# La politización de los fallos del mercado

James M. Buchanan Viktor J. Vanberg

Centro para el Estudio de la Elección Pública, Departamento de Economía, Universidad George Mason, 4400 University Drive, Fairfax, VA 22030

«Es más, no hay razón alguna para suponer que... las reglamentaciones, hechas por una administración falible y sujeta a presiones políticas..., serán siempre, necesariamente, las precisas para incrementar la eficiencia en la que opera el sistema económico... Pero igualmente no hay razón para que, en ocasiones, tales reglamentaciones administrativas del gobierno no impliquen una mejora de la contaminación por humos, cuando el número de sujetos implicados es grande, y por tanto los costes de tratar el problema a través del mercado o de la empresa privada son altos» (R.H. Coase, 1975, The problem of social cost).

Trabajo presentado en la Reunión de la Sociedad de la Elección Pública, 27-29 de marzo, 1987 Tucson, Arizona.

«The politicization of market failure». Public Choice, 57: 101-103, 1988. Copyright C Martinus Nijhoff Publishers. Reprinted by permission of Kluwer Academic Publishers.

Traductor: Pedro Puy Fraga.

#### 1. Introducción

Una gran parte de la literatura sobre las externalidades se ha concentrado en el tema de si lo que se ha diagnosticado como «fallos del mercado» requiere correcciones orquestadas politicamente, y, si es así, cuales deberian ser las medidas políticas apropiadas. Mucho menos frecuente aparece la cuestión de qué clase de correcciones puede esperarse que genere el proceso político. Si se produce una politización de los fallos del mercado. Nuestro propósito en este trabajo es precisamente enfrentarnos a esta cuestión, aunque sea en el marco de un modelo muy estilizado y simplificado de ambos, tanto del proceso económico generador de externalidades como del proceso político de adopción de decisiones. En el contexto de nuestro análisis, nos resultará útil distinguir entre dos casos que la interpretación más corriente de la noción de efectos externos tiende a incluir en uno. Mientras que normalmente por «externos» se entiende externos a las partes que contratan, aquí haremos una explícita distinción entre lo que denominamos externalidades «internas» y externalidades «externas». En el grupo de externalidades internas incluimos los efectos que son

# A politización dos fallos do mercado

James M. Buchanan Viktor J. Vanberg

Centro para o Estudio da Elección Pública, Departamento de Economía, Universidade George Mason, 4400 University Drive, Fairfax, VA 22030

«Aínda máis, non hai ningunha razón para supoñer que... as regulamentacións, feitas por unha administración falible e suxeita a presión políticas.. serán sempre, necesariamente, as precisas para incrementa-la eficiencia na que opera o sistema económico... Pero igualmente non hai razón para que, en ocasións, tales regulamentacións administrativas do goberno non impliquen unha mellora da eficiencia económica. E iso é máis probable que ocurra, como é normal no caso da contaminación por fumes, cando o número de suxeitos implicados é grande, e polo tanto os custos de trata-lo problema a través do mercado ou da empresa privada son altos» (R.H.Coase, 1975, The problem of social cost).

Traballo presentado na Reunión da Sociedade de Elección Pública, 27-29 de marzo, 1987, Tucson, Arizona.

«The politicization of market failure», public choice, 57: 101-103, 1983. Copyright C Martinus Nijhoff Publishers.

Reprinted by permission on Kluwer Academic Publishers.

#### 1. Introducción

Unha gran parte da literatura sobre as externalidades concentrouse no tema de se o que se diagnosticou como «fallos de mercado» require correccións orquestradas politicamente, e, se é así, cales deberían de se-las medidas adecuadas. Moito menos frecuente aparece a cuestión de que clase de correccións pode expresarse que xere o proceso político, se se produce unha politización dos fallos do mercado. O noso propósito neste traballo é precisamente enfrontármonos a esta cuestión, aínda que sexa no marco dun modelo moi estilizado e simplificado de ambos, tanto do proceso económico xerador de externalidades como do proceso político de adopción de decisións. No contexto da nosa análise, resultaranos útil distinguir entre dous casos que a interpretación máis corrente da noción de efectos externos tender a incluir nun. Mentres que normalmente por «externos» enténdese externos ás partes que contratan, aqui faremos unha explícita distinción entre o que denominamos externalidades «internas» e externalidades «externas». No grupo de externalidades internas incluímo-los efectos que son externos a unha relación contractual determinada, pero internis ó grupo de partes contratantes. No grupo externalidades externas clasificamos aquelas que son externas a ambos, tanto á transacción coma ó grupo contratante.

# 2. Respostas privadas e respostas política ás externalidades.

Por «correción dunha deseconomía externa normalmente se entende que as partes que deciden levar a cabo a actividade que provoca externos a una relación contractual determinada, pero internos al grupo de partes contratantes. En el grupo de externalidades externas clasificamos aquellas que son externas a ambos, tanto a la transacción como al grupo contratante.

#### 2. Respuestas privadas y respuestas políticas a las externalidades

Por «corrección» de una deseconomía externa normalmente se entiende que las partes que deciden llevar a cabo la actividad que provoca la deseconomia, contabilizan el impacto negativo que dicha actividad tiene sobre terceros como un coste en la adopción de su decisión. En términos Pigovianos, corrección quiere decir que los adoptantes de una decisión contabilizan el total de costes sociales de su decisión. Tal «corrección» puede, en principio, resultar tanto de respuestas privadas como políticas a las externalidades. Los principios generales de la corrección privada han sido analizados con lucidez en el trabajo seminal de Coase «El problema del Coste Social». Como señaló Coase, en ausencia de costes de transacción, el daño hecho a un tercero que no presta su consentimiento aparecerá siempre como un coste de oportunidad en el cálculo económico del actor, independientemente de que pueda ser considerado responsable o no según el sistema legal vigente. La diserencia sólo se manifiesta en la forma particular que adoptan estos costes de oportunidad. Si es responsable, el coste aparecerá en forma de indemnizaciones que tendrá que pagar, y si no es legalmente responsable, el coste se pondrá de manifiesto en los pagos diferidos que las terceras partes afectadas estarán dispuestas a hacerle pagar en orden a motivarle para que restrinja, o incluso se abstenga de realizar, la actividad que ocasiona la externalidad! Cual sea el coste aplicable tiene una importancia distributiva obvia, pero el problema pigoviano -la «divergencia entre costes privados y costes sociales»se plantea en las negociaciones desarrolladas por Coase, en la medida en que los costes de transacción son ignorados. Otro tipo de respuesta privada a las externalidades, que de hecho puede considerarse como una variante específica de la solución negociada, sería la confusión entre la unidad que crea la externalidad y la que la soporta (el granjero y el ganadero en el clásico y conocido ejemplo de Coase). Tal confusión corregiría totalmente cualquier distorsión en la asignación preexistente a la confusión. La externalidad se internalizaria y se aseguraria que el mismo agente

 Demsetz (1972: 174); «El teorema de Coase... Se basa en la proposición de que un coste implicito (el pago diferido del granjero) es tan coste como el coste explicito (el daño por responsabilidad)...». a deseconomía, contabilizan o impacto negativo que a devandita actividade ten sobre terceiros como un custo na adopción da súa decisión.

En termos Pigovianos, corrección quere dicir que os adoptantes dunha decisión contabilizan o total de custos da súa decisión. Tal «corrección» pode, en principio, resultar tanto de respostas privadas como políticas ás externalidades. Os principios xerais da corrección privada foron analizados con lucidez no traballo seminal de Coase «O problema do custo social». Como sinalou Coase, en ausencia de custos de transacción, o dano feito a un terceiro que non presta o seu consentimento aparecerá sempre coma o custo de oportunidade no cálculo económico do actor, independentemente de que poida ser considerado responsable ou non segundo o sistema legal vixente. A diferencia só se manifesta na forma particular que adoptan estes custos de oportunidade. Se é responsable, o custo porase de manifesto nos pagamentos diferidos que as terceiras partes afectadas estarán dispostas a facerlle pagar en orde á motivalo para que restrinxa, ou mesmo se absteña de realizar, a actividade que ocasiona a externalidade (1). Cal sexa o custo aplicable ten unha importancia distributiva obvia, pero o problema pigoviano -a «diverxencia entre custos privados e custos sociais»— non se formula nas negociacións desenvolvidas por Coase, na medida en que os custos de transacción son ignorados. Outro tipo de resposta privada ás externalidades, que de feito pode considerarse como unha variante específica da solución negociada, sería a confusión entre a unidade que crea a externalidade e a que a soporta (o granxeiro e o gandeiro no clásico e coñecido exemplo de Coase). Tal confusión correxiría totalmente calquera distorsión na asignación preexistente á confusión. A externalidade internakuzaría e aseguraría que o mesmo axente decisor garantise os posibles beneficios de realiza-la actividade nociva e os posibles custos externos que esa actividade implica (2). A estratexia de maximización de utilidade e beneficios provoca que a actividade en cuestión se axuste, de forma que a nova unidade que combina ámbalas operacións maximice a súa renta neta.

