

# *Análisis económico del proceso político democrático como mecanismo de asignación de recursos*

Marcos Tulio Álvarez

---

## *Resumen*

En este trabajo se presenta una revisión panorámica de los principales conceptos de la Escuela de la Elección Pública fundada por James Buchanan y Gordon Tullock. En la economía de mercado, los ciudadanos pueden expresar sus opiniones sobre su deseo por un bien privado en vez de otro mediante una sencilla acción –decidir comprarlo o no–, sin embargo, cuando éste es público no existe ningún otro mecanismo que sea tan eficaz para que la gente pueda manifestar sus preferencias como el sistema de precios. A partir de esta idea parten diferentes aproximaciones a los problemas que surgen en el ámbito de las elecciones públicas, como los ciclos de votación, el teorema del votante mediano y el teorema de la imposibilidad de Arrow.

## *Introducción*

A pesar de que la provisión de bienes y servicios está determinada habitualmente por las fuerzas del mercado, no podemos decir lo mismo sobre la determinación del nivel de gasto en bienes públicos en las sociedades democráticas. En este tipo de sociedad

las decisiones se toman mediante un sistema de votación por mayoría (o en todo caso son responsabilidad de un grupo de representantes elegidos mediante un sistema de votación por mayoría).

La economía de mercado proporciona un método sencillo y eficaz para determinar el nivel de producción de bienes privados: el sistema de precios. Los precios constituyen un fuerte mecanismo de transmisión de información de los consumidores a los productores y viceversa. Sin embargo, las decisiones sobre la asignación de los recursos en el sector público se toman de una forma bastante diferente. Los ciudadanos eligen a unos representantes, los cuales votan, a su vez, un presupuesto público, y el dinero es gastado por diversos entes administrativos. De esta forma, existe una importante diferencia entre la forma que una persona decide gastar su propio dinero y la forma en que el Parlamento, por ejemplo, decide distribuir el gasto del dinero de los contribuyentes. Se asume que el representante, al momento de emitir su voto, toma en consideración las preferencias de los electores, lo cual nos lleva a dos problemas básicos: a) debe averiguar cuáles son las preferencias de sus electores y b) dado que es probable que estas preferencias sean encontradas, ha de decidir qué peso debe asignar a cada una.

Ahora bien, siguiendo el hilo de las consideraciones anteriores, ¿es posible desarrollar un sistema de votación que sea simultáneamente racional, igualitario y decisivo? Los estudios hechos por filósofos, científicos políticos y economistas sugieren que la respuesta es no. Estas características de un sistema ideal son, de hecho, incompatibles. Un sistema de votación puede evitar la arbitrariedad, las distribuciones desiguales de poder o la imposibilidad de llegar a un acuerdo, pero no puede escapar de las tres. El análisis de este dilema ha conducido a un entendimiento más profundo y exacto de los sistemas de votación existentes y podría conducir, eventualmente, al descubrimiento de nuevos y mejores sistemas de elección.

El análisis axiomático de los procedimientos racionales de votación fue iniciado hace casi 50 años por el Economista Kenneth J. Arrow de la Universidad de Stanford. Arrow desarrolló cinco axiomas intuitivos que cualquier procedimiento, para combinar o agregar las preferencias individuales en juicios colectivos, debería satisfacer y probó que el único mecanismo que satisfacía dichos axiomas era aquel donde el poder de decisión se concentraba en las manos de un solo individuo. Ningún mecanismo no dictatorial que satisfaga los cinco axiomas de Arrow ha sido encontrado, no por ingenuidad sino porque no existe. Estas conclusiones le valieron, en parte, el Premio Nobel en Economía que compartió en 1972.

En los últimos 30 años diversos investigadores han reexaminado los axiomas de Arrow en un intento por soslayar su teorema de la imposibilidad relajando algunos de sus requerimientos. El problema ha atraído amplio interés, ya que está íntimamente relacionado con preguntas claves en la filosofía, la ciencia política y la economía. Los filósofos enfrentan este dilema al analizar, por ejemplo, las implicaciones prácticas del utilitarismo o las doctrinas éticas basadas en que la rectitud de las acciones dependa de

sus consecuencias en la felicidad de las personas y, por tanto, se requiere de un mecanismo para agregar las preferencias de los individuos. Los científicos políticos lo encuentran también en el diseño y evaluación de votaciones para comités y legislaturas. Los economistas, por su parte, confrontan este problema en el análisis de racionamientos y otros métodos de asignación de recursos, diferentes al de mercado. Esta tarea es una de las más importantes en la economía normativa, ya que determinar el horizonte apropiado para la intervención gubernamental en el contexto de una economía de libre mercado es crucial para entender el desempeño potencial de alternativas diferentes al *laissez faire*.

Por último, es necesario advertir que este estudio no pretende ser un tratado de ciencia política acerca de los mecanismos de votación, sino un estudio de los mismos desde el punto de vista económico y su vinculación con los sistemas o regímenes democráticos modernos.

## *Mecanismos públicos para asignar recursos*

### *El problema de la revelación de las preferencias*

Aunque los ciudadanos pueden expresar sus opiniones sobre su deseo por un bien privado en vez de otro mediante una sencilla acción -decidir comprarlo o no-, cuando éste es público, no existe ningún otro mecanismo que sea tan eficaz para que la gente pueda manifestar sus preferencias por un bien público o por otro.

En este sentido, las elecciones generales sólo transmiten una información reducida sobre la actitud de los votantes hacia cada uno de los bienes públicos, ya que, en el mejor de los casos, transmiten una idea sucinta sobre las preferencias de los votantes en cuanto al gasto público. En el ámbito local, a veces se llevan a elecciones cuestiones más concretas. Pero incluso en ese caso, la información obtenida es escasa; si un ciudadano vota a favor de algo que redunde en su propio interés, esto simplemente indica su creencia de que el beneficio que le proporcionaría el programa público es superior al coste que tendría que pagar por él. Si la mayoría vota a favor del programa, significa que esto es cierto al menos en el caso de la mitad de los votantes, *pero no necesariamente que la suma de los beneficios sociales sea superior a los costes sociales*<sup>1</sup>. Esto nos remonta a la vieja discusión entre el utilitarismo y el rawlsianismo que abordaremos más adelante.

---

1 Adicionalmente hay que señalar las tremendas dificultades que los economistas enfrentan cuando tratan de realizar comparaciones interpersonales de utilidad. De esta manera, sin la presencia de una ley fundamental que garantice los derechos de las minorías, una sociedad

En los casos en que se pregunta a los ciudadanos directamente cuáles son sus preferencias, los economistas también se han interrogado si éstos las revelan verdaderamente. ¿Existe alguna manera de inducir a la gente a revelar sinceramente sus preferencias sobre los bienes públicos? La persona que tiene que tomar una decisión privada sabe cuáles son sus propias preferencias. La que tiene que tomar decisiones públicas ha de averiguar las preferencias de aquéllas en cuyo nombre toma la decisión.

### *El problema de la agregación de las preferencias: conciliar opiniones diferentes*

Aun cuando todas las personas revelen correcta y honestamente sus preferencias<sup>2</sup>, el político debe disponer de un mecanismo para recolectar toda la información necesaria para tomar una decisión. En el mercado privado, la empresa no tiene que analizar las demandas y los intereses de cada grupo de consumidores. Si una persona está dispuesta a pagar por una mercancía un precio superior al coste marginal de producción, la empresa se la vende. En cambio, en el sector público, las decisiones se toman colectivamente: cuando un político vota a favor de un incremento del gasto en un bien público, no es como si tuviera que pagar él mismo dicho bien. Se supone que su voto representa los intereses de los electores, pero es poco probable que las opiniones de éstos sean unánimes. ¿Cómo debe votar el político en estos casos?

Según algunos teóricos, el político es una persona que actúa en busca de su propio interés (lo mismo que los consumidores, los productores y los electores). Le interesa mantenerse en el cargo. El precio que paga por votar de una forma u otra en las cuestiones presupuestarias es una pérdida (o una ganancia) de votos<sup>3</sup>.

Pero incluso cuando un determinado parlamentario decide qué postura debe tomar en una cuestión concreta, es probable que otros tengan puntos de vistas diferentes. El problema de la conciliación de las diferencias surge siempre que debe tomarse una

---

podría votar mayoritariamente por el exterminio sistemático de una minoría y no podría llegarse a una conclusión objetiva de que el aumento del bienestar de la mayoría es superior a la pérdida experimentada por la minoría o viceversa. Esto nos lleva a calificar el instrumental económico de amoral y nos obliga a remitirnos a valoraciones éticas que escapan del alcance de la ciencia económica.

- 2 Podría suceder que algunos individuos tengan incentivos para ocultar sus verdaderas preferencias por la intención de disfrutar los beneficios de determinado proyecto o bien público sin soportar los costes del mismo. Esta situación se conoce como el problema del parásito o *free rider*.
- 3 Esto supone que existe una relación significativa entre el modo en que vota el político en determinados temas y el modo en que los ciudadanos votan en las siguientes elecciones.

decisión colectiva. Los debates públicos a menudo se refieren a lo que desea el “pueblo”. Sin embargo, dado que cada persona desea cosas distintas, ¿cómo puede tomarse una decisión social a partir de unos puntos de vista divergentes? En una dictadura, la respuesta es fácil: son las preferencias del dictador las que se imponen. Sin embargo, en una democracia la solución no es tan fácil. Se han propuesto diversos sistemas de votación y entre ellos, la votación por unanimidad, la votación por mayoría simple y la votación por mayoría de dos tercios (o mayoría calificada). La votación por mayoría simple es quizás el mecanismo más empleado para tomar decisiones en las democracias modernas debido a los menores costes que genera comparado con las votaciones por unanimidad y por mayoría calificada.

### *Costes de información y procesos políticos*

En la teoría política de la economía del bienestar, la democracia moderna se analiza a menudo en término de relaciones contractuales entre iguales<sup>4</sup>. El contrato social (desde el punto de vista jurídico latino equivale a la ley fundamental o constitución y en Inglaterra al derecho consuetudinario o *common law*) está diseñado para proporcionar derechos de propiedad eficientes, asegurar una oferta adecuada de bienes públicos que el mercado libre no puede suministrar y organizar la provisión de bienes humanitarios como el cuidado de los enfermos, los ancianos y los indigentes. Se supone que la fórmula un hombre - un voto tiene el cometido de proteger a la mayoría de los ciudadanos de ser sojuzgados por una minoría. Una “declaración de derechos” que define los “derechos humanos inviolables”, junto con unas cláusulas constitucionales que hacen que cambiar estas leyes sea costoso para la mayoría, tiene el cometido de proteger a la minoría contra la tiranía de una mayoría. Esta visión es una consecuencia lógica de los modelos con información perfecta de procesos políticos en sistemas democráticos.

Durante los últimos tiempos, la evolución del concepto de coste de información en economía ha animado a economistas y especialistas en ciencias políticas a analizar las implicaciones de los costes de información en el intercambio político de las democracias. Ahora se entiende mejor que antes por qué los grupos pequeños pueden manejar más poder del que les corresponde por número de votantes y en consecuencia cambiar a su favor la estructura de derechos de propiedad y/o de gasto público, quizás incluso a expensas de la mayoría de los votantes.

¿Cómo es posible que en una democracia los grupos pequeños abusen de la mayoría? Una explicación posible puede apoyarse, por un lado, en la desigual distribución

---

4 Esta discusión es de larga data en la filosofía y la teoría política. Desde el punto de vista económico, sostener que todos los individuos son iguales en un proceso democrático, equivaldría a decir que todos disponen de un nivel de información similar.

de los costes y beneficios que aparecen cuando se producen cambios marginales en la estructura de derechos de propiedad y/o gasto público y, por otro lado, en la distribución asimétrica de la información entre los ganadores y los perdedores que surgen como consecuencia de dichos cambios <sup>5</sup>.

## ***Los Criterios del bienestar social en un modelo de intercambio***

### ***Conflictos entre la eficiencia y la equidad***

Es fácil suponer que el concepto de Estado surgió como mecanismo para superar la anarquía original y satisfacer las necesidades de la comunidad (por ejemplo, protección de un depredador natural). Pero también es necesario suponer motivaciones distributivas detrás del origen del Estado. Por ejemplo, en comunidades primitivas el mejor de los cazadores se convertía en el jefe de la tribu y eventualmente adquiría suficiente autoridad para extraer tributos de la colectividad. La guerra y el control policial comenzaron siendo las primeras actividades del “gobierno”. Sin embargo el líder autoritario de la tribu reclamaba una ganancia por realizar tales actividades. De esta forma, es posible suponer que el Estado debe su existencia a la satisfacción de las necesidades colectivas de todos los miembros de la comunidad o para ayudar a cumplir los deseos de una parte de ella. La primera explicación corresponde al logro de la eficiencia (en el sentido económico-paretiano) y la segunda a fines redistributivos.

La distinción entre eficiencia y redistribución (o equidad) es fundamental en economía y elección pública. En la asignación de bienes privados, el intercambio de mercado puede guiar a la sociedad a través de la mano invisible de Adam Smith de puntos ubicados dentro de la frontera de posibilidad paretiana a un punto en esta última. Sin embargo, las ganancias de este intercambio son distribuidas ciegamente. Para obtener la eficiencia de Pareto en la asignación de bienes públicos, es necesario un proceso de elección colectiva que sea menos anárquico que el de mercado.

