

IMPUESTOS MEDIO AMBIENTALES Y CONTROL DE LA
GENERACIÓN DE RESIDUOS. ¿HACIA UNA REFORMA
FISCAL VERDE?

Doc. 176/99

Santiago Álvarez
María Teresa Álvarez

**IMPUESTOS MEDIO AMBIENTALES Y CONTROL DE LA
GENERACION DE RESIDUOS. ¿HACIA UNA REFORMA FISCAL
VERDE?.**

Santiago Alvarez.

María Teresa Alvarez.

Departamento de Economía (Hacienda Pública).

Universidad de Oviedo.

INTRODUCCION.

El desarrollo económico e industrial que se ha producido en la segunda mitad del Siglo XX se ha caracterizado por una acumulación de la población en los núcleos urbanos y por cambios en los hábitos de consumo hacia productos más elaborados que proporcionan al consumidor una mayor utilidad, medida en términos de una mayor calidad de vida y de ahorro de tiempo, pero que han incrementado considerablemente la generación de residuos, principalmente de envases y de embalajes. En un sistema económico fundamentado en la maximización de utilidades por parte de los distintos agentes, no solamente los consumidores generan contaminación, también los productores que, en busca de un mayor beneficio, ignoran en la mayoría de los casos los impactos ambientales que causan. Si bien es cierto que no podemos considerar que la contaminación se produzca siempre por un deseo de obtener beneficios, y menos beneficios monetarios, tenemos que darnos cuenta, como apunta el profesor Field ¹, que cualquier sistema económico generará impactos medio ambientales negativos si no se estructura un sistema de incentivos para evitarlos.

Hasta ahora los daños medio ambientales han tenido la consideración de un *efecto externo* al sistema económico por la inexistencia de un mercado específico en el que se negocie la transacción de bienes, derechos y servicios ambientales. Los profesores Ruesga y Durán ² han puesto de manifiesto que “ la solución al problema de las externalidades pasaría por incorporar los activos medioambientales en el mercado, es decir, internalizar los costes ambientales derivados de la actividad económica de tal forma que, en el precio final del producto, se refleje el impacto ambiental “.

El objetivo de nuestro trabajo es proponer, como mecanismo para internalizar en el sistema económico los daños causados al medio natural por la generación de residuos, un sistema de impuestos que grave de forma diferenciada a aquellos elementos cuya producción y consumo sea más contaminante. Para ello, en la primera sección analizaremos

¹ Field, Barry : Economía ambiental. Editorial McGraw-Hill, (1.995), pp. 6.

² Ruesga, Santos y Durán, Genma : “ Conservación y Mejoras del Medio Ambiente versus Empleo “, en David Rivas (coordinador) : Sustentabilidad. Editorial Parteluz (1.997), pp.277.

el problema de efectos externos asociado a la contaminación, intentando justificar la solución de los mismos mediante la introducción de impuestos como la mejor posible. En la segunda presentamos un sencillo modelo de tributación diferenciada de productos contaminantes para favorecer el consumo alternativo de otros menos dañinos. Por último en la tercera nos referiremos brevemente a las soluciones que en otros países se están adoptando en este campo poniendo en marcha lo que ya en algunos ámbitos se conoce como “ reforma fiscal verde “.

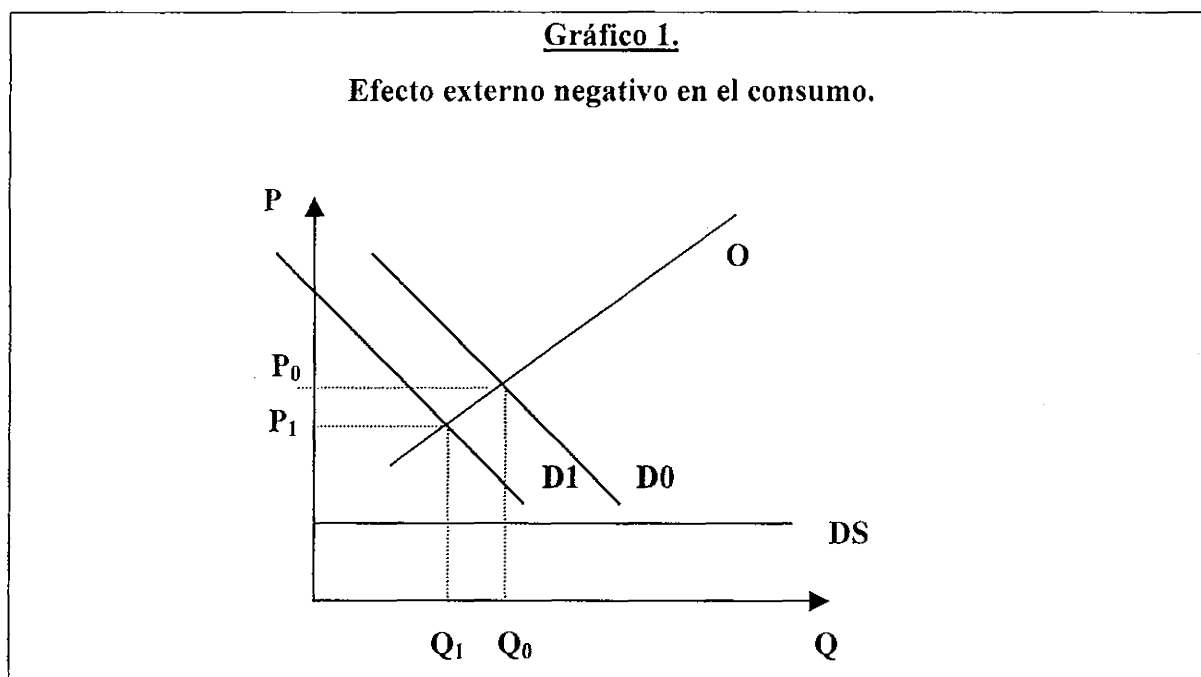
1.- LOS EFECTOS EXTERNOS DE LA CONTAMINACION.

Hasta épocas recientes no se puede encontrar ninguna línea de pensamiento económico que se ocupe del problema medio ambiental de una manera continuada, probablemente debido al razonamiento realizado por los economistas clásicos según el cual los bienes ambientales carecían de relevancia al no poder ser cuantificados. A pesar de esto ya encontramos definidos los instrumentos de intervención medioambiental, desde principios de este siglo, al plantearse la teoría de las externalidades y los instrumentos para su corrección (A.C. Pigou en su obra *The Economics of Welfare* es el primero en propugnar la intervención pública para corregir los efectos externos). A partir de esta línea de pensamiento, en aquellos casos en los cuales la actuación privada de los agentes económicos produce una divergencia entre los beneficios y costes privados y los beneficios y costes sociales, se produce un fallo asignativo por parte del mercado que tiene que ser corregido mediante la intervención pública. Evidentemente los problemas de contaminación son uno de los primeros ejemplos que se nos ocurren a la hora de ilustrar este fenómeno de los efectos externos negativos : las actividades contaminantes ocasionan un coste social que, por la indefinición de los derechos de propiedad sobre los recursos naturales, no es directamente soportado por el agente que contamina. Esto ocasiona que la producción y el consumo se realicen a unos niveles mayores de los que serían eficientes, siendo necesaria la intervención del sector público para reducir la actividad hasta el nivel de eficiencia social.

Vamos a analizar separadamente el problema que se plantea en la generación de residuos para consumidores y productores. Para ello vamos a suponer el caso de la

producción y consumo de un bien que genera un residuo (p.e. un envase no reciclable) y produce un daño al medio ambiente constante por unidad producida y consumida.

La situación del consumidor aparece representada en el Gráfico 1.