As respostas privadas ás externalidades, tales como a solución negociada ou a confusión, operan a través de reasignacións e reordeacións de dereitos dentro dunha estructura legal dada, ou, máis xenericamente, dentro dunha estructura de regras e leis socialmente aceptadas. Noutras palabras, as correccións privadas son un problema de axustes dentro do período entre os participantes no mercado -de intercambios feitos nun contexto institucional definido. En contraste con estas respostas privadas, as correccións políticas teñen lugar a través dalgún cambio nas «regras do xogo», implican unha alteración da

 Demsetz (1972: 174); «O teorema de Coase... baséase na proposición de que un custo implicito (o pagamento diferido do granxeiro) é tan custo coma o custo explicito (o dano por responsabilidade)...».

<sup>2.</sup> Débese sinalar que «o mesmo axente decisor» pode se-la unidade de adopción de decisións colectivas, e que, en tales casos, a estructura do proceso de adopción de decisións pode ter un impacto na maneira en que os beneficios e custos potenciais se distribúan entre os membros da unidade colectiva. Ignoramos este problema de momento no contexto da confusión privada, pero será obxecto de especial atención cando realicemos posteriormente a nosa análise das respostas políticas ás externalidades.

decisor garantizase los posibles beneficios de realizar la actividad nociva y los posibles costes externos que esa actividad implica. La estrategia de maximización de utilidad y beneficios provoca que la actividad en cuestión se ajuste, de forma que la nueva unidad que combina ambas operaciones maximice su renta neta.

Las respuestas privadas a las externalidades, tales como la solución negociada o la confusión, operan a través de reasignaciones o reordenaciones de derechos dentro de una estructura legal dada, o, más genéricamente, dentro de una estructura de reglas y leyes socialmente aceptadas. En otras palabras, las correcciones privadas son un problema de ajustes dentro del periodo entre los participantes en el mercado -de intercambios hechos en un contexto institucional definido. En contraste con estas respuestas privadas, las correciones políticas tienen lugar a través de algún cambio en «las reglas del juego», implican alguna alteración de la propia estructura legal. La politización, como tal, supone una «abrogación» de «derechos» legales preexistentes referidos a la actividad en cuestión. Las correcciones políticas implican la redefinición de los derechos que tienen los participantes en el mercaso, no el intercambio de derechos definidos. En las ocasiones en que los costes de transacción imposibilitan soluciones negociadas o la confusión; las respuestas políticas se hacen particularmente importantes, aunque deberá advertirse que, con independencia de las barreras ocasionadas por los costes de transacción, las partes negativamente afecta-

2. Debe señalarse que «el mismo agente decisor» puede ser una unidad de adopción de decisiones colectivas, y que, en tales casos, la estructura del proceso de adopción de decisiones puede tener un impacto en la forma en que los beneficios y costes pontenciales se distribuyan entre los miembros de la unidad colectiva. Ignoramos este problema de momento en el contexto de la confusión privada, pero será objeto de especial atención cuando realizemos posteriormente

externalidades.

3. Sobre la distinción entre respuestas constitucionales privadas, dentro del periodo, y respuestas

nuestro análisis de las respuestas políticas a las

constitucionales politicas a las externalidades, cf. Vanberg (1986: 123 y ss.). propia estructura legal (3). A politización, como tal, supón unha «derrogación» de «dereitos» legais prexistentes referidos á actividade en cuestión. As correccións políticas omplican a redefinición dos dereitos que teñen os participantes no mercado, non o intercambio de dereitos definidos. Nas ocasións en que os custos de transacción imposibilitan solucións negociadas ou a confusión (4), as respostas políticas fanse particularmente importantes, anque debería advertirse que, con independencia das barreiras ocasionadas polos custos de transacción, as partes negativamente afectadas sempre poden ter un incentivo para recorre-lo proceso político, por razóns de distribución.

Os custos de transacción aumentan tipicamente de forma importante na medida en que nos movemos dende interaccións de pequena escala a interaccións de maior escala, e en consecuencia, non é predicible que aparezan nin fusións nin solucións negociadas de tipo Coase (5). En xeral, asúmese que isto é importante en moitos casos relacionados co medio ambiente, tales como a contaminación do aire e da auga, sendo o exemplo clásico o da fábrica que cos seus fumes mancha a roupa que vén de ser lavada e posta a secar polas amas de casa da vecindade. Se a resposta privada ás externalidades en interacción de grande escala require unha organización colectiva, os altos custos de organización poden ocasiona-la politización, é dicir, o recurso á xa existente organización goberno, a alternativa máis barata.

Hai basicamente tres formas de dar unha resposta política ás externalidades: Pódese cambia-la estructura legal de forma que se faga plenamente reponsable do dano que ocasiona á parte que crea a externalidade; pódense regulamentar, dalgún xeito, as actividades que provocan externalidades: e, finalmente, pódese establecer un imposto que recaia sobre a actividade que orixina a externalidade.

A primeir alternativa, ainda que é certamente un instrumento adecuado para correcións distributivas, non ofrece necesariamente unha mellora Pigoviana na asignación. Dada a natureza de reciprocidade inherente ó problema das externalidades (6), un cambio nas normas de responsabilidade pode, se se ten en conta os custos de transacción, dar

5. Para algunhas precisións necesarias sobre o argumento de «a maior escala», cf. Buchanan (1973), onde se argumenta que non é a característica do tamaño grande en si, senón «a presencia dunha interacción «pública» entre «consumidores» ou potencias afectados pola deseconomía externa, a nota crítica que provoca o fallo

dos arranxos contractuais privados».

Buchanan (1973: 75 e ss.): «A asignación de dereitos ó ... productor» do efecto externo predispón que o resultado sexa unha oferta excesiva da deseconomía, men-

tres que o contrario provoca unha oferta insuficiente da economia».

<sup>4.</sup> Mishan (1971: 17): «En ausencia de intervención pública, e independientemente de su posición legal, la parte desfavorecida tiene un claro interés en intentar sobornar a la otra parte para que modifique el efecto «incorrecto». El acuerdo conseguido entre las partes, no obstante, presupone que la máxima cantidad posible de ganancias compartidas, G, al producirse un desplazamiento a una posición óptima, excede los coste de transacción, T. ... la imposibilidad de alcanzar un acuerdo por otro lado, puede deberse a la evidencia prima facie de que (G - T) « O».

<sup>3.</sup> Mishan (1971: 17) «En ausencia de intervención pública, e independentemente da súa posición legal, a parte desfavorecida ten un claro interese en tentar soborna-la outra parte para que modifique o efecto «incorrecto». O acordo conseguido entre as partes, non obstante, presupón que a máxima cantidade posible de ganancias compartidas, G, ó producirse un desprazamento a unha posición óptima, excede os custos de transacción, T... a imposibilidade de atinxir un acordo, por outra banda, pode deberse á evidencia prima facie de que (G-T)«O».

<sup>6.</sup> Coase (1972: 127 e ss.): «Polo xeral a cuestión que se formula é a seguinte: se A ocasiona un dano a B ¿como deberiamos restrixir A?. Pero esta proposición é errónea. Enfrontámonos a un problema de natureza reciproca. Impedir que se lle ocasione un dano a B supón inflinxirlle un dano a A. A verdadeira cuestión que hai que resolver é: ¿deberíaselle autorizar a A que provoque un dano a B, ou permitirlle a B ocasionar un dano a A?».

das siempre pueden tener un incentivo para recurrir al proceso político, por razones de distribución.

Los costes de transacción aumentan tipicamente de forma importante en la medida en que nos movemos desde interacciones de pequeña escala a interacciones de mayor escala, y en consecuencia, no es predecible que aparezcan ni fusiones ni soluciones negociadas de tipo Coase: En general, se asume que esto es importante en muchos casos relacionados con el medio ambiente, tales como la contaminación del aire y el agua, siendo el ejemplo clásico el de la fábrica que con sus humos mancha la ropa recién lavada y puesta a secar por las amas de casa de la vecindad. Si la respuesta privada a las externalidades en interacciones de gran escala requiere una organización colectiva, los altos costes de organización pueden ocasionar la politización, es decir, el recurso a la ya existente organización gobierno, la alternativa más barata.

Hay básicamente tres formas de dar una respuesta política a las externalidades: se puede cambiar la estructura legal de forma que se haga plenamente responsable del daño que ocasiona a la parte que crea la externalidad, se pueden reglamentar, de alguna manera, las actividades que provocan externalidades; y, finalmente, puede establecerse un impuesto que recaiga sobre la actividad que origina la externalidad.

La primera alternativa, aunque es ciertamente un instrumento adecuado para correcciones distributivas, no ofrece necesariamente una mejor Pigoviana en la asignación. Dada la naturaleza de reciprocidad inherente al problema de las externalidades, un cambio en las normas de responsabilidad puede, si se tienen en cuenta los costes de transacción, dar como resultado simplemente un cambio desde una situación de oferta excesiva de la actividad que ocasiona la externalidad, a otra situación en la que se produzca una oferta escasa. No obstante, puede producirse una mejora neta en la asignación, si las barreras im-

como resultado simplemente un cambio dende unha situación de oferta excesiva da actividade que ocasiona a externalidade, a outra situación na que se produza unha oferta escasa (7). Non obstante, pode producirse unha mellora neta na asignación, se as barreiras implícitas nos custos de transacción son «asimétricas», no sentido de que é menos custoso atinxir unha solución de negociación privada baixo o novo esquema legal que o era baixo o antigo.

