dos tipos de datos.

Nuestra propuesta metodológica ofrece una herramienta para el control y cuantificación de éstos que facilita la comparación entre países, mercados e incluso segmentos de mercados y que podría resultar útil para la elaboración de futuras propuestas legislativas. El enfoque propuesto no permite entrar en discusiones sobre juicios de valor o validez de los contenidos de las leyes, sino que cuantifica su efecto dejando a disposición del usuario la extracción de conclusiones al respecto.

El caso al que aplicamos este análisis es el del sector de servicios de inversión, así como sus distintos segmentos: las agencias de valoración, las sociedades de valores y las sociedades gestoras de carteras. Este mercado es un candidato idóneo para probar nuestra metodología porque se vio afectado por dos cambios normativos distintos con clara incidencia sobre el rendimiento de las empresas.

Nos referimos al Real Decreto 217/2008, por el que se modificaron los ratios de capital propio, y a la Circular 7/2008, que modificó las prácticas contables y generó beneficios extraordinarios. Mediante el uso de un sencillo modelo de regresión lineal, encontramos que ambas normas generaron notables variaciones en los beneficios de las empresas: en el primer caso, la norma redujo los beneficios en más de 400 millones de euros y, en el segundo, el cambio de convención contable compensó estas pérdidas. El resultado final es una modesta caída de los beneficios de estas empresas.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. Tras esta breve introducción, la segunda sección nos permitirá profundizar en la base teórica de nuestro estudio, que combina el análisis sobre la regulación desarrollado por Stigler (1971) con las especificidades de los tipos de intervención planteadas por Mises (2001). En la tercera sección llevamos a cabo nuestra cuantificación del impacto. Tras presentar y contextualizar la evolución del sector de servicios de inversión, especificaremos el modelo econométrico y expondremos la tipología de variables que emplearemos. Después, presentamos los estadísticos básicos de los datos utilizados en la regresión y, para cerrar la sección, realizamos las estimaciones e interpretamos sus resultados. La cuarta, y última, sección contiene las conclusiones del presente trabajo.

## 2. EL ESTUDIO DE IMPACTO NORMATIVO: ORÍGENES Y FUNDAMENTOS

Existe una gran cantidad de literatura dedicada a la naturaleza teórica, las técnicas analíticas y los fundamentos jurídicos de los estudios de impacto normativo y aunque algunos de los trabajos seminales de este campo se publicaron hace varias décadas, merece la pena señalar que es un campo de estudio que se encuentra en continuo desarrollo en el presente.

A lo largo de esta sección haremos una breve introducción a algunos de estos trabajos, centrándonos en los tres elementos mencionados anteriormente, sin llegar a hacer una revisión exhaustiva. Esto permitirá al lector tener una idea general sobre los distintos enfoques y métodos de estudio utilizados para valorar el impacto de un cambio normativo.

---

<sup>83</sup> Ver Fernández y Mateo (2012) para un análisis de este tipo de estudios.

En primer lugar, destacamos los análisis teóricos que han estudiado los posibles efectos que se derivan de la intervención del sector público en la economía. Podemos encontrar sus orígenes en el debate sobre el uso de modelos económicos (neoclásicos) que tomó lugar a principios del siglo XX. Desde una postura bastante extrema, Mises (2001:51) elaboró una dura crítica a la intervención pública y esbozó taxonomía de ésta distinguiendo entre intervenciones sobre la producción y los precios, a la vez que trataba sus efectos dinámicos y estáticos. Los ejemplos más claros de las intervenciones sobre la producción son las cuotas y las licencias, y según el autor sus efectos solo pueden cuantificarse, con cierto rigor, en un marco estático, ya que al pasar el tiempo éstos se vuelven impredecibles.

Dentro de los efectos estáticos más destacables, cita la creación de nuevas barreras legislativas y la segmentación de los mercados<sup>84</sup>. En cuanto a las intervenciones sobre los precios, critica la distorsión que genera la aplicación de precios mínimos y máximos por parte del sector público en el proceso de formación de precios relativos. Además, también menciona las distorsiones que surgen de la estructura fiscal, entendida como el conjunto de impuestos y subvenciones, y que inciden fuertemente en las estructuras de producción y consumo.

Avanzando en el tiempo, encontramos el trabajo de Stigler (1971), en el que expone su teoría de la regulación económica. En él plantea dos visiones sobre la regulación basadas en los fines buscados y el medio utilizado para su implementación. Para él, la regulación económica debería tener el fin último de incrementar el beneficio social, por lo que todas las intervenciones del sector público que no conducen a este objetivo se podrían considerar deformaciones del concepto.

