

### Documento de Trabajo

ISSN (edición impresa) 0716-7334 ISSN (edición electrónica) 0717-7593

# Financiamiento del Desarrollo Urbano.

**Gonzalo Edwards** 

### PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE INSTITUTO DE ECONOMIA

Oficina de Publicaciones Casilla 274 - V, Correo 21, Santiago

### FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO ${\bf URBANO}^*$

Gonzalo Edwards G.\*\*

Documento de Trabajo Nº 171

Agosto, 1994

Pontificia Universidad Católica de Chile. Esta línea cuenta con una donación de Forestal Valparaíso S.A.

<sup>\*</sup>Este trabajo fue presentado en la Consulta Nacional sobre Políticas de Desarrollo Urbano realizada en Santiago en noviembre de 1993, como parte del Convenio Naciones Unidas (PNUD/Habitat), Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Programa de Gestión Urbana (PGU). Asimismo, este trabajo forma parte de la línea de trabajo sobre Economía Urbana y Regional, del programa de investigación en Economía y Medio Ambiente del Instituto de Economía de la

<sup>\*\*</sup>Profesor, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Se agradecen los útiles comentarios de Gert Wagner.

### INDICE

			Página
RESUMEN			1
I.	INTRODUCCION		2
II.	MARCO CONCEPTUAL		5
	II.1.	Bienes públicos y externalidades	5
	II.2.	Consideraciones generales acerca del financiamiento de bienes públicos	8
	II.3.	Financiamiento a través de impuestos	9
	II.4.	Hacia la internalización de externalidades	10
	II.5.	Impuestos, subsidios y externalidades	13
III.	INSTR	UMENTOS USADOS EN CHILE	15
IV.	ESQUEMAS DE IMPUESTO-GASTO PARA FINANCIAR INFRAESTRUCTURA PUBLICA		19
	IV.1.	Concepto de exacción	19
	IV.2.	Tipos de Exacciones (a) Dedicación (Dedication) (b) Pagos equivalentes (in-lieu-fees) (c) Precios o tarifas de impacto (Impact fees) (d) Ligámenes (Linkages)	20 20 21 21 22
	IV.3.	Economía política de las exacciones	22
	IV.4.	Análisis de incidencia	23
	IV.5.	Consideraciones de equidad	25
	IV.6	Consideraciones sobre eficiencia	28
	IV.7.	Requerimientos para un sistema de exacciones	30
V.	COME	ENTARIOS FINALES	33

REFERENCIAS 36

#### RESUMEN

El primer objetivo de este trabajo es analizar distintas formas de financiamiento para el desarrollo urbano tomando en consideración el criterio de eficiencia económica. En relación con este punto, se destaca que el desafío a la autoridad consiste en la búsqueda de una institucionalidad que permita que los beneficios y costos privados y sociales del desarrollo urbano coincidan.

El segundo objetivo es analizar los principales instrumentos usados hoy en Chile para financiar bienes públicos dentro de la ciudad. Esto es, bienes para los cuales el mercado no logra una eficiente asignación de recursos. El análisis concluye que los impuestos con destino local, contribuciones, derechos de construcción y permisos de circulación han perseguido principalmente el financiamiento de los gastos municipales y la redistribución de ingresos, dejando de lado el objetivo de eficiencia. Se propone que los objetivos de dichos impuestos sean el financiamiento de las obras y la eficiencia económica, dejando para el gobierno central la responsabilidad sobre la distribución de ingresos.

Por último, este trabajo analiza y propone el uso de mecanismos de internalización de externalidades que permitirían no sólo mejorar la eficiencia en el sentido de aumentar el bienestar social, sino que también permitirían el financiamiento del desarrollo urbano. Estos mecanismos, conocidos como sistemas de exacciones, obligan a los constructores de nuevos proyectos a hacer un aporte, como requisito de aprobación del proyecto inmobiliario, que permita cubrir los costos de infraestructura complementaria que el proyecto demanda. En este sentido, los costos de la infraestructura que impone el proyecto serían internalizados en aquellos que se benefician de ella.

#### I. INTRODUCCION

La ciudad constituye un bien económico complejo compuesto por múltiples bienes menores de diversas características. En primer lugar están los bienes privados propiamente tales, que se caracterizan por "consumo rival" - el consumo de una persona no es compatible con el consumo simultáneo del mismo bien por parte de otra -, y por contar con un sistema de exclusión que impide el acceso de terceros sin el consentimiento libre del dueño. En este tipo de bienes, es posible decir que el mercado es un eficiente asignador de recursos, en la medida que haya competencia y que no haya distorsiones en los precios por impuestos, subsidios, etc. En una ciudad, este tipo de bienes parece ser la mayoría. La gran parte del capital físico de una ciudad lo comprenden las casas, edificios, industrias, etc.

En segundo lugar, están los bienes que a pesar de ofrecer consumo no rival, cuentan con algún tipo de sistema o contrato que permite la exclusión de terceros a un costo no prohibitivo, facilitándose así su provisión por entes privados a través del mercado.

En este caso, la principal ineficiencia del mercado se debe al hecho de que la exclusión, si bien es posible, no sería conveniente. Si el consumo por parte de un individuo A no afecta el consumo por parte de otro individuo B, entonces es ineficiente desde el punto de vista económico excluir del consumo al individuo A. Tal sería el caso de una carretera no congestionada donde se cobrara por el uso. El cobrar un determinado precio haría que individuos que valoran su uso en un monto inferior al precio cobrado, no usarían la calle a pesar de no imponer ningún costo a la sociedad por usarla. En tal caso, la asignación eficiente de recursos exige que el precio sea igual al costo marginal y en estos casos en que el costo marginal es cero, por ser el consumo no rival, el precio debería ser también igual a cero.

El problema práctico que se presenta entonces es que, por una parte, la exclusión (cobro) sería ineficiente desde el punto de vista económico, y por otra, la no exclusión (no cobro) impediría que la iniciativa privada provea el bien en cuestión. La no exclusión obligaría a encontrar algún mecanismo de financiamiento alternativo al mercado de tal forma que el bien se provea. Si dicha alternativa fuera proveer el bien a través de impuestos generales, sería necesario comparar la ineficiencia de la distorsión que provoca la presencia de impuestos con los costos que provoca el hecho de cobrar por el uso del bien en cuestión. Se debe destacar que la exclusión impone un costo social bajo si la demanda es relativamente inelástica, ya que el cobro de un precio excluiría de hecho a pocas personas del consumo del bien.

En tercer lugar están los bienes donde el consumo es rival, pero para los cuales la exclusión no es factible a costos razonables. Este sería el caso, por ejemplo, de una calle en horas de congestión. El uso de ella por parte de un vehículo afecta las condiciones de uso por parte de otros. Sin embargo, es prácticamente imposible, al menos en la actualidad, cobrar de tal forma que el vehículo en cuestión internalice los costos que impone sobre terceros. En estos casos, no es fácil evadir las consecuencias negativas implícitas en la situación.

En estas circunstancias el mercado falla porque al no ser posible cobrar, los particulares no tendrán mayores incentivos para producir, salvo aquellos que se derivan de objetivos tales como prestigio o reconocimiento social, etc. En todo caso, estos motivos pueden ser importantes en el financiamiento de ciertos bienes y pueden ser usados para la provisión, ya sea parcial o total, de los mismos.