Os debates sobre as correccións políticas ás externalidades concéntranse fundamentalmente nas alternativas á regulamentación directa e á imposición (8), e é nestes métodos, o segundo en particular, nos que concentrarémo-la nosa análise. En contraste co tratamento habitual do tema na economia de ben-estar, o noso interese non se centra en examina-las «regulamentacións eficientes» ou os «impostos eficientes» que poderían recomendarse para a súa execución política. En vez de asumir -como ocorre no ámbito da economía de ben-estar, ó menos de forma implicita- que existe un déspota idealizado que persegue a eficiencia, e ó que se lle poden suxerir tales recomendacións de políticas a aplicar, o noso propósito neste traballo é formularnos o problema que os economistas do ben-estar pasan por alto: ¿A politización das deseconomías externas asegura a súa corrección?. Ou máis especificamente: ¿baixo que condicións podemos predicir que o proceso político xerará resultados que se correspondan, anque só sexa aproximadamente, ós que se producen mediante a xenuína internalización das deseconomías externas?. Utilizando un modelo sinxelo de votación majoritaria, analizarémo-los posibles resultados referentes ás decisións encamiñadas a corrixi-las deseconomías externas que pode esperarse resulten das votacións populares, segundo diferentes composicións do grupo, composicións que se refiren ós subgrupos que se benefician, que se prexudican, ou que nin se benefician nin se prexudican, da actividade que xera a deseconomía externa.

# 3. Votación maioritaria e regulamentación directa

Segundo a interpretación máis habitual da noción «efectos externos», a palabra externos significa: externos ó grupo de persoas que adoptan a decisión de ivolucrárense na actividade relevante. A presunción implícita é que os beneficiarios e os afectados pola actividade que ocasiona a externalidade son necesariamente conxuntos de persoas ou empresas diferentes. Esta presunción pode levar a equívocos no caso

<sup>5.</sup> Para algunas precisiones necesarias sobre el argumento de «a mayor escala», cf. Buchanan (1973), donde se argumenta que no es la caracteristica del tamaño grande en si, sino «la presencia de una interacción 'pública' entre 'consumidores' o potenciales afectados por la deseconomia exerna, la nota crítica que provoca el fallo de los arreglos contractuales privados».

<sup>6.</sup> Coase (1972: 127 y ss.): «Por lo general la cuestión que se plantea es la siguiente: si A ocasiona un daño a B, ¿cómo deberiamos restringir a A?. Pero este planteamiento es erróneo. Nos enfrentamos a un problema de naturaleza reciproca. Impedir que se le ocasione un daño a B supone inflingirle un daño a A. La verdadera cuestión que hay que resolver es: ¿deberia autorizarse a A a provocar un daño a B, o permitirsele a B ocasionar un daño a A?».

<sup>8.</sup> Como afirman Cornes e Sandler (1986: 48) en relación ás «políticas de intervención referentes ás externalidades»: «A forma de intervención máis aplaudida —suxerida por Pigou e clarificada, desenvolvida e criticada por innumerables autores— consiste nun sistema de impostos e subvencións deseñados para distorsiona-las eleccións dos individuos co fin de que o resultado final fose óptimo. Unha alternativa a tal manipulación do sistema de prezos implica o reforzo das restriccións cuantitativas, tales como un conxunto de estandars de medio ambiente que debe ser respetado».

<sup>9.</sup> O trata-las diverxencias entre os productos netos social e privado, Pigou referiuse a unha situación na que «unha persoa A, ó realizar algún servicio, a cambio do cal obtén un prezo, en favor dunha segunda persoa B, incidentalmente tamén presta servicios ou causa prexuícios a outras persoas (excluídos aqueles que prestan servicios militares) de tal clase que nin se pode obter un prezo das partes beneficiadas, nin se pode esixir unha indemnización en favor das prexudicadas» (A.C. Pigou en The economics of welfare, citado aquí segundo Coase (1972: 149).

plicitas en los costes de transacción son «asimétricas», en el sentido de que es menos costoso alcanzar una solución de negociación privada bajo el nuevo esquema legal que lo era bajo el antiguo.

Los debates sobre las correcciones políticas a las externalidades se concentran fundamentalmente en las alternativas a la reglamentación directa y la imposición 8, y es en estos métodos, el segundo en particular, en los que concentraremos nuestro análisis. En contraste con el tratamiento habitual del tema en la economia del bienestar, nuestro interés no se centra en examinar las «reglamentaciones eficientes» o los «impuestos eficientes» que podrian recomendarse para su ejecución politica. En vez de asumir --- como ocurre en el ámbito de la economía del bienestar, al menos de forma implicita-, que existe un déspota idealizado que persigue la eficiencia, y al que se le pueden sugerir tales recomendaciones de políticas a aplicar, nuestro propósito en este trabajo es plantearnos el problema que los economistas del bienestar pasan por alto: ¿La politización de las deseconomias externas asegura su corrección?. O más especificamente: ¿bajo qué condiciones podemos predecir que el proceso político generará resultados que se correspondan, aunque sólo sea aproximadamente, a los que se producen mediante la genuina internalización de las deseconomias externas?. Utilizando un modelo sencillo de votación mayoritaria, analizaremos los posibles resultados referentes a las decisiones encaminadas a corregir las deseconomías externas que puede esperarse resulten de las votaciones populares, según diferentes composiciones del grupo, composiciones que se refieren a los subgrupos que se benefician, que se perjudican, o que ni se benefician ni se perjudican, de la actividad que genera la deseconomía externa.

#### 3. Votación mayoritaria y reglamentación directa

Según la interpretación más habitual de la noción de «efectos externos», la palabra ex-

nomia»

das externalidades que teñen lugar no contexto de negociacións nas que participan dúas ou máis partes, o caso ó que de feito e referiu Pigou na súa exposición do problema 9. O analizar tales situacións, parece máis apropiado e proveitoso interpretar «externos» no sentido de externos ós respectivos contratos e transaccións, en vez de externos ás partes que transaccionan ou negocian. As externalidades neste sentido poden ser externas e o mesmo tempo internas ás partes e á transacción, dos casos que, por razóns de conveniencia terminolóxica, propomos denominar «externalidades externas» e «externalidades internas».

A anterior distinción entre ámbolos tipos de externalidades non quer dicir de ningunha maneira que os efectos externos poidan ser simultáneamente externos e internos, no sentido apuntado. Asumidos que ámbolos tipos de efectos pódense distinguir, no que tódalas clases de externalidades poden ser clasificadas exclusivamente nun ou noutro tipo de categoría. Facer esta distinción é particularmente útil para o noso propósito de analiza-los modelos esperados de respostas políticas ás externalidades.

Como exemplo para a nosa ulterior análise, maxínese unha industria competitiva que opera nunha política P, e que ó produci-lo ben X, ocasiona unha deseconomía en forma de contaminación ambiental. Os membros da política pódense beneficiar ou non da actividade da industria que ocasiona a externalidade, consumindo ou non consumindo o ben X. E poden padece-las consecuencias da contaminación ou non padecelas, dependendo da zona da comunidade na que residan. Asúmese que tódolos membros do grupo encádranse nunha das catro categorías que resultan de combina-las dúas clasificacións, como se indica na seguinte matriz 10:

eneficiario-consumidor non beneficiario		
Prexudicado	S(b,c)	S(c)
Non prexud.	S(b)	S(i)

Se os beneficiarios e os prexudicados dunha transacción son grupos de persoas estrictamente diferentes (non hai intersección) —S(b) e S(c) na matriz—, calquera proposta de politización da interacción coloca ós membros dos dous grupos en posicións directamente opostas.

Buchanan (1973: 75 y ss.): «La asignación de derechos al ... 'productor' del efecto externo predispone que el resultado sea una oferta excesiva de la deseconomia, mientras que lo contrario provoca una oferta insuficiente de la deseco-

<sup>8.</sup> Como afirman Cornes y Sandler (1986: 48) en relación a las «políticas de intervención referentes a las externalidades»: «La forma de intervención más aplaudida —sugerida por Pigou y clarificada, desarrollada y criticada por innumerables autores— consiste en un sistema de impuestos y subvenciones diseñados para distorsionar las elecciones de los individuos con el fin de que el resultado final fuese óptimo. Una alternativa a tal manipulación del sistema de precios implica el refuerzo de las restricciones cuantitativas, tales como un conjunto de estandards de medio ambiente que debe ser respetado».