Otro tema interesante que critica el autor es el uso de la política económica, en general, y la regulación en particular, como herramienta del discurso político. En este mismo sentido, criticó los intereses que se esconden detrás de la regulación industrial. Desde su punto de vista, la regulación en estas materias genera transferencias de renta entre los grupos implicados y la conveniencia de una dada norma (o regulación) podrá ser estudiada a través de la cuantificación de los flujos que se transfieren de un agente a otro.

Para cerrar nuestra breve revisión del análisis teórico de la regulación mencionamos el trabajo de Hahn (1998), cuya exposición sigue las líneas de la escuela de la elección pública, que afronta la cuestión oponiendo los argumentos basados en los fallos de mercado con las consecuencias no intencionadas o previstas de la regulación. Otro análisis importante puede verse en Guash y Hahn (1999), trabajo en el que los autores subrayan la importancia de estudiar la relación entre los fines y los medios de la aplicación de una determinada regulación.

Por lo tanto, para ellos el meollo de la cuestión no radica en las razones utilizadas como justificación para la norma sino en que el análisis de impacto normativo, presuponiendo que dicha norma será eficaz, debe centrarse en la eficiencia con la que se consiguen los fines buscados.

En la vertiente más aplicada de la literatura de estudios de impacto normativo, volvemos a citar a Guash y Hahn (1999) por su clasificación de las técnicas más utilizadas en la elaboración de estos trabajos. Según este trabajo, nos podremos encontrar con trabajos que se fundamentan, o combinan, las siguientes técnicas:

- a. *Estudios econométricos*, cuyo análisis se basa en datos de producción o el empleo de funciones de producción y costes, permitiendo cuantificar el impacto de las políticas.
- b. *Evaluaciones de gasto*, o método de la valoración contingente, que utilizan encuestas a los distintos agentes para generar una cuantificación directa, aunque subjetiva, del impacto.
- c. *Estudios de productividad*, que estudian la evolución de la productividad en el tiempo para comparar las posibles variaciones o desviaciones que haya causado en la norma en su tendencia.
- d. *Enfoque técnico*, que se centra en el proceso de ajuste al que se ven sometidas las empresas cuando se da un cambio normativo y permite valorar los costes adicionales que éste engendra.

<sup>84</sup> El análisis de este tipo de barreras y los efectos de la segmentación puede encontrarse en los trabajos de Demsetz (1981) y Posner (1974a, b).

- e. *Modelos de equilibrio general*, que plantean complejos modelos matemáticos para simular el comportamiento de varias macro magnitudes y que después se contrastan con la evolución de una economía hipotética que se caracteriza por funcionar bajo competencia perfecta.

Sin embargo, estas técnicas no están libres de problemas (Hahn, 1998). En primer lugar, al realizar estimaciones de los costes combinando datos basados en la realidad con otros basados en un contrafactual hipotético, la calidad del análisis dependerá de lo exigentes que sean nuestros supuestos. Por ejemplo, el grado de cumplimiento de las nuevas normas, la velocidad con la que se aplica, etc. En segundo lugar, pero también relacionado con lo anterior, estos análisis no suelen tener en cuenta el grado de dependencia de los resultados con los hipótesis establecidos. Es decir, no tienen en consideración las posibles pérdidas de validez de sus estimaciones en caso de que uno de sus hipótesis demostrará ser incorrecto, ni tampoco la aportación individual de cada hipótesis a la validez global del modelo. Tercero, y último, rara vez se hace referencia a la confianza, estadística o de otro tipo, de los resultados del modelo.

**Tabla 1: Técnicas y herramientas para la evaluación de políticas públicas.**

	<b>Tipo de técnica</b>	<b>Propósito/naturaleza</b>
<b>Técnicas cualitativas</b>	Entrevistas	Exploratoria. Aplicable a cualquier fase
	Grupos de discusión	Recolectar información cualitativa. Facilita la comprensión y la credibilidad y aceptación.
	Técnicas de Grupo Nominal	Análisis estructurado de ideas y problemas
	Análisis de discursos	Analizar los discursos y contextos de toda índole que se producen
	DAFO	Reducir incertidumbre y definir estrategias
	Estudio de casos	Analizar resultados e impactos
<b>Técnicas cuantitativas</b>	Encuesta	Obtener información descriptiva o de otro tipo para aplicar otras técnicas
	Regresiones lineales	Análisis de causas explicativas y estimación de efectos
	Regresiones logísticas o probabilísticas	Análisis de causas explicativas y estimación de efectos
	Análisis coste-beneficio	Conocimiento de impactos diferenciados. Análisis de eficiencia
	Análisis coste-eficacia	Análisis de eficacia en base un criterio relevante
	Modelos ARIMA	Análisis de series temporales
	Análisis multinivel	Estudiar factores contextuales, de forma jerarquizada o por niveles
	Modelos estocásticos de frontera	Medición de la eficiencia en términos de maximización de inputs
	Análisis factorial	Reducción de dimensiones subyacentes
	Métodos de impacto	Medición de efectos netos atribuibles a una intervención pública
<b>Mixtas</b>	Análisis multicriterio	Estructurar y combinar valoraciones tenidas en cuenta en una decisión.