La imposibilidad de cobrar hace que por una parte se deba buscar alternativas distintas de financiamiento, y que una vez obtenido el financiamiento, se deba encontrar alternativas de exclusión distintas del cobro, o bien aceptar el ineficiencias que la no exclusión implica.

Por último están los bienes públicos puros, donde el consumo es no rival y donde la exclusión no es factible a costos razonables. Tal sería el caso de una calle o plaza cuando no hay congestión y entonces, la no exclusión no presenta problema alguno desde el punto de vista de eficiencia económica. El no cobrar o el no poder cobrar implica que el precio del bien es cero, igual al costo marginal, dado que el consumo es no rival. El problema en este caso es encontrar una forma adecuada de financiamiento para nuevas inversiones.

Del análisis anterior se desprende que desde el punto de vista de eficiencia económica, se debe cobrar cuando el consumo es rival y no se debe cobrar cuando el consumo es no rival. Por otra parte, si no se cobra, independientemente de si el consumo es rival o no rival, se deben buscar alternativas que permitan financiar la producción del bien. En esta circunstancia, se deben considerar los costos de proveer el financiamiento ya que los impuestos, por ejemplo, pueden provocar distorsiones en otros mercados que es necesario analizar.<sup>1</sup>

En este punto, puede ser conveniente reiterar que cuando existe rivalidad en el consumo y la exclusión es factible, el uso del mercado permite en general tanto el logro de la eficiencia económica como el financiamiento del bien. Si el consumo es no rival o bien la exclusión no es factible, entonces la provisión o financiamiento de los bienes y la maximización del bienestar social son objetivos separables que pueden competir entre sí. Es en estos casos que se presenta un verdadero problema de financiamiento donde se debe decidir entre alternativas para proveer los bienes en cuestión. La elección entre las alternativas deberá considerar como criterio la minimización de los costos en términos del objetivo de eficiencia económica.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Se debe destacar que no siempre los impuestos son distorsionadores ya que pueden ser correctores de otro tipo de distorsiones, como por ejemplo aquellas derivadas de externalidades negativas tales como la contaminación.

En el resto de este trabajo se analizarán alternativas de financiamiento para proyectos que presenten, ya sea consumo no rival o donde la exclusión no sea factible. Ello, por cuanto en el caso de bienes privados el financiamiento está dado por el mercado en una forma que en general es consistente con la eficiencia económica.

#### II. MARCO CONCEPTUAL

#### II.1. Bienes Públicos y Externalidades

La gran variedad de bienes y situaciones descrita en la Introducción descansa en una institucionalidad rica y diversa. Así, hay bienes que se encuentran bajo el régimen de propiedad privada estricta, mientras otros se encuentran bajo el régimen de propiedad privada en combinación con esquemas regulatorios de diversa índole. La vivienda típicamente se encuentra acogida al régimen de derecho de propiedad privada, pero la proyección de su fachada, uno de sus atributos de bien público, puede estar regulada. Por último, los bienes públicos, y en la medida que la exclusión no sea factible, están normalmente bajo el régimen institucional de propiedad común con libre acceso.

Por otra parte, en situaciones en que las repercusiones de un proceso de consumo o de producción trasciendan el ámbito de quien los decida, generando consecuencias positivas o negativas para terceros, se dice que el proceso en cuestión es generador de una externalidad. Las externalidades son el reflejo de un contexto en el cual los costo de comunicación entre los interesados son altos - prohibitivos -, en relación con los beneficios que cabría esperar de ella. Una forma

simplificada de expresar la idea indica que las externalidades se presentan cuando no existe un mercado que permite la comunicación de las partes con el fin de que éstas acuerden una cooperación -intercambio-, si así lo estiman conveniente.

El problema que presentan las externalidades es que los beneficios o costos privados no corresponden a los sociales. Cuando existen costos externos en la producción de un bien, por ejemplo, el productor sólo considera una parte del costo de producción, el resto recae en otros agentes. Como consecuencia de ello, se produce una cantidad del bien superior a aquella que maximiza el bienestar total de la sociedad.

Ante situaciones como ésta, se plantea un desafío al Estado consistente en la búsqueda de una institucionalidad o regulación que permita que los costos privados y sociales coincidan. De esta forma las externalidades se internalizarían. Si para ello el Estado utiliza el mecanismo de impuestos, gravando la producción en un monto igual a la diferencia entre costos sociales y privados, entonces en el proceso de generar mayor eficiencia económica, estará obteniendo recursos que bien podría destinar a financiar bienes públicos, donde la exclusión no es factible pero cuyos beneficios sociales sean superiores a los costos sociales.

En relación con este ejemplo, se debe destacar que si los bienes públicos se financian vía impuestos correctores de externalidades, entonces el financiamiento de dichos bienes a través de impuestos no sólo no tendría costos en términos de eficiencia económica, sino que además se correlacionaría con un mejoramiento en la misma.

Una conclusión que surge del análisis anterior es que el sector público haría bien, para financiar sus gastos, en aumentar los impuestos en aquellos sectores que producen costos externos, para así poder disminuir la carga tributaria en aquellos sectores donde los impuestos sólo distorsionan la eficiente asignación de recursos.

En relación con lo anterior, si bien es importante que los costos y beneficios externos se internalicen de tal forma de lograr el objetivo de eficiencia económica, se debe reconocer que en muchos casos prácticos ello no es posible en un sentido estricto. La producción de una calle, por ejemplo, reporta beneficios no sólo al que la construye sino también a quienes transitan por ella. Puede ser imposible cobrar a los usuarios aun cuando el consumo sea rival. Sin embargo, una forma de internalización de los costos de un bien público es cobrar los costos al grupo directamente beneficiado. Si bien esta forma de internalización no es perfecta, ya que no todos los individuos dentro del grupo se ven beneficiados de la misma forma y, además, que fuera del grupo algunos se verán también beneficiados, el mecanismo sí provee una forma de internalización de costos que permite orientar la mejor asignación de recursos y proveer el financiamiento para llevar a cabo la producción de estos bienes. A modo de ejemplo, si un grupo de personas impone la necesidad de construir una calle en una localidad determinada, entonces desde un punto de vista de asignación de recursos, sería conveniente cobrar a ellos por su construcción. Así, en la decisión de donde vivir, los individuos tomarían en cuenta el costo que significa la construcción de dicha calle.

Lo anterior lleva a la necesidad de distinguir entre bienes públicos de tipo universal, que benefician a toda la población, y bienes públicos locales, que benefician a una localidad determinada. En esta última categoría se podría clasificar el alumbrado público, la recolección de basura, etc.

Es cierto que muchos bienes públicos considerados locales trascienden, en alguna medida al menos, a la localidad. Una plaza, por ejemplo, beneficia directamente a aquellos que viven cerca de ella, pero beneficia también a todos aquellos que viviendo fuera de la localidad transitan por las calles próximas, y también a la población en general, que se ve beneficiada por el efecto que la arborización de la plaza tiene sobre la contaminación. Así, para que un bien público

sea considerado local, sólo es necesario que la mayor parte de los beneficios recaiga sobre una localidad determinada.

La importancia de la distinción anterior es entonces de tipo práctica. La internalización de los costos en el caso de bienes públicos locales sería hacia aquellos que se ven más directamente favorecidos por la producción del bien.