<sup>10.</sup> A distinción entre as categorias S(b,c) e S(c) correspóndese, por suposto, coa anteriormente mentada distinción entre externalidades externas e internas. Incidentalmente, Mishan (1971: 18) utiliza a noción de «externalidade interna» nun sentido similar ó noso, cando afirma: «A contaminación ambiental...orixina un problema, non tanto entre empresas ou industrias, como entre os productores e/ou consumidores dos bens que orixina a externalidade, por un lado, e o público en xeral, polo outro. As implicacións...non se ven diminuídas polo feito de que, en casos importantes, os usuarios dos bens que provocan a externalidade, e o público afectado, son imposibles de distinguir entre si —non sendo este máis ca un caso especial de deseconomías externas internas á actividade en cuestión» (a análise foi engadida).

<sup>11.</sup> De feito, como sinalou Coase (1971: 143), a politización é dalgún xeito análogo a unha «super-fusión»: «O goberno é en boa medida unha super-empresa (pero «super-fusión»: «O goberno é en boa medida unha super-empresa (pero dunha clase moi especial), dende o momento en que é capaz de influir na utilización dos factores de producción mediante as decisións administrativas».

ternos significa: externos al grupo de personas que adoptan la decisión de involucrarse en la actividad relevante. La presunción implicita es que los beneficiarios y los afectados por la actividad que ocasiona la externalidad son necesariamente conjuntos de personas o empresas diferentes. Esta presunción puede llevar a equivocos en el caso de las externalidades que tienen lugar en el contexto de negociaciones en las que participan dos o más partes, el caso al que de hecho se refirió Pigou en su exposición del problema 9. Al analizar tales situaciones, parece más apropiado y provechoso interpretar «externos» en el sentido de externos a los respectivos contratos y transacciones, en vez de externos a las partes que transaccionan o negocian. Las externalidades en este sentido pueden ser externas y al mismo tiempo internas a las partes y a la transacción, dos casos que, por razones de conveniencia terminológica, proponemos denominar «externalidades externas» y «externalidades internas».

La anterior distinción entre ambos tipos de externalidades no quiere decir de ninguna manera que los efectos externos no puedan ser simultaneamente externos e internos, en el sentido apuntado. Asumimos que ambos tipos de efectos pueden distinguirse, no que todas las clases de externalidad pueden ser clasificadas exclusivamente en uno u otro tipo de categoría. Hacer esta distinción es particularmente útil para nuestro propósito de analizar los modelos esperados de respuestas políticas a las externalidades. Como ejemplo para nuestro ulterior análisis, imaginese una industria competitiva que opera en una política P. y que al producir el bien X. ocasiona una deseconomia en forma de contaminación ambiental. Los miembros de la política pueden beneficiarse o no de la actividad de la industria que ocasiona la externalidad, consumiendo o no consumiendo el bien X. Y pueden padecer las consecuencias de la contaminación o no padecerlas, dependiendo de la zona de la comunidad en la que residan. Se asume que todos los miembros del grupo se encuadran en una de las cuatro categorías que resultan de combinar las dos clasificaciones, como se indica en la siguiente matriz (10):

Os que se beneficien de que a actividade siga sendo lebada a cabo oporanse a calquera restricción ou control, mentres que aqueles que sofren os danos da deseconomía apoiarán calquera control ou restricción. Se tódalas persoas do grupo pertencen a un ou outro destes subgrupos mutuamente excluíntes, o resultado maioritario simple dependerá, polo tanto, dos tamaños relativos de cada un dos grupos votantes. Advirtase que ningún dos membros do grupo prefere unha solución que permita unha restricción parcial da actividade como alternativa á prohibición total ou á ausencia absoluta de restricción. A persoa que é beneficiaria preferirá claramente que non se restrinxa en absoluto a súa liberdade de acción. E a persoa que sofre o prexuicio preferirá igualmente que a actividade sexa prohibida na súa totalidade. Neste modelo da política con dous grupos, unha política análoga á que se produce pola confusión ou as negociacións tipo Coase, parece situarse máis alá do límite do posible.

Se, por outro lado, tódolos membros intervintes caen na categoría S(b,c), isto é todos consumen o ben X e sofren os prexuícios derivados da externalidade, e se todos se benefician ou se prexudican na mesma medida, entón a politización producirá unha solución análoga á solución de fusión 11. Cada votante calcularía os custos en termos de reducción no consumo do ben X versus os beneficios en termos de reducción dos danos por deseconomías. E dado que, no noso modelo simplificado, tódolos votantes están afectados de forma similar, alixirian unanimemente un nivel eficiente de actividade. Advirtase que o mesmo resultado non se pode conseguir mediante un axuste privado, xa que a reducción no consumo do ben X realizada individual e separadamente por unha persoa non pode controla-lo nivel do dano que ocasiona a externalidade.

Se modificámo-las presuncións do noso primeiro escenario, no que tódalas persoas se clasifican en dous grupos mutuamente excluíntes de beneficiarios, S(b), e de prexudicados, S(c), e permitimos que algunhas persoas sexan á vez beneficiarios e prexudicados, S(b,c), poderemos demostrar que, alomenos baixo certas condicións, as solucións maioritarias producirán uns resultados que son, en liñas xerais, similares á internalización por confusión. Consideremos un modelo extremadamente abstracto e irreal. Hai o mesmo número de beneficiarios puros e de prexudicados puros por unha deseconomía externa. Hai unha persoa, non obstante, que é á vez beneficiario e prexudicado. E ainda máis, tódolos beneficiarios se equiparan nos beneficios que obteñen se a actividade é levada a cabo, e tódolos prexudicados sofren uns custos idénticos, tanto en total coma sobre o radio de acción. A persoa que é á vez beneficiario e prexudicado equipárase, tanto nos beneficios que disfruta coma nos prexuícios que padece, ás persoas de cada un dos grupos.

Neste modelo altamente simplificado, a votación por maioría simple garantirá que o nivel de actividade seleccionado, de entre tódalas alternativas posibles presentadas á votación, será o máis eficiente.

<sup>9.</sup> Al tratar las divergencias entre los productos netos social y privado, Pigou se refirió a una situación en la que «una persona A, al realizar algún servicio, a cambio del cual obtiene un precio, en favor de una segunda persona B, incidentalmente también presta servicios o causa perjuicios a otras personas (excluidos aquellos que prestan servicios similares) de tal clase que ni se puede obtener un precio de las partes beneficiadas, ni se puede exigir una indemnización en favor de las perjudicadas» (A.C. Pigou en The economics of welfare, citado aqui según Coase (1972: 149)).

<sup>12.</sup> Esta conclusión, non obstante, depende criticamente da presunción de que as persoas votan de acordo cos seus intereses. Se introducimos votos expresivos no modelo, o resultado xa non se mantén. Sobre o problema do voto expresivo, cf. Brennan e Buchanan, 1984.

	Beneficiario- consumidor	No beneficiario
perjudicado	S(b,c)	S(c)
no perjudicado	S(b)	S(i)

Si los beneficiarios y los perjudicados de una transacción son grupos de personas esque permita una restricción parcial de la actividad como alternativa a la prohibición total o a la ausencia absoluta de restricciones. La persona que es beneficiaria preferirá claramente que no se restrinja en absoluto su libertad de acción. Y la persona que sufre el perjuicio preferirà igualmente que la actividad sea prohibida en su totalidad. En este modelo de la política con dos grupos, una solución política análoga a la que se produce por la confusión o las negociaciones tipo Coase, parece situarse más allá del límite de lo posible.

Si, por otro lado, todos los miembros intervinientes caen en la categoría S(b,c), esto es,

trictamente diferentes (no hay intersección) S(b) y S(c) en la matriz-, cualquier propuesta de politización de la interacción coloca a los miembros de los dos grupos en posiciones directamente opuestas. Los que se beneficien de que la actividad siga siendo llevada a cabo se opondrán a cualquier restricción o control, mientras que aquellos que sufren los daños de la deseconomía apoyarán cualquier control o restricción. Si todas las personas del grupo pertenecen a uno u otro de estos subgrupos mutuamente excluyentes, el resultado mayoritario simple dependerá, por tanto, de los tamaños relativos de cada uno de los grupos de votantes. Adviértase que ninguno de los miembros del grupo prefiere una solución

Este modelo é, na súa construcción, similar á confusión no contexto de dúas persoas. A única persoa que é á vez beneficiario e prexudicado internaliza efectivamente a externalidade, e dado que tódalas preferencias son dun só pico, convértese no votante medio que ten unhas preferencias que determinan o resultado maioritario.

Podemos ceder un pouco nas presuncións extremadamente restrictivas que fixemos, e iso non afectaría o resultado. Supoñamos que en vez de postular que hai o mesmo número de beneficiarios puros, S(c), pola deseconomía, permitimos que o tamaño dos grupos difira, e ó mesmo tempo permitimos que o grupo de persoas que é á vez beneficiario e prexudicado, S(b,c), aumente no seu tamaño. Supoñamos que o grupo político se subdivide en tres subgrupos S(b), S(c) e S(b,c), e asumamos, coma antes, que tódolos membros de S(b) son idénticos, tódolos membros de S(c) son idénticos, e que tódolos membros de S(b,c) son idénticos ós membros dos outros grupos en cada lado da interacción. Neste caso, sempre que S(b,c) » (S(b) - S(c)) (1) o resultado por maioria simple será idealmente eficiente. Advirtase que (1) se producira mesmo se S(b,c) é relativamente pequeno en relación co tamaño dos grupos puros.