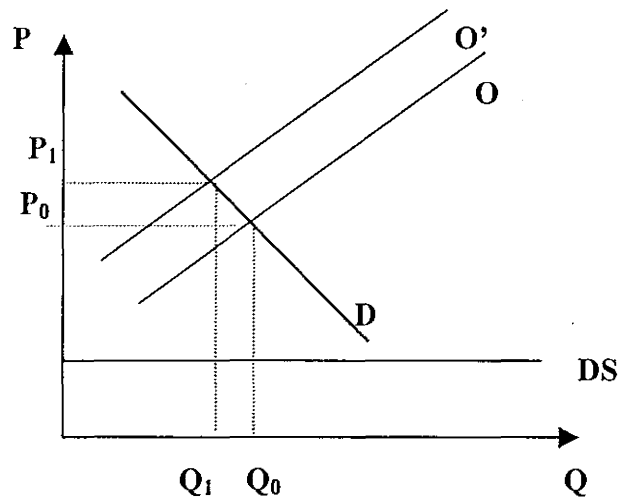


Dada la oferta del bien (O), y la demanda de los consumidores (D_0), el consumo se realizará en la cantidad Q_0 a un precio P_0 . Los consumidores no tendrán en cuenta que están causando un daño social (medio ambiental), en nuestro caso representado por la recta DS , ya que este no les es transmitido en los precios del bien. La eficiencia social se logra cuando la demanda no es fruto exclusivo de la agregación de preferencias individuales de los consumidores, sino que refleja también el daño social causado. Gráficamente esto exige un desplazamiento paralelo de la curva de demanda de D_0 a D_1 , siendo la distancia entre ambas curvas igual a DS . En el nuevo equilibrio se reduce el consumo del bien al nivel Q_1 , que es el socialmente eficiente.

En el Gráfico 2 presentamos la situación del productor.

Gráfico 2.

Efecto externo negativo en la producción.



En este caso la eficiencia social se logra cuando los productores tienen en cuenta no solamente la estructura de los costes sino también el daño social que causan su producción y reducen la oferta en la cuantía de dicho daño social. Gráficamente esto significa pasar de una oferta O a otra O', siendo la distancia entre ambas la cantidad DS. Así la producción y el consumo del bien se reduciría a Q1, nivel socialmente eficiente.

Si queremos influir sobre productores y consumidores para lograr este nivel de eficiencia social está claro, como ya hemos apuntado, que se debe proceder a una intervención pública. Por tanto debemos de plantearnos cuales son los instrumentos más adecuados para implementarla.

Estos instrumentos pueden clasificarse atendiendo a las siguientes vías de intervención :

A) Intervenciones en materia de regulación directa.

Consisten en el establecimiento de una normativa que regule la actividad de los agentes contaminantes (es el principal mecanismo utilizado en España, y en muchos países de la UE en materia de residuos). Esta normativa puede manifestarse de distintas maneras, que pueden variar desde el establecimiento de normas de emisión de determinadas sustancias contaminantes hasta la prohibición del uso de determinadas tecnologías o procesos productivos. En el límite se puede llegar a la prohibición de la realización de determinadas actividades que se consideren especialmente perjudiciales para el medioambiente.

La eficacia de este tipo de intervención va a estar condicionada por una serie de factores. En primer lugar va a depender de la complejidad de la propia normativa reguladora : unas normas demasiado prolijas y difíciles de interpretar suelen abrir las puertas a un fraude en su cumplimiento. Tampoco podemos olvidar que su aplicación efectiva dependerá del establecimiento de un sistema eficiente de control que en muchos casos puede ser difícil y costoso de implementar. Como es lógico la reducción del daño medioambiental va a depender también de la cuantía de las sanciones que se impongan en el caso de vulneración de la normativa. Un sistema de sanciones inapropiado puede conducir a que las empresas contaminantes obtengan beneficios produciendo por encima de lo que establece la normativa y pagando la sanción correspondiente. Por último debemos de apuntar que este tipo de regulaciones se enfrentan a una restricción que condiciona en gran medida su propia eficiencia : son fruto de decisiones políticas y, por lo tanto, muchas veces están más influenciadas por motivos de oportunidad política que por los propios argumentos técnicos que a veces no son suficientemente conocidos por el legislador. Adicionalmente suelen carecer de la agilidad necesaria para adaptarse al dinámico mundo de la tecnología y la producción en las empresas que se encuentra en continuo cambio.

B) Instrumentos de intervención económica.

Estos instrumentos pretenden modificar la conducta de los agentes económicos por la vía monetaria y pueden instrumentalizarse de distintas maneras.

La primera consistiría en conceder subvenciones a las industrias contaminantes a cambio de reducir la contaminación que causan. Esta solución es equivalente a considerar que el contaminador posee los derechos de propiedad sobre el medioambiente y es la sociedad la que debe pagarle si desea preservarlo. Plantea el problema de que estas subvenciones, si bien pueden hacer que las empresas que contaminan reduzcan su actividad, son un incentivo para que nuevas empresas se instalen buscando cobrar la subvención y elevando por tanto el nivel global de contaminación.

Una segunda forma de implementar estas políticas sería la vía impositiva. Consistiría en establecer un impuesto sobre la fabricación y consumo de productos que generan problemas contaminantes. Paralelamente se pueden conceder desgravaciones y deducciones fiscales en el caso de que las empresas adopten medidas de renovación de sus procesos productivos para reducir la contaminación o, por ejemplo, que introduzcan materiales reciclables a la hora de elaborar sus productos.

El uso de los instrumentos fiscales presenta una serie de ventajas que hacen que puedan ser considerados como los más adecuados para solventar estos problemas. En primer lugar, son un instrumento más ágil que las medidas reguladoras, precisan de una cantidad de información menor para su implementación, su control es más fácil, sobre todo en una situación como la de generación de residuos en que se ve implicada la totalidad de la población, y son menos vulnerables a las interferencias que se producen en el proceso político de toma de decisiones. Al mismo tiempo hacen efectivo el principio de “ quien contamina paga “, permiten reducir la contaminación mientras se recaudan los fondos necesarios para paliar los daños que la misma genera. Por último, y de ahí proviene en parte su atractivo para muchas administraciones públicas, constituyen una fuente adicional de recursos para las haciendas públicas que puede ser utilizada para reducir la carga tributaria que presentan los impuestos tradicionales o para aumentar los recursos del tesoro. En este sentido no debemos olvidar que en nuestro país, hasta la fecha, los impuestos con incidencia en materia medioambiental que se han implantado lo han sido por las haciendas autonómicas, aquellas que tenían la necesidad de buscar nuevas figuras tributarias al no poder someter a tributación hechos impositivos ya gravados por la hacienda estatal.

Esta defensa que realizamos de los tributos como instrumento de corrección de los efectos medioambientales no significa que desconozcamos los problemas para su aplicación. Evidentemente, tanto empresarios como consumidores de los productos afectados, intentan influir en la medida de sus posibilidades para que el gravamen que se les imponga sea lo menor posible. Paralelamente no están claros los efectos redistributivos de impuestos de esta naturaleza, habiendo quien afirma que, por ejemplo, el gravamen sobre los productos energéticos tiene carácter regresivo al tener una mayor incidencia sobre las personas con una menor capacidad económica; esta crítica, sin embargo, puede ser fácilmente rebatida ya que debería aplicarse a todos los impuestos indirectos, no solamente a los medio ambientales. En tercer lugar, países con una potente industria contaminante se niegan a implantar este tipo de impuestos para no perjudicar a la industria nacional ; en este sentido no debemos de olvidar la oposición a que la Unión Europea implante un impuesto sobre las emisiones de CO₂. Por último debemos de tener en cuenta que el establecimiento de este tipo de impuestos puede suponer una barrera a la libre circulación de productos en el territorio comunitario por lo cual, al igual que ocurre con todos los impuestos indirectos, se hace imprescindible el establecimiento de una normativa armonizada para todos los países de la Unión Europea.

Un tercer mecanismo es la implantación de un sistema de retorno y depósito. Estos sistemas consisten en la imposición de un tributo sobre el precio de venta de un producto que resulta contaminante. El tributo es devuelto en el caso de que se cumplan determinadas condiciones que suelen consistir en el retorno del bien usado a un colector de residuos.

En cuarto lugar tendríamos los sistemas de creación de mercados. Consisten en generar mercados artificiales en los que los agentes económicos puedan comprar y vender derechos sobre los bienes ambientales (p.e. podrían comprar y vender permisos de contaminación). El fundamento de estos mecanismos se encuentra en el denominado Teorema de Coase, formulado por el Premio Nobel de Economía Ronald Coase, según el cual si la información es perfecta y la negociación entre las partes no es costosa, la asignación de derechos de propiedad hará que se internalice el efecto interno. En el caso

que estamos analizando, la generación de residuos, esta solución es inaplicable ya que el número de implicados haría imposible la negociación.

¿Cuál es la solución óptima para limitar el daño ambiental generado por la producción de residuos?.

Probablemente haría falta establecer una combinación adecuada de varias medidas al mismo tiempo. Está claro que la eliminación total de la producción y consumo de sustancias contaminantes es imposible. Por lo tanto el establecimiento de un sistema de depósito y retorno de los mismos es una medida que contribuirá a paliar los daños al medio natural que generan. Junto con esta medida creemos que lo más eficiente es la introducción de un sistema de imposición diferenciada sobre aquellos productos que sean más contaminantes para disuadir su producción y consumo.

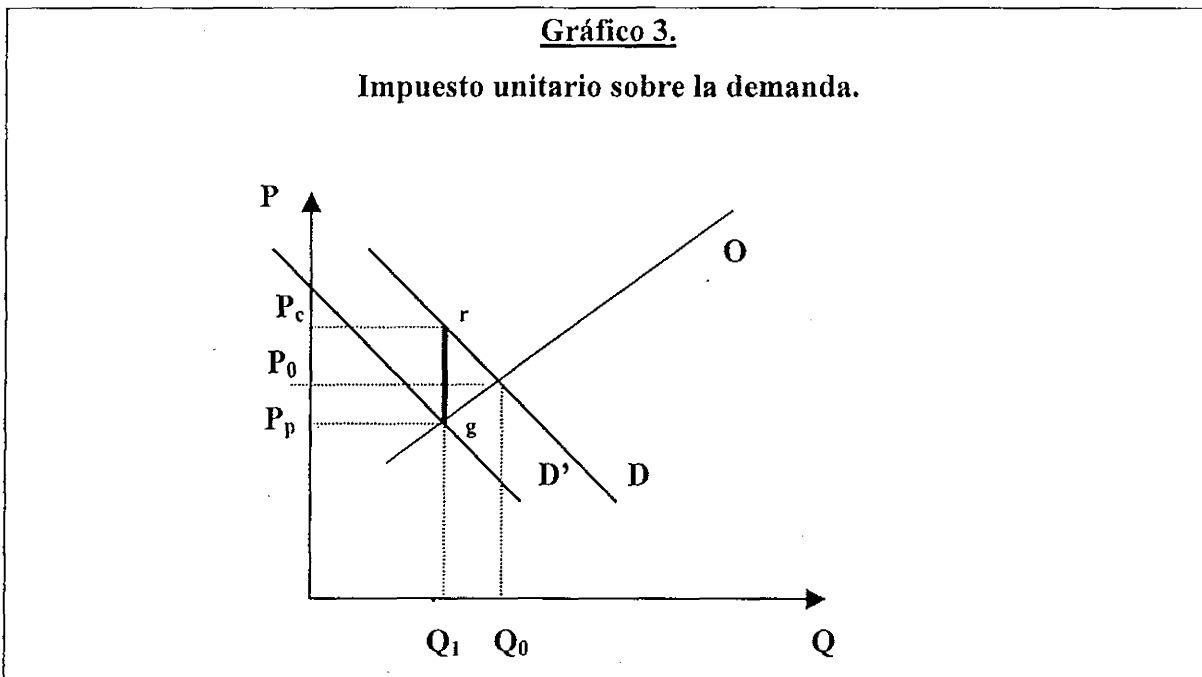
2.- IMPOSICION DIFERENCIADA Y SUS EFECTOS SOBRE LA PRODUCCION DE RESIDUOS.

Al analizar la naturaleza de los efectos externos poníamos el ejemplo de la contaminación causada por los envases y embalajes de los productos que diariamente consumíamos. Como hemos visto en la sección anterior los productores no tienen ningún incentivo a utilizar envases reciclables a no ser que les resulten más baratos que el resto porque el coste social que se origina no repercute en sus costes de producción. Lo mismo ocurre para los consumidores que no ven su incidencia en el coste de los productos que adquieren. Si consideramos, como hicimos en la sección anterior que el coste social causado por los residuos es constante por cada unidad producida y consumida, podemos internalizar el daño social (podemos reducir la producción y consumo del bien de Q_0 a Q_1) estableciendo un impuesto unitario por cada unidad de mercancía vendida ³. Este impuesto puede gravar la demanda del bien o su oferta. En cualquiera de los dos casos la teoría de la imposición nos enseña que su incidencia en el mercado es la misma. Vamos a analizar

³ Si el coste social no fuera constante sino creciente podríamos internalizarlo estableciendo un impuesto ad valorem.

gráficamente ambos casos para que se pueda apreciar su paralelismo con los Gráficos 1 y 2 que hemos expuesto.

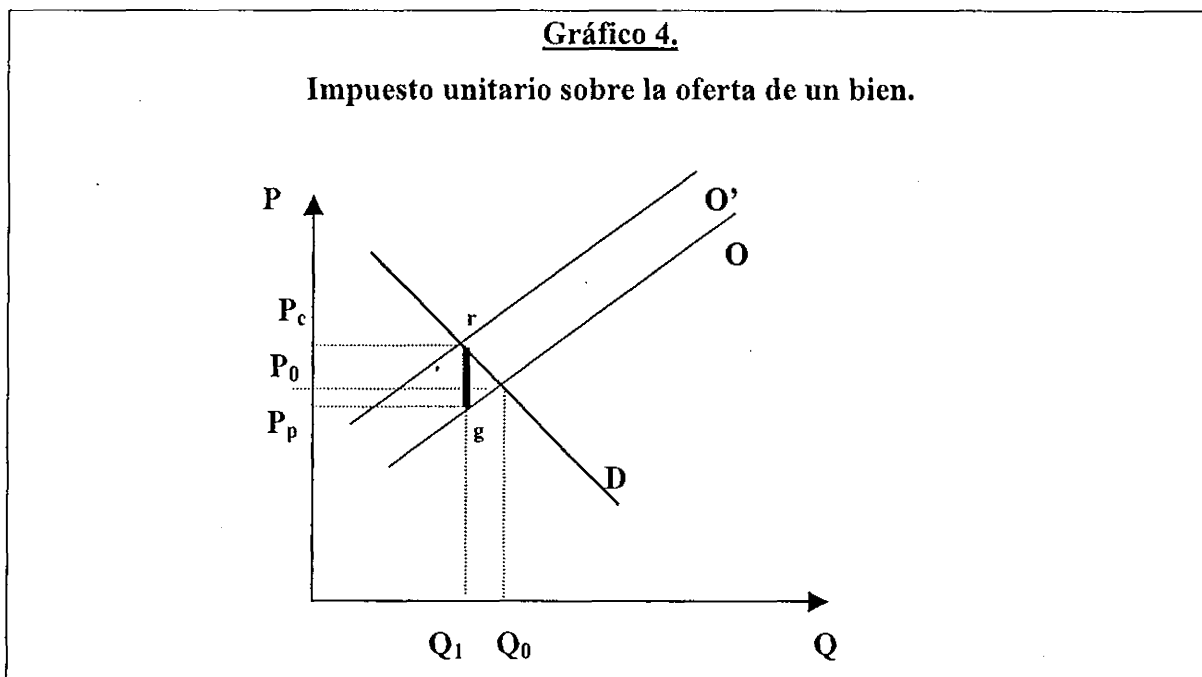
En primer lugar, el gráfico 3 representa un impuesto unitario que grava la demanda de un bien.



Una vez establecido el impuesto, cuya cuantía en este caso está representada por la recta rg , los consumidores por la cantidad inicialmente consumida Q_0 lo máximo que siguen estando a pagar es P_0 , ya que su valoración del bien no ha cambiado. Sin embargo ahora consumir esta cantidad les costaría P_0 más el impuesto correspondiente. Así la demanda del producto que perciben los productores ya no será D , sino D' . El nuevo equilibrio se alcanza en el punto donde la demanda percibida por los productores se iguala a la oferta (para una cantidad de producto Q_1). Para la nueva cantidad comprada y vendida tendremos dos precios. Por un lado el que perciben los productores, P_p , y por otro el pagado por los consumidores, P_c , que será el percibido por los productores más el impuesto. Esta nueva situación perjudica tanto a consumidores como a productores. Los consumidores pagan más que el precio original P_0 , pero el aumento de precios de P_0 a P_c es menor que la cuantía del impuesto, por lo que la diferencia la dejan de percibir los productores.