#### II.2. Consideraciones Generales Acerca del Financiamiento de Bienes Públicos

La internalización de costos para el caso de los bienes públicos locales tiene la doble ventaja de permitir la mejor asignación de recursos, en el sentido de guiar las decisiones de localización por parte de los individuos dentro de la ciudad de acuerdo con el criterio de eficiencia económica, y de proveer una forma de financiamiento de dichos bienes.

En relación con los costos de uso de los bienes públicos ya construidos, lo importante desde el punto de vista de eficiencia económica es que el usuario enfrente el costo marginal del uso del bien público ya construido. Este puede incluir costos de operación, mantenimiento y congestión. Cómo cobrar el costo marginal del uso de cada bien público puede, en muchos casos, resultar excesivamente engorroso y puede ser necesario financiar estos costos directamente con el presupuesto general. En todo caso, se sugiere que dicho financiamiento provenga del presupuesto del organismo administrativo cuyo ámbito de acción sea lo más cercano posible a la localidad más directamente beneficiada. A modo de ejemplo, en el caso de calles cuyos beneficiarios más directos estén localizados dentro de una comuna, se sugiere que los costos de uso sean financiados por la municipalidad.

En el caso de los costos de construcción de un proyecto de infraestructura, lo importante es, como ya se ha dicho, que el costo recaiga en la localidad que se ve beneficiada con el proyecto. Los beneficios típicamente se reflejan en el valor de los terrenos y es por tanto natural que los costos fijos de los proyectos de infraestructura sean financiados a través de un cargo del tipo impuesto territorial.

Para terminar esta sección, es preciso señalar que estas formas de financiamiento vendrían a sustituir aquellas formas de financiamiento a través de impuestos generales usadas en la actualidad, con lo que la carga tributaria de dichos impuestos podría disminuir.

#### II.3. Financiamiento a través de Impuestos

Al hablar de impuestos para cubrir los costos del desarrollo urbano, se debe considerar que éstos pueden perseguir varios objetivos a la vez, como por ejemplo, (a) ayudar a internalizar efectos externos, fijando un impuesto igual a la diferencia entre los costos sociales y privados; (b) redistribuir la riqueza de un determinado grupo a otro; (c) incrementar el presupuesto del gobierno local.

A continuación se supondrá que los objetivos principales de un sistema de impuestos urbanos son el financiamiento del desarrollo urbano y la eficiencia económica, la cual lleva necesariamente a tratar de internalizar los efectos externos. El objetivo de redistribución de ingresos sería, en consecuencia, un objetivo de los impuestos y gastos generales y no de los impuestos locales.

#### II.4. Hacia la Internalización de Externalidades

La propiedad privada de los bienes y la consecuente posibilidad de intercambio libre es la forma institucional que mejor facilita que los bienes puedan cambiar de usuario para así llegar a manos de quienes los valoren más. El mercado, entonces, permite que los bienes escasos puedan emplearse en donde su productividad es mayor, recayendo sobre los propietarios las consecuencias que se derivan de tal uso, positivas o negativas, éxitos o fracasos, sin perjuicio, claro está, de contratos que permitan diversificar riesgos.

Sin embargo, este lineamiento general tiene excepciones en las cuales la institucionalidad que permite la existencia del mercado no se encuentra disponible. Esto es, los bienes y algunas de sus características, se encuentran en el dominio público y no bajo el régimen de propiedad privada, claramente definida y validada. Ello puede ser consecuencia de causas muy diversas, desde un contexto institucional en que el estado valida el acceso irrestricto a bienes, como por ejemplo, en playas, lagos y calles, hasta casos en que la propiedad privada sólo se encuentra parcialmente protegida, tal vez porque ello exija un desembolso cuantioso, o bien, porque el estado esté gastando una cantidad insuficiente para protegerlos.

En casos como éstos ya no se puede estar seguro de que el bien sea empleado por quien más lo valore, siendo posible, por lo tanto, que su empleo sea no óptimo. Ello en el sentido que la decisión de uso no incorpore toda la información pertinente. Es decir, la decisión de uso sólo tomaría en cuenta los costos y beneficios que recaen sobre el individuo quien la emprende. El punto importante, sin embargo, es que podría haber costos y beneficios que no entran en este proceso de decisión, situación que corresponde a una externalidad potencial. Así quien planta un árbol, lo riega y cuida, obtiene ventajas de tal acción o al menos piensa que así es. El que otros también se puedan beneficiar, sea por la absorción de carbono de éste, sea por la sombra que proyecta sobre la vereda y calle adyacente a partir del mediodía en el caluroso verano, son fenómenos que puede captar, pero ello está lejos

de ser suficiente como para incorporar este aspecto a la decisión. El corolario es que se plantará demasiado poco en relación a un contexto en que se ponderan todos los beneficios y no sólo los que obtiene el dueño del jardín.

El ejemplo anterior tiene también la virtud de insinuar una explicación para entender la inexistencia del mercado de la sombra en las veredas. Si la razón es que la vereda es comunal y el municipio garantiza el libre tránsito en ella, la respuesta está en la institucionalidad. Pero la ausencia de mercado también puede tener su origen en los costos de operar el mercado pertinente. Mantener un cobrador puede ser más caro que lo recaudado por tal concepto. En tal caso la externalidad tal vez sea óptima y lo más conveniente es permitir que sobreviva, al menos hasta que cambie la demanda o alguien implante un sistema electrónico de cobranza que sea más barato. Las externalidades, entonces, expresan la presencia de una comunicación inexistente o incompleta entre interesados potenciales en el uso de un bien.

Cuando un determinado tipo de acción o producto provoca externalidades negativas, el problema de asignación de recursos que se presenta es que se tiende a sobreproducir dicho producto, o a sobreutilizar el respectivo recurso. Si, por ejemplo, un usuario de la locomoción colectiva no está obligado a pagar por la contaminación que provoca, entonces no tendrá mayores incentivos para reducir el impacto de sus acciones sobre la comunidad (por ejemplo, limitar sus viajes o inducir la colocación de un filtro).

Por otra parte, también existen problemas cuando un determinado tipo de acción o producto provoca externalidades positivas. En este caso se tiende a producir una cantidad menor al óptimo. Por ejemplo, si un urbanizador no se ve compensado por el impacto positivo que pudiera tener sobre el resto de la sociedad el construir lejos de la línea de edificación, incrementando el tamaño de los jardines a la calle, entonces tenderá a no alejarse de esta línea. Sin embargo, si los beneficios

de un jardín amplio a la calle recayeran principalmente o en su totalidad sobre los usuarios del edificio, no habría externalidad. El precio de venta de la construcción reflejaría este beneficio en forma íntegra y el constructor sería retribuído por cuanto el precio respectivo permitiría internalizarlos totalmente.

Las externalidades son dependientes de las formas en que la gente interactúa. Su origen no se encuentra en los bienes, sino en la institucionalidad que sustenta las relaciones sociales del grupo humano y en los costos asociados al intercambio.

Como ya fue señalado, la vida urbana está llena de ejemplos de externalidades donde los agentes económicos provocan costos sobre el resto de la comunidad que ellos no asumen, o donde los agentes no se ven plenamente compensados por los beneficios que sus acciones provocan. El desafío para la autoridad sería encontrar alternativas que permitan internalizar estos efectos externos de la mejor forma posible.