O resultado eficiente xorde, dende logo, porque as preferencias son dun só pico, e porque asumimos que hai igualdade entre os beneficiarios e os prexudicados. Que as preferencias sexan dun só pico no modelo parece unha presunción moi forte no contexto das deseconomías externas ordinarias, pero a asunción de que existe unha desigualdade entre as correntes de beneficios e custos debe, por suposto, relaxarse. Non necesitamos preocuparnos coas diferencias entre beneficiarios puros e prexudicados puros. Presumiblemente, cada un dos beneficiarios puros prefirirá que a actividade non sexa restrinxida, independentemente do nivel de beneficios obtidos; de forma similar, cada un dos prexudicados preferirá que a actividade sexa suprimida totalmente, con independencia do nivel de custos padecidos. Non obstante, a solución eficiente ideal non se producirá como consecuencia das votacións maioritarias, se permitimos que o membro do grupo S(b,c) con preferencias medias non disfrute de beneficios, ou padeza prexuicios, que sexan equivalentes ós valores medios dos beneficios e dos prexuícios do total do grupo. Non é necesario seguir coa análise dos moitos casos que se poden desenvolver a partir de aquí. Na medida en que (1) se produce, o resultado maioritario estará situado sempre entre as solucións extremas preferidas polos beneficiarios, por un lado, e as preferidas polos prexudicados puros da deseconomía, pero esta solución política afastarase da prohibición total. Tanto en canto se constate que se satisfai (1), os membros de S(b,c) determinan o resultado maioritario, e eses membros, en virtude do seu simultáneo disfrute e sufrimento dos custos, están motivados a facer converxer ámbolos lados da interacción no seu cálculo decisorio. Calquera fallo que se produza en alcanza-la diferencia idealizada ten a súa orixe nunha desviación das preferencias do votante medio con relación ás preferencias que incorporarían os valores medios de custos e beneficios.

Ata o punto da nosa exposición asumimos que as alternativas presentadas para a súa consideración política (maioritaria) definese exclusivamente en termos de nivel de actividade xeradora de externalidade. E dicir, as alternativas son:

<sup>10.</sup> La distinción entre las categorias S(b,c) y S(c) se corresponde, por supuesto, con la anteriormente mencionada distinción entre externalidades externas e internas. - Incidentalmente, Mishan (1971: 18) utiliza la noción de «externalidad interna» en un sentido similar al nuestro, cuando afirma: «La contaminación ambiental ... origina un problema, no tanto entre empresas o industrias, como entre los productores y/o los consumidores de los bienes que originan la externalidad, por un lado, y el público en general, por el otro. Las implicaciones ... no se ven disminuidas por el hecho de que, en casos importantes, los usuarios de los bienes que provocan la externalidad, y el público afectado, son imposibles de distinguir entre si -no siendo éste más que un caso especial de deseconomías externas internas a la actividad en cuestión» (el énfasis ha sido

<sup>11.</sup> De hecho, como ha señalado Coase (1971: 143), la politización es de alguna forma análoga a una «super-fusión»: «El gobierno es en buena medida una super-empresa (pero de una clase muy especial), desde el momento en que es capaz de influir en la utilización de los factores de producción mediante las decisiones administrativas».

todos consumen el bien X y sufren los perjuicios derivados de la externalidad, y si todos se benefician o se perjudican en la misma medida, entonces la politización producirá una solución análoga a la solución por fusión (11). Cada votante calcularia los costes en términos de reducción en el consumo del bien X versus los beneficios en términos de reducción de los daños por deseconomias. Y dado que, en nuestro modelo simplificado, todos los votantes están afectados en una forma similar, elegirían unánimemente un nivel eficiente de actividad. Adviértase que el mismo resultado no puede lograrse mediante un ajuste privado, ya que la reducción en el consumo del bien X realizada individual y separadamente por una persona no puede controlar el nivel del daño que ocasiona la externalidad.

Si modificamos las presunciones de nuestro primer escenario, en el que todas las personas se clasifican en dos grupos mutuamente excluyentes de beneficiarios, S(b), y de perjudicados, S(c), y permitimos que algunas personas sean a la vez beneficiarios y perjudicados, S(b,c), podremos demostrar que, al menos bajo ciertas condiciones, las soluciones mayoritarias producirán unos resultados que son, en líneas generales, similares a la internalización por confusión. Consideremos un modelo extremadamente abstracto e irreal. Hay el mismo número de beneficiarios puros y de perjudicados puros por una deseconomia externa. Hay una persona, no obstante, que es a la vez beneficiario y perjudicado. Y aún más, todos los beneficiarios se equiparan en los beneficios que obtienen si la actividad es llevada a cabo, y todos los perjudicados sufren unos costes idénticos, tanto en total como sobre el radio de acción. La persona que es a la vez beneficiario y perjudicado se equipara, tanto en los beneficios que disfruta como en los perjuicios que padece, a las personas de cada uno de los dos grupos.

En este modelo altamente simplificado, la votación por mayoria simple garantizará que el nivel de actividad seleccionado, de entre todas las alternativas posibles presentadas a la votación, será el más eficiente. Este modelo es, en su construcción, similar a la confusión en el contexto de dos personas. La única persona que es a la vez beneficiario y perjudicado internaliza efectivamente la externalidad, y dado que todas las preferencias son de un sólo pico, se convierte en el votante medio cuyas preferencias determinan el resultado

mayoritario.

Podemos ceder un poco en las presunciones extremadamente restrictivas que hemos hecho, y ello no afectaria el resultado. Supongamos que en vez de postular que hay el mismo número de beneficiarios puros, S(b) y de perjudicados puros, S(c), por la deseconomia, permitimos que el tamaño de los grupos difiera, y al mismo tiempo permitimos que el grupo de personas que es a la vez beneficiario y R(0)ausencia de restricción da actividade

R(1),...R(m-1) —presencia de restriccións, abranguendo dende a mí-

nima R(1), á máxima R(m-1)

-prohibición total da actividade

Poderiamos manter este modelo e introducir unha cuarta categoria de membros no grupo político, S(i), composto de persoas que nin se benefician nin se ven prexudicados pola deseconomía. Na medida en que manteñamos a presunción de que os membros deste grupo votarían de acordo cos intereses, non participarán no proceso electoral, ou, se o fixesen, non reflectarían unha desviación na distribución de votos entre o conxunto de alternativas políticas. A consideración deste cuarto grupo non afectaría os resultados 12.

## 4. Votación maioritaria e imposición

Os economistas Pigovianos do ben-estar propuxeron que se controlasen as actividades que orixinan externalidades a través do establecemento de impostos correctores (ou subsidios no caso das economías externas), en vez de mediante a determinación política explícita dos niveis de actividade 13. Aparentemente, non foron capaces de recoñecer que a autorización ó establecemento de impostos como forma de control abria unha nova demensión de carácter constitucional para a acción política, con consecuencias que poden ser bastante diferentes das predicibles en condicións nas que a politización se limita ó control directo.

Como se domostrou na sinxela análise presentada na sección 3, nin os beneficiarios nin os prexudicados preferrán unha solución non extrema. Polo tanto, a exacción dun imposto idealmente corrector non satisfará nin ós beneficiarios puros nin ós prexudicados puros, se deixamos á marxe a distribución dos ingresos recaudados co imposto (14). Non obstante, se o destino da recaudación é tido en conta nas valoracións de interese dos votantes, este resultado non se mantén. Os beneficiarios da actividade, sobre os que recae a carga tributaria, non preferirán, obviamente, ningunha restricción inducida fiscalmente, mesmo aínda que se lles garante o retorno total dos ingresos tributarios (15). Os prexudicados pola deseconomía, sen embargo, preferirán o recurso á imposición antes cá intervención directa, incluso se me-

<sup>13.</sup> Unha terceira alternativa á regulamentación directa e á fixación dun imposto xeral é a subhasta pública de licencias para contaminar. Sobre a alternativa de subasta, que aqui non trataremos de forma separada, cf. por exemplo, Meade (1973: 65).

<sup>14.</sup> Debería salientarse que o problema que nos ocupa agora -en concreto: se un imposto «idealmente corrector» será elixido no contexto político de adopción de decisións— é diferente do problema de saber se, en ausencia dun esquema de transferencias apropiado, é equivalente a unha solución negociada tipo Coase. Sobre esta última cuestion cf. Coase (1972: 161): «Os economistas modernos tenden a pensar exclusivamente en relación cos impostos dunha forma moi precisa. O imposto debería iguala-los custos orixinados, e polo tanto facer varia-lo total do efecto pernicioso. Como non se propón que a recadación deste imposto se pague ós afectados polo dano, esta solución non é a mesma que se se obrigase á empresa a pagar unha compensación ós prexudicados polo seu dano, anque os economistas non parecen ter comprendido isto, e tenden a tratar ámbalas solucións como se fosen idénticas» -Tamén vid. Buchanan e Stubblebine (1962).