Fuente: Guía práctica para el diseño y realización de evaluaciones de políticas públicas. AEVAL.

En un intento de soslayar estos problemas, el autor propone varias medidas, como son la internalización de los costes administrativos, el estudio de los distintos flujos de transferencias entre los agentes<sup>85</sup> y el uso de los microdatos (frente a agregados) que ofrecen las administraciones más cercanas a los ciudadanos. Este último permitiría enriquecer los análisis, ya que establece una relación entre los aspectos macroeconómicos y microeconómicos del sector objeto de estudio.

A nivel práctico, el documento de referencia en España es la *Guía práctica para el diseño y realización de evaluaciones de políticas públicas*<sup>86</sup>. Este informe metodológico busca facilitar el diseño de nuevas regulaciones dentro del marco europeo *Legislar mejor para potenciar el crecimiento y el empleo en la Unión Europea*, y representa una revisión sistemática de las distintas combinaciones de enfoques y herramientas (ver Tabla 1) que pueden ayudar a solventar los problemas técnicos mencionados anteriormente. El informe además va más allá y describe todos los pasos que ha de seguir una evaluación, ya sea *ex ante* o *ex post*, de una propuesta de norma.

El gran impulso al desarrollo práctico de estos estudios se ha dado gracias a la aparición de la corriente teórica conocida como *Better Regulation*. Según Mercado (2013), surge “en los Estados Unidos y (...) tiene como característica definitoria la aplicación de las categorías, los instrumentos y el método de la ciencia económica en la explicación y evaluación de las instituciones del sistema jurídico”. Por lo tanto, el análisis de impacto normativo debe enmarcarse como una rama del análisis económico del derecho (Bejarano, 1999).

Para la *Better Regulation*, el análisis de una norma se fundamenta en siete principios básicos<sup>87</sup>:

1. Necesidad. La iniciativa normativa debe estar justificada por una razón de interés general.
2. Proporcionalidad. Dicha iniciativa debe ser el instrumento más adecuado para garantizar la consecución de los fines buscados en el mismo, evitándose aquellas fórmulas que resulten ser excesivamente restrictivas o distorsionadoras sin generar ganancias adicionales.
3. Seguridad jurídica. Las facultades de la norma deberán ejercerse de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, generando así un marco normativo estable y predecible que permita que la toma de decisión de los agentes económicos se realice en un ambiente de relativa certidumbre.
4. Transparencia. Los objetivos y la justificación de la regulación deben estar definidos de forma clara.
5. Accesibilidad. El proceso de elaboración debería permitir la participación activa de los agentes implicados mediante el establecimiento de los mecanismos de consulta que se consideren necesarios.
6. Simplicidad. Las iniciativas deberían ayudar a conseguir un marco normativo sencillo, claro y poco disperso que facilite el conocimiento y la comprensión de éste.
7. Eficacia. Los fines perseguidos por la norma deben estar claramente definidos. Para ello, deben ser fijados objetivos directos y herramientas que permitan evaluar que éstos se estén consiguiendo de forma que evitan cargas innecesarias.

Estos principios sirven para medir la calidad material de la regulación (Marcos, 2009), y este hecho le asigna un papel fundamental en el análisis económico del derecho. La *Better Regulation*, apoyado en los estudios de impacto normativo, nos permite realizar un análisis íntegro de la calidad de las propuestas que hacen los organismos públicos, centrándonos en sus aspectos cualitativos, como son su necesidad y proporcionalidad, además de sus elementos cuantitativos, como la eficacia y eficiencia.

<sup>85</sup> Al igual que el ya citado Stigler (1971)

<sup>86</sup> Elaborada por la Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, citado como AEVAL (2015).

<sup>87</sup> La trasposición de dichos principios al ordenamiento jurídico español se realizó en la Ley 2/2011, de Economía Sostenible.

Debemos entender los modelos de impacto normativo como una herramienta de análisis complementaria con otros métodos, como la elaboración de matrices DAFO, los estudios de derecho comparado o los estudios de calidad institucional. El empleo combinado de estas técnicas nos permitirá minimizar el sesgo del análisis dado que no se pretende cuestionar los fines perseguidos mediante el cambio normativo, sino simplemente una cuantificación de los efectos que se derivan de ello.