#### II.5. Impuestos, Subsidios y Externalidades

Debido a que la externalidad expresa la inexistencia del mercado en que el respectivo bien o atributo pueda ser intercambiado, no debiera sorprender que como solución se propongan instrumentos que intenten simular un precio - tarifa - ahí donde ésta no ha podido surgir espontáneamente a través del mercado.

Sin perjuicio de que las mismas causas que hayan impedido la aparición del mercado respectivo pudieran estar presentes al intentar una solución alternativa y que por tal motivo también esta posibilidad pueda terminar generando señales erróneas, es conveniente explorar con mayor detención el caso. Primero, éste permite ilustrar el sentido y la esencia de la externalidad, sobretodo en lo referente a sobre o sub utilización o producción y, así, precisar la idea misma del fenómeno. Segundo, permite mirar bajo un nuevo prisma tanto los cobros por derechos y permisos de construcción a que los municipios están facultados, como también a los impuestos de bienes raíces y los permisos de circulación, y otros impuestos, fuentes importantes de ingreso en los presupuestos municipales.

En el caso de una vía pública congestionada el usuario no está realmente pagando por toda la congestión que origina su entrada a la calle; solamente se hace cargo del costo que ésta significa para él. El costo para la sociedad de un usuario adicional excede el costo que éste debe afrontar por el uso de la vía, es decir su valoración del tiempo y del combustible adicional que consume, etc.

En este escenario la simulación del precio completo se lograría cobrando un impuesto que cubra la diferencia entre ambos costos, de modo tal que el precio total que el usuario deba cancelar por el uso de la vía incluya tanto los costos en que incurre personalmente como el impuesto.

Alternativamente, si la construcción de una vivienda genera beneficios a su dueño, los que se manifiestan en su disposición a pagar por ésta, pero

simultáneamente también genera un beneficio para los transeúntes, vecinos y turistas por el ambiente de ciudad que pueda ayudar a proporcionar, entonces es muy probable que la disposición a pagar del dueño o del comprador de la construcción, no incluya estas valoraciones de terceros. En tal caso no hay garantía que el diseño elegido por el dueño o comprador sea aquél que optimice el beneficio total de toda la sociedad.

Una simulación de mercado que podría ayudar a lograr el diseño óptimo para el conjunto de interesados, aquél en que en el margen haga coincidir costo con beneficio total, debiera en este último caso tomar la forma de un subsidio. Este subsidio desempeñaría el papel de demanda, específicamente de aquella parte de la demanda que corresponde a los beneficios que captan terceros. El subsidio se entendería, entonces, como el precio que refleja la valoración del resto de la comunidad de este atributo de la construcción.

Los ejemplos ponen de manifiesto, de inmediato, la dificultad que presentan estas simulaciones de mercado y que, por lo demás, también están detrás de la inexistencia del mercado verdadero: se trata del costo, en ocasiones prohibitivo, de reunir antecedentes sobre el valor de los daños causados a terceros usuarios, en el caso de la calle y, de los beneficios no percibidos por el dueño de la vivienda, en el último ejemplo.

Sin embargo, es necesario estudiar cada caso en la práctica y también recordar que la perfección no es siempre alcanzable. Aun una estimación poco precisa de estos costos y beneficios y, por consiguiente un impuesto o un subsidio no óptimo, podría constituir una solución superior a la que significaría no hacer nada, que es lo mismo que dejar que la externalidad se manifieste íntegramente, o bien a otra solución aún más difícil de implementar.

Se menciona a continuación otro ejemplo que puede arrojar luz sobre el asunto de fondo. Supóngase que el municipio solo o con ayuda de otros gobiernos locales, desarrolla una nueva vía de comunicación. En la medida que ella sea valorada al menos en algún grado, ésta podría influir sobre la disposición a pagar por los sitios y las viviendas cuyos habitantes o usuarios se benefician con la vía en cuestión. Ahora bien, en tal evento el impuesto territorial se vería incrementado siempre que la base respectiva se encuentre asociada al precio de mercado. De ser así habría un mecanismo implícito de retroalimentación, el que constituiría una fuente no despreciable para el financiamiento de tales obras o, al menos, ayudaría a pagar las cuotas del préstamo que permite su desarrollo. Clave en este sentido es la forma en que se determina la base, específicamente, la acuciosidad con que el impuesto se asocie al valor de mercado.

#### III. INSTRUMENTOS USADOS EN CHILE

En la práctica chilena, la intervención del municipio en materia de impuestos como mecanismo de financiamiento es sólo parcial. Las bases impositivas -los avalúos-, no sólo cambian muy lentamente, sino también existen políticas del estado central que las invalidan parcialmente. La decisión central de eximir total o parcialmente del pago de este impuesto a determinadas viviendas y, por otra, la de transferir fuera del municipio parte de las recaudaciones (Fondo Común Municipal) son ejemplos de las limitaciones que en esta materia enfrentan los municipios.

Asimismo, el cobro por parte de los municipios de derechos y permisos de construcción podría entenderse, cosa que tal vez no haya pensado el legislador, como un impuesto que intenta internalizar externalidades. Sin embargo, las

limitaciones del estado central al uso de estos instrumentos son importantes y, en cierta forma los limita como instrumentos para esta tarea (se establece un máximo de 2% del presupuesto de la construcción, existiendo la facultad del municipio de rebajar este porcentaje).

En general queda la impresión que los tributos con destino municipal están concebidos más como instrumentos de manejo presupuestario global y más al servicio de los objetivos globales de redistribución a nivel nacional, que a los fines de asignación de recursos al interior del municipio. Pero esta situación, más que una necesidad técnica, es el resultado de una decisión política fundamental que desde siempre ha caracterizado a la distribución regional del poder político en el país, en donde las decisiones que se delegan a los municipios son muy limitadas.

En este sentido, queda la impresión que la decisión central de eximir total o parcialmente del pago de contribuciones a determinadas viviendas es una forma de redistribución de ingresos que utiliza el gobierno central con recursos que le corresponderían a las municipalidades, al menos en un esquema donde los residentes participan del financiamiento de los bienes públicos locales.

Sería conveniente, a nuestro juicio, que las exenciones del pago de contribuciones, en caso de considerarse necesarias, fueran de cargo del gobierno central directamente. Es decir, que el gobierno central pague el equivalente a las exenciones al municipio considerándose dicho pago como un derecho del municipio. Ello, con el objeto de que dichas exenciones favorezcan realmente a los grupos más pobres de la población. Para clarificar este punto, basta hacer notar que muchas comunas concentran en forma desproporcionada viviendas eximidas del pago de contribuciones, con lo cual las municipalidades respectivas no tienen recursos para financiar bienes públicos locales. Así, en la práctica, la exención del pago de contribuciones, si bien reporta un beneficio a aquellos que hacen uso de ella, obliga

a disminuir la producción de bienes públicos locales de los cuales ellos mismos serían los beneficiados (es como eximir del pago de recolección de basura, con la condición que dicha basura no se recolecte). En relación con este punto es preciso señalar, sin embargo, que existen múltiples subsidios directos e indirectos que en la actualidad favorecen a las comunas más pobres y a los que allí habitan.