<sup>15.</sup> Este aspecto desenvólvese máis extensamente en Buchanan (1987).

perjudicado, S(b,c), aumente en su tamaño. Supongamos que el grupo político se subdivide en tres subgrupos S(b), S(c) y S(b,c), y asumamos, como antes, que todos los miembros de S(b) son idénticos, todos los miembros de S(c) son idénticos, y que todos los miembros de S(b,c) son idénticos a los miembros de los otros grupos en cada lado de la interacción. En este caso, siempre que S(b,c) » (S(b) — S(c)) (1) el resultado por mayoria simple será idealmente eficiente. Adviértase que (1) se producirá incluso si S(b,c) es relativamente pequeño en relación con el tamaño de los

grupos puros.

El resultado eficiente surge, desde luego, porque las preferencias son de un solo pico, y porque asumimos que hay igualdad entre los beneficiarios y los perjudicados. Que las preferencias sean de un solo pico en el modelo parece una presunción muy robusta en el contexto de las deseconomías externas ordinarias, pero la asunción de que existe una igualdad entre las corrientes de beneficios y costes debe, por supuesto, relajarse. No necesitamos preocuparnos con las diferencias entre beneficiarios puros y perjudicados puros. Presumiblemente, cada uno de los beneficiarios puros preferirá que la actividad no sea restringida, independientemente del nivel de beneficios obtenidos; de forma similar, cada uno de los perjudicados preferirá que la actividad sea suprimida totalmente, con independencia del nivel de costes padecidos. No obstante, la solución eficiente ideal no se producirá como consecuencia de las votaciones mayoritarias, si permitimos que el miembro del grupo S(b,c) con preferencias medias no disfrute de beneficios, o padezca perjuicios, que sean equivalentes a los valores medios de los beneficios y los perjuicios del total del grupo. No es necesario seguir con el análisis de los muchos casos que se pueden desarrollar a partir de aqui. En la medida en que (1) se produce, el resultado mayoritario estará situado siempre entre las soluciones extremas preferidas por los beneficiarios, por un lado, y las preferidas por los perjudicados puros de la deseconomia, por el otro. Es decir, se establecerá alguna restricción sobre la actividad que ocasiona la deseconomía, pero esta solución política se alejará de la prohibición total. Tanto en cuanto se constate que se satisface (1), los miembros de S(b,c) determinan el resultado mayoritario, y esos miembros, en virtud de su simultáneo disfrute y sufrimiento de los costes, están motivados a «hacer converger» ambos lados de la interacción en su cálculo decisorio. Cualquier fallo que se produzca en alcanzar la eficiencia idealizada tiene su origen en una desviación de las preferencias del votante medio con relación a las preferencias que incorporarian los valores medios de costes y beneficios.

Hasta este punto de nuestra exposición hemos asumido que las alternativas presentadas diante esta última se consegue a prohibición total da actividade que xera a externalidade, sempre que teñan unha participación nos ingresos impositivos. É dicir, os prexudicados puros non preferirán necesariamente a esacción dun imposto prohibitivo sobre a actividade. Os prexudicados, a través do imposto, poderíanse asegurar unha renda e, ademais, obte-los beneficios derivados dunha reducción nos danos provocados polo efecto externo.

Se tódolos membros do grupo político pertencen á categoría S (b,c), ou sexa, se todos se ven prexudicados e igualmente beneficiados (como consumidores-compradores do ben X) pola actividade que xera a externalidade, e se os ingresos do imposto se distribúen igualmente entre tódalas persoas, entón a politización asegurará obviamente a plena corrección, independentemente de cal sexa a regra particular utilizada na adopción da decisión. Sería o interese persoal de cada persoa o que conduciría ó establecemento dun imposto Pigovianamente óptimo.

Comparemos esta situación cun contexto no que só hai dous subgrupos no grupo político, S(b) e S(c), beneficiarios puros e prexudicados puros. Asumamos que S(c) » S(b) e que os ingresos impositivos distribúense de forma igualitaria entre os membros da coalición maioritaria. O imposto elexido polos membros de S(c), asumindo que todos se ven afectados por igual, terá aquel tipo impositivo que maximice a diferencia entre os ingresos derivados do imposto e os custos derivados dos danos ocasionados pola externalidade. Este tipo (en tódolos casos en que a coalición non pode actuar como un monopolista discriminador), será un tipo tal que induza un nivel de actividade inferior ó nivel eficiente, se ben sería sempre superior ó nivel que a mesma coalición elixiría se o instrumento utilizado fose a intervención directa, é dicir, o nivel O. A imposición permítelle ós membros desta coalición comparti-las rendas que obteñen os beneficiarios da actividade.

O tipo impositivo que maximiza a renda, e o conseguinte nivel de actividade, pódese equiparar analíticamente á prohibición total da actividade no modelo de control directo. Esta solución xorde cando os membros do grupo de prexudicados gozan dunha maioría absoluta. A solución que emerxería se a maioría fose ostentada polos beneficiarios da actividade, segue a se-la mesma ca antes: non se imporía ningún tributo e a actividade seguiria levándose a cabo sen restriccións.

Agora introducimo-lo terceiro grupo de votantes, S(b,c), aquelas persoas que son ó mesmo tempo beneficiarios e prexudicados pola actividade. Se estes votantes están na posición determinante, é dicir, se a condición (1) exposta anteriormente se mantén, a solución será similar á que se deriva do modelo de control directo. Dado que unha persoa do grupo S(b,c) será simultáneamente contribuínte (coma beneficiario-consumidor) e receptor de transferencias (como membro da coalición dominante), os efectos distributivos vense compensados. O membro deste grupo, por tanto, estará motivado pla eficiencia básica do trade-off ou correspondencia entre custos e beneficios con que se enfronta. Se os valores medios de custos e beneficios caracterizan o votante medio, o proceso de votación maioritaria xerará o resultado idealmente eficiente. Se a posición do votante medio non inclúe estes valores medios producirase, obviamente, un afastamento da eficiencia idealizada. Pero a solución situarase, coma antes, entre os dous límites extremos.

para su consideración política (mayoritaria) se definen exclusivamente en términos de nivel de actividad generadora de externalidad. Es decir, las alternativas son:

R(0) -ausencia de restricción de la actividad:

R(1),...,R(m-1) presencia de restricciones. abarcando desde la minima R(1), a la máxima, R(m-1):

R(m) prohibición total de la activi-

dad.

Podriamos mantener este modelo e introducir una cuarta categoria de miembros en el grupo politico, S(i), compuesto de personas que ni se benefician ni se ven perjudicados por la deseconomia. En la medida en que mantengamos la presunción de que los miembros de este grupo votarian de acuerdo con sus intereses, no participarán en el proceso electoral, o, si lo hiciesen, no reflejarian una desviación en la distribución de votos entre el conjunto de alternativas políticas. La consideración de este cuarto grupo no afectaria los resultados (12).

#### 4. Votación mayoritaria e imposición.

Los economistas Pigovianos del bienestar propusieron que se controlasen las actividades que originan externalidades a través del establecimiento de impuestos correctores (o subsidios en el caso de las economias externas), en vez de mediante la determinación política explicita de los niveles de actividad (13). Aparentemente, no fueron capaces de reconocer que la autorización al establecimiento de impuestos como forma de control abria una nueva dimensión de carácter constitucional para la acción política, con consecuencias que pueden ser bastante diferentes de las predecibles en condiciones en las que la politización se limita al control directo.

Como se ha demostrado en el sencillo análisis presentado en la sección 3, ni los beneficiarios ni los perjudicados preferirán una solución no extrema. Por tanto, la exacción de un impuesto idealmente corrector no satisfará ni a los beneficiarios puros ni a los perjudicados puros. Si dejamos al margen la distribución de los ingresos recaudados con el im-

12. Esta conclusión, no obstante, depende críticamente de la presunción de que las personas votan de acuerdo con sus intereses. Si introducimos votos expresivos en el modelo, el resultado ya no se mantiene. Sobre el problema del voto expresivo, cf. Brennan y Buchanan, 1984.

13. Una tercera alternativa a la reglamentación directa y a la fijación de un impuesto general es la subasta pública de licencias para contaminar. Sobre la alternativa de la subasta, que aqui no trataremos de forma separada, cf. por ejemplo, Meade (1973: 65).

No modelo do control directo da sección 3, a introducción dun cuarto grupo de votantes, S(i), composto por persoas que nin se benefician nin se ven prexudicados pola actividade que xera a externalidade, non modifica os resultados maioritarios, na medida en que os individuos votan seguindo estrictamente os seus intereses económicos. Esta conclusión varía dramáticamente no momento en que engadimola dimensión fiscal. Unha persoa que non estea interesada na externalidade, per se, ten un interese distributivo sobre calquera ingreso tributario recaudado a través do Fisco 16. Un membro de S(i) prefirirá un imposto cun tipo que maximice os ingresos totais na medida en que antecipe que se poderá asegurar unha participación positiva na recaudación. O tipo impositivo preferido por un membro de S(i) será inferior ó preferido por un membro de S(c), e o correspondente nivel de actividade preferido será superior ó xerado polas preferencias do último. A realización entre o tipo impositivo preferido por un membro de S(i) e un membro de S(b,c) é máis complexo, dado que o tipo estricto que maximice os beneficios pode ser superior ó inferior ó que se determine atendendo ás consideracións persoais de eficiencia consideradas como óptimas por un membro de S(b,c).