Si comparamos el gráfico 3 con el 1, si consideramos que la cuantía del impuesto rg es igual a la curva DS del gráfico 1 (es decir, que el desplazamiento de la demanda de D a D' es igual al desplazamiento de D_0 a D_1), vemos que con la introducción del impuesto hemos conseguido internalizar el efecto externo negativo y reducir el nivel de producción y consumo a la cantidad Q_1 que es la socialmente eficiente.

En el Gráfico 4 tenemos los efectos de introducir un impuesto unitario sobre la oferta de un bien.



La introducción de un impuesto sobre la oferta en cuantía rg desplaza paralelamente la curva de oferta : para que los productores ofrezcan la cantidad Q_0 tienen que percibir una cantidad P_0 , por lo que incrementarán los precios en la cuantía del impuesto. Para los nuevos precios los consumidores solamente estarán dispuestos a comprar la cantidad Q_1 , por la que pagarán un precio P_c del que descontado el importe del impuesto los productores percibirán P_p . De nuevo el impuesto perjudicará tanto a productores como a consumidores. Los consumidores pagarán más de lo que pagaban inicialmente, pero el incremento de

impuestos será inferior a la cuantía del impuesto, perdiendo de ingresar los productores la diferencia.

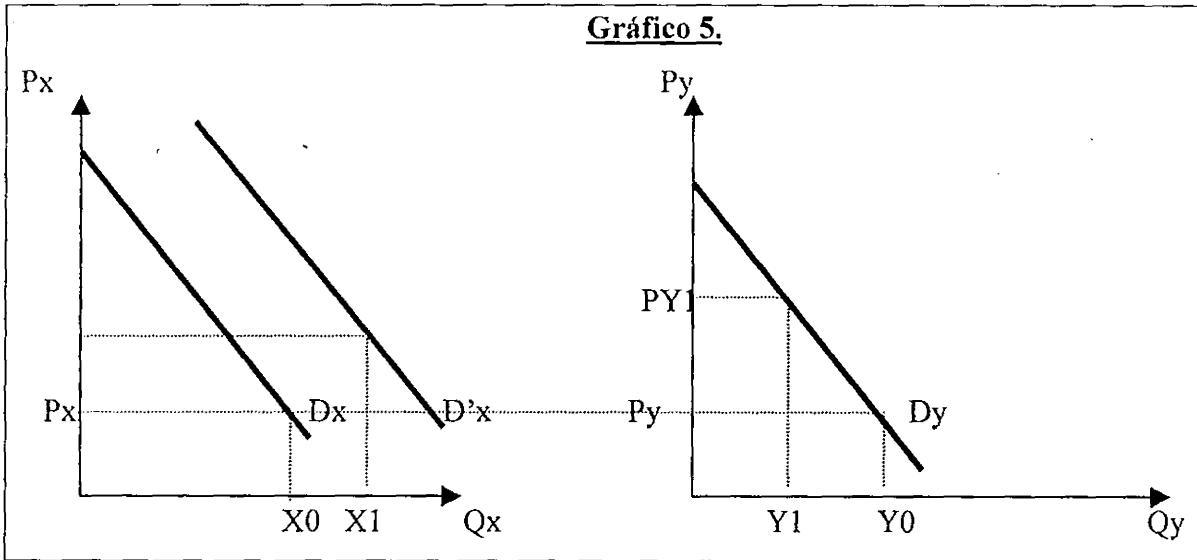
Si volvemos a hacer lo mismo que antes, comparando el gráfico 4 con el 2, considerando de nuevo que la cuantía del impuesto rg es igual a la curva de daño vemos también que con la introducción del impuesto hemos conseguido internalizar el efecto externo negativo y reducir el nivel de producción y consumo a la cantidad $Q1$ que es la socialmente eficiente.

Por otro lado, si comparamos los gráficos 3 y 4 podemos concluir que la incidencia de un impuesto unitario es independiente de si el impuesto se establece sobre oferentes o demandantes y que se distribuirá entre ellos en función de las elasticidades de oferta y demanda.

Una vez visto que los impuestos son un instrumento de internalización de los costes sociales vamos a proponer un ejemplo que nos permite analizar las consecuencias que tiene el uso de imposición diferenciada para desincentivar el consumo de los elementos más contaminantes. En concreto vamos a analizar su uso para disminuir la generación de residuos por envases. Para ello debemos tener en cuenta que la introducción de un impuesto va a causar una distorsión en forma de un sesgo en la asignación de recursos en contra de la actividad gravada. Como ya partimos de una distorsión inicial, que es el efecto externo, podemos aplicar el teorema del second best que nos dice que si en la economía existen distorsiones que no se pueden evitar, podría ser deseable desde la óptica de la eficiencia la introducción de nuevas distorsiones.

Vamos a suponer que tenemos dos tipos de envases para productos, uno X reciclable que genera unos residuos y daños para el medio ambiente mínimos, y otro Y no reciclable y que genera por lo tanto unos residuos y daños medio ambientales mayores. El Gráfico 5 muestra la demanda de ambos bienes, en el panel de izquierda X y en el de la derecha Y .

Gráfico 5.



La demanda de envases es una demanda derivada de la de productos. A corto plazo, si no hay ninguna otra variación podemos considerarla como una demanda fija que se distribuye entre envases reciclables y no reciclables. La mayor demanda de un tipo u otro suponemos que depende únicamente de su precio (se demandarán más envases reciclables únicamente si tienen un precio inferior que los no reciclables). Para un mismo precio, $P_x = P_y$ se demandará lo mismo de ambos, X_0, Y_0 .

Si ahora introducimos un impuesto T_y en el sector de los envases no reciclables, elevamos su precio a P_{Y1} y reducimos la cantidad demandada a Y_1 . La introducción del impuesto tiene dos efectos. En primer lugar, como ambos bienes son perfectamente sustitutivos el bien no gravado X se abarata frente al bien gravado por el impuesto Y. Por lo tanto la curva de demanda de X se desplaza hacia la derecha. Por otro lado, dado que la demanda total es fija, la reducción en el consumo de Y_0 a Y_1 tiene que ser compensada por un aumento en el consumo de X desde X_0 hasta X_1 , de forma que $X_0 + Y_0 = X_1 + Y_1$.

¿Cuáles son los efectos finales de la introducción del impuesto?. Dependerán de dos factores :

- A) En primer lugar tenemos que el impuesto nos resuelve el problema de efectos externos del que partíamos lo que supone una ganancia de eficiencia para la economía.
- B) Por otra parte tenemos un coste de eficiencia por la introducción del impuesto, denominado exceso de gravamen, que es en cierto modo compensado por la variación en el consumo del bien X.

Evidentemente para conocer la magnitud del efecto final necesitaríamos estimar econométricamente la cuantía de todos estos efectos.

3.- ¿HACIA UNA REFORMA FISCAL VERDE?.

El empleo de instrumentos fiscales para la corrección de los problemas medio ambientales, a partir de consideraciones teóricas como las efectuadas en los epígrafes anteriores de este trabajo, está cobrando un interés creciente tanto en los ambientes teóricos como en los encargados de implementar las políticas correspondientes. Como muestra del interés teórico de esta materia podemos citar que la Reunión del Instituto Internacional de Hacienda Pública de 1.994 se dedicó a este tema (las principales contribuciones aparecieron en 1.995 en un número monográfico de la revista *International Tax and Public Finance*, con artículos de gran nivel teórico e importante grado de formalización). Para conocer el interés de las autoridades políticas solamente necesitamos acercarnos a las publicaciones de la Unión Europea (p.e. *Impuestos y Gravámenes Ambientales en el Mercado Unico*, COM (97) 9, o *Environmental Taxes* (1.996)).

La idea básica que se sostiene detrás de las propuestas de introducción de impuestos medio ambientales, a las que luego nos referiremos como revolución fiscal verde, se denomina *Doble Dividendo* y va en la misma dirección de second best, aunque con un planteamiento más amplio de analizar las distorsiones totales del sistema impositivo, que apuntábamos al final de la sección anterior . El doble dividendo ⁴ consiste en considerar que

⁴ El concepto de doble dividendo está perfectamente definido en los trabajos de Lawrence H. Goulder : “ Environmental Taxation and the Double Dividend . A Reader’s guide “, *International Tax and Public Finance*, Número 2, 1.995, pp. 185-207, y de Alberto Gago y José Carlos Alvarez : “ La Reforma Fiscal Verde : Datos y Experiencias “, trabajo

la imposición ambiental produce un dividendo para la sociedad en forma de efectos ambientales positivos y al mismo tiempo produce un dividendo fiscal al compensar con su recaudación la reducción de otros impuestos distorsionantes ⁵.

¿A partir de este concepto, qué es una reforma fiscal verde?

Gago y Alvarez Villamarín consideran que “ en su versión menos ambiciosa, la reforma fiscal verde consistiría en la adaptación de los sistemas tributarios existentes al argumento ambiental y en la introducción de nuevas figuras impositivas con finalidad mixta, financiera y regulatoria Puede ser definida también con la pretensión de promover un cambio más radical. Se trataría entonces de una propuesta de incorporación masiva de impuestos ambientales a los que se asigna un papel central en la alteración del tax mix “ ⁶. Esta alteración del tax mix se enmarcaría en las tendencias actuales de los sistemas tributarios que pasan por una reducción de la imposición directa, principalmente sobre la renta de las personas físicas, compensando las pérdidas recaudatorias con un mayor peso de la imposición indirecta. La propia Unión Europea apoya este tipo de medidas considerando que una de las razones para el uso de impuestos ambientales es que “ pueden aumentar la renta fiscal, que puede utilizarse para mejorar el gasto en medio ambiente y/o para reducir los impuestos sobre el trabajo, el capital y el ahorro “ ⁷.

¿Cuáles serían los contenidos de la Reforma Fiscal Verde?. Gago y Alvarez Villamarín los han sintetizado de la siguiente forma :

“ Primera fase : Propuesta de sustitución de tipos marginales máximos en el IRPF y/o cotizaciones sociales por impuestos ambientales capaces de mantener la recaudación.

Segunda fase : La incorporación de la imposición ambiental suele comenzar por una revisión y limpieza del sistema fiscal anterior :

presentado en la II Reunión de la Asociación Española de Economía Pública celebrada en Madrid en Diciembre de 1.997, edición multicopiada.

⁵ Alberto Gago y J.C. Alvarez, obra citada.

⁶ Alberto Gago y J.C. Alvarez, obra citada

- Readaptando la carga de la imposición ambiental indirecta, sobre todo la que grava la energía a los nuevos argumentos ambientales (carga en función del nivel de emisiones).
- Eliminando soluciones fiscales tradicionales no convenientes en términos ambientales.

Tercera fase: Incorporación progresiva de nuevos impuestos ambientales en el ámbito de la imposición indirecta (p.e. sobre envases no retornables).

Cuarta fase: Incorporación simultánea de sistemas de compensación para los grupos de contribuyentes y los sectores industriales más perjudicados, utilizando instrumentos fiscales y programas de recuperación de costes con subvenciones o incentivos fiscales para inversiones en tecnologías limpias, actuaciones de regeneración y saneamiento, etc. “⁸.

Este modelo de Reforma Fiscal verde, como ya hemos apuntado, está perfectamente conectado con las tendencias actuales en la evolución de los sistemas tributarios en las que están primando las consideraciones de eficiencia sobre las de equidad y es patente la preocupación por reducir los desincentivos al empleo y al ahorro que generan los sistemas que descansan en unos impuestos sobre la renta muy progresivos. Sin embargo, y a pesar de que el peso de los impuestos ambientales ha aumentado ligeramente en los países de la OCDE durante esta década, sus avances hasta ahora han sido muy limitados. La mayoría de los impuestos establecidos lo han sido sobre la energía aunque algunos países, principalmente Dinamarca, han empezado a gravar productos generadores de residuos como las pilas y baterías, las bolsas de plástico, bolsas de papel, envases desechables (sobre los que existe gravamen en Bélgica, Dinamarca, Francia y Portugal), neumáticos, disolventes o vasijas desechables, principalmente. En nuestro país, hasta el momento y dejando a parte los cánones de saneamiento e impuestos sobre la contaminación atmosférica de las Comunidades Autónomas, solamente tenemos los impuestos sobre carburantes y sobre producción de energía eléctrica. Esperamos que un mayor estudio de los efectos de los impuestos ambientales pueda servir para ampliar su campo de aplicación

⁷ Agencia Europea del Medio Ambiente : *El Tributo Ambiental*, Serie de Cuestiones Medio Ambientales, Nº 1, 1.997, pp. 6 del Resumen de Conclusiones.

ya que, como hemos intentado presentar en este trabajo, son un instrumento útil en la lucha contra la contaminación producida por los residuos y pueden además generar beneficios adicionales para el sistema económico en su conjunto.

⁸ Alberto Gago y J.C. Alvarez, obra citada.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- Doc. 001/88 **JUAN A. VAZQUEZ GARCIA.**- Las intervenciones estatales en la minería del carbón.
- Doc. 002/88 **CARLOS MONASTERIO ESCUDERO.**- Una valoración crítica del nuevo sistema de financiación autonómica.
- Doc. 003/88 **ANA ISABEL FERNANDEZ ALVAREZ; RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ; JUAN VENTURA VICTORIA.**- Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales.
- Doc. 004/88 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una propuesta para la integración multijurisdiccional.
- Doc. 005/89 **LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JOSE MANUEL DIEZ MODINO.**- La modernización del sector agrario en la provincia de León.
- Doc. 006/89 **JOSE MANUEL PRADO LORENZO.**- El principio de gestión continuada: Evolución e implicaciones.
- Doc. 007/89 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- El gasto público del Ayuntamiento de Oviedo (1982-88).
- Doc. 008/89 **FELIX LOBO ALEU.**- El gasto público en productos industriales para la salud.
- Doc. 009/89 **FELIX LOBO ALEU.**- La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados.
- Doc. 010/90 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.**- Investigación de las preferencias del consumidor mediante análisis de conjunto.
- Doc. 011/90 **ANTONIO APARICIO PEREZ.**- Infracciones y sanciones en materia tributaria.
- Doc. 012/90 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; CONCEPCION GONZALEZ VEIGA.**- Una aproximación metodológica al estudio de las matemáticas aplicadas a la economía.
- Doc. 013/90 **EQUIPO MECO.**- Medidas de desigualdad: un estudio analítico
- Doc. 014/90 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una estimación de las necesidades de gastos para los municipios de menor dimensión.
- Doc. 015/90 **ANTONIO MARTINEZ ARIAS.**- Auditoría de la información financiera.
- Doc. 016/90 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ.**- La población como variable endógena
- Doc. 017/90 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- La redistribución local en los países de nuestro entorno.
- Doc. 018/90 **RODOLFO GUTIERREZ PALACIOS; JOSE MARIA GARCIA BLANCO.**- "Los aspectos invisibles" del declive económico: el caso de Asturias.
- Doc. 019/90 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.**- La política de precios en los establecimientos detallistas.
- Doc. 020/90 **CANDIDO PAÑEDA FERNANDEZ.**- La demarcación de la economía (seguida de un apéndice sobre su relación con la Estructura Económica).
- Doc. 021/90 **JOAQUIN LORENCES.**- Margen precio-coste variable medio y poder de monopolio.
- Doc. 022/90 **MANUEL LAFUENTE ROBLEDO; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- El T.A.E. de las operaciones bancarias.
- Doc. 023/90 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Amortización y coste de préstamos con hojas de cálculo.

- Doc. 024/90 **LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ; JEAN-MARC BUIGUES.**- Un ejemplo de política municipal: precios y salarios en la ciudad de León (1613-1813).
- Doc. 025/90 **MYRIAM GARCÍA OLALLA.**- Utilidad de la teorías de las opciones para la administración financiera de la empresa.
- Doc. 026/91 **JOAQUÍN GARCÍA MURCIA.**- Novedades de la legislación laboral (octubre 1990 - enero 1991)
- Doc. 027/91 **CANDIDO PAÑEDA.**- Agricultura familiar y mantenimiento del empleo: el caso de Asturias.
- Doc. 028/91 **PILAR SAENZ DE JUBERA.**- La fiscalidad de planes y fondos de pensiones.
- Doc. 029/91 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ.**- La cooperación empresarial: concepto y tipología (*)
- Doc. 030/91 **JOAQUÍN LORENCE.**- Características de la población parada en el mercado de trabajo asturiano.
- Doc. 031/91 **JOAQUÍN LORENCE.**- Características de la población activa en Asturias.
- Doc. 032/91 **CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.**- Política económica regional
- Doc. 033/91 **BENITO ARRUÑADA SÁNCHEZ.**- La conversión coactiva de acciones comunes en acciones sin voto para lograr el control de las sociedades anónimas: De cómo la ingenuidad legal prefigura el fraude.
- Doc. 034/91 **BENITO ARRUÑADA SÁNCHEZ.**- Restricciones institucionales y posibilidades estratégicas.
- Doc. 035/91 **NURIA BOSCH; JAVIER SUÁREZ PANDIELLO.**- Seven Hypotheses About Public Chjoice and Local Spending. (A test for Spanish municipalities).
- Doc. 036/91 **CARMEN FERNÁNDEZ CUERVO; LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ.**- De una olvidada revisión crítica sobre algunas fuentes histórico-económicas: las ordenanzas de la gobernación de la cabecera.
- Doc. 037/91 **ANA JESÚS LÓPEZ; RIGOBERTO PÉREZ SUÁREZ.**- Indicadores de desigualdad y pobreza. Nuevas alternativas.
- Doc. 038/91 **JUAN A. VÁZQUEZ GARCÍA; MANUEL HERNÁNDEZ MUÑOZ.**- La industria asturiana: ¿Podemos pasar la página del declive?.
- Doc. 039/92 **INES RUBÍN FERNÁNDEZ.**- La Contabilidad de la Empresa y la Contabilidad Nacional.
- Doc. 040/92 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La Cooperación interempresarial en España: Características de los acuerdos de cooperación suscritos entre 1986 y 1989.
- Doc. 041/92 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- Tendencias empíricas en la conclusión de acuerdos de cooperación.
- Doc. 042/92 **JOAQUÍN GARCÍA MURCIA.**- Novedades en la Legislación Laboral.
- Doc. 043/92 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.**- El comportamiento del consumidor y la estrategia de distribución comercial: Una aplicación empírica al mercado de Asturias.
- Doc. 044/92 **CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.**- Un marco teórico para el estudio de las fusiones empresariales.
- Doc. 045/92 **CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.**- Creación de valor en las fusiones empresariales a través de un mayor poder de mercado.
- Doc. 046/92 **ISIDRO SÁNCHEZ ALVÁREZ.**- Influencia relativa de la evolución demográfica en le futuro aumento del gasto en pensiones de jubilación.
- Doc. 047/92 **ISIDRO SÁNCHEZ ALVÁREZ.**- Aspectos demográficos del sistema de pensiones de jubilación español.

- Doc. 048/92 SUSANA LOPEZ ARES.- Marketing telefónico: concepto y aplicaciones.
- Doc. 049/92 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- Las influencias familiares en el desempleo juvenil.
- Doc. 050/92 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- La adquisición de capital humano: un modelo teórico y su contrastación.
- Doc. 051/92 MARTA IBAÑEZ PASCUAL.- El origen social y la inserción laboral.
- Doc. 052/92 JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.- Estudio del sector comercial en la ciudad de Oviedo.
- Doc. 053/92 JULITA GARCIA DIEZ.- Auditoría de cuentas: su regulación en la CEE y en España. Una evidencia de su importancia.
- Doc. 054/92 SUSANA MENENDEZ REQUEJO.- El riesgo de los sectores empresariales españoles: rendimiento requerido por los inversores.
- Doc. 055/92 CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.- Una valoración económica de la obtención de productos derivados del petróleo a partir del carbón
- Doc. 056/92 IGNACIO ALFREDO RODRIGUEZ-DEL BOSQUE RODRIGUEZ.- Consecuencias sobre el consumidor de las actuaciones bancarias ante el nuevo entorno competitivo.
- Doc. 057/92 LAURA CABIEDES MIRAGAYA.- Relación entre la teoría del comercio internacional y los estudios de organización industrial.
- Doc. 058/92 JOSE LUIS GARCIA SUAREZ.- Los principios contables en un entorno de regulación.
- Doc. 059/92 M^a JESUS RIO FERNANDEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.- Cuantificación de la concentración industrial: un enfoque analítico.
- Doc. 060/94 M^a JOSE FERNANDEZ ANTUÑA.- Regulación y política comunitaria en materia de transportes.
- Doc. 061/94 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- Factores determinantes de la afiliación sindical en España.
- Doc. 062/94 VICTOR FERNANDEZ BLANCO.- Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: nuevos resultados.
- Doc. 063/94 ESTEBAN GARCIA CANAL.- La crisis de la estructura multidivisional.
- Doc. 064/94 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.- Metodología de la investigación econométrica.
- Doc. 065/94 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.- Análisis Cualitativo de la fecundidad y participación femenina en el mercado de trabajo.
- Doc. 066/94 JOAQUIN GARCIA MURCIA.- La supervisión colectiva de los actos de contratación: la Ley 2/1991 de información a los representantes de los trabajadores.
- Doc. 067/94 JOSE LUIS GARCIA LAPRESTA; M^a VICTORIA RODRIGUEZ URIA.- Coherencia en preferencias difusas.
- Doc. 068/94 VICTOR FERNANDEZ; JOAQUIN LORENCES; CESAR RODRIGUEZ.- Diferencias interterritoriales de salarios y negociación colectiva en España.
- Doc. 069/94 M^a DEL MAR ARENAS PARRA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.
- Programación clásica y teoría del consumidor.

- Doc. 070/94 M^a DE LOS ÁNGELES MENÉNDEZ DE LA UZ; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Tantos efectivos en los empréstitos.
- Doc. 071/94 AMELIA BILBAO TEROL; CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Matrices especiales. Aplicaciones económicas.
- Doc. 072/94 RODOLFO GUTIÉRREZ.- La representación sindical: Resultados electorales y actitudes hacia sindicatos.
- Doc. 073/94 VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- Economías de aglomeración y localización de las empresas industriales en España.
- Doc. 074/94 JOAQUÍN LORENCE RODRÍGUEZ; FLORENTINO FELGUEROSO FERNÁNDEZ.- Salarios pactados en los convenios provinciales y salarios percibidos.
- Doc. 075/94 ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.- La internacionalización de la empresa.
- Doc. 076/94 SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES.- Análisis de los efectos regionales de la terciarización de ramas industriales a través de tablas input-output. El caso de la economía asturiana.
- Doc. 077/94 VÍCTOR IGLESIAS ARGÜELLES.- Tipos de variables y metodología a emplear en la identificación de los grupos estratégicos. Una aplicación empírica al sector detallista en Asturias.
- Doc. 078/94 MARTA IBÁÑEZ PASCUAL; F. JAVIER MATO DÍAZ.- La formación no reglada a examen. Hacia un perfil de sus usuarios.
- Doc. 079/94 IGNACIO A. RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE RODRÍGUEZ.- Planificación y organización de la fuerza de ventas de la empresa.
- Doc. 080/94 FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.- La reacción del precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos.
- Doc. 081/94 SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO.- Relaciones de dependencia de las decisiones de inversión, financiación y dividendos.
- Doc. 082/95 MONTSERRAT DÍAZ FERNÁNDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ; M^a del MAR LLORENTE MARRÓN.- Una aproximación empírica al comportamiento de los precios de la vivienda en España.
- Doc. 083/95 M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Matrices semipositivas y análisis interindustrial. Aplicaciones al estudio del modelo de Sraffa-Leontief.
- Doc. 084/95 ESTEBAN GARCÍA CANAL.- La forma contractual en las alianzas domésticas e internacionales.
- Doc. 085/95 MARGARITA ARGÜELLES VÉLEZ; CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.- La incidencia de la política de la competencia comunitaria sobre la cohesión económica y social.
- Doc. 086/95 VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- La demanda de cine en España. 1968-1992.
- Doc. 087/95 JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.- Discriminación salarial de la mujer y movilidad laboral.
- Doc. 088/95 M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA.- La teoría del caos. Nuevas perspectivas en la modelización económica.
- Doc. 089/95 SUSANA LÓPEZ ARES.- Simulación de fenómenos de espera de capacidad limitada con llegadas y número de servidores dependientes del tiempo con hoja de cálculo.
- Doc. 090/95 JAVIER MATO DÍAZ.- ¿Existe sobrecualificación en España?. Algunas variables explicativas.
- Doc. 091/95 M^a JOSÉ SANZO PÉREZ.- Estrategia de distribución para productos y mercados industriales.
- Doc. 092/95 JOSÉ BAÑOS PINO; VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- Demanda de cine en España: Un análisis de cointegración.

- Doc. 093/95 **M^a LETICIA SANTOS VIJANDE.**- La política de marketing en las empresas de alta tecnología.
- Doc. 094/95 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE; AGUSTÍN RUIZ VEGA.**- Expectativas y percepciones del consumidor sobre la calidad del servicio. Grupos estratégicos y segmentos del mercado para la distribución comercial minorista.
- Doc. 095/95 **ANA ISABEL FERNÁNDEZ; SILVIA GÓMEZ ANSÓN.**- La adopción de acuerdos estatutarios antiadquisición.. Evidencia en el mercado de capitales español.
- Doc. 096/95 **ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.**- Partidos, electores y elecciones locales en Asturias. Un análisis del proceso electoral del 28 de Mayo.
- Doc. 097/95 **ANA M^a DÍAZ MARTÍN.**- Calidad percibida de los servicios turísticos en el ámbito rural.
- Doc. 098/95 **MANUEL HERNÁNDEZ MUÑIZ; JAVIER MATO DÍAZ; JAVIER BLANCO GONZÁLEZ.**- Evaluating the impact of the European Regional Development Fund: methodology and results in Asturias (1989-1993).
- Doc. 099/96 **JUAN PRIETO; M^a JOSÉ SUÁREZ.**- ¿De tal palo tal astilla?: Influencia de las características familiares sobre la ocupación.
- Doc. 100/96 **JULITA GARCÍA DÍEZ; RACHEL JUSSARA VIANNA.**- Estudio comparativo de los principios contables en Brasil y en España.
- Doc. 101/96 **FRANCISCO J. DE LA BALLINA BALLINA.**- Desarrollo de campañas de promoción de ventas.
- Doc. 102/96 **ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.**- Una explicación de la ausencia de la Democracia Cristiana en España.
- Doc. 103/96 **CÁNDIDO PAÑEDA FERNÁNDEZ.**- Estrategias para el desarrollo de Asturias.
- Doc. 104/96 **SARA M^a ALONSO; BLANCA PÉREZ GLADISH; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.**- Problemas de control óptimo con restricciones: Aplicaciones económicas.
- Doc. 105/96 **ANTONIO ÁLVAREZ PINILLA; MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ; RAFAEL ÁLVAREZ CUESTA.**- Eficiencia de las Cajas de Ahorro españolas. Resultados de una función de beneficio.
- Doc. 106/96 **FLORENTINO FELGUEROSO.**- Industrywide Collective Bargaining, Wages Gains and Black Labour Marketing Spain.
- Doc. 107/96 **JUAN VENTURA.**- La competencia gestionada en sanidad: Un enfoque contractual
- Doc. 108/96 **MARÍA VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA; ELENA CONSUELO HERNÁNDEZ.**- Elección social. Teorema de Arrow.
- Doc. 109/96 **SANTIAGO ÁLVAREZ GARCÍA.**- Grupos de interés y corrupción política: La búsqueda de rentas en el sector público.
- Doc. 110/96 **ANA M^a GUILLÉN.**- La política de previsión social española en el marco de la Unión Europea.
- Doc. 111/96 **VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ.**- La valoración por el mercado de capitales español de la financiación bancaria y de las emisiones de obligaciones.
- Doc. 112/96 **DRA. MARIA VICTORIA RODRIGUEZ URÍA; D. MIGUEL A. LÓPEZ FERNÁNDEZ; D^{ña}.BLANCA M^a PEREZ GLADISH.**- Aplicaciones económicas del Control Óptimo. El problema de la maximización de la utilidad individual del consumo. El problema del mantenimiento y momento de venta de una máquina.

- Doc. 113/96 **OSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.**- Elecciones autonómicas, sistemas de partidos y Gobierno en Asturias.
- Doc. 114/96 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; ANA M^a DÍAZ MARTÍN.**El conocimiento de las expectativas de los clientes: una pieza clave de la calidad de servicio en el turismo.
- Doc. 115/96 **JULIO TASCÓN.**- El modelo de industrialización pesada en España durante el período de entreguerras.-
- Doc. 116/96 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; JOSÉ M. MONTES PEÓN; CAMILO J. VÁZQUEZ ORDÁS.**- Sobre la importancia de los factores determinantes del beneficio: Análisis de las diferencias de resultados inter e intraindustriales.
- Doc. 117/96 **AGUSTÍN RUÍZ VEGA; VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES.**- Elección de Establecimientos detallistas y conducta de compra de productos de gran consumo. Una aplicación empírica mediante modelos logit.
- Doc. 118/96 **VICTOR FERNÁNDEZ BLANCO.**- Diferencias entre la asistencia al cine nacional y extranjero en España.
- Doc. 119/96 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO A. RODRÍGUEZ DEL BOSQUE; ANA M^a DÍAZ MARTÍN.**- Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercados: desarrollo y validación de la escala calsuper.
- Doc. 120/96 **ANA BELEN DEL RÍO LANZA.**- Elementos de medición de marca desde un enfoque de marketing.
- Doc. 121/97 **JULITA GARCÍA DÍEZ; CRISTIAN MIAZZO.**- Análisis Comparativo de la Información contable empresarial en Argentina y España.
- Doc. 122/97 **M^a MAR LLORENTE MARRÓN; D. EMILIO COSTA REPARAZ; M^a MONTSERRAT DIAZ FERNÁNDEZ.**- El Marco teórico de la nueva economía de la familia. Principales aportaciones.
- Doc. 123/97 **SANTIAGO ALVAREZ GARCÍA.**- El Estado del bienestar. Orígenes, Desarrollo y situación actual.
- Doc. 124/97 **CONSUELO ABELLÁN COLODRÓN.**- La Ganancia salarial esperada como determinante de la decisión individual de emigrar.
- Doc. 125/97 **ESTHER LAFUENTE ROBLEDO.**- La acreditación hospitalaria: Marco teórico general.
- Doc. 126/97 **JOSE ANTONIO GARAY GONZÁLEZ.**- Problemática contable del reconocimiento del resultado en la empresa constructora.
- Doc. 127/97 **ESTEBAN FERNÁNDEZ; JOSE M. MONTES; GUILLERMO PÉREZ-BUSTAMANTE; CAMILO VÁZQUEZ.**- Barreras a la imitación de la tecnología.
- Doc. 128/97 **VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES; JUAN A. TRESPALACIOS GUTIERREZ; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.**- Los resultados alcanzados por las empresas en las relaciones en los canales de distribución.
- Doc. 129/97 **LETICIA SANTOS VIJANDE; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.**- La innovación en las empresas de alta tecnología: Factores condicionantes del resultado comercial.
- Doc. 130/97 **RODOLFO GUTIÉRREZ.**- Individualism and collectivism in human resource practices: evidence from three case studies.
- Doc. 131/97 **VICTOR FERNÁNDEZ BLANCO; JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- Decisiones individuales y consumo de bienes culturales en España.
- Doc. 132/97 **SANTIAGO GONZÁLEZ HERNANDO.**- Clasificación de productos de consumo y establecimientos detallistas. Análisis empírico de motivaciones y actitudes del consumidor ante la compra de productos de alimentación y droguería.

- Doc. 133/97 **VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES.**- Factores determinantes del poder negociador en los canales de distribución de productos turísticos.
- Doc. 134/97 **INÉS RUBÍN FERNÁNDEZ.**- Información sobre operaciones con derivados en los informes anuales de las entidades de depósito.
- Doc. 135/97 **ESTHER LAFUENTE ROBLEDO; ISABEL MANZANO PÉREZ.**- Aplicación de las técnicas DEA al estudio del sector hospitalario en el Principado de Asturias.
- Doc. 136/97 **VICTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ; FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.**- La valoración por el mercado de capitales español de los procedimientos de resolución de insolvencia financiera.
- Doc. 137/97 **MARIA JOSÉ SANZO PÉREZ.**- Razones de utilización de la venta directa, los distribuidores independientes y los agentes por parte de las empresas químicas españolas.
- Doc. 138/97 **LUIS OREA.**- Descomposición de la eficiencia económica a través de la estimación de un sistema translog de costes: Una aplicación a las cajas de ahorro españolas.
- Doc. 139/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- Naturaleza y estructura de propiedad de las inversiones directas en el exterior: Un modelo integrador basado en el análisis de costes de transacción.
- Doc. 140/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL; ANA VALDÉS LLANEZA.**- Tendencias empíricas en las empresas conjuntas internacionales creadas por empresas españolas (1986-1996).
- Doc. 141/97 **CONSUELO ABELLÁN COLODRÓN; ANA ISABEL FERNÁNDEZ SÁINZ.**- Relación entre la duración del desempleo y la probabilidad de emigrar.
- Doc. 142/97 **CÉSAR RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ; JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- La participación laboral de la mujer y el efecto del trabajador añadido en el caso español.
- Doc. 143/97 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; ANA MARÍA DIAZ MARTÍN; AGUSTÍN V. RUIZ VEGA.**- Planificación de las actividades de marketing para empresas de servicios turísticos: la calidad como soporte de la estrategia competitiva.
- Doc. 144/97 **LUCÍA AVELLA CAMARERO; ESTEBAN FERNANDEZ SANCHEZ.**- Una aproximación a la empresa industrial española: Principales características de fabricación.
- Doc. 145/97 **ANA SUÁREZ VÁZQUEZ.**- Delimitación comercial de un territorio: Importancia de la información proporcionada por los compradores.
- Doc. 146/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La inversión directa realizada por empresas españolas: análisis a la luz de la teoría del ciclo de desarrollo de la inversión directa en el exterior.
- Doc. 147/98 **ANA BELEN DEL RIO LANZA; VICTOR IGLESIAS ARGUELLES; RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; AGUSTIN RUIZ VEGA.** - Metodologías de medición del valor de la marca.
- Doc. 148/98 **RAFAEL ALVAREZ CUESTA.** - La estimación econométrica de fronteras de producción: una revisión de la literatura.
- Doc. 149/98 **FERNANDO RUBIERA MOROLLO.**- Análisis univariante de las series de empleo terciario de las regiones españolas.
- Doc. 150/98 **JOSE ANTONIO GARAY GONZALEZ.**- Los gastos y los ingresos plurianuales.

- Doc. 151/98 **ISABEL GARCIA DE LA IGLESIA.**- La elección contable para los gastos de investigación y desarrollo.
- Doc. 152/98 **LUIS CASTELLANOS VAL; EMILIO COSTA REPARAZ.** - Teoría de sistemas y análisis económico: una aproximación metodológica.
- Doc. 153/98 **Mª DEL CARMEN RAMOS CARVAJAL.** - Estimación indirecta de coeficientes input-output.
- Doc. 154/98 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; ANA MARIA DIAZ MARTIN; Mª. LETICIA SANTOS VIJANDE; AGUSTIN V. RUIZ VEGA.**- Utilidad del análisis conjunto para establecer la importancia de las estrategias de calidad en servicios turísticos: simulación de escenarios alternativos en empresas de turismo rural.
- Doc. 155/98 **SANTIAGO ALVAREZ GARCIA; ANA ISABEL GONZALEZ GONZALEZ.** - El proceso de descentralización fiscal en España, especial referencia a la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias
- Doc. 156/98 **SANTIAGO ALVAREZ GARCIA.**- La tributación de la unidad familiar. Nuevas consideraciones sobre un antiguo problema.
- Doc. 157/98 **SUSANA LOPEZ ARES; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Condicionantes demográficos de la economía asturiana.
- Doc. 158/98 **CELINA GONZALEZ MIERES.**- La marca de la distribución: un fenómeno que afecta a distribuidor, fabricante y consumidor.
- Doc. 159/98 **IGNACIO DEL ROSAL FERNANDEZ.**- Análisis de la demanda agregada de electricidad en España con series temporales: un tratamiento de cointegración.
- Doc. 160/98 **JESUS ARANGO.**- Evolución y perspectivas del sector agrario en Asturias.
- Doc. 161/98 **JESUS ARANGO.**- Cronología de la construcción Europea.
- Doc. 162/98 **JULITA GARCIA DIEZ; SUSANA GAGO RODRIGUEZ.**-Programas de doctorado en contabilidad en las universidad españolas: estudio empírico.
- Doc. 163/99 **MAR ARENAS PARRA; AMELIA BILBAO TEROL; BLANCA PÉREZ GLADISH; Mª VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA; EMILIO CERDÁ TENA (Universidad Complutense de Madrid).**- Aplicación de la programación compromiso a la gestión de hospitales públicos.
- Doc. 164/99 **Mª DEL CARMEN RAMOS CARVAJAL.**- La comarcalización de las Tablas input-output: Una primera aproximación.
- Doc. 165/99 **LUIS IGNACIO ÁLVAREZ GONZÁLEZ; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; MARÍA LETICIA SANTOS VIJANDE; ANA MARÍA DÍAZ MARTÍN.**- Orientación al mercado como cultura de negocio y conjunto de actuaciones: Un contraste metodológico para organizaciones no lucrativas.
- Doc. 166/99 **Mª JOSÉ SANZO PÉREZ.**- Funciones de los vendedores industriales de los distribuidores independientes. Una tipología realizada en el sector químico.
- Doc. 167/99 **Mª BEGOÑA ÁLVAREZ ÁLVAREZ; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; FRANCISCO J. DE LA BALLINA BALLINA; Mª LETICIA SANTOS VIJANDE.**- Evidencias empíricas de la promoción de ventas en los establecimientos detallistas.
- Doc. 168/99 **BEGOÑA GONZÁLEZ-BUSTO MÚGICA.**- La dinámica de sistemas como metodología para la elaboración de modelos de simulación.
- Doc. 169/99 **BEGOÑA GONZÁLEZ-BUSTO MÚGICA.**- Reflexiones teóricas sobre el personal sanitario en el Sistema Nacional de Salud Español.

- Doc. 170/99 **YOLANDA ÁLVAREZ CASTAÑO.-** Cómo alcanzar el éxito en el proceso de innovación tecnológica.
- Doc. 171/99 **YOLANDA ÁLVAREZ CASTAÑO.-** La organización del proceso de desarrollo de un nuevo producto.
- Doc. 172/99 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; MARÍA LETICIA SANTOS VIJANDE; ANA MARÍA DÍAZ MARTÍN; LUIS IGNACIO ÁLVAREZ ÁLVAREZ.-** Estrategias de marketing: Desarrollo de investigaciones sobre orientación al mercado y marketing de relaciones.
- Doc. 173/99 **SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES; FERNANDO RUBIERA MOROLLÓN.-** Patrones de convergencia regional en los Servicios de la Economía Española.
- Doc. 174/99 **JUAN PRIETO RODRÍGUEZ; VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.-** Are modern and classical music listeners the same people?
- Doc. 175/99 **VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ; FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.-** Transferencias de riqueza y efecto contagio ante crisis bancarias. Implicaciones para las relaciones banca-industria.
- Doc. 176/99 **SANTIAGO ÁLVAREZ; MARÍA TERESA ÁLVAREZ.-** Impuestos medio ambientales y control de la generación de residuos. ¿Hacia una reforma fiscal verde?
- Doc. 177/99 **JAVIER SUÁREZ PANDIELLO.-** Rationality and rent seeking in the spanish regulation of professional soccer.
- Doc. 178/99 **JAVIER SUÁREZ PANDIELLO.-** Determinantes políticos del gasto público en España.