En cuanto al impuesto a los permisos de circulación, éste suele presentarse como un impuesto general, ya que su pago no depende de la localización del domicilio del dueño. En este sentido el impuesto no podría ser considerado como un instrumento en la tarea de hacer frente a externalidades a nivel local, a lo más podría entenderse algo así a nivel nacional. Por lo demás este impuesto grava la tenencia de vehículos y no su uso, de modo que de haber una externalidad asociada a esto último, el instrumento -impuesto a los permisos-, sería débil para lograr un nivel óptimo de utilización de la infraestructura.

Sin embargo, hay una forma alternativa de visualizar este impuesto, en la cual se explora su relación con el uso comunal de bienes públicos y, por consiguiente, con la demanda por estos bienes. Para explicar este punto de vista imaginemos que para cada vehículo se determine la probabilidad de utilizar las vías de la respectiva comuna en un tiempo dado. Supongamos también que esta probabilidad tiende a ser mayor para los vehículos cuyo permiso de circulación corresponde al municipio respectivo en comparación a los vehículos domiciliados en otras comunas del país. En este caso, los vehículos que cancelen permiso de circulación en la comuna tenderán también a ser usuarios más intensivos de la infraestructura vial de ésta.

Ahora bien, el uso de la vía no es sinónimo de demanda por ésta, faltando el elemento de valoración, o sea, un indicador para la respectiva disposición a pagar. No es tarea simple determinar este valor, pero es razonable pensar que éste podría

estar asociado al precio del respectivo vehículo. En tal caso, se tendría que, en alguna medida, la demanda por vías en la comuna estaría relacionada a la recaudación por concepto de este impuesto.

Bajo este prisma el impuesto en cuestión llega a tener un carácter algo distinto a un mero instrumento de recaudación, justamente porque la mayor recaudación estaría relacionada a una mayor demanda por vialidad y otros bienes complementarios.

Sin embargo, ello no significa que por una mayor recaudación vaya a existir una oferta de vías más elevado, o que la oferta esté relacionada al impuesto. Primero, el municipio no está obligado a gastar esta recaudación en infraestructura. Segundo, es posible que parte de la infraestructura de la comuna sea financiada con impuestos generales de la nación, (Ministerio de Vivienda, de Obras Públicas, de Transporte o Corfo). Tercero, y esto es válido sólo para unas pocas comunas, una parte importante de este impuesto sale de la respectiva comuna por la vía del financiamiento del Fondo Común Municipal (FCM).

En síntesis, este impuesto a los permisos de circulación podría desempeñar un papel no despreciable en la tarea de encontrar una respuesta a las demandas por transporte. Sin embargo, de facto desempeña una función de recaudación tributaria y de redistribución a nivel nacional.

## IV. ESQUEMAS DE IMPUESTO-GASTO PARA FINANCIAR INFRAESTRUCTURA PUBLICA

Recientemente, dentro de la literatura de las finanzas públicas urbanas se ha dado énfasis a la aplicación del instrumento de política que se denomina exacción, el cual, formalmente, consiste en un paquete de impuesto-gasto. Su énfasis nace de la deficiencia de los ingresos municipales para financiar obras de infraestructura, y su filosofía es que éstas deben ser directamente financiadas por los privados que se supone así beneficiados. A continuación, se hace una exposición general sobre este mecanismo de financiamiento municipal.

#### IV.1. Concepto de Exacción

Una exacción consiste en una colaboración exigible a un constructor como requisito de aprobación del proyecto inmobiliario. Esta colaboración puede ser en dinero o en especie. En lo fundamental, la exacción está dirigida al financiamiento de los recursos requeridos para la satisfacción de los aumentos en la demanda por bienes complementarios, de acuerdo a la ley o a las decisiones municipales, que genera el proyecto inmobiliario. El fisco los recauda pero no tiene discrecionalidad para disponer del uso de estos recursos, ya que los pagos realizados por el constructor deben estar íntima e inambiguamente relacionados con aumentos efectivos en estas demandas generados por el proyecto en cuestión y, los pagos monetarios con los verdaderos costos de provisión de las obras de infraestructura en nombre de las cuales se recaudan los fondos.

Una exacción es un paquete de impuesto-gasto: el individuo que desee construir debe realizar un desembolso adicional al costo de la unidad inmobiliaria, con lo cual adquiere una dimensión de impuesto. Por otro lado, existe el compromiso

de parte de las autoridades municipales de utilizar los recursos recaudados para satisfacer los incrementos en la demanda de bienes públicos que se derivan de la nueva construcción. Para el entendimiento del efecto de este mecanismo en el bienestar de las partes involucradas, es imprescindible tomar en cuenta, simultáneamente, ambas dimensiones de las exacciones.

Se debe hacer notar que con este mecanismo, se da énfasis al financiamiento privado de las obras de infraestructura, en el sentido que sean directamente los beneficiados los que provean los recursos necesarios para la provisión de los bienes de infraestructura requeridos para satisfacer las demandas por los bienes complementarios a los inmuebles. En este contexto, lo que se busca es asociar a nivel de personas, la generación de los costos con el pago de éstos.

Este sistema de financiamiento está vinculado estrechamente con la búsqueda en la eficiencia en la asignación de recursos. En tanto los impuestos específicos y las tarifas recaigan sobre aquellos individuos que se ven más beneficiados por los gastos públicos, se estaría respetando el criterio de equidad que afirma "quien más se beneficie; que pague más".

#### **IV.2.** Tipos de Exacciones

#### (a) Dedicación (Dedication)

Este tipo de exacción es la más tradicional y menos controversial de todas. Consiste en obligar al proyectista a dedicar parte del terreno del proyecto a obras que son del interés del gobierno local, generalmente parques y otros lugares recreativos. La diferencia esencial con una expropiación consiste en que está supeditada a la construcción de nuevos inmuebles en el terreno, con lo cual siempre

se permite la opción de no construir. La principal limitante que tiene el instrumento es la dificultad de aplicarla a proyectos pequeños, los cuales tienden a ser mayoría. En consecuencia, y en el agregado, estos proyectos pequeños siguen generando un déficit en la infraestructura o son desarrollados con otros recursos, con el consiguiente efecto redistributivo entre antiguos y nuevos residentes. Otra limitación importante yace en el hecho de que los aportes están constituidos por insumos específicos y no transformables, suelo o construcción, de modo tal que es reducida la variedad de bienes que pueden proveerse mediante este mecanismo.

Merece la pena señalar que estas imposiciones de dedicación podrían ser completamente redundantes en ciertos casos. Por ejemplo, si un parque aumenta fuertemente el precio de los departamentos de un gran proyecto, el constructor proveería el parque aunque no se lo impusiera la autoridad edilicia.

#### (b) Pagos Equivalentes (In-lieu-fees)

Debido a las limitaciones señaladas en cuanto a la aplicabilidad del instrumento anterior surge este mecanismo que consiste en cobrar una cuota para el financiamiento de las obras de infraestructura. Con éstas, la municipalidad forma un fondo que sólo puede dedicarse a las obras que previamente se señalaron a la hora que el proyectista realizó el pago. Las limitaciones a esta forma específica de financiamiento se encuentran principalmente en el campo legal.