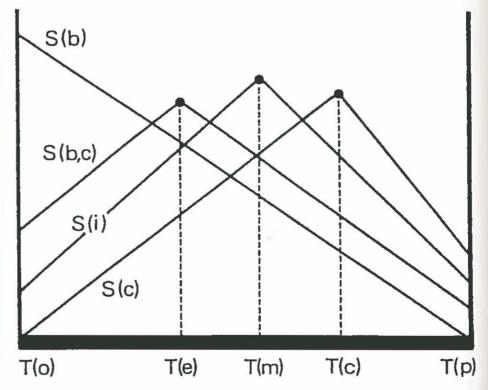


Figura 1. T(m) > T(e)

Se colocámo-los tipos impositivos na accisa, como nas figuras 1 e 2, podemos representa-las preferencias ordinais dos membros de ca-

<sup>16.</sup> Para un argumento similar, cf. Tullock (1970: 77).

puesto (14). No obstante, si el destino de la recaudación es tenido en cuenta en las valoraciones de interés de los votantes, este resultado no se mantiene. Los beneficiarios de la actividad, sobre los que recae la carga tributaria, no preferirán, obviamente, ninguna restricción inducida fiscalmente, incluso aunque se les garantice el retorno total de los ingresos tributarios (15). Los perjudicados por la deseconomía, sin embargo, preferirán el recurso a la imposición antes que la intervención directa, incluso si mediante esta última se consigue la prohibición total de la actividad que genera la externalidad, siempre que tengan una participación en los ingresos impositivos. Es decir, los perjudicados puros no preferirán necesariamente la exacción de un impuesto prohibitivo sobre la actividad. Los perjudicados, a través del impuesto, podrían asegurarse una renta y, además, obtener los beneficios derivados de una reducción en los daños provocados por el efecto externo.

Si todos los miembros del grupo político pertenecen a la categoria S(b,c), o sea, si todos se ven perjudicados e igualmente beneficiados (como consumidores-compradores del bien X) por la actividad que genera la externalidad, y si los ingresos del impuesto se distribuyen igualmente entre todas las personas, entonces la politización asegurará obviamente la plena corrección, independientemente de cual sea la regla particular utilizada en la adopción de la decisión. Sería el interés personal de cada persona el que conduciria al establecimiento de un impuesto ideal Pigovianamente óptimo.

Comparemos esta situación con un contexto en el que sólo hay dos subgrupos en el grupo político, S(b) y S(c), beneficiarios puros y perjudicados puros. Asumamos que S(c) » S(b) y que los ingresos impositivos se distribuyen de forma igualitaria entre los miem-

14. Deberia destacarse que el problema que nos ocupa ahora -en concreto: si un impuesto «idealmente corrector» será elegido en el contexto político de adopción de decisiones -es diferente del problema de saber si, en ausencia de un esquema de transferencias apropiado, es equivalente a una solución negociada tipo Coase. Sobre esta última cuestión cf. Coase (1972: 161): «Los economistas modernos tienden a pensar exclusivamente en relación con los impuestos de una forma muy precisa. El impuesto deberia igualar los costes originados, y por tanto hacer variar el total del efecto pernicioso. Como no se propone que la recaudación de este impuesto se pague a los afectados por el daño, esta solución no es la misma que si se obligase a la empresa a pagar una compensación a los perjudicados por su daño, aunque los economistas no parecen haber comprendido ésto y tienden a tratar ambas soluciones como si fuesen idénticas» - También vid. Buchanan y Stubblebine (1962).

 Este aspecto se desarrolla más extensamente en Buchanan (1987).

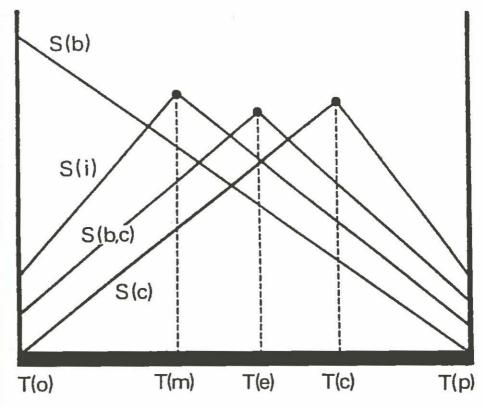


Figura 2. T(e) > T(m)

da un dos catro grupos, S(b), S(c), S(b,c) e S(i). Os tipos varian dende cero, T(o) a T(p), tipo que asegura a total prohibición da actividade xeradora da externalidade. As ordes de preferencia do tipo impositivo dun só pico para cada unha das catro persoas representativas.

Deste xeito, garántese unha solución estable por votación maioritaria, independentemente do número relativo de persoas que haxa en cada grupo.

Advirtase que os posibles resultados atópanse limitados polos tipos T(o) e T(c), sendo T(c) o tipo impositivo que maximizaría a renda a aqueles que son prexudicados puros pola deseconomía. T(c) é menor ca T(p), dáda-las ganancias potenciais derivadas da participación no total recaudado. Se nin os beneficiarios puros, membros de S(b), nin os prexudicados puros, compoñentes de S(c), se encontran en maioría absoluta, os límites dos posibles resultados maioritarios redúcense a T(e) e T(m). O primeiro, T(e), é o tipo impositivo preferido polo membro de S(b,c), a persoa que «internaliza» de forma efectiva o efecto externo dentro do seu propio cálculo de decisión. Este tipo aproxímase, coas consideracións apuntadas, ó tipo que se establecería de acordo co criterio de efeciencia ortodoxo do economista de ben-estar. T(m) é o tipo preferido por un membro de S(i), que non se encontra afectado directamente pola externalidade, pero que retén un interese potencial en se garantir transferencias positivas na distribución dos ingresos

bros de la coalición mayoritaria. El impuesto elegido por los miembros de S(c), asumiendo que todos se ven afectados por igual, tendrá aquel tipo impositivo que maximice la diferencia entre los ingresos derivados del impuesto y los costes derivados de los daños ocasionados por la externalidad. Este tipo (en todos los casos en que la coalición no puede actuar como un monopolista discriminador), será un tipo tal que induzca un nivel de actividad inferior al nivel eficiente, si bien seria siempre superior al nivel que la misma coalición elegiría si el instrumento utilizado fuese la intervención directa, es decir, el nivel 0. La imposición permite a los miembros de esta coalición compartir las rentas que obtienen los beneficiarios de la actividad.

El tipo impositivo que maximiza la renta, y el consiguiente nivel de actividad, se puede equiparar analíticamente a la prohibición total de la actividad en el modelo de control directo. Esta solución surge cuando los miembros del grupo de perjudicados gozan de una mayoria absoluta. La solución que emergeria si la mayoria fuese ostentada por los beneficiarios de la actividad, sigue siendo la misma que antes: no se impondría ningún tributo y la actividad seguiría llevándose a cabo sin res-

tricciones

Ahora introducimos el tercer grupo de votantes. S(b,c), aquellas personas que son al tiempo beneficiarios y perjudicados por la actividad. Si estos votantes están en la posición determinante, es decir, si la condición (1) expuesta anteriormente se mantiene, la solución será similar a la que se deriva del modelo de control directo. Dado que una persona del grupo S(b,c) será simultáneamente contribuyente (como beneficiario-consumidor) y receptor de transferencias (como miembro de la coalición dominante), los efectos distributivos se ven compensados. El miembro de este grupo, por tanto, estará motivado por la eficiencia básica del trade-off o correspondencia entre costes y beneficios con que se enfrenta. Si los valores medios de costes y beneficios caracterizan al votante medio, el proceso de votación mayoritaria generará el resultado idealmente eficiente. Si la posición del votante medio no incluye estos valores medios se producirá, obviamente, un alejamiento de la eficiencia idealizada. Pero la solución se situará, como antes, entre los dos límites extre-

En el modelo del control directo de la sección 3, la introducción de un cuarto grupo de votantes. S(i), compuesto por personas que ni se benefician ni se ven perjudicados por la actividad que genera la externalidad, no modifica los resultados mayoritarios, en la medida en que los individuos votan siguiendo estrictamente sus propios intereses económicos. Esta conclusión varía dramáticamente en el momento en que añadimos la dimensión fiscal. Una persona que no está interesada en la

fiscais. Nótese que a única diferencia entre as figuras 1 e 2 é a relación entre T(e) e T(m).

Se T(e) é menor ca T(m), como na figura 1, e se os que se benefician e os que internalizan a externalidade conforman unha maioría absoluta, a solución estabilizarase en T(e). Se os prexudicados e os non afectados suman a maioría absoluta, as solucións estabilizaranse en T(m). Se T(m) é menor ca T(e), como na figura 2, e se os beneficiarios e os non afectados conforman a maioria, o resultado situarase en T(m), o tipo que maximiza a recaudación. Se os prexudicados e os que internalizan a externalidade son os que suman a maioría, neste caso o resultado será T(e).