### **3. EL IMPACTO DE UN CAMBIO NORMATIVO Y LAS EMPRESAS DE SERVICIOS DE INVERSIÓN.**

En esta sección realizaremos una aplicación de un modelo de impacto normativo a un sector muy particular. Para ello, la exposición comenzará introduciendo al lector al caso específico que estudiamos: dos nuevas normas que condicionan el funcionamiento, y el rendimiento, de las empresas de servicios de inversión (ESI). Después, pasaremos a la presentación del sencillo modelo de regresión lineal que utilizaremos para cuantificar, en términos de los beneficios (entre otros indicadores), el impacto normativo. Presentaremos los datos utilizados para llevar a cabo este análisis econométrico y, finalmente, mostraremos los resultados obtenidos.

#### **3.1. EL MERCADO DE SERVICIOS DE INVERSIÓN. DEFINICIÓN Y FUNCIONAMIENTO.**

Nuestro interés en estudiar el mercado de servicios de inversión proviene de dos fuentes. En primer lugar, resulta ser un sector ejemplar para probar la capacidad de un estudio de impacto normativo debido, ya que en un corto período de tiempo se dieron dos propuestas normativas que pudieron incidir notablemente en el rendimiento de las empresas del sector. En segundo lugar, los cambios normativos que entraron en vigor tienen, por su contenido y propia naturaleza, un impacto directo y previsible sobre el funcionamiento de estas empresas, lo que simplifica la interpretación de los resultados<sup>88</sup>.

Los dos cambios normativos a los que nos referimos son el Real Decreto 217/2008 y la Circular 7/2008. El primero de éstos modifica el ratio de capital propio necesario por cada operación realizada y, por lo tanto, influye directamente en la escala mínima óptima de las empresas del sector. La segunda consistió en varios cambios contables, destacando entre ellos las reglas de valoración de activos y pasivos. En términos estáticos, estos cambios se tradujeron en un cambio de la situación patrimonial de las empresas y, en términos dinámicos, pueden redirigir las actividades de las empresas hacia los instrumentos más beneficiados por el cambio normativo.

Otro rasgo atractivo de este sector se encuentra en su estructura de mercado. A pesar de poder ser considerado un mercado integrado, el nivel de especialización de las diferentes empresas ha llevado a una fuerte segmentación según la actividad y al desarrollo de comportamientos específicos según el segmento. En base a esta desagregación podemos hablar de submercados formados por sociedades de valores (SV), agencias de valores (AV), sociedades gestoras de carteras (SGC) y empresas de asesoramiento financiero<sup>89</sup>.

A nivel microeconómico, es razonable suponer que los servicios que ofertan las empresas de este sector no son perfectamente sustitutos: la fuerte segmentación del sector, además de la diferenciación de los servicios dentro de cada segmento, es prueba de ello. Dentro de cada segmento podemos encontrar distintas intensidades de competencia. Por ejemplo, en las sociedades gestoras de cartera podemos encontrar un reducido grado de competencia entre las empresas, debiéndose esto al propio marco jurídico que condiciona su desempeño y a la progresiva concentración que ha experimentado desde que se hizo obligatoria la presentación de cuentas a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

En el otro extremo encontraríamos las sociedades de valores que, gracias a su mayor capacidad de operar en el mercado por cuenta propia, se ven sometidas a mayores presiones competitivas. Generalmente, podremos afirmar que la competencia será mayor en aquellos submercados en las que las empresas dependen de los ingresos generados por las

---

<sup>88</sup> Para un estudio exhaustivo de este sector, ver CNMV (2002) o Calvo y otros (2012).

<sup>89</sup> Dado que estas empresas no realizan labores de inversión y gestión directamente, no las incluiremos en nuestro análisis.

operaciones financieras, frente a aquellas que centran su actividad en el mantenimiento de fondos.

Por otro lado, la evolución macroeconómica del sector puede verse reflejado en la evolución de los principales índices bursátiles (y de otros activos financieros). Estos indicadores resultan muy esclarecedores, sobre todo en los segmentos que dependen de las comisiones por operaciones como fuente de ingreso, ya que tienen una gran influencia sobre los bienes gestionados, comercializados u ofertados.

En el período estudiado, que abarca los once años entre 2004 y 2015, la evolución de estos índices puede dividirse en tres distintos intervalos: uno primero de crecimiento estable de los índices, un segundo que, a raíz de la crisis, muestra una fuerte volatilidad, y otra tercera que de nuevo vuelve a tomar una senda de crecimiento con cierta estabilidad. Además de estos índices bursátiles, también merece la pena destacar el papel de los tipos de interés sobre el rendimiento de estas empresas, ya que condiciona sus ingresos derivados de operaciones y también el volumen de fondos que los consumidores ponen a disposición de las empresas mediante su ahorro.

### 3.2. EPECIFICACIÓN DEL MODELO DE ANÁLISIS DE REGRESIÓN

Nuestro análisis de impacto normativo se basa en el uso de un modelo de regresión lineal que aplicamos al sector en su conjunto y después a cada uno de los distintos segmentos.

En ambos casos, estudiaremos la relación existente entre los beneficios obtenidos en cada cuatrimestre y una serie de variables que podemos agrupar en tres categorías: variables demográficas o de estructura del mercado, que engloba todos aquellos rasgos y hechos estilizados del sector (número de empresas, clientes, índices de concentración, etc.); variables de estructura interna o idiosincráticas, que agrupa las variables que, aunque comunes a todo el sector, son individualizables a escala de empresa (rotación de productos, volumen de capital social de las empresas, etc.); variables espejo, que complementan y contextualizan la información de las demás categorías. Dentro de esta última categoría podremos incluir los tipos de interés, productos sustitutivos imperfectos o índices del nivel de precios. En la siguiente subsección detallaremos las variables específicas que componen cada categoría.

Además de estas tres clasificaciones, también empleamos otro conjunto para medir el impacto de las nuevas normas. Generalmente, estos conjuntos de variables de impacto están formados por variables ficticias dicotómicas, que toman valor uno en aquellos períodos en los que incide la nueva norma y cero en los demás.

El modelo que empleamos para estudiar el sector total y los distintos segmentos viene dado por la expresión

$$Y_t = \beta_i X_{it} + \gamma_j Z_{jt} + \delta_k D_{kt} + \theta_l L_{lt} + u_t, \quad (1)$$

donde  $Y_t$  es el volumen de beneficios obtenidos en  $t = 1, \dots, T$ ,  $X_{it}$  son las  $i = 1, 2, \dots, N$  variables demográficas correspondientes a  $t$ ,  $Z_{jt}$  son las  $j = 1, 2, \dots, M$  variables de estructura interna en  $t$  y  $D_{kt}$  son las  $k = 1, 2, \dots, O$  variables de impacto indirecto en  $t$ . El último conjunto de variables,  $L_{lt}$ , está compuesto por las variables dicotómicas asociadas a las  $l = 1, 2, \dots, P$  normas que estemos estudiando.

Es importante que nos paremos a hacer una observación sobre el modelo de la expresión (1). Al utilizar variables ficticias podemos correr el riesgo de que los coeficientes estimados absorban los efectos de otros sucesos no incluidos en el modelo. Una posible solución sería optar por otros enfoques econométricos, como es el basado en variables instrumentales, o simplemente expandir el conjunto de datos para incluir más información. Esta última solución tiene una eficacia limitada, ya que también podremos acabar diseñando un modelo sobre-especificado.

### 3.3. DATOS

El conjunto de datos que utilizamos en nuestra regresión puede dividirse según las categorías que hemos detallado en la subsección anterior. En una primera estimación utilizaremos los datos conjuntos del sector para estudiar el impacto general que han tenido los dos cambios normativos estudiados. Después, pasaremos a implementar el mismo modelo utilizando los datos de cada segmento del sector de empresas de servicios de inversión.

En la tabla 2 presentamos los estadísticos básicos de las series utilizadas, agrupadas según la categoría de variable que representan y el conjunto de instituciones financieras al que se refieren. Salvo las variables de impacto indirecto, todos los indicadores se exponen para la totalidad del sector, las SV, AV y SGC. Los datos son trimestrales y el periodo de estudio comienza en el segundo trimestre de 2004, cuando empiezan a presentar cuentas estas sociedades, y finaliza en el tercer trimestre de 2015 ( $T = 46$ ).

Como variable demográfica hemos elegido trabajar con el número de empresas (POBL) que forman cada uno de los conjuntos (sector y subsectores), basándonos en el censo de operadores del mercado proporcionado de la CNMV. El periodo estudiado se caracteriza por una caída progresiva del número de empresas que operan en este sector, que ahora se caracteriza por un alto grado de concentración.

Las variables de estructura interna, que forman el núcleo del conjunto de datos, son los ingresos por comisiones netas (COM) y el volumen de fondos propios (FP), ambos expresados en miles de euros. El primero de estas dos nos permite ver cómo ha variado el volumen de negocios a lo largo del tiempo, que ha seguido una tendencia bajista, mientras que el segundo representa una aproximación a la solvencia de las empresas participantes en el mercado.

Las variables de espejo que hemos incluido son dos tipos de interés: el Euribor a tres y doce meses (EUR3 y EUR12), ambos obtenidos del Banco de España. Para homogeneizar las frecuencias de las observaciones se calcularon los tipos de interés medios de cada trimestre a partir de datos diarios. La inclusión de los dos tipos interbancarios se justifica en la necesidad de contextualizar la evolución del rendimiento de las operaciones desarrolladas por las instituciones, por lo que trabajamos con los dos tipos por separado (frente a incluir simplemente su *spread*) para referenciar las operaciones a corto plazo y también las de más largo plazo. Siguiendo la literatura especializada en análisis de impacto normativo, utilizaremos dos variables ficticias dicotómicas para recoger el efecto del Real Decreto (RD) y la Circular (CIRC). Las variables de impacto tomarán valor cero hasta el primer y cuarto trimestre de 2008, respectivamente, y valor uno para todos los demás trimestres.

**Tabla 2. Variables dependientes, demográficas, de impacto indirecto y de estructura interna**

	Beneficios (miles de €) (Dependientes)				Nº Instituciones (Demográficas)					
	ESI	SV	AV	SGC	ESI	SV	AV	SGC		
<b>Media</b>	587,887.15	528,349.87	55,937.17	3,600.35	105.65	46.57	48.61	10.48		
<b>Desv. típica</b>	517,548.41	450,962.75	70,084.69	3,063.34	13.89	3.69	6.89	5.80		
<b>Máx.</b>	2,301,896.00	1,981,200.00	306,836.00	13,860.00	129	51	59	24		
<b>Mín.</b>	66,595.00	58,709.00	-3,273.00	-340.00	79	38	37	4		
	Tipos de interés (%) (Impacto indirecto)		Comisiones (miles de €) (Estructura Interna)				Fondos Propios (miles de €) (Estructura Interna)			
	Euribor 3	Euribor 12	ESI	SV	AV	SGC	ESI	SV	AV	SGC
<b>Media</b>	1.75	2.11	1,147,182.739	900,999.3261	228,200.8261	17,982.63043	1,699,663.652	1,523,104.913	143,106.8261	33,754.7608
<b>Desv. típica</b>	1.59	1.55	690,669.7405	535,835.6793	14,8078.6426	11,159.33675	370,568.5422	389,991.9946	40,057.49197	4,225.13639
<b>Máx.</b>	5.29	5.51	3,180,496	2,491,125	646,480	45,835	2,258,380	2,092,354	240,576	39,447
<b>Mín.</b>	-0.04	0.14	250,799	196,878	48,396	3,752	1,118,139	913,347	99,515	22,138

Elaboración propia a partir de datos de CNMV y Banco de España.

### 3.4. ESTIMACIÓN Y RESULTADOS

La tabla 3 presenta los resultados de las estimaciones de los cuatro modelos de nuestro análisis de impacto normativo. Las estimaciones se han realizado siguiendo el procedimiento Prais-Winsten, lo que nos ha permitido aminorar los posibles problemas de autocorrelación que podrían aparecer con una pequeña pérdida de información (las primeras cuatro observaciones del intervalo estudiado).

El primer elemento que destacamos de los resultados es que en ninguno de los modelos propuestos resultan significativos, en términos estadísticos, todas las variables simultáneamente. De hecho, los coeficientes de las variables demográficas, es decir, el número de instituciones del sector y cada segmento, solo es significativo en uno de los cuatro modelos. Observando los coeficientes de las variables dicotómicas encontramos el caso contrario: son estadísticamente significativos en todos los modelos. En cuanto a las demás variables, la significatividad varía según el modelo que estemos tratando, lo cual puede explicarse con las peculiaridades que diferencian el tipo de servicios que ofrecen las instituciones de cada segmento.

Los cuatro modelos presentan indicadores de bondad favorables. Utilizando el  $R^2$  como principal medida de ésta, todos los modelos explican cerca (o más) del 90% de los beneficios generados por las empresas de servicios de inversión. La calidad de las regresiones también queda plasmada en los contrastes de significatividad global de los modelos, donde los p-valores asociados al estadístico F (no mostrado en la tabla 3) son inferiores al 1% en todos los casos.

Los coeficientes de las variables de ingresos por comisiones netas, cuya interpretación es el beneficio marginal de cada euro de ingresos por comisiones adicional, son todos significativos. Destaca el coeficiente estimado para las sociedades de valores, 0,848, cuyo beneficio marginal por euro ingresado dobla el de las sociedades de gestión de carteras. Además, este coeficiente se sitúa por encima del estimado para el sector en su conjunto. Volviendo a la variable demográfica, el único modelo en el que supera el umbral estadístico es en el de las sociedades gestoras de carteras. Esta particularidad puede ser explicada reflexionando sobre la misma estructura del submercado.

**Tabla 3. Resultados de la estimación del modelo del sector de servicios de inversión**

Var.	Modelos							
	ESI	t-stat	SV	t-stat	AV	t-stat	SGC	t-stat
<b>POBL</b>	-7064.81	-0.8377	4,966.61	0.3628	-826.82	-0.5549	-241.857**	-2.5404
<b>COM</b>	0.7649***	12.5566	0.8480***	11.9813	0.5337***	12.7960	0.3819***	13.4918
<b>FP</b>	0.0901	0.5410	0.0753	0.4511	-0.3501	-1.1809	0.1107*	2.0057
<b>EUR3</b>	70,442.4	0.7799	71,049.7	0.8692	46,843.2***	2.9818	1,167.11	1.3130
<b>EUR12</b>	-27,016.4	-0.3089	-43,473.5	-0.5464	-31,623.2*	-2.0066	-523.8750	-0.5637
<b>RD</b>	-411,895***	-4.0561	-319,628***	-3.2505	-93,415.4***	-4.6034	-4,145.23***	-5.4545
<b>CIRC</b>	385,985***	3.3522	323,960***	2.8286	99,867.3***	4.7988	4,722.42***	6.0204
<b>R<sup>2</sup></b>	0.9358		0.9229		0.9182		0.8605	
<b>ρ</b>	-0.0077		0.0048		-0.0048		-0.0433	

\*-significativo al 1%; \*\*-significativo al 5%; \*-significativo al 10%  
Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones.

Al contrario que en el resto de ESI, las sociedades gestoras de carteras mostraban desde el principio un alto grado de concentración, debiéndose ésta a las limitaciones de su actividad operativa. Durante los más de diez años estudiados, este proceso de concentración continuó, seguramente provocado por la pérdida de rentabilidad a causa de la crisis financiera y recesión económica.

Con los fondos propios ocurre algo similar y, de nuevo, solo resulta significativo en el caso de las sociedades gestoras de cartera. Una posible interpretación de este fenómeno se encuentra en el efecto de los cambios normativos: en un primer momento, estas sociedades

sobreactuarían a los cambios en las necesidades de capital y, tras la entrada en vigor del Circular, los cambios en los procedimientos de valoración generarían beneficios extraordinarios a las empresas de este segmento. En el caso de las agencias de valores, el coeficiente (no significativo) tiene signo negativo, lo cual puede explicarse mediante un ligero proceso de re-capitalización durante la década estudiada.

Es interesante el caso de los tipos de interés, cuyos coeficientes muestran signo positivo para las tasas de plazo más corto y negativo a más largo plazo. En el caso de las agencias de valores, único segmento que presenta un coeficiente de tipos de interés significativo, esto podría deberse a sus políticas de inversión y endeudamiento y también podría estar íntimamente ligado al signo de los fondos propios.

Los coeficientes de las variables de impacto normativo representan las variaciones de los beneficios causados por las dos nuevas normas. Como ya mencionamos antes, todos son altamente significativos. En el caso del Real Decreto 217/2008, los beneficios de las empresas del sector de ESI se vieron reducidos en más de 400 millones de euros. El segmento más afectado por este cambio del marco jurídico fueron las agencias de valores, cuyos beneficios se vieron reducidos en 319 millones de euros. Las diferencias en los demás segmentos fueron más pequeñas (aunque no por ello menos importantes, teniendo en cuenta el tamaño relativo de cada uno).

El otro cambio normativo, la Circular 7/2008, tuvo el efecto contrario sobre los beneficios del sector. Sin embargo, no fue suficiente para compensar los beneficios perdidos por el Real Decreto, por lo que el sector vio reducidos sus beneficios en cerca de 30 millones de euros. En los modelos referidos a los distintos segmentos del sector esta conclusión no se repite: en los tres, los beneficios del cambio de definiciones contables sí compensó la caída de los beneficios, aunque sólo ligeramente. Esta contradicción entre los resultados de los dos tipos de modelos se puede atribuir a la posibilidad de que falte por incluir alguna variable clave.

Es importante recordar que la llegada de estas dos normas coincide con el inicio de la crisis económica, hecho que tuvo un impacto muy notable en todos los sectores relacionados con el mundo financiero. Es necesario que tengamos esto en cuenta a la hora de interpretar los resultados de las regresiones para evitar confundir los efectos de la crisis financiera y los de las dos normas.

#### **4. CONCLUSIONES**

Desde la creación del Mercado Único Europeo en 1993, con la entrada en vigor del Tratado de la Unión Europea, se ha desarrollado una actividad frenética por lograr la convergencia de las normativas nacionales hacia unos estándares comunes, camino que no ha estado exento de dificultades y retrocesos. Con la crisis económica de 2008, y la recesión posterior, no sólo se mostraron las debilidades de la estructura económica de los estados miembros de unión, sino la disparidad y complejidad de sus respectivos ordenamientos jurídicos.

Los últimos siete años se han caracterizado por un auténtico proceso de inflacionismo regulatorio en el que cada estado miembro ha promulgado nueva legislación atendiendo prioritariamente a su situación particular y, en consecuencia, poniendo en tela de juicio el proceso de integración europea. En este contexto de descoordinación, la Comisión Europea ha optado por redoblar sus esfuerzos apostando por una estrategia basada en la mejora de la calidad institucional impulsando los principios de *Better Regulation*, y en su versión ampliada *Smart Regulation*. Como eje central de esta política se encuentra la evaluación de las políticas públicas, y en particular de la regulación.

Mediante un enfoque multidisciplinar hemos propuesto un modelo de impacto normativo que cuantifica *ex post* los efectos de los cambios normativos, facilitando la labor de evaluación de éstos. Utilizando una metodología sencilla, pero suficiente, hemos podido establecer una relación causal entre las variaciones de los beneficios obtenidos por las empresas del sector de servicios de inversión y los cambios normativos implementados a partir del año 2008. Además, nos permite conocer y explorar las relaciones marginales entre estos beneficios y algunos de sus determinantes, como son el número de competidores que operan en el mercado, sus ingresos por comisiones netas y el volumen de fondos propios que mantienen.

En base a este análisis, nuestro modelo apunta a que la entrada en vigor del Real Decreto 217/2008 incidiría negativamente en los beneficios de las empresas del sector y todos segmentos, reduciéndolos en más de 400 millones de euros. La posterior Circular 7/2008 tuvo el efecto contrario, compensando en cierta medida la caída de los beneficios. A nivel sectorial, el resultado ha sido una modesta disminución de los beneficios. Sin embargo, al ampliar el estudio a todos los segmentos que forman el sector, hemos encontrado obtenido resultados que contradicen esta última: mientras que, en términos sectoriales, las dos normas han llevado a una disminución de los beneficios, los modelos de cada segmento apuntan a que éstos pudieron incrementarlos.

Este modelo, basado en la combinación del análisis cualitativo y cuantitativo, es solo una primera propuesta de cómo realizar el análisis de impacto normativo y adolece de algunas limitaciones. Existe una gran variedad de métodos econométricos que serían igualmente válidos, o incluso superiores, para estudiar esta relación. Sin embargo, nuestro objetivo no era solamente desarrollar un procedimiento estadístico sino un procedimiento que permita afrontar el problema de la cuantificación del impacto de una propuesta normativa de forma clara y sistemática. El avance de este campo, tanto académico como profesional, debe continuar y para ello es necesario que se realicen sucesivos análisis de las distintas leyes y los fenómenos económicos que inducen

## REFERENCIAS

- BEJARANO, J.A. (1999): El análisis económico del derecho: comentarios sobre textos básicos. *Revista de Economía Institucional*, 1, 155-17
- CNMV (2002): Qué debe saber de las empresas de servicios de inversión. Guía informativa de la CNMV. Artegraf, Valencia.
- CALVO, A., PAREJO, A.J., RODRIGUEZ, L. & CUERVO A. (2014): Manual del sistema financiero español. Ariel, Barcelona
- COMISIÓN EUROPEA (2005): Better regulation for better results - An EU agenda. COM (2005) 97, Bruselas, 16.3.2005
- DEMSETZ, H (1981): Barriers to entry. Discussion paper 192, Department of Economics UCLA.
- FERNANDEZ, M & MATEO M, (2012): Evaluación de impacto normativo en España. Instituto de Estudios Fiscales. Presupuesto y Gasto Público 68/2012: 111-124.
- AEVAL (2015): Guía práctica para el diseño y la realización de evaluaciones de políticas públicas. Enfoque.
- GUASCH, J. & HAHN, R. (1999): The Costs and Benefits of Regulation: Implications for Developing Countries. *The World Bank Research Observer*, 14, 1, 137-158.
- HAHN, R (1998): Policy Watch: Government Analysis of the Benefits and Costs of Regulation. *The Journal of Economic Perspectives*, 12 (4), 201-210
- MERCADO, P. (2013): Calidad de la ley, evaluación de impacto normativo y argumentos económicos. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, 47, 85-108.
- MARCOS, F. (2009): Calidad de las normas jurídicas y estudios de impacto normativo. *Revista de Administración Pública*, 179, 333-365.
- MISES, L. VON (2001): Crítica del intervencionismo: estudios sobre la política económica de nuestro tiempo. Unión Editorial, Madrid.
- POSNER, R. (1974a): Theories of economic regulation. NBER Working papers No 41.
- POSNER, R. (1974b): The social costs of monopoly and regulation. NBER Working papers No 55.
- STIGLER, G. (1971): The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2 (1), 3-21.

## LEGISLACIÓN

CIRCULAR 7/2008, de 26 de noviembre, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, sobre normas contables, cuentas anuales y estados de información reservada de las Empresas

de Servicios de Inversión, Sociedades Gestoras de Instituciones de Inversión Colectiva y Sociedades Gestoras de Entidades de Capital-Riesgo.

LEY 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible

REAL DECRETO 217/2008, de 15 de febrero, sobre el régimen jurídico de las empresas de servicios de inversión y de las demás entidades que prestan servicios de inversión.