#### (c) Precios o Tarifas de Impacto (Impact fees)

Este mecanismo tiene un ámbito más amplio que los anteriores. Consiste en impuestos a los nuevos desarrollos para generar el financiamiento de proyectos de infraestructura, como ser plantas de tratamiento de agua, escuelas, estaciones de bomberos, generadoras eléctricas, etc., independientemente de la localización de estos bienes, pero siempre que sean requeridos por el nuevo desarrollo. O sea,

proveen una fuente de financiamiento para la satisfacción de las mayores demandas por bienes de oferta pública complementarios a las unidades inmobiliarias generadas por los nuevos desarrollos. En el caso del agua potable en Chile, se utiliza un mecanismo equivalente para financiar las obras de infraestructura ya que éstas se financian, al menos en parte, a través del sistema de aportes no reembolsables.

#### (d) Ligámenes (Linkages)

Este mecanismo llega a exigir a los empresarios inmobiliarios la construcción de viviendas para aquellos que llegarán a la ciudad o localidad como producto del proyecto, i.e, viviendas a precios no prohibitivos para quienes van a trabajar en las oficinas construidas. Este mecanismo está dirigido a la "política social" dentro de las comunidades. Sin embargo, es el que más limitaciones jurídicas presenta.

La motivación que subyace a este mecanismo reside en la intención de las autoridades locales de evitar el deterioro de la calidad de la ciudad, además de proteger a los ya establecidos de un aumento en el precio de arriendo de viviendas que podría llevar la mayor demanda asociada al proyecto.

#### IV.3. Economía Política de las Exacciones

Para comprender las razones que motivan la proposición del mecanismo de exacciones, conviene en primer término tomar en cuenta las alternativas con que cuenta la autoridad municipal ante el crecimiento. Ante un crecimiento demográfico y la consecuente presión por aumentar el stock inmobiliario, se encuentra ante varias alternativas:

- Simplemente denegar el proyecto y detener el crecimiento, con lo cual desviaría el crecimiento a otras jurisdicciones. Sin embargo, esto muy pocas veces es factible.
- Buscar ayuda del gobierno central, lo cual no siempre es posible.
- La municipalidad puede simplemente dejar que la infraestructura desmejore,
   i.e, no invertir más, lo cual, si bien nunca se dice, es una estrategia que efectivamente se usa.
- Por último, la autoridad puede buscar formas para que los nuevos entrantes sean los encargados de realizar el financiamiento de estas obras de infraestructura.

Esta última es la estrategia que se propone. Con ella se facilitaría la internalización de los costos atribuibles a la nueva construcción. Se debe señalar que esta proposición se extiende a los proyectos de viviendas sociales que también demandan infraestructura. De otro modo, ellas constituirían una carga excesiva al presupuesto municipal respectivo.

#### IV.4. Análisis de Incidencia

El análisis de quién paga directamente la exacción es directo y no tiene mayor interés: es simplemente a quién se le cobra, esto es, el empresario constructor. La pregunta fundamental es sobre quién recae en última instancia el pago, o sea, identificar los grupos cuyos bienestar se ve alterado. Por ejemplo, aunque sea el empresario constructor quien le pague al municipio, puede darse un incremento en el costo y en el precio de los departamentos de forma que quién efectivamente termine pagando las exacciones sea el nuevo dueño o arrendatario.

La disposición a pagar, en el caso de que no existan impuestos, coincide en el margen con el precio de mercado de las unidades de vivienda. Si se impone un sistema de pagos o tarifas de impacto, a partir de una situación base en que no se cobra impuestos pero tampoco se provee el bien por parte del municipio, se encontraría que el efecto directo sería el de bajar el precio de demanda neto para el inmueble, con lo cual se bajaría el precio de mercado de éste. Sin embargo, dado que este esquema de pagos de impacto es un paquete de impuesto-gasto, los beneficios de la inversión pública conllevan algún beneficio no nulo tanto al consumidor individual como a terceros, entre los cuales se ubican los vecinos ya existentes.

Se llega así a la importancia del concepto de *residuo fiscal*, el cual se define como la valoración que hagan los agentes económicos por los bienes financiados netos de la valoración de los recursos entregados. Este concepto es crítico en el análisis. Si el residuo fiscal de una programa de exacciones es positivo se estaría más bien incentivando la demanda por viviendas. Para que el residuo sea positivo y el esquema no redundante, en el sentido de que se centre en bienes que de todas maneras se hubiesen producido, se tiene que estar creando un bien de oferta conjunta, esto es, coordinando a los nuevos pobladores para el financiamiento de bienes públicos. En este caso, el gobierno local estaría efectivamente realizando un aporte neto gracias a su labor de coordinación.

Un residuo fiscal negativo puede ser analizado como un impuesto neto. En él, se desalentará la inversión inmobiliaria en las zonas donde se impongan los esquemas de exacción. Con un residuo fiscal negativo, y que no pueda ser traspasado a los consumidores en su totalidad, bajará el precio de demanda neto para los inmuebles. En general, se considera que el stock de tierra está dado y que ante la versatilidad del capital, el precio de la tierra capitalizará este "impuesto".

En este punto, es necesario destacar que el concepto anterior de residuo fiscal se refiere al caso del contribuyente individual. Sin embargo, y desde el punto de vista de eficiencia económica global, es importante que las exacciones tengan en el agregado un residuo fiscal positivo. En otras palabras, que los beneficios de producir los bienes financiados por exacciones superen los costos. Las exacciones con residuo fiscal negativo sólo serían convenientes si hubiera beneficios para terceros mayores que el residuo en valor absoluto.

Las obras de infraestructura financiadas por exacciones pueden tener, como ya se señaló anteriormente, un efecto externo sobre los residentes ya establecidos. El esquema de financiamiento privado de obras de infraestructura tendría así dos efectos sobre los dueños de las construcciones existentes:

- Aumentar la disponibilidad de infraestructura.
- Alterar el precio de las nuevas viviendas, lo cual, dado el hecho de que éstas son sustitutas cercanas de las viviendas ya construidas, alterará, a la larga el precio de estas últimas.

#### IV.5. Consideraciones de Equidad

Son tres los principios que generalmente se aceptan como guías para la equidad en la política pública:

- Equidad vertical: quién más tiene, que pague más.
- Equidad horizontal: individuos similares, que paguen lo mismo.
- Criterio del más beneficiado: quien se beneficie de los gastos públicos es quien debe financiarlos.

El criterio del más beneficiado y el de equidad vertical pueden ser incompatibles como criterios impositivos. Sin embargo, pueden coexistir en la misma sociedad, guiando impuestos distintos. Por ejemplo, en el caso de un bien que se considere necesidad básica o derecho inalienable de todos los individuos, lo que se argumenta es que el criterio para financiarlos debe ser el de equidad vertical. Por otra parte, en aquellos bienes que no se consideren esenciales para la vida humana generalmente se aboga por el criterio del más beneficiado.

El criterio del más beneficiado es el que parece más apropiado como guía para las exacciones. Son varios los argumentos al respecto:

- El objetivo de redistribución del ingreso es papel del gobierno central y no de los locales
- Los esquemas de exacciones distan mucho de ser el mecanismo más eficiente para la redistribución del ingreso (sería parecido a usar la fijación de precios como instrumento redistributivo)
- La base sobre la cual se determina el pago total por precio de impacto se asocia a un determinado activo o característica, por ejemplo, el número de dormitorios para determinar el pago para colegio. Se puede suponer que esta base constituye un criterio más o menos apropiado para cumplir con la idea de pago según beneficio, pero sería fortuito que también cumpla con el criterio de equidad vertical.

Los impuestos generales en combinación con un gasto focalizado, conforman la combinación de instrumentos más fértiles para el establecimiento de un financiamiento compatible con equidad vertical, debiendo ser utilizados para sustentar los programas de gasto que en una sociedad se consideren como bienes fundamentales.

Los impuestos especiales, las tarifas a usuarios y las exacciones encuentran su asidero de equidad en el criterio del más beneficiado. De esta forma lo que se argumenta es que no deben ser utilizados como financiamiento para bienes considerados esenciales, sino como forma de sustentar bienes que sean específicos a un vecindario y que provean comodidades que no sean valoradas como necesidades básicas.

Independientemente del criterio que se asuma, existe consenso en cuanto a que el criterio de equidad horizontal debe ser respetado. Esto es, tratar a individuos similares de la misma manera. La implementación práctica de este principio no es trivial, pues una sola variable no es siempre la base más adecuada. Por ejemplo, no sólo hay que tomar en cuenta el ingreso de cada individuo, sino elementos diferenciales como lo son la distancia con respecto a las obras de infraestructura, preferencias e intensidades de uso, etc.

Otro criterio que es de especial importancia para los objetivos que nos ocupan es el de la equidad intergeneracional. Aquí se contempla los subsidios que una generación realiza para la construcción de la infraestructura que la siguiente va a utilizar. Hay tres principales elementos que solucionar:

- Se puede argumentar que, si bien una generación subsidia a la siguiente, la primera fue subsidiada por alguna otra anterior y la segunda subsidiará a la subsiguiente, por lo cual, por recurrencia, quedarán compensadas las transferencias. Sin embargo, el crecimiento de una localidad puede romper esta compensación haciendo que sea una generación la que cargue con costos mayores.
- Existe el problema que el costo real de la infraestructura no es constante a lo largo del tiempo. ¿A quién le toca pagar por estos aumentos en los costos?
- ¿A quién le corresponde pagar por mantener capacidad ociosa en ciertos bienes para los cuales resulta mucho más barato realizar una inversión discreta cada cierto intervalo de años? La práctica actual es que los residentes establecidos sean quienes los paguen. En un esquema de tarifas de impacto son los entrantes quienes tendrían que pagarlos.

#### IV.6. Consideraciones sobre Eficiencia

En tanto el sistema económico esté libre de distorsiones, cualquier carga impositiva, que no provenga de impuestos de suma alzada (*lump-sum taxes*), ya sea en la forma de impuestos generales, especiales o exacciones tiende a alejar el precio del costo marginal, generando así una pérdida de excedente, el que se identifica con el término de carga excesiva. Sin embargo, en presencia de externalidades o de otras distorsiones existe la posibilidad de una imposición correctiva. En tal caso el problema de la autoridad local consiste en diseñar regulaciones al uso de la tierra y de tarificación por el uso de la infraestructura que considere tanto los costos y beneficios privados como sociales. En cuanto a los bienes de provisión pública que aquí interesan hay básicamente dos formas de enfrentar este problema:

- Cargar a los inversionistas el costo marginal de proveer infraestructura y servicios públicos en diferentes localidades, y dejar que el mercado determine la localización de los proyectos.
- Controlar directamente la localización de estas inversiones.

El enfoque tradicional ha sido más bien el segundo. Sin embargo, se dista de haber alcanzado la eficiencia, principalmente debido a que las autoridades se han guiado por los costos públicos olvidando la contraparte privada. Debido a los problemas que esto ha generado, además de los elementos de economía política anteriormente señalados, la atención se ha volcado sobre la implementación del primer enfoque.

Los defensores de las exacciones argumentan que funcionan igual que las tarifas, pues ellos gravan a los usuarios potenciales; al imponer estos pagos se aseguraría la provisión eficiente de los bienes públicos. Sin embargo, en muchos casos no se logra la exclusión, con lo cual se abre la puerta al comportamiento polizón por parte de los no financiantes. Además, el hecho que los pagos sean fijos, no garantiza que no se dé sobreconsumo de agua, carreteras, etc. Asimismo, el hecho de que sean ingenieriles los cálculos de base para la determinación de los precios de impacto hace que no respondan necesariamente a las preferencias de los habitantes, los cuales no pueden determinar ni el monto ni el precio de estos bienes. Más aún, los ya establecidos tienen el incentivo adverso de sobregravamen a los inversionistas, pues no son ellos los que tienen que pagar, pero sí están siendo beneficiados.

En efecto, hay que mantener cautela ante el argumento de que los precios de impacto son un camino a la eficiencia, aunque sea sólo porque no siempre logran solucionar el problema de la exclusión (comportamiento polizón). Lo que sí es cierto

es que constituyen un camino eficaz para financiar la infraestructura, especialmente cuando otros se han ido cerrando.

En todo caso, se debe destacar que un argumento en contra de las exacciones es que pueden constituir un sistema velado de aumento en los impuestos. Es importante, por tanto, que en la medida que los gobiernos locales empiecen a cobrar por la construcción o uso de bienes públicos, se reduzcan los impuestos generales que bajo el sistema anterior ayudaban a financiar dichas obras.

#### IV.7. Requerimientos para un Sistema de Exacciones

La pregunta fundamental que guía estos párrafos es cómo lograr una organización dentro de un gobierno local, de forma tal que el sistema de exacciones pueda funcionar bien . El principal problema que se enfrenta son los costos de transacción, administrativos, y de información. Un elemento importante a tomar en cuenta es el hecho de que, en general, el encargado de aprobar los proyectos inmobiliarios es una persona que tradicionalmente se fija en un conjunto fijo y rígido de requisitos.

Si efectivamente la tendencia es hacia el financiamiento privado, cada quien tiene que cuidar su propia parte, esto es, no debe haber subsidios de un sector a otros. Son varios los pasos que se deben tomar al establecer los precios de impacto:

- Un diagnóstico de las necesidades de infraestructura de la comuna. Este diagnóstico es dinámico en el sentido de que se proyecta también lo que se va a requerir a futuro, de acuerdo a los distintos escenarios de crecimiento.
- Un estándar de ciudad: v.g. parques públicos por habitante; tipo de disposición de aguas servidas, aguas lluvia; habitantes por escuela, red vial, etc.
- Una elección, en tiempo y espacio, de las obras a financiar en adelante con los recursos de los inversionistas, de acuerdo a la situación política y de acuerdo a las ventajas comparativas específicas de las formas de financiamiento público y privado.
- Establecimiento del horizonte de planificación y de los períodos de revisión ex-post del sistema.
- Un estudio de los costos sociales de proveer la infraestructura.
- Un análisis de asignación de los costos globales de la provisión de los distintos bienes a los distintos inmuebles. Esto incluye, entre otras cosas:
  - Escoger la base "imponible" de los precios de impacto. Estas pueden ser la superficie del terreno o de la construcción, el valor de la propiedad, el número de habitaciones, etc.
  - Las proyecciones de crecimiento de la comunidad deben ser correctas, de forma tal que no se alejen demasiado de la realidad, para evitar problemas de exceso o déficit de capacidad, o de recursos recolectados innecesariamente.

- Un esquema de pago, esto es, si se cobra el total al inicio o a lo largo del proceso de construcción, y también si se permiten pagos en especie.
- iv) Un sistema de multiplicadores demográficos y de coeficientes técnicos con los cuales se pueda traducir las dimensiones de cada proyecto en demandas que se generarán para cada bien público financiado con exacciones. Complementariamente, un sistema de "costeo estándar" de cada unidad base servida, indicando cuánto debe pagar cada proyecto de acuerdo a las demandas de infraestructura y al costo por cada unidad.
- v) Un programa para la implementación del gasto obtenible en los esquemas de exacciones. Se ha argumentado que no conviene que los obras específicas sean financiadas completamente con los fondos provenientes de los precios de impacto, pues habría problemas de riesgo moral (moral hazard). Esto es, si la municipalidad no enfrenta ningún costo por las obras tendría el incentivo adverso de sobreinvertir, cayéndose en un sobredimensionamiento en el uso de las exacciones. Si la municipalidad enfrenta algún costo en término de sus ingresos propios de impuestos generales, se reduciría esta voracidad fiscal con lo cual se reduciría la tendencia alcista en los precios de impacto.

Este sistema permitiría, a la larga, proveer al director de obras de un formulario con el cual sea posible determinar los precios de impacto, y por ende, su cobro.

#### V. COMENTARIOS FINALES

Del análisis realizado en este trabajo, y a modo de conclusiones, surgen los siguientes comentarios:

En primer lugar, la política de desarrollo urbano debe perseguir, entre otras cosas, la internalización de los efectos externos en aquellos más directamente beneficiados con el desarrollo. Ello permitiría no sólo mejorar la eficiencia en el sentido de aumentar el bienestar social, sino que también permitiría el financiamiento del proceso.

Cómo cobrar el costo marginal del uso de cada bien público local resulta en muchos casos, aunque no siempre, excesivamente engorroso y puede ser necesario financiar estos costos directamente con el presupuesto general. En todo caso, se sugiere que dicho financiamiento provenga del presupuesto del organismo administrativo cuyo ámbito de acción sea lo más cercano posible a la localidad más directamente beneficiada. A modo de ejemplo, en el caso de calles cuyos beneficiarios más directos estén localizados dentro de una comuna, se sugiere que los costos de uso sean financiados por la municipalidad.

Dentro de la misma línea de razonamiento, se sugiere el uso de exacciones en el caso de obras de infraestructura. Este sistema, que se trata de programas de impuesto-gasto, ha sido objeto de utilización creciente en gobiernos locales de países de alto ingreso. Básicamente, se trata de impuestos que deben completarse, permitiéndose pagos en dinero o en especie, pero que no constituyen recursos de libre disponibilidad para el municipio. Han de ser dedicados a fines- gastos de infraestructura local -, claramente establecidos de antemano.

La legislación actual parece estar abierta al empleo de las exacciones. La tecnología de la seccional constituye un caso, pero también los pagos en dinero o especie y para fines muy específicos, no son incompatibles con la legislación. Su uso práctico, en especial del último caso, es, sin embargo, muy limitado. Se debe mencionar que en lo referente a obras de agua potable, las que en Estados Unidos se financian muchas veces con exacciones, en Chile se financian, al menos en parte, a través del sistema de aportes no reembolsables. Ambos mecanismos son equivalentes.

Una inquietud en relación con este tema es que el sistema puede atentar en contra de las localidades más pobres, ya que si se obliga a dichas localidades a pagar por los bienes públicos locales, lo más probable es que ellas no contarían con alumbrado público y recolección de basura en un grado satisfactorio, entre otros bienes. El punto que se ha querido enfatizar a lo largo de este trabajo, sin embargo, es que es el gobierno central el encargado del problema de distribución de ingreso, y no los gobiernos locales.

En segundo lugar, se puede decir que los tributos con destino municipal están concebidos más como instrumentos de manejo presupuestario global y más al servicio de los objetivos globales de redistribución a nivel nacional, que a los fines de asignación de recursos al interior del municipio. Esta situación, más que una necesidad técnica es el resultado de una decisión política fundamental que desde siempre ha caracterizado a la distribución regional del poder político en el país, en donde las decisiones que se delegan a los municipios son muy limitadas.

A modo de ejemplo, queda la impresión de que la decisión central de eximir total o parcialmente del pago de contribuciones a determinadas viviendas es una forma de redistribución de ingresos que utiliza el gobierno central con recursos que le corresponderían a las municipalidades, al menos en un esquema donde los

residentes participan del financiamiento de los bienes públicos locales. Si las exenciones del pago de contribuciones se consideran necesarias, éstas deberían ser de cargo del gobierno central directamente. Bajo este esquema, el gobierno central pagaría el equivalente a las exenciones al municipio, considerándose dicho pago como un derecho del municipio. Ello, con el objeto de que dichas exenciones favorezcan realmente a los grupos más pobres de la población. De otro modo, las comunas que concentran en forma desproporcionada viviendas eximidas del pago de contribuciones, no contarían con los recursos necesarios para financiar bienes públicos locales. Así, en la práctica, la exención del pago de contribuciones, si bien reporta un beneficio a aquellos que hacen uso de ella, obliga a disminuir la producción de bienes públicos locales de los cuales ellos mismos serían los beneficiados. En relación con este punto es preciso señalar, sin embargo, que existen múltiples subsidios directos e indirectos que en la actualidad favorecen a las comunas más pobres y a los que allí habitan.

Para finalizar, es preciso señalar que es de fundamental importancia determinar, antes de iniciar esta empresa, si las municipalidades son o no capaces de administrar el sistema de forma tal que la decentralización en las toma de decisiones y en el financiamiento sea un bien y no un mal. En caso de que sea negativa la respuesta, sería preciso, en primer lugar, desarrollar al menos un mínimo de capital humano a nivel de la administración municipal, con el fin de así poder iniciar el sistema con cierta garantía de éxito.

#### REFERENCIAS

- Altshuler, A. y J. Gómez-Ibáñez, "Regulation for Revenue: The Political Economy of Land Development Exactions". Mimeo.
- Braun, J., "Administración Urbana y Municipal: Eficiencia y Equidad". *Documento de Trabajo* Nº 185. Centro de Estudios Públicos, octubre 1992.
- Connors, D. y M. High, "The Expanding Circle of Exactions: from dedication to linkage". <u>Law and Contemporary Problems</u>. Invierno, 1987.
- Edwards, G.; Monge, A; Varas, J.I.; G. Wagner y C. Williamson, "Plan Regulador: Externalidades, Precio del Suelo y Regulación". Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, mayo 1993. Trabajo no publicado.
- Frank, J. y P. Downing, "Patterns of Impact Fee Use". En Nelson, A. (ed):
  Development Impact Fees: Policy Rationale, Practice, Theory and
  Issues. American Planning Association. Planner Press.
- Frank, R. H., "Microeconomía y Conducta". McGraw-Hill. 1992.
- Fulton, W., "Exactions Put to the Test". Planning, diciembre, 1987.
- Musgrave, R.A. y P.B. Musgrave, "Public Finance in Theory and Practice". McGraw-Hill. 1976.
- Nicholas, J., "On the progression of Impact Fees". *Journal of the American Planning Association*. Otoño, 1992.
- Snyder, T. y M. Stegman, "Paying for Growth".