### 5. Implicacións: Politización e eficiencia

Na nosa análise anterior asumimos que os votantes votan estrictamente de acordo cos seus intereses, tal e como definimos nos catro grupos S(b), S(c), S(b,c) e S(i). Como recoñecemos que, en contextos con gran número de individuos, as persoas votan tras un «veo de insignificancia» (Kliem, 1987), é dicir, considerando que o seu voto non é decisivo para o resultado final, é perfectamente concebible que a votación adopte un carácter máis expresivo que orientado estrictamente ó propio interese (17). Na medida en que se produza un voto expresivo, os resultados xerados poderían, loxicamente afastarse dos que predicimos no contexto do noso modelo simplificado de votacións maioritarias. Pero non parece que haxa razón ningunha para supoñer que o voto expresivo tenda sistemáticamente a xerar resultados que se aproximen máis a unha solución eficiente que ós resultados que se producirían se se votase en función dos propios intereses. Se o voto expresivo reflectise as modas políticas, entón, no mesmo presente, sería practicamente seguro que a politización produciría unha desviación cara a unha restricción excesiva.

A conclusión final da nosa análise é a negativa de que a politización dos fallos do mercado non parece xera-las medidas correctoras ideais recomendadas polo economista do ben-estar. Só baixo presuncións moi específicas relativas á composición do grupo político, pode a solución elexida politicamente aproximarse á solución eficiente. Certamente, o noso modelo simplifica extremadamente os procesos de decisión política. Pero isto non implica que os problemas que diagnosticamos sexan necesariamente menos severos baixo presuncións máis realistas. Non se poden facer prediccións serias sobre as correccións políticas ós fallos de mercado sen realizar simultáneamente unha análise das propiedades positivas do proceso político. Os resultados predicibles da politización dependerán da regra de decisión política, e do tamaño relativo dos diversos grupos de persoas con intereses diferenciados no grupo político.

<sup>17.</sup> Cf. Brennan e Buchanan (1984).

externalidad, per se, tiene un interés distributivo sobre cualquier ingreso tributario recaudado a través del Fisco 16. Un miembro de S(i) preferirá un impuesto con un tipo que maximize los ingresos totales en la medida en que anticipe que podrá asegurarse una participación positiva en la recaudación. El tipo impositivo preferido por un miembro de S(i) será inferior al preferido por un miembro de S(c), y el correspondiente nivel de actividad preferido será superior al generado por las preserencias del último. La relación entre el tipo impositivo preferido por un miembro de S(i) y un miembro de S(b,c) es más compleja, dado que el tipo estricto que maximize los beneficios puede ser superior o inferior al que se determine atendiendo a las consideraciones personales de eficiencia consideradas como óptimas por un miembro de S(b,c).

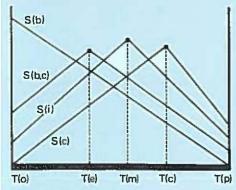


Figura 1, T(m) > T(e)

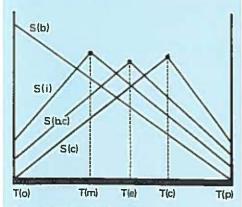


Figura 2, T(e) > T(m)

Si colocamos los tipos impositivos en la accisa, como en las figuras 1 y 2, podemos representar las preferencias ordinales de los miembros de cada uno de los cuatro grupos., S(b), S(c), S(b,c) y S(i). Los tipos varian desde

Para un argumento similar, cf. Tullock (1970: 77).

cero, T(o), a T(p), tipo que asegura la total prohibición de la actividad generadora de la externalidad. Los órdenes de preferencias del tipo impositivo serán de un sólo pico para cada una de las cuatro personas representativas. De esta forma, se garantiza una solución estable por votación mayoritaria, independientemente del número relativo de personas

que haya en cada grupo.

Adviértase que los posibles resultados se encuentran limitados por los tipos T(o) y T(c), siendo T(c) el tipo impositivo que maximizaria la renta a aquellos que son perjudicados puros por la deseconomía. T(c) es menor que T(p), dadas las ganancias potenciales derivadas de la participación en el total recaudado. Si ni los beneficiarios puros, miembros de S(b), ni los perjudicados puros, componentes de S(c), se encuentran en mayoría absoluta, los límites de los posibles resultados mayoritarios se reducen a T(e) y T(m). El primero, T(e), es el tipo impositivo preferido por el miembro de S(b,c), la persona que «internaliza» de forma efectiva el efecto externo dentro de su propio cálculo de decisión. Este tipo se aproxima, con las consideraciones apuntadas, al tipo que se establecería de acuerdo con el criterio de eficiencia ortodoxo del economista de bienestar. T(m) es el tipo preserido por un miembro de S(i), que no se encuentra afectado directamente por la externalidad, pero que retiene un interes potencial en garantizarse transferencias positivas en la distribución de los ingresos fiscales. Nótese que la única diferencia entre las figuras 1 y 2 es la relación entre T(e) y T(m).

Si T(e) es menor que T(m), como en la figura 1, y si los que se benefician y los que internalizan la externalidad conforman una mayoria absoluta, la solución se estabilizará en T(e). Si los perjudicados y los no afectados suman la mayoria absoluta, las soluciones se estabilizarán en T(m). Si T(m) es menor que T(e), como en la figura 2, y si los beneficiarios y los no afectados conforman la mayoria, el resultado se situará en T(m), el tipo que maximiza la recaudación. Si los perjudicados y los que internalizan la externalidad son los que suman la mayoria, en este caso el resulta-

do será T(e).

#### 5. Implicaciones: Politización y eficiencia

En nuestro análisis anterior hemos asumido que los votantes votan estrictamente de acuerdo con sus intereses, tal y como lo hemos definido en los cuatro grupos S(b), S(c), S(b,c) y S(i). Como reconocemos que, en contextos con gran número de individuos, las personas votan tras un «velo de insignificancia» (Kliemt. 1987), es decir, considerando que su voto no es decisivo para el resultado final, es perfectamente concebible que la votación adopte un carácter más expresivo que orientado estrictamente al propio interés 17.

En la medida en que se produzca el voto expresivo, los resultados generados podrían, lógicamente, alejarse de los que hemos predicho en el contexto de nuestro modelo simplificado de votaciones mayoritarias. Pero no parece que haya razón alguna para suponer que el voto expresivo tienda sistemáticamente a generar resultados que se aproximen más a una solución eficiente que a los resultados que se producirían si se votase en función de los propios intereses. Si el voto expresivo reflejase las modas políticas, entonces, en el momento presente, seria prácticamente seguro que la politización produciría una desviación hacia una restricción excesiva.

La conclusión final de nuestro análisis es la negativa de que la politización de los fallos del mercado no parece generar las medidas correctoras ideales recomendadas por el economista del bienestar. Sólo bajo presunciones muy especificas relativas a la composición del grupo político, puede la solución elegida políticamente aproximarse a la solución eficiente. Ciertamente, nuestro modelo simplifica extremadamente los procesos de decisión política. Pero esto no implica que los problemas que hemos diagnosticado sean necesariamente menos severos bajo presunciones más realistas. No se pueden hacer predicciones serias sobre las correcciones políticas de los fallos del mercado sin realizar simultáneamente un análisis de las propiedades positivas del proceso politico. Los resultados predecibles de la politización dependerán de la regla de decisión política, y del tamaño relativo de los diversos grupos de personas con intereses diferenciados en el grupo político.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Brennan, G. e Buchanan, J.M. (1984). Voter Choice: Evaluating political alternatives. American Behavioural Scientist 29: 185-201.

Buchanan, J.M. (1973). The institutional structure of externality. *Public Choice* 14: 69-82.

Buchanan, J.M. (1987). Market failure and political failure. En P. Koslowski (Ed.), *Individual liberty and democratic decision-making*, 41-52. Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).

Buchanan, J.M. e Stubblebine, W.C. (1962). Externality. Economica 29: 371-384.

Coase, R.H. (1975). The problem of social cost. En H.G. Manne (Ed.). *The economics of legal relationships*, 127-167. St. Paul: West Publishing Company (primera edición en The journal of law and economics 3, 1960, 1-44).

Cornes, R. e Sandler, T. (1986). The theory of externalities, public goods, and club goods. Cambridge: Cambridge University Press.

Demsetz, H. (1975). When does the liability matter? En H.G. Manne (Ed.) The economics of legal relationships, 168-183. St. Paul: West Publishing Company.

Kliemt, H. (1987) The veil of insignificance. European journal of political economy 2/3: 333-344.

Meade, J.E. (1973). The theory of economic externalities. Leiden: A.W. Sijthoff. Mishan, E.J. (1971) The postwar literature on externalities: An interprative essay. The journal of economic literature 9: 1-28.

Tullock, G. (1970). Private wants, public means. New York and London: Basic

Vanberg, V. (1986). Individual choice and institutional constraints —The normative element in classical and contractarian liberalism. Analyse & Kritik 8: