

UNA NOTA SOBRE EL GASTO PÚBLICO PRODUCTIVO*.

Por

José Luis Hernández-Mota

Departamento de Economía

Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

Av. San Pablo 180, Col. Reynosa-Tamaulipas, 02200

Delegación Azcapotzalco, México, D.F.

México

Correo electrónico: jlhm@azc.uam.mx

Junio 2015

Resumen

El propósito de este trabajo es mostrar la relevancia del gasto público productivo bajo un marco teórico que privilegia el tratamiento de las externalidades y economías a escala. Se analiza y construye un esquema teórico donde el gasto público productivo puede tener la propiedad de *complementariedad productiva* en los procesos productivos privados y, por tanto, apoyar tanto la creación de valor, necesaria para el incremento de la producción nacional, como contribuir al diseño de mecanismos institucionales de asignación de recursos públicos.

Palabras Clave: Gasto Público Productivo, Bienes Públicos, Congestión, Fallos.

Clasificación JEL: D61, H11, H23, H41, H54, P10.

* Este trabajo forma parte del desarrollo del Proyecto de Investigación *El Impacto del Gasto Público Productivo sobre la Actividad Económica* registrado con el No. 1014, aprobado por el Consejo Divisional de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAM-A, con el patrocinio del Proyecto PROMEP No. 23511072.

Introducción.

La aseveración de que se presentan *fallas de mercado* ha sido el argumento más importante que los economistas han utilizado para proponer, justificar y/o profundizar en la intervención gubernamental dentro de la actividad económica, con el único objetivo de corregir dichas fallas. Esto ha significado que, de manera paulatina, la acción gubernamental haya tenido una participación mayor en la actividad económica de amplios sectores de las diferentes economías del orbe, sin que ello significara que previamente no haya habido intervención estatal. Dicha intervención se ha definido como el *proceso natural y único* para la provisión de bienes y servicios para la población, que la acción privada no realiza o la hace a un costo elevado.

Sin embargo, los desarrollos teóricos realizados a partir de la segunda mitad del siglo pasado, llevaron a un replanteamiento de la intervención estatal. Así, posterior a la publicación de la obra de Keynes (1936) y motivados con el éxito de las medidas de política económica implementadas por Roosevelt para la recuperación económica de la Gran Depresión de los años 30's del siglo pasado, buena parte de los economistas mostraban una fe inquebrantable en la noción de la capacidad del Estado para corregir las fallas e imperfecciones del mercado (Samuelson:1954 y 1955) y dirigir eficazmente el proceso económico hacia las metas del crecimiento económico deseado (Rosenstein-Rodan: 1943 y Scitovsky:1954, principalmente).

No obstante, cabe mencionar que, en esta perspectiva, se deja al Estado flotando en un vacío conductual y de organización generando un apoyo irrestricto a la intervención estatal, sobre todo en los países en vías de desarrollo, y cuyos efectos, de acuerdo a los críticos de la intervención estatal, han sido adversos para la actividad económica¹.

Lo anterior generó reacciones que conllevaron a la construcción de marcos teóricos que destacaban los desperdicios de recursos derivados por los efectos de su asignación no óptima, inducida por la política macroeconómica y la impotencia de las políticas esperadas.

¹ El principal ejemplo de efectos adversos de la intervención pública utilizado, se encuentra en la denominada crisis de la deuda de 1980's que afectó sobre todo a las economías latinoamericanas. En éstas se originó la contracción de la participación del sector público en la economía, generando un cambio estructural de la estructura productiva a largo plazo al pasar del mercado interno al mercado externo como motor de sus actividades económicas.

Al mismo tiempo, propició conclusiones que se resumían en la frase de que “las políticas no importan”, en clara referencia a la política fiscal implementada por el Estado². Esto implica no considerar al Estado como una entidad que puede optimizar el bienestar social, capaz de corregir las fallas del mercado y hacer que coincidieran los valores del mercado con los valores sociales. Además, se enmarcan las deficiencias derivadas de la intervención: depredador y rentista, así como adaptable a la presión tanto de rentistas como de coaliciones y de grupos de interés privados y burocráticos.

Por tanto, la conclusión de lo anterior se resume en que la labor estatal debería estar acotada a ser solo un proveedor de: i) la estabilidad macroeconómica, ii) un marco legal que gobierna la actividad privada y, iii) bienes públicos puros. Esto implica que no se concibe que la intervención estatal tenga papel alguno en la corrección de las desigualdades sociales y en la ejecución de la política industrial, que incida en el crecimiento de la producción y/o ampliación del mercado interno.

Ahora bien, si consideramos que las *fallas* son inherentes y comunes entre las instituciones del mercado y del Estado, entonces la asimetría entre los defensores teóricos de los mercados perfectamente competitivos y los teóricos de la intervención estatal, bajo el supuesto de gobiernos perfectos, es más de forma que de fondo. La base teórica en la que se fundamentan es en el cumplimiento o no de los teoremas de bienestar³. Esta es la manera tradicional para justificar la intervención o no del Estado, siendo que el error radica en la forma en que se quiere medir la relación *eficiencia-equidad* derivada de dichos teoremas, cuando no es aplicable.

² Este argumento está implícito en el artículo de Solow (1956), donde establece que el crecimiento económico, en el estado estacionario, depende de factores exógenos como el progreso técnico y el crecimiento demográfico. Por lo cual, de ello se deriva que la política económica es ineficaz para la promoción del crecimiento económico. Esta idea continua prevaleciendo dentro de los esquemas analíticos neoclásicos para el análisis de los factores que promueven el crecimiento económico (Cfr. Barro and Sala-i-Martin: 1995).

³ Estos teoremas buscan dar respuesta a las condiciones de eficiencia y equidad económica en la asignación de recursos. El primer teorema es el referido a la *eficiencia en el sentido de Pareto*, el cual establece que ninguna asignación de recursos puede mejorar el bienestar de una persona sin empeorar el de alguna otra. Mientras el segundo teorema, se refiere a la *eficacia de la asignación de recursos* donde se establece que cualquier economía puede alcanzar el máximo bienestar (i.e. situarse en la frontera de la curva de posibilidades de utilidad de todos los individuos) siempre que la distribución inicial de los recursos sea la correcta.

Aunado a lo anterior, la concepción tradicional de la oferta y demanda pública de los bienes y servicios públicos, no considera que éstos últimos son productos no medibles y mal definidos con criterios elusivos de calidad y no evaluables por competencia que pueden generar la expansión de deficiencias competitivas produciendo beneficios privados, poder e influencia en el mercado. Esto hace que el corto plazo prevalezca por encima del largo plazo. Entonces, ello puede resultar en costos redundantes y crecientes a escala para las empresas, limitando los incentivos a la inversión, conjuntamente con la generación de injusticias distributivas entre los diferentes grupos sociales de una economía. Por lo tanto, el desafío se encuentra en la construcción de Instituciones de Estado que generen un cambio estructural, capaces de producir resultados económicamente eficientes, socialmente equitativos y políticamente viables.

Sin embargo, la operación de dichas instituciones requiere de herramientas de gasto público. Este gasto se define dentro la política fiscal del sector público como instrumento de política económica. En consecuencia, en la definición del tipo de gasto público que se conciba para una economía determinada en un periodo dado, se encuentra la raíz de la creación de un marco institucional, capaz de generar cambios estructurales dentro del aparato productivo de la economía. Por tanto, se debe desarrollar una conceptualización institucional del gasto público que considere la generación de riqueza, a través de la promoción de cambios estructurales que incidan positivamente en la actividad productiva.

En esta perspectiva, se presenta primero lo concerniente a la conceptualización de los bienes públicos y su provisión. Posteriormente, en la siguiente sección, se desarrolla lo referente a la relación entre las externalidades, los efectos a escala, las derramas (spillovers) y deseconomías que pudiese presentar la intervención estatal mediante el empleo del gasto público. En tanto, en la sección tercera se presenta el problema de la congestión en el consumo de los bienes públicos y, por último, se presentan las conclusiones.

2.- Sobre la Provisión de los Bienes Públicos.

¿Qué es el sector público? ¿Por qué es necesario el sector público? Estas cuestiones son fundamentales para comprender el qué, cómo, para qué de la política económica. En primer término debe dejarse claro que la expresión *sector público* está referida al conjunto de

instituciones establecidas en el marco de los Estados nacionales, de cualquier economía y que se manifiestan por medio del sector presupuestario de la política económica. En segundo lugar, a partir de que Adam Smith conceptualizó el estudio de los fenómenos económicos con la publicación de su obra **Sobre la Naturaleza y Origen de la Riqueza de las Naciones**, es común aceptar el hecho de que el mecanismo de mercado per se no puede realizar todas las funciones económicas.

Por consecuencia, la política económica, a través del poder ejecutor del Estado: el Sector Público, surge y se acepta más como un instrumento necesario para guiar y corregir al mercado que como una Institución capaz de modificarlo. Sin embargo, no es claro que ésta posición de actuación a priori, correctora o compensadora de la política económica, sea garantía para que, cualquier medida que se aplique, vaya a mejorar realmente el rendimiento del sistema económico. Esto es producto de que la política pública, a la par que la privada, puede errar y ser ineficiente en sus objetivos⁴.

Así, cuando en una economía se satisfacen las condiciones de mercado, en concordancia con la línea trazada por las preferencias de los consumidores individuales y por la toma de decisiones descentralizada en la producción, entonces se predice un uso eficiente de los recursos: la competencia hará que los consumidores satisfacen sus preferencias y los productores maximizan sus beneficios al costo mínimo. Pero, ¿esto ocurre en la práctica o es sólo un sistema económico idealizado? Lo que sucede, generalmente, en cualquier economía que funcione bajo los principios del mercado, son una serie de dificultades entre las que destacan: los mercados son imperfectamente competitivos, la producción puede estar sujeta a costos decrecientes (o rendimientos crecientes), los consumidores no poseen información completa y son sujetos de manipulación vía las técnicas de marketing, entre otras. Por consiguiente, el mecanismo de mercado no es un proveedor perfecto de todos los bienes deseados por los consumidores.

En las condiciones planteadas, se deduce que el mercado competitivo sólo puede funcionar en una situación donde el “*principio de exclusión*” se aplique totalmente. Es decir, en una

⁴ Aun cuando, Adam Smith consideraba que las obras públicas en infraestructura física “... son por consecuencia las mejoras más útiles que pueden hacerse, porque aumentan la producción, hacen mayor el círculo de las posesiones nacionales... destruyen el monopolio... llenan los mercados... (y) les ofrecen otros mercados nuevos para darles salida.” pp.47-48. (subrayado mío).

situación donde el consumo de un individuo (en su papel de consumidor) depende de que éste pague el precio del bien en cuestión, fijado por el mercado (en base a las leyes de la oferta y la demanda); mientras que los otros individuos (consumidores) que no pagaron su precio quedan excluidos de su consumo. Esto obviamente, implica la adquisición de un derecho de propiedad, lo cual es lo que se intercambia, generándose un mercado de bienes privados bajo el resguardo institucional del Estado.

De esta manera, el proceso de intercambio en un sistema de mercados competitivos (o de bienes privados), puede funcionar para los bienes cuya utilidad para el consumidor que lo adquiere no es compartida por otro. Obviamente esto implica una *internalización* de los beneficios (o utilidad) hacia el consumidor que adquiera el bien privado en cuestión. En consecuencia, el consumo del bien privado es también *rival*. Sin embargo, aunque en el sistema de mercado la naturaleza de los bienes hace que la exclusión sea factible, pues los bienes se entregan cuando se paga el precio pero no antes, también puede suceder que la *exclusión* de determinados bienes sea *inapropiada o inaplicable* y el consumo sea *no rival*. En este caso, estaríamos ante una *falla de mercado* en la asignación de recursos y resulta, entonces, necesaria una *provisión presupuestaria* externa que pueda proveer los bienes que no respondan a los principios de exclusión y rivalidad de los bienes privados.

Dado que la necesidad de intervención en la economía se hace patente, entonces dicha acción recae en el sector público de la economía, cuya función de asignación (o de gasto público) es la proveer aquellos bienes que el sector privado no pueda producir para satisfacción de los consumidores. Estos bienes provistos por el sector público se denominan *bienes públicos o sociales*, que pueden definirse como aquellos que no pueden proveerse mediante el sistema de mercado (es decir, a través de transacciones entre consumidores y productores individuales), debido a que éste falla totalmente⁵ o funciona ineficazmente. Queda por tanto la interrogante del por qué de esta situación.

⁵ La afirmación de que el mercado falla, dentro del marco teórico de la economía del bienestar, se refiere al hecho de que el mercado conduce a una utilización ineficiente de recursos. En esta situación, no se produce lo que los consumidores desean y/o no se realiza de la forma más barata, por lo cual las características de producción o consumo de algunos bienes son tales que no pueden ser provistos por el mercado. Además, debido a las discrepancias entre los costos y los beneficios sociales y privados, entonces se manifiestan problemas en la dotación de bienes, se generan efectos positivos y negativos, externalidades, y se provocan mercados no competitivos así como desigualdades distributivas que generan el llamado “*fallo de mercado*”.

Cabe mencionar que la respuesta a la interrogante planteada, no debe buscarse bajo la percepción tradicional de que los bienes públicos son por una necesidad colectiva, mientras que los bienes privados lo sean de forma individual. De aceptarse, ello implicaría que las preferencias de las personas para satisfacer sus necesidades se ven influidas por el entorno social, aunque dichas preferencias se experimentan de manera individual y no por la sociedad como un todo. Esta cuestión es relevante y da sustento al objetivo del sector público en su función de asignación mediante la asignación presupuestaria o *gasto público*.

Al respecto, Samuelson (1954 y 1955) mostró que, tanto los bienes privados como los bienes públicos se incluyen en los mapas de preferencias de los individuos siendo compatibles entre unos y otros, pudiendo ser provistos los primeros mediante el gasto privado en su producción y los segundos mediante el gasto público en su provisión⁶. Por tanto, la diferencia entre ambos bienes surge más de los beneficios que producen y de los costos y efectos de su producción y provisión que de su financiamiento para producirlos.

Asimismo, puede decirse que los beneficios producidos por el bien público no se limitan al consumidor en concreto que adquiere el bien, como si ocurre en el caso de los bienes privados, sino que se encuentra disponible también para otros consumidores que pueden adquirirlo en el mismo instante satisfaciendo sus preferencias al respecto. Esto implica que el consumo de un *bien público* se sitúa en una relación de *no rivalidad*, puesto que los beneficios obtenidos de su consumo por un individuo no reduce los que están disponibles para los demás individuos que prefieran también su consumo. Por lo tanto, puede afirmarse

Para corregir estas situaciones, se requiere la intervención estatal *fuera de mercado* por la vía de la asignación presupuestaria que provea servicios de regulación de los precios para minimizar las externalidades privadas, bienes públicos “puros” (defensa nacional y seguridad jurídica en la redistribución de los derechos de propiedad), bienes públicos “semi puros” (educación, servicios e investigación en salud), subsidios (apoyos productivos) o transferencias (seguridad social). Estas asignaciones tendrían como financiamiento fuentes de ingresos como la penalización impositiva, donaciones u otras fuentes distintas de los precios, efectuado por el sector público de la economía. Cfr. Los artículos respectivos de Kenneth J. Arrow “*La Organización de la Actividad Económica: Cuestiones Pertinentes a la Elección de la Asignación en el Mercado versus Fuera del Mercado*” y Charles Wolf Jr. “*Una Teoría de las Fallas Fuera del Mercado*” en Haveman y Margolis (1992: pp. 61-77 y 591-613).

⁶ Es importante destacar que la idea de los bienes públicos aunque ha estado implícita en la literatura económica, en realidad es Knut Wicksell en su ensayo “*A New Principle of Just Taxation*” (Musgrave and Peacock: 1958) quien empezó a desarrollar la idea y Samuelson (1954 y 1955) fue quien la sistematizó en la conocida *condición de Samuelson*. Esta condición establece que la producción eficiente de un bien público debe llevarse hasta el punto en el que la suma de valoraciones marginales individuales o *valoración marginal social*, se iguale al costo marginal de producción del bien público en términos del bien privado. Es decir, la eficiencia exige que la provisión del bien público se debe llevar hasta el punto en que el beneficio marginal social de su consumo iguale a su costo marginal de producción.

que las preferencias de los consumidores respecto al bien público, no se *revelan* mediante la puja de los consumidores en el mercado, como Bergstrom and Goodman (1973) lo señalaron.

En este sentido, el mecanismo de mercado está adaptado para la provisión de bienes privados. Dicho mecanismo está basado en el intercambio y, por esta razón, sólo se puede producir si existen derechos de propiedad sobre lo que se intercambia: el sistema de mercado suministra un sistema de señales en el que las empresas o productores privados se guían por las demandas de los consumidores. Este sistema es eficiente a pesar de que los consumidores sean excluidos, a menos que, por supuesto, estén dispuestos a pagar por sus preferencias y donde las empresas o los productores privados vendan sus productos al mejor postor, hasta el punto tal que sea realizada toda la producción. Ello genera una solución eficiente del mercado⁷.

Sin embargo, en el caso de los bienes públicos, la aplicación del *principio de exclusión* da lugar a una situación ineficiente pues como Cornes y Sandler (1984a) mostraron, excluir a un consumidor de la participación en los beneficios no reduce el consumo de otro, aún cuando fuera fácilmente realizable. Los beneficios de los bienes públicos no se transforman en derechos de propiedad de individuos concretos y el mercado no puede funcionar.

Además, si los beneficios están disponibles para todos, los consumidores no desearán voluntariamente efectuar pagos a los oferentes de estos bienes o, en el mejor de los casos, el pago que se realizará sería sólo una parte insignificante del total. Por tanto, adicional a la característica de ser un bien *no rival*, el bien público también debería ser *no-excluible* en el sentido de que es un bien que se produce para todos o no se produce puesto que no se puede excluir de su consumo a otros. Esto conduce entonces a que la vinculación entre productor y consumidor se rompa y un tercero en el sistema de mercado se ocupe de la provisión de este bien.

Aunque es menester destacar que, aun cuando existan situaciones en las que el consumo sea rival, la exclusión puede ser imposible o prohibitivamente costosa, por lo que el mercado no puede resolver tampoco la solución eficiente. Así, se pone en evidencia, nuevamente,

⁷ Esta solución eficiente no es otra cosa más que la aplicación del *principio de exclusión* señalado líneas antes.

una *falla de mercado*, y el bien en cuestión de ser originalmente privado, tiene que ser un bien público⁸. Este es la razón aceptada de la intervención del sector público en la economía de mercado desarrollada por la economía del bienestar, donde los economistas aceptan que se pague por dicho bien mediante la *financiación presupuestaria*⁹ derivada de un proceso político.

Sin embargo, hay que mencionar que el principio de no-exclusión tiene límites, pues si existiera una demanda para el bien público que excediera las facilidades disponibles, o se baja la calidad o hay congestión o se amplía la oferta. De lo contrario, dicho bien ya no estará disponible para demandantes adicionales, por lo cual también se afectaría al principio de no-rivalidad del bien.

Esta situación ha llevado al dilema de si los bienes deben ser producidos por el sector público o no, entendiendo que todos los bienes producidos por el sector público son públicos y los que no son producidos por él, son privados. Este es un dilema equivocado en el sentido de que un bien público o privado es caracterizado como tal en función de las *preferencias* que se tengan respecto a él y sus *externalidades, efectos y derramas sociales* generadas y por la provisión (financiamiento) que se haga respecto a su producción más no por su producción misma.

Planteado de esta forma, el problema de la provisión pública de bienes públicos aparentemente consiste en cómo debería el gobierno determinar la cantidad de estos bienes que se han de proveer. En otros términos, la dificultad reside en decidir la clase y cantidad de un bien público que debería suministrarse y cuánto se debería pagar por él. A fines del siglo XIX, Pantaleoni en su artículo "*Contribution to the Theory of the Distribution of*

⁸ La diferencia entre bienes excluibles y no-excluibles establece simplemente la posibilidad o imposibilidad de provisión del bien a través del mercado. Cuando el bien es no-excluible, la provisión privada es imposible pues no se evita el consumo de quien no paga. Aplicando el principio de racionalidad, cualquier individuo lo que haría sería no pagar por el bien público siendo un free-rider del bien público, respecto a quién si lo pague. Como todos los individuos seguirían el ejemplo, la empresa no encontraría a nadie dispuesto a pagar por el bien y, por tanto, dejaría de producirse. En cambio, si el bien es excluible, la provisión privada es posible pero no garantiza la eficiencia del nivel de producción de mercado.

⁹ Debe notarse el hecho de que dicho énfasis consiste en que los bienes públicos deben ser adquiridos (pagados) mediante la financiación presupuestaria para ponerse a disposición de los consumidores que estén dentro de sus mapas de preferencias. El que la producción de estos bienes se realice por un organismo público o por empresas privadas es una cuestión distinta y ajena a la esencia de la provisión los bienes públicos, pues no es lo mismo provisión que producción pública de los bienes en cuestión, (Bergstrom, Blume and Varian: 1986).

Public Expenditure” publicado en 1883 (Musgrave and Peacock: 1958), consideró esta cuestión rechazando la concepción de que los criterios de la distribución del gasto público están solo en función del grado de su utilidad marginal, sino del hecho de que éste es *posible* o *preferido*, siendo que lo primero depende de la utilidad intrínseca del gasto y lo segundo de su comparabilidad con otros gastos igualmente posibles.

Sin embargo, para medir la utilidad del gasto depende del sacrificio considerado por la inteligencia promedio de los representantes populares (o legisladores) respecto a los impuestos generales considerados. Por tanto, la aprobación tanto del monto total como de la distribución del gasto se dará sin problema mientras se consideren posibles y preferidos, conforme los criterios prevalecientes del representante promedio.

En este sentido, Cornes and Sandler (1984b) también señalan que los bienes públicos tienen el problema de que si bien los consumidores individuales no tienen motivos para ofrecer pagos voluntarios por dicho bien, tampoco tienen motivo para revelar su grado de valoración por él. Esto implica que los consumidores no tienen motivos para declarar cual bien es realmente valioso para ellos, a menos que se tenga la seguridad de que todos van hacer lo mismo, por lo cual preferirán disfrutar gratuitamente del bien público como *free-riders*¹⁰.

Sin embargo, si consideramos que por definición un bien público es aquel que produce efectos sobre quienes no han participado en la transacción de su provisión, esto implica entonces que todo bien público genera externalidades sin que necesariamente la gente lo promueva. Pero, al ser provisto por el gasto público, los beneficiarios de las externalidades también financian el bien por la vía tributaria, minimizando la cuestión de los free-riders.

Por tanto, visto así, el problema no es si proveer o no bienes públicos, sino el de maximizar la provisión de dicho bienes de tal manera que sus externalidades sean lo más general posible para beneficio de todos los individuos de una economía. Esto, obviamente les permite incrementar su utilidad y disminuir su consumo, cambiando sus preferencias temporales, debido a que cubren parte de sus necesidades con el consumo público. El cambio de preferencias genera incrementos del ingreso disponible que, en un periodo

¹⁰ La cuestión de los free-riders significa que cada gente se beneficia del bien público sin haber contribuido a su financiación.

posterior, contribuirán a cubrir el gasto público de la provisión de los bienes públicos, por lo cual sus externalidades se internalizaran vía impuestos¹¹.

Asimismo, aun cuando se acepte que la mayoría de los bienes y servicios, públicos y privados, producen externalidades y, por tanto, free-riders. Esto permite también añadir que la intervención pública no se da por que existan externalidades que internalizar ni que se deban cobrar impuestos para cubrir todas ellas. Por lo contrario, la intervención pública, mediante la provisión de bienes y servicios públicos, se debe de dar en un sentido de que se puedan incrementar la productividad de los factores, ya sea por derramamientos productivos, efectos a escala o externalidades.

Adicionalmente, se deben cubrir las necesidades que la sociedad requiere bajo un criterio objetivo para el uso de recursos provisto por el conjunto de la sociedad, donde la asignación debe darse con criterios de eficiencia productiva. Si esto se lleva a cabo, la internalización de la externalidad se puede llevar a cabo acelerando el progreso tecnológico y, en un contexto evolutivo, mejorando las condiciones estructurales de las capacidades productivas.

Una alternativa a esta problemática fue propuesta por Musgrave (1939), retomada de los escritos iniciales de los autores clásicos en finanzas públicas como Pantaleoni, Wagner, Sax, Wicksell y Lindahl, consistente en sustituir el mecanismo de mercado por el proceso político para la asignación presupuestaria en la provisión de bienes públicos que cubran las necesidades de los consumidores. La propuesta particular es utilizar la regla básica de la democracia para que fuera el voto por medio de elecciones el que sustituyera al voto del dinero, donde el interés de votar reflejara las preferencias de los electores y la toma de decisiones de los votados por los electores sustituyera a la revelación de preferencias llevada a cabo mediante el mercado. Por tanto, las decisiones son aplicadas a través del sistema fiscal como el segundo mejor mecanismo de asignación eficiente de los recursos

¹¹ Es importante dejar en claro que el problema de los free-riders no es un problema de intervención del Estado en la economía, como comúnmente se piensa, sino que es un problema económico en general. Por ejemplo, en una economía de mercado, el hecho de unos individuos tengan una preferencia al consumo futuro sobre el consumo presente, ello les permite a éstos disponer de recursos para la provisión de bienes de capital para la producción futura, mismo que se agrega al ya existente. Esta acumulación de capital entre productores de dichos bienes y los adquirientes de los mismos, genera externalidades positivas como las remuneraciones debidas indirectamente a dicha acumulación. Otro ejemplo lo puede constituir la provisión privada de libros, los cuales aunque se adquieren de forma individual, generan beneficios sociales externos pues permiten difundir el conocimiento de manera más general aunque no todos adquieran los libros directamente.

para los bienes públicos, el cual dependerá de la eficiencia del proceso de votación y de la homogeneidad de las preferencias de la comunidad sobre el bien o bienes públicos en cuestión. Aunque también debiendo tener en cuenta que los resultados de la votación no complacerán a todas las personas.

Ahora bien, ¿Qué sucede si no se promueve y genera una intervención pública mediante la provisión de bienes requeridos social y productivamente? Dado que son bienes que el mercado por si solo no proveerá o si los provee lo haría a niveles sub-óptimos, entonces no se podrían generar las externalidades capaces de proveer un cambio estructural en la capacidad productiva de una economía. Más, por el contrario, lo que se produciría sería una economía estancada sin derramas productivas, donde los productores particulares estarían esperando sacar partida de la externalidad especulando con la posibilidad de constituirse en free-riders. Es decir, se esperaría que sea otro quién lo produzca y, por tanto, cargue con los gastos correspondientes cuando, en realidad, el proceso de mercado mismo se encargará de internalizar las externalidades según los gustos y preferencias, individuales y sociales, del momento limitando la disponibilidad de los bienes y la generación de riqueza.

3.- El Gasto Público Productivo: Entre las Externalidades y los Efectos a Escala.

Convencionalmente a la función de asignación del sector público (o del *gasto público*), se le asigna el papel de provisión de bienes públicos. Aunque, en la práctica, sobre todo en las economías avanzadas o de desarrollo intensivo, dicho papel ha sido superado al involucrar activamente al sector público en el incremento, o al menos mantenimiento, de los niveles de vida de la población de dichas economías. Esto es posible siempre y cuando se asuma una asignación productiva del gasto público que conlleve a generar efectos productivos y redistributivos.

Generalmente el concepto productivo o improductivo se aplica al trabajo, la producción, el capital o la inversión. Sin embargo, también puede ser aplicada al consumo o al gasto en general. Esta conclusión se presenta desde la economía clásica. Aunque, cabe destacar que la idea clásica referente al trabajo y/o consumo productivo, son todos aquellos que sirven a cualquier objetivo “útil” y no provoquen desperdicio en su uso. Aunque habría que plantearse si lo que se concibe como inútil y poco apreciado ¿es improductivo? La

respuesta contiene un alto matiz subjetivo sobre el cual se ha restringido el concepto productivo o improductivo a lo que produce o no riqueza. Pero, de nueva cuenta, cabe preguntarse ¿qué es riqueza? este concepto también tiene diferentes concepciones. Por ejemplo, Adam Smith mencionó que la riqueza son todas las cosas que tienden a ser usadas o disfrutadas por los seres humanos y que poseen valor de cambio¹². Aunque, en sentido estricto, esta definición implica que la riqueza solo se relaciona con productos materiales que pueden ser usados o disfrutados por los seres humanos, por lo cual los productos inmateriales, como los servicios, se deduce que son resultado del trabajo o gasto improductivo que no generan riqueza mediatas, solo satisfacciones inmediatas.

Pero, si esto fuera cierto, entonces el aprendizaje, la capacitación, la enseñanza, la educación y, en general, todo aquello que genera mayores habilidades de trabajo, serían trabajos improductivos por quién los proporciona y gastos del mismo tipo por quién los financia o recibe. Sin embargo, en sentido estricto, las labores (trabajo) involucradas directamente en la producción de bienes y servicios requieren de trabajos previos que normalmente no generan productos inmediatos siendo indispensables el uno como el otro para la producción. Por consecuencia, es posible afirmar que el trabajo productivo del presente tuvo un consumo productivo pasado generado por un *gasto productivo*.

Extrapolando, podemos decir entonces que el consumo productivo es el consumo presente que se traduce en el trabajo productivo de mañana, por lo tanto, la riqueza es un concepto que engloba tanto los bienes materiales del presente como los inmateriales que generan un producto potencial mañana¹³. Esto implica concebir a la riqueza como fuente de flujo de ingresos presentes y futuros. Así, su categorización es la acumulación de trabajo productivo que se refleja en bienes materiales e inmateriales. Si estos bienes se traducen en capital físico y humano, entonces la riqueza es el stock disponible al momento de éstos con que cuenta una economía.

¹² Cabe destacar que esta condición permite excluir el aire, la luz solar, etc. y, en general, todas las cosas que pueden ser obtenidas en cantidades ilimitadas sin trabajo ni sacrificio o por aquellos objetos que aunque producidos por el trabajo, no gozan de la apreciación general para exigir un precio en el mercado.

¹³ Sin embargo, aquí hay que tener cuidado con esta concepción, pues si bien potencialmente una nación que tenga una fuerza de trabajo más diestra en el presente sería en un futuro más rica que otra que no la tuviera, aunque en el presente podrían tener los mismos resultados de riqueza.

Al respecto puede afirmarse que el *gasto productivo* no necesariamente está limitado a que el producto (o flujo de ingresos generados) retorne al individuo que realizó el gasto. De ser así, se estaría negando, por ejemplo, que los *gastos públicos* que se incurren en la protección, fomento o abaratamiento de la producción sean un *consumo productivo* por quién los requiere para la realización de sus actividades productivas o un *gasto productivo* por parte del Sector Público. Este gasto seguiría siendo productivo aun cuando dicho gasto sea, en relación con el producto nacional, análogo a los salarios, y gastos en general, que tendría que incurrir el productor si no hubiera la provisión pública de dichos bienes, (Margolis: 1955). En este caso, la única diferencia es que el productor es quién acumula el incremento de la producción, independientemente de que decidiera o no proveerse privadamente.

Mientras tanto, el Sector Público, quién es el que realiza el gasto para la provisión de bienes públicos que permiten el incremento productivo por su utilización, no recibe los beneficios de los flujos de ingreso producto del aumento nacional de la riqueza que deriva de la provisión de los bienes públicos. Pero, a pesar de ello, el gasto público sí puede generar efectos a escala productivos, pues no se puede poner en duda que una mejor infraestructura económica y mucho menos una mejor infraestructura social, contribuyen en un grado eminente y de manera directa al incremento de la producción presente y potencial y, por supuesto, en la generación de riqueza en general¹⁴.

No obstante, convencionalmente, se ha clasificado al gasto público en la provisión de bienes y servicios públicos (aun cuando sean necesarios y complementarios a la producción) como un *gasto improductivo*, en tanto que se considera que sus efectos son transitorios y sustitutos de los que puede generar por sí el sector privado. Por ejemplo, si un productor decidiera dedicar recursos para invertir en la construcción de carreteras, puentes, puertos y, en general, infraestructura económica, que le permitiesen acumular los productos obtenidos mediante la imposición de peajes para sufragar los gastos y ayudar a la producción o consumo de otros, no se niega que dicho expendio sea *productivo*. Pero, si es el Sector Público quién realiza el gasto para proveer dicha infraestructura y si se ofrece sin

¹⁴ Cfr. Hernández (2010).

costo alguno para quién la quisiera utilizar, como bien público, entonces se le niega el carácter de *productivo* a dicho gasto.

La razón para la negación mencionada se encuentra en la categorización de *sustituto* en lugar de *complementario* que se le da al gasto público en referencia al gasto privado, respecto al uso de los factores productivos¹⁵. Aquí bien cabe rescatar el ensayo “*Sobre el Concepto Productivo e Improductivo*” de Mill (1844), quién al referirse sobre el significado de los conceptos *productivo e improductivo* menciona que se debe procurar que éstos “...reflejen las distinciones más importantes que puedan expresar, sin una violación demasiado notoria de los usos habituales” (p. 104).

En cambio, de lo que no hay duda, es en el hecho de que un país se enriquece en proporción a la utilización de sus factores, trabajo y capital, consumo y gasto público productivo y se empobrece cuando dicha utilización de factores, el consumo y el gasto son improductivos. Esto implica que el *gasto productivo* se perciba como una ganancia y el *improductivo* como una pérdida al ser caracterizado solo como un despilfarro de recursos, por útil que sea para quién lo consume.

Por tanto, la utilización de recursos y la orientación del gasto público, hacia fines productivos o improductivos es determinante para la conformación de capacidades y efectos productivos de corto y largo plazo. Si el objetivo de los agentes económicos en un momento determinado es el disfrute inmediato, es común que se genere un desperdicio de recursos. En cambio, si el objetivo es el placer mediato o indirecto, para mantener o incrementar las fuentes del disfrute, el gasto, público y/o privado, puede contribuir a generar riqueza cuando se canaliza productivamente. Esto es posible porque las fuentes de satisfacción pueden acumularse y mantenerse, pero la satisfacción misma no.

Así, si la riqueza de un país es la suma total de las fuentes permanentes de disfrute que el *gasto* tiende a incrementar o preservar, entonces el gasto puede clasificarse como *productivo*, en términos de provocar externalidades, efectos a escala o derramas productivas en la actividad productiva. Mientras, el *gasto improductivo*, es aquel que es empleado con objeto de proveer directamente una satisfacción, disminuyendo la

¹⁵ Cfr. Barth y Cordes (1980), Barro (1981), Brennan and Pincus (1983) y Woolford (2011), quienes desarrollan un marco analítico que refleja dicha concepción.

acumulación de las fuentes de disfrute que, por otro lado, si se hubiesen destinado a la producción de otros bienes, se podrían haber provocado incrementos de capital, ahorros o economías a escala en el aparato productivo de un país para incrementar la cantidad de riqueza dando lugar a un bienestar y opulencia crecientes.

Lo anterior es particularmente cierto en economías donde existen déficit de necesidades productivas no cubiertas, como es el caso de los países en desarrollo. En el caso de los países desarrollados, donde la capacidad productiva está desarrollada más ampliamente, el *gasto* que genera un *consumo improductivo* de recursos, representa, paradójicamente, una acumulación de destrezas y habilidades empleados y gastados productivamente¹⁶. Esto implica que si el capital físico es riqueza, la habilidad y destreza (o capital humano) también lo es, Arrow (1962) y Lucas (1988). Por tanto, en este caso, se tiene una economía donde el gasto privado en consumo improductivo también contribuye a generar riqueza a través de la acumulación de capital humano. Esto es, si la fabricación del bien de capital es un gasto productivo que utiliza los insumos y los consume productivamente, el aprendizaje del recurso humano y de los que intervinieron en su fabricación es un consumo productivo aunque el gasto que le dio origen sea improductivo¹⁷, y ambos contribuyen a expandir la acumulación de las fuentes permanentes de disfrute del país superior a la cantidad consumida (acumulación de capital, físico y humano).

Por otro lado, si un país destina sus recursos directa y exclusivamente con el propósito del placer inmediato y superfluo que devenga en desperdicio, sin generar fuentes permanentes de placer (acumulación de capital, físico y humano), aunque genera producción, está gastando *improductivamente* y se está empobreciendo al disminuir sus fuentes permanentes de disfrute. En consecuencia, se debe inducir a no gastar por puro placer, pues aunque el gasto empleado en consumo improductivo puede generar un ahorro salarial, como resultado

¹⁶ La habilidad y destreza que puede adquirir un trabajador, por ejemplo, la puede conseguir consumiendo improductivamente en visitas a museos, vacacionando, apreciando espectáculos artísticos de bellas artes, cuestión que puede hacer una vez que ha satisfecho sus necesidades y el consumo anterior fortalece su sensibilidad, aptitud y actitudes ante los problemas de las actividades productivas al poder utilizar su imaginación que ha adquirido de manera extraordinaria por el consumo improductivo. Simplemente basta mencionar que la habilidad y destreza del recurso humano es análoga a la de un bien de capital: ninguna es satisfacción expresa ni conduce directamente a la misma, pero si conduce a la satisfacción indirecta.

¹⁷ Esto significa que tanto el consumo productivo como el improductivo de los recursos, bienes y servicios disponibles pueden ser generados por gastos productivos o improductivos. Esto implica una distinción entre consumo y gasto que depende las necesidades cubiertas de la población.

de pagar el trabajo que generó los productos inmateriales consumidos, éste sería insuficiente para, al menos, reponer el consumo de las fuentes de riqueza (el stock de capital físico y humano) utilizadas en su producción.

Así, no puede haber un incremento neto del producto cuando se disminuyen las existencias de bienes intermedios, de capital, de trabajo y, en general, de los recursos productivos disponibles. En cambio, si se genera una producción que no se dedique a la satisfacción inmediata, aun cuando ello provoque una disminución de los recursos productivos, ello constituye un claro añadido al capital total (o fuentes permanentes de disfrute) que implica un aumento de la riqueza del país.

Resulta así entonces que el fin de la riqueza no es crear consumo. Si esto fuera el fin, bastaría una amplia demanda, una circulación activa, un fuerte desembolso de dinero y un abultado gasto público que estimulara este círculo, como condición fundamental de la prosperidad. De ser este el caso, el financiamiento del gasto público se realizaría vía impuestos lump-sum, para que el dinero que se les extrae a los agentes de una economía se les regrese después a cambio de los bienes que se produjeron. Pero, esto implicaría que el gasto público tendría que responder a los impuestos y no el gasto a las necesidades, como se esperaría fuera¹⁸.

Por lo tanto, no puede suponerse un beneficio a los productores que se les cobra impuestos y que después se les devuelve mediante la compra de los bienes por ellos producidos, pues el gasto público podría utilizarse más para los placeres de la burocracia que para retribuir riqueza a los ciudadanos mediante el impulso de satisfacción de necesidades productivas. En consecuencia, el consumo no precisa estímulos a menos que se trate de consumo diferido (ahorro) que suministra bienes y servicios a ser consumidos o materiales y herramientas a ser utilizados en actividades presentes y futuras y que contribuya a la

¹⁸ Aunque esta en sí es la práctica usual de la tributación, sobre todo de los países en desarrollo. Sin embargo, desde la concepción clásica no se consideraba de utilidad ejercer un abultado gasto público para estimular la actividad productiva, pues se concebía iluso creer que los impuestos que se cobran para financiar el gasto público van a regresar con mayores beneficios a quién se les cobra mediante la compra de bienes producidos por éstos. Esto último encuentra una clara expresión en la denominada Paradoja de Mill: “No es cierto que el hombre que roba dinero en una tienda y lo gasta todo otra vez en la misma tienda, es un benefactor del comerciante a quién asalta, y que la misma operación repetida un número suficiente de veces, hará que el comerciante amase una fortuna” (Mill, 1844: p. 72)

acumulación de capital de un país. Así, la vinculación entre los gastos públicos y la acumulación de capital se centra en la *productividad o improductividad* de dichos gastos.

Este análisis aplica perfectamente si se tiene el caso de un solo productor y un producto homogéneo con el cual intercambia, consume y reproduce todo lo que necesita. Pero, si se tiene una infinidad de productores y, de bienes producidos, entonces la riqueza no solo dependería de la cantidad de bienes producidos y acumulados sino también de los intercambios que se pudiesen realizar. Esto significa entonces que la demanda sí afecta a la acumulación de capital. Sin embargo, considerando que el capital es todo lo que está destinado a ser invertido reproductivamente, sea en su forma actual o diferida (ahorro), en la producción de bienes, pero si estos no se venden, por sobreproducción o por insuficiencia de demanda ello significa que la producción anual agregada tiene recursos ociosos. Por lo tanto, solo unos productores cumplen la Ley de Say¹⁹ en el sentido de que venden su producción inmediatamente conforme su capital, o el capital que pueden pedir prestado, les permite ofertar y que es demandada. En consecuencia, un incremento de la demanda (consumo) no genera riqueza, ello sólo es válido cuando en los procesos de la actividad productiva no resultan recursos ociosos y una demanda podría permitir convertir una porción del capital ocioso (mismo que no sería productivo en tanto no hubiera demanda) en capital utilizado, generando un beneficio en los ingresos de los productores y en la riqueza.

Se deduce entonces que es necesario impulsar o crear demandas en sectores productivos donde los capitales están ociosos y no donde están ocupados para ampliar la capacidad productiva de la economía conjuntamente con la producción. Esta sería la función gubernamental generadora de riqueza. Es decir, el gasto público debiera procurar incrementar el consumo sólo si éste tiene una influencia benéfica sobre la producción, en el sentido de que pueda expandir el empleo del capital ocioso tal que provoque un producto mayor e incrementos de los beneficios por la expansión de la demanda. Así, un consumidor improductivo como el gobierno o los consumidores externos, puede generar efectos

¹⁹ El principio enunciado por Jean Baptiste Say se formuló para negar la posibilidad de una sobre producción y se resume en la siguiente frase: “La oferta crea su propia demanda”. Sin embargo, aquí hay que tener en claro el contexto en el cual se formuló dicho principio: Se consideraba una situación de pleno empleo de recursos disponibles y una economía de trueque donde cada vendedor es un comprador al mismo tiempo y, por tanto, no hay posibilidad de generar inventarios pues se supone que se responde a los deseos de todos los productores quienes venden por que quieren comprar, por lo cual todo lo que se produce se compra.

positivos si provoca un incremento de la demanda de bienes y servicios cuya producción tiene capital ocioso.

Asimismo, un gobierno que cuente con fondos públicos extraordinarios, su utilización puede contribuir a mejorar las condiciones productivas, independientemente de la capacidad productiva utilizada. Si hay pleno empleo, se sustituirá el trabajo productivo por el improductivo incrementando los salarios, estimulando a largo plazo, a la población a crecer compensando el desplazamiento. Si no hay pleno empleo, se reforzará la ocupación. Pero, en ambos casos, los ingresos totales se incrementan y éstos pueden ser gastados en *consumo productivo o improductivo* o ahorrados e invertidos en actividades productivas, con el consecuente aumento del capital nacional y de la riqueza generada por éste. Sin embargo, para que esto último ocurra, es necesario que las necesidades de la población del país considerado estén satisfechas. En caso contrario, se tienen que generar políticas públicas que dirijan el gasto público de manera *productiva*, a efecto de cubrir dichas necesidades. De no ser así, se provocaría un desplazamiento de bienes por otros de igual valor sin incremento neto con la posibilidad de inutilizar, además, una porción del capital fijo y, en esa medida, dañar al capital nacional.

Las consideraciones clásicas anteriores implican entonces una reinterpretación de la Ley de Say, en el sentido de que lo que se produce se consume, sea con propósitos de reproducción o de disfrute, en el presente o en el futuro (ahorro). Esto significa entonces que el consumo tiene como límite a la producción y esta puede consumirse productiva o improductivamente. En el primer caso, tendremos un consumo presente o diferido (ahorro) que se utiliza para la reproducción de bienes y servicios presentes o futuros y que genera un beneficio diferido para quién gasta y consume en ello, como puede ser por ejemplo el gasto incurrido para consumir alimentos o servicios (como la educación) que mejoran el desempeño de quién los consume. En tanto, cuando se consume por un instante o sin sentido, por puro placer, éste es improductivo debido a que no genera beneficios a quién consume sino, por lo contrario, ocasiona pérdidas diferidas. Por tanto, el gasto, público o privado, en *consumo productivo* genera incrementos de la riqueza nacional mientras que el *consumo improductivo* la menoscaba, pues desaparecen o no generan beneficios (Mill: 1844).

De esta manera, una conclusión respecto al gasto del gobierno es que si éste incentivara directamente el consumo, lo que promovería sería el *consumo improductivo* más que el *productivo* o *reproductivo*, por lo que la riqueza disminuiría en lugar de aumentarla. Entonces, si un país necesita incrementar su riqueza, las medidas públicas deben promover más la producción en lugar del consumo. De hacerlo así, se generaría un *gasto público productivo* que promueve el *consumo productivo* o que genera las Instituciones o infraestructura que promueven la actividad productiva.

Aunque, si las necesidades de consumo de la población resultan completamente satisfechas con el gasto público, entonces la producción no crecerá más que con fines de reproducción llegando a una edad dorada de progreso económico. Pero, si el gobierno financiara su gasto por deuda en lugar de la vía impositiva, la cuestión favorable descrita respecto al *gasto público productivo* no lo sería tanto, pues la gran mayoría de los individuos ignorarían que tarde o temprano deberán pagar el endeudamiento con impuestos y, entonces, no harían ningún esfuerzo para disminuir el consumo, por lo tanto, los fondos destinados a la adquisición de deuda en vez de ser ahorrados, mediante la disminución del consumo, son retirados de los ahorros destinados a la inversión productiva disminuyendo la acumulación de capital. Esto implica que el financiamiento de los gastos en general del gobierno tiene que ser financiados por los impuestos, que deberá pagar el público disminuyendo su consumo pero sin afectar la acumulación de capital.

Por lo anterior, se define al *gasto público productivo* como aquel que incrementa la rentabilidad de la inversión en general, mediante la promoción y complementariedad de la inversión privada. Así, el sector público no compite con el sector privado por recursos y el gasto público no desplaza al gasto privado, incluidas las inversiones. Además, éste crea las fuentes para la generación de riqueza o los flujos futuros de ingresos por medio del incremento del stock de capital físico y humano creado. En tanto, el *gasto público improductivo* será aquel que actúe en sentido contrario a lo estipulado.

3.- El Principio de la Congestión y la Eficiencia del Gasto.

Derivado de las concepciones que se tienen sobre el sector público y la asignación de sus recursos, el concepto de gasto público ha sido interpretado de diversas maneras. Aunque el

consenso económico ha sido el señalar que el gasto público representa la provisión de bienes públicos que tiene que hacer el sector público dado que no se pueden proveer privadamente debido a fallas de mercado o costos de producción elevados o externalidades negativas producidas por la actividad productiva, pero que son demandados por la población. En este sentido, por ejemplo, Bergstrom and Goodman (1973) examinan lo “público” de los gastos, señalando que, en general, los bienes públicos varían enormemente en términos del nivel de servicios, espaciando el rango entre los casos polares de los bienes privados puros y los bienes públicos puros.

Sin embargo, dada la consideración reciente acerca de que el gasto público puede tener efectos productivos sobre la actividad económica y, por tanto sobre la incidencia en el nivel de vida de la población²⁰, el tratamiento del problema de la congestión de los bienes públicos provistos por el gasto público en los modelos macro ha estado limitado²¹. Dicha limitación, generalmente, es resultado de tratar al gasto público como un bien público puro. Pero, al hacerlo de esta manera, se comete un error pues no se considera el hecho de que un bien público puro no puede ser provisto de manera infinita y de que no tiene una demanda estable, sino por el contrario, dado que el bien se ofrece a un costo nulo para quién lo adquiere, esto conlleva a una demanda inestable que, en determinados casos, puede conducir a una congestión, Bergstrom and Goodman (1973).

En consecuencia, dependiendo de las necesidades respecto a los bienes públicos que tenga la población, éstos, sean puros o no, presentarán un cierto grado de congestión. Esto significa entonces que si los bienes públicos puros presentan una demanda elástica, como

²⁰ Recuérdese que unas de las causas consideradas más importantes para el gasto público ha sido garantizar a todos los individuos un cierto nivel de vida y la búsqueda de una distribución más igualitaria del bienestar. Por tal motivo, el análisis acerca de quién se beneficia con el gasto público tiene importancia conceptual. El análisis de quién gana y cuánto por las políticas de gasto se le denomina *Incidencia del Gasto*. Como el gasto se financia con impuestos, los cuales inciden sobre el bienestar de los individuos, a la cuantificación de cuánto pierden los individuos como resultado del impuesto se le denomina *incidencia de los impuestos*. En tanto el efecto neto sobre el bienestar es la diferencia entre los beneficios del gasto y el costo de los impuestos, denominándole *residuo fiscal*.

Aunque la forma simple de estimar la incidencia del gasto es identificando a los beneficiarios directos, suponiendo que son los únicos que aumentan su bienestar, esto es limitado porque, en primer lugar, ignora que el gasto puede beneficiar a otras personas distintas de a quienes va dirigido y, en segundo lugar, no considera los efectos externos.

²¹ La principal limitación consiste en que normalmente se considera al nivel del gasto público agregado en función del tamaño de la economía, por lo cual se evita la congestión de la demanda privada de bienes públicos, en lugar de considerar una parametrización en base a una función de congestión como se destaca en la literatura sobre los bienes públicos, Buchanan (1968), Oakland (1972), Bergstrom et al (1986) y Cornes and Sandler (1985 y 1986).

resultado de una complementariedad productiva y social, la congestión es una consideración importante para evaluar el efecto del gasto público en la actividad productiva.

Siguiendo esta última línea, Oates (1988), Edwards (1990), Glomm and Ravikumar (1994), Fisher and Turnvosky (1998) y Ott and Turnvosky (2005) han analizado los efectos de la congestión donde, en general, se propone una especificación estándar para una función de congestión de los bienes públicos en base al modelo del votante medio retomado de Bowen (1943) y Downs (1957)²² con formulaciones semejantes y resultados mixtos, dependiendo de la noción sobre la congestión que se aplique: la congestión relativa o la congestión agregada (absoluta). La primera especifica el nivel de los servicios derivados por un individuo de la provisión de un bien público en términos del uso de su stock de capital individual relativo al stock de capital agregado. Un ejemplo de esto es el servicio proporcionado por el uso de carreteras. A pesar de que el individuo posee un automóvil, su uso no proviene del servicio de una carretera pública, sino de la propia utilidad del automóvil y, los servicios que él deriva dependerán de su propio uso relativo al de otros agentes en la economía, mientras que el uso total contribuye a la congestión.

Por su parte, la congestión agregada conlleva a la denominación de uso por multitud o muchedumbre, la cual indica la influencia que tiene el uso agregado de un bien o servicio sobre los bienes o servicios recibidos por un individuo. La seguridad pública es un claro ejemplo de esto. En principio, la gente siempre disfruta de este servicio, independientemente de sus propias acciones, aunque el valor del servicio que ellos pueden generar varía inversamente con la actividad agregada y las demandas que ésta coloca sobre los recursos limitados destinados al bien o servicio público.

Dado que la congestión está inherentemente relacionada con el tamaño (escala) de la economía, es importante considerar los efectos de la congestión sobre los servicios derivados por el individuo a partir del gasto público. Esto puede representarse como

²² La característica de este modelo reside en que la especificación de los servicios públicos implica la congestión del uso del capital público solo por el uso del capital privado, del producto o del empleo, Pauly (1970) y Meltzer y Richard (1981).

$$1) G_S = G \left(\frac{K_i}{K} \right)^{\theta_R} K^{-\theta_A} \quad \text{con} \quad \theta_R > 0, \theta_A > 0$$

Donde G_S son los bienes y servicios públicos proporcionados por el sector público, K_i el stock de capital de cada individuo, $K \equiv NK_i$ el stock agregado de capital de la economía, siendo N la población total, G el flujo agregado de gasto público. Mientras, θ_R y θ_A son las elasticidades productivas del capital relativo y absoluto respecto al uso del gasto público.

Por tanto, la ecuación (1) incorpora el potencial por el cual el bien público es asociado con tipos alternativos y grados de congestión, consistente con la acumulación de capital y con el crecimiento poblacional. En consecuencia, la representación de los servicios públicos puede clasificarse en las siguientes categorías:

- i) La primera ocurre si $\theta_R = \theta_A = 0$, de tal manera que $G_S = G$, en cuyo caso el bien público está disponible de igual forma para cada individuo, independientemente del uso del mismo por otros. Esto implica no-rivalidad y no-excluibilidad, por lo cual el bien público es un bien puro en el sentido señalado por Samuelson (1954). Si θ_R o θ_A difieren de cero, el bien público pierde su naturaleza no-rival y, dado que esto ocurre, el nivel de la utilidad pública que disfruta el individuo disminuye puesto que está ligada a su uso individual o agregado del capital.
- ii) La segunda se refiere a los bienes públicos que permiten una congestión relativa pura, parametrizada por $\theta_R > 0$, $\theta_A = 0$. En esta situación de congestión relativa, el individuo puede mantener un nivel fijo de bienes y servicios gubernamentales, G_S , a partir de un nivel constante de gasto, G , si y solo si el uso de su propio stock de capital se incrementa en relación al stock agregado de capital. Por tanto, la congestión se incrementa relativamente respecto al uso individual del bien público.

Un caso de especial interés se presenta cuando $\theta_R = 1$. Este es el caso de congestión proporcional. El bien público es como un bien privado dado que $\frac{K_i}{K} = \frac{1}{N}$, donde el individuo recibe su parte proporcional de servicios, $G_S = \frac{G}{N}$. En cambio, si $0 < \theta_R < 1$ esto puede interpretarse como una congestión parcial relativa, en el sentido de que dado K_i , G puede incrementarse a una tasa más

lenta que la que lo hace K y todavía proporcionar un nivel fijo de utilidad pública a quién utilice el bien público.

- iii) La tercera categoría está sujeta a una congestión agregada parametrizada por $\theta_A > 0, \theta_R = 0$. En este caso, la congestión es directamente proporcional al nivel agregado de la economía. Alternativamente, si $\theta_A > 1$, esto describe la situación extrema en que la congestión del bien público excede a los recursos disponibles de la economía y, aunque este caso es poco probable a un nivel agregado, puede darse para los bienes públicos locales.

Los resultados así obtenidos implican que la congestión está en función de la dinámica de la acumulación de capital, donde la inelasticidad de la demanda del capital va a depender del tamaño de la economía.

En consecuencia, la decisión de asignación del gasto público se encuentra marcada por las preferencias de los individuos respecto a su decisión de consumo presente o futuro, misma que está en función de la satisfacción de sus necesidades²³. Por tanto, una opción para evitar la congestión de los bienes públicos es que el gasto público contribuya a la acumulación de capital agregado para que el stock de capital sea compatible tanto con las preferencias intertemporales de los individuos como con las disponibilidades de recursos de la economía, sobre todo en situaciones donde la demanda exceden las facilidades disponibles. En estos términos, el comportamiento del sector público debe ser eficiente al ejercer el gasto público.

Aunque este es el principio generalmente aceptado en todo tiempo y lugar, no obstante, el interés por hacer efectivo éste principio, tanto teórica como prácticamente, se ha incrementado considerablemente, dadas las necesidades crecientes de gasto para satisfacer los requerimientos sociales. Dichas necesidades van desde aquellas que se derivan por mantener o incrementar el bienestar de la población mediante políticas de asignación de gasto en educación, salud, pensiones, etc.; hasta las que se derivan de la necesidad de

²³ Aunque no hay que perder de vista el hecho de que la asignación del gasto público implica una provisión de bienes y servicios públicos, éstos no están disponibles para todos como sugiere Samuelson (1954), sino más bien están disponibles para todos dentro de un grupo específico.

mejorar o incrementar la infraestructura económica, provista por el gasto público, que son ya insuficientes o anticuadas, o atender a las nuevas demandas de sustentabilidad ambiental.

Sin embargo, es importante destacar que el aumento de las necesidades de gasto se han producido en un contexto en el que las economías, sobre todo las de en vías de desarrollo, tienen un elevado nivel de impuestos (producto de una reducida base tributaria) y endeudamiento, por lo que el financiamiento del gasto difícilmente puede aumentar. Este hecho ha provocado que la atención se dirija entonces a la cuestión de cómo mejorar la eficiencia del gasto público. Así, la experiencia de modernización administrativa, de reformas de la gestión, desregulación y profesionalización de recursos humanos en la mayoría de los sectores públicos de las economías del mundo han sido puestas en marcha en los últimos años, con el objetivo de mejorar la eficiencia en el gasto, suponiendo que éste ha sido eficaz en su ejercicio. Cuestión, esta última, que ha dejado un campo de análisis para determinar si el objetivo del gasto público es la eficiencia o la eficacia.

Adicionalmente, si el objetivo es la eficiencia del gasto público, el análisis de su eficiencia se puede realizar para determinar si el sector público está siendo eficiente desde el punto de vista productivo; es decir, si está *utilizando y/o promoviendo adecuadamente* los factores productivos disponibles en la economía y no solo si, a los precios vigentes, la combinación de factores utilizados por el sector público es la más adecuada para la provisión de los bienes y servicios públicos. Tradicionalmente se analiza la eficiencia económica donde el objetivo es la actuación pública; esto es, de que actividades debe hacer el sector público en función de los beneficios y costos de cada una de ellas, para después compararlas y elegir la mejor.

Por su parte, el concepto *eficacia* del gasto público tradicionalmente se concibe como la medida de bondad en la actuación de los gestores públicos. Por tanto, si simplemente eficacia es el logro de los objetivos propuestos, entonces el grado de eficacia de un gestor público es el porcentaje en el que ha logrado el objetivo propuesto. Dentro del sector

público, la eficacia se ha entendido como el grado de cumplimiento de los programas públicos²⁴.

Ahora bien, aun tomando la eficacia dentro de su concepción tradicional, ésta no es una medida adecuada de lo que pretende medir: la bondad de la gestión pública; pues no toma en cuenta ni el costo ni los beneficios de conseguir el objetivo, ni mucho menos si existen formas alternativas para alcanzarlo, o si el objetivo está definido de forma adecuada, conforme la estructura de costos. Esto implica entonces que la eficacia, per se, no es una buena medida de la utilización correcta del gasto público. Para que sea una medida adecuada, son necesarios que los objetivos establecidos sean los máximos alcanzables de acuerdo con la disponibilidad de recursos, teniendo en cuenta todos los beneficios y costos de la actuación pública.

Por tanto, dado lo anterior, el argumento socorrido por el análisis tradicional del gasto público dentro de la economía pública, es que esto último es exactamente lo que hacen los análisis de eficiencia. Por ello, de acuerdo con esto, tradicionalmente se acepta que es la eficiencia y no la eficacia, el concepto que se debe utilizar para la valorización de la actuación pública. Este el origen del problema eficiencia versus eficacia.

Aunque, en principio, el gasto público no tiene porque ser ineficiente ni, mucho menos, implicar reducciones en el bienestar social. Un cambio en éste solo es aceptado si se da un aumento exógeno en las preferencias de los individuos o en las colectivas, manteniendo las condiciones de optimalidad o condición de Samuelson. Así, el aumento del gasto público será eficiente y aumentara el bienestar.

En este sentido, el análisis de la eficiencia exige que se de la provisión del bien público hasta el punto en que el beneficio marginal social de su consumo iguale a su costo marginal de producción. Pero, lo que determina la eficiencia o ineficiencia de los incrementos del gasto depende no sólo de si responde a un aumento de las preferencias de los individuos sino también de los efectos de los instrumentos necesarios para financiarlos.

²⁴ Esto implica que cuando una dependencia de la Administración Pública encargada de las obras de infraestructura, por ejemplo, ha construido los kilómetros de carreteras previstos se dice que ha actuado con eficacia, de acuerdo con los estándares de evaluación comúnmente aceptados.

Así, un nivel de gasto que requiera una financiación costosa en términos de impuestos puede introducir desincentivos a las ofertas de factores productivos; o bien, la financiación del gasto mediante endeudamiento puede crear una ilusión fiscal que desate nuevas expansiones de gasto y, después de determinado tiempo, absorber una parte importante de los recursos del sector público y producir efectos no deseados como la elevación de los tipos de interés y el desplazamiento de la inversión privada. Este es núcleo del análisis tradicional costo-beneficio utilizado para el criterio de eficiencia del gasto público.

La técnica del análisis costo beneficio ha desarrollado un conjunto de mediciones como los costos y beneficios sociales, la tasa de descuento aplicable como criterio de eficiencia de la inversión pública²⁵, la valuación de los productos públicos, principalmente, para determinar el criterio de eficiencia para la evaluación de los programas públicos para la provisión de vivienda, capacitación, salud, educación, construcción y reconstrucción urbana, infraestructura carretera, desarrollo científico y tecnológico, defensa nacional, etc.²⁶. La característica común de todos estos programas, es que el bien provisto es un *bien público*, pero ello, a su vez, constituye su principal deficiencia, pues se supone que por el solo hecho de serlo beneficia a todos. Esta cuestión no es tan inmediata ya que en la provisión de cualquier bien o servicio público, deben de considerarse también las preferencias de los tomadores de decisiones, ya que éstos responden también a intereses particulares, semejantes a los criterios de rentabilidad antes que al bienestar común, por lo cual se afectan los criterios de eficiencia y eficacia del gasto público.

Sin embargo, dado que el origen de la eficiencia y eficacia del gasto público se encuentra en el criterio del Óptimo de Pareto, al elegir la política pública en términos de su evaluación entre las distintas asignaciones eficientes de gasto, ello también puede contribuir a la ineficiencia de la economía, en tanto que la asignación de gasto resultante llegue a alterar los precios relativos. Esto es simplemente por que el criterio de Pareto es relativo, ya que aun cuando un conjunto de cambios en las asignaciones totales provocadas por el gasto público o por programas públicos en específico, pueden constituir una mejoría en el sentido

²⁵ Al respecto merece la pena destacar el debate sobre el criterio de eficiencia de la inversión pública presentado por Marglin (1963a y 1963b), Mishan (1967) y McFadden (1972).

²⁶ En las partes tercera y cuarta de Haveman y Margolis (1992) se presentan diversos estudios que muestran las ventajas y desventajas de la aplicación del análisis costo-beneficio como criterio de eficiencia de diversos programas públicos tales como los enumerados.

de Pareto, cada cambio, per se, pueda no serlo. Por tanto, los criterios de eficiencia y eficacia, aunque necesarios, no son suficientes para garantizar una intervención pública ya no en el sentido de satisfacción de necesidades sociales sino aun en el sentido de Pareto.

Por tanto, la eficiencia productiva del gasto público no puede limitarse al análisis de si se está utilizando de la mejor forma posible los factores productivos que se adquiere o si se está utilizando la mejor combinación posible a los precios vigentes en el mercado. De ser así, lo que estaría analizando es la eficiencia técnica o asignativa que realiza el sector público respecto al gasto público. Esto significa que la eficiencia productiva, en su sentido más amplio, contempla ambos conceptos, pero no únicamente a la producción pública de bienes y servicios sino también por las derramas productivas que genera la provisión pública.

Así, existe eficiencia productiva cuando el gasto público puede desplazar la frontera de posibilidades de producción de la economía, mejorando el bienestar colectivo. Esto significa que el gasto público se está asignando productivamente y que el sector público está utilizando de la mejor forma posible sus factores productivos de que dispone. Sin embargo, también puede ocurrir una ineficiencia técnica, producto de una distribución inadecuada de los recursos, que imposibilita una derrama productiva sobre la economía o del comportamiento burocrático que conlleve a utilizar más factores productivos de los necesarios, ocasionando su desperdicio. Por lo anterior, la concepción de eficiencia de la intervención pública no debe centrarse sólo en el hecho de medir los beneficios sociales respecto a sus costos para decidir si el gasto público debe, o no, realizarse. En todo caso, el criterio relevante para determinar la conveniencia o no de realizar un gasto público es considerar tanto la diferencia entre beneficios y costos sociales como la manera en que se debe realizar dicho gasto.

Conclusiones.

La cuestión de ¿Gastar o Invertir? constituye la pregunta fundamental que merodea siempre la decisión en la formulación y ejecución de la política pública. No obstante, dado el tamaño relativamente grande que en la actualidad tiene el gasto público en relación con la economía nacional de cualquier país que se considere, la justificación del *gasto público*,

como herramienta de intervención estatal, no puede darse en términos de la teoría del bienestar en el sentido de que éste proporciona un correctivo útil para el funcionamiento perfecto de los mercados. Ni, mucho menos, en términos de la teoría de las fallas de gobierno, que se presenta como un correctivo para la teoría implícita de los gobiernos de funcionamiento perfecto. Dada la presencia de esta asimetría, la propuesta del análisis desarrollado para el diseño de las políticas públicas se basa más en función de si la intervención (o gasto público) *está* justificada o no en términos de resolver situaciones complementarias dentro y fuera de mercado.

Tales situaciones serían las necesidades sociales que no puede proveer el mercado o que lo complementarían adecuadamente, debido a que los precios cobrados en los mercados o provocan las fallas de mercado o las fallas de gobierno tradicionales, sin dejar de obviar la función macroeconómica y estabilizadora del gasto público.

Esta reformulación de los principios, conceptos, definiciones, y consideraciones metodológicas y normativas establecidos tanto por la *teoría de los bienes públicos y externalidades o de fallas de mercado* como por la *teoría de la política económica o de fallas fuera de mercado*, al conjugarlas con la moderna teoría del crecimiento económico, genera una nueva perspectiva en los objetivos y funcionamiento de la intervención pública. En su uso pleno, puede tenerse la capacidad de crear las infraestructuras económicas y sociales que generen un ambiente económico donde existan incentivos hacia las actividades productivas, mediante el estímulo a la inversión, la acumulación de habilidades, la transferencia de tecnología y el uso eficiente de los recursos disponibles, capaz de producir un milagro económico (Lucas: 1993).

Por tanto, el tránsito del supuesto de un Estado que optimiza el bienestar social al de un Estado que contribuya al crecimiento económico, es un camino que hay que recorrer. Las condiciones para lograrlo requieren de la formulación de políticas económicas que no generen fallas derivados de los problemas de información, coordinación o incompatibilidades de incentivos. Si se logra ello, se muestra entonces que la dicotomía entre el mercado (o lo privado) y el Estado (o lo público) no es sostenible para argumentar a favor de uno u otro.

Referencias Bibliográficas.

1. Arrow, K. J., "The Economic Implications of Learning by Doing", *The Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 3, 1962, pp. 155-173.
2. Arrow, K. J. y T. Scitovsky (selección), *Ensayos sobre Economía del Bienestar, El Trimestre Económico. Lecturas 9: dos tomos*, Fondo de Cultura Económica, México, 1974.
3. Barro, R. J., "Output Effects of Government Purchases", *The Journal of Political Economic*, Vol. 89, No. 6, 1981, pp. 1086-1121.
4. Barro, R. J. & X. Sala-I-Martin, "Public Finance in Models of Economic Growth", *The Review of Economic Studies*, Vol. 59, No. 4, 1992, pp. 645-661.
5. Barth, J. & J. J. Cordes, "Substitutability, Complementarity, and the Impact of Government Spending on Economic Activity", *Journal of Economic and Business*, Vol. 3, 1980, pp. 235-42.
6. Bergstrom, T. C. & R. P. Goodman, "Private Demands for Public Goods", *The American Economic Review*, Vol. 63, No. 3, 1973, pp. 280-296.
7. Bergstrom, T. C., L. Blume & H. Varian, "On the Private Provision of Public Goods", *Journal of Public Economics*, Vol. 29, No. 1, 1986, pp. 25-49.
8. Bowen, H. R., "The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources", *The Quarterly Journal of Economics*, 1943, Reproducido en Español en Arrow, K. J. y T. Scitovsky (selección), (1974).
9. Brennan, G., & J. J. Pincus, "Government Expenditure Growth and Resource Allocation: The Nebulous Connection", *Oxford Economic Papers*, Vol. 35, No. 3, 1983, pp. 351-365.
10. Buchanan, J. M., *The Demand and Supply of Public Goods*, Rand McNally and Company, Chicago, 1968.
11. Cornes, R. & T. Sandler, "The Theory of Public Goods: Non-Nash Behaviour", *Journal of Public Economics*, Vol. 23, No. 3, 1984a, pp. 367-379.
12. Cornes, R. & T. Sandler, "Easy Riders, Joint Production, and Public Goods", *The Economic Journal*, Vol. 94, No. 375, 1984b, pp. 580-598.
13. Cornes, R. & T. Sandler, "The Simple Analytics of Pure Public Goods Provision", *Economica*, Vol. 52, No. 205, 1985, pp. 103-116.

14. Cornes, R. & T. Sandler, *The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.
15. Downs, A., *An Economic Theory of Democracy*, Harper, New York, 1957.
16. Edwards, J. H. Y., "Congestion Function Specification and the 'Publicness' of Local Public Goods", *Journal of Urban Economics*, Vol. 27, 1990, pp. 80-96.
17. Fisher, W. H. & S. J. Turnovsky, "Public Investment, Congestion, and Private Capital Accumulation", *The Economic Journal*, Vol. 108, No. 447, 1998, pp. 399-413.
18. Glomm, G. and B. Ravikumar, "Public Investment in Infrastructure in a Simple Growth Model", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 18, No. 6, 1994, pp. 1173-1187.
19. Haveman, R. H. y J. Margolis (eds.), *Un Análisis del Gasto y las Políticas Gubernamentales*, Fondo de Cultura Económica, México, 1992.
20. Hernández Mota, J. L., "Efectos Macroeconómicos del Capital Público en el Crecimiento Económico", *Política y Cultura*, No. 34, 2010, pp. 239-263.
21. Keynes, J. M., *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Macmillan, 1936 (Edición en español por el FCE).
22. Lucas, R. E. Jr, "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No. 1, 1988, pp. 3-42.
23. Lucas, R. E. Jr, "Making a Miracle", *Econometrica*, Vol. 61, No. 2, 1993, pp. 251-272.
24. Marglin, S. A., "The Social Rate of Discount and the Optimal Rate of Investment", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXXVII, No. 1, 1963a, pp. 95-111.
25. Marglin, S. A., "The Opportunity Costs of Public Investment", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXXVII, No. 2, 1963b, pp. 274-289.
26. Margolis J., "A Comment on the Pure Theory of Public Expenditure", *The Review of Economics and Statics*, Vol. XXXVII, No. 4, 1955, pp. 347-349.
27. McFadden, D., "Criteria for Public Investment: Comment", *The Journal of Political Economy*, Vol. 80, No. 6, 1972, pp. 1295-1313.
28. Meltzer, A. H. & S. F. Richard, "A Rational Theory of the Size of Government", *The Journal of Political Economy*, Vol. 89, No. 5, 1981, pp. 914-26.

29. Mill, J. S., *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, 1844, (Edición en español de Rodríguez Braun, C., *Ensayos Sobre algunas Cuestiones Disputadas en Economía Política*, Alianza Editorial, Madrid, 1997).
30. Mishan, E. J., "Criteria for Public Investment: Some Simplifying Suggestions", *The Journal of Political Economy*, Vol. 75, No. 2, 1967, pp. 139-146.
31. Musgrave, R. A., "The Voluntary Exchange Theory of Public Economy", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LIII, 1939, pp. 213-237.
32. Musgrave, R. A. & A. T. Peacock (eds.), *Classics in the Theory of Public Finance*, Macmillan, New York, 1958.
33. Oakland, W. H., "Congestion, Public Goods and Welfare", *Journal of Public Economics*, Vol. 1, Nos. 3-4, 1972, pp. 339-357.
34. Oates, W. E., "On the Measurement of Congestion in the Provision of Local Public Goods", *Journal of Urban Economics*, Vol. 24, 1988, pp. 85-94.
35. Ott, I. & S. Turnovsky, "Excludable and Non-Excludable Public Inputs: Consequences for Economic Growth", *Working Paper Series in Economics No. 2*, University of Lüneburg, 2005.
36. Pauly, M. V., "Optimality, "Public" Goods, and Local Governments: A General Theoretical Analysis", *The Journal of Political Economy*, Vol. 78, No. 3, 1970, pp. 572-585.
37. Rosenstein-Rodan, P. N., "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe", *The Economic Journal*, Vol. LIII, Nos. 210-211, 1943, pp. 202-211.
38. Samuelson, P. A., "The Pure Theory of Public Expenditure", *The Review of Economics and Statics*, 1954, Reproducido en Español en Arrow, Kenneth J. y Tibor Scitovsky (selección), (1974).
39. Samuelson, P. A., "Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure", *The Review of Economics and Statics*, Vol. XXXVII, No. 4, 1955, pp. 350-356.
40. Scitovsky, T., "Two Concepts of External Economies", *The Journal of Political Economy*, 1954. Reproducido en Español en Arrow, Kenneth J. y Tibor Scitovsky (selección), (1974).

41. Solow, R. M., "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXX, No. 1, 1956, pp. 65-94.
42. Woodford, M., "Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier", *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 3, 2011, pp. 1-3.