¿En qué sentido y bajo qué condiciones los mercados competitivos conducen a la eficiencia económica? Esta pregunta ha sido el centro de muchas de las investigaciones que se han realizado en economía en las últimas décadas. Sus resultados esenciales se resumen en lo que se conoce como los dos teoremas fundamentales de la economía del bienestar.

---

5 El tratado clásico para el problema de la distribución de costes y beneficios en los procesos políticos es Olson, Mancur (1965). *The Logic of Collective Action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Según el primero, los mercados competitivos -en los que hay tantos compradores y vendedores que ninguno puede influir en el precio de mercado- asignan los recursos de una forma eficiente en el sentido de Pareto. El primer teorema fundamental de la economía del bienestar afirma que una economía competitiva alcanza un punto de la curva de posibilidades de utilidad.

Según el segundo teorema, una economía competitiva puede alcanzar todos los puntos de la curva de posibilidades de utilidad, siempre que la distribución inicial de los recursos sea la correcta. Decir que la economía es óptima en el sentido de Pareto no dice nada sobre lo "justa" que sea la distribución de la renta. En un equilibrio competitivo, unas personas podrían vivir muy bien y otras encontrarse en la pobreza más espantosa<sup>6</sup>. Lo único que dice la afirmación de que la economía es óptima en el sentido de Pareto es que no es posible mejorar el bienestar de una persona sin empeorar el de alguna otra.

El segundo teorema fundamental de la economía del bienestar es importante. Afirma que todas las asignaciones eficientes en el sentido de Pareto pueden conseguirse mediante un mecanismo de mercado descentralizado. No es necesario que exista un planificador central que posea toda la sabiduría que pueda conferirle un economista teórico o un socialista utópico: las empresas competitivas, al intentar maximizar los beneficios pueden hacerlo tan bien como el mejor de todos los planificadores posibles.

Consideremos un diagrama de la caja de Edgeworth de la Figura 1. Sólo se consideran candidatos posibles a un óptimo social los puntos situados a lo largo de la curva de contrato. Los que se encuentran fuera de ella son dominados por éstos, en el sentido de que es posible mejorar el bienestar de ambas personas y (probablemente) de esa forma el bienestar social. Las utilidades de estos dos individuos, A y B, varían a lo largo de la curva de contrato y son directamente competitivas. Sólo es posible aumentar la utilidad del individuo A reduciendo la del individuo B. Dado este conjunto de asignaciones eficientes, es necesario analizar los posibles criterios para elegir entre ellas.

Si estamos dispuestos a postular el heroico supuesto de que es posible comparar la utilidad de los dos individuos, podemos emplear las combinaciones posibles de utilidad situadas en la curva de contrato de la Figura 1 para obtener la frontera de posibilidades de utilidad de la Figura 2. La curva  $O_a, O_b$  indica los niveles de utilidad de los individuos A y B que pueden obtenerse con las cantidades fijas de que se dispone de esos bienes. Cualquier combinación de utilidad (como el punto C) que se encuentre por debajo de la curva  $O_a, O_b$  es ineficiente, en el sentido de que sería posible mejorar

---

6 Platón afirmaba en sus diálogos que el ciudadano más rico de una comunidad no podía tener más de cinco veces el patrimonio del más pobre. Si Platón viviese en nuestra época se quedaría perplejo ante la asombrosa disparidad de los niveles de ingreso.

inequívocamente las utilidades de uno o ambos individuos. Este resultado refleja simplemente la forma en que se obtiene la curva de contrato. Utilizando la frontera de posibilidades de utilidad, ahora podemos formular de otra manera el “dilema” de la economía del bienestar y de la toma de decisiones en los procesos políticos: la formulación de unos criterios para seleccionar un punto de esta frontera.

### *El criterio de la igualdad*

Es fácil mostrar algunos sencillos criterios para elegir un punto de  $O_a$ ,  $O_b$ . Uno de los principios posibles exigiría la igualdad absoluta: Los dos individuos deben disfrutar del mismo nivel de bienestar. Este criterio de bienestar social obligaría a elegir el punto A de la frontera de posibilidades de utilidad, como ese punto corresponde a un único punto de la curva de contrato, esta elección ha determinado la asignación de los bienes socialmente óptima. En la Figura 1 se observa que esta asignación exige que el individuo A reciba  $X_a$  y  $Y_a$  y el individuo B  $X_b$  y  $Y_b$ . Podemos observar que los bienes de X e Y no tienen por qué distribuirse por igual. El criterio no exige la igualdad de los bienes, sino la igualdad de las utilidades.

Un criterio similar (aunque no necesariamente idéntico) consistiría en elegir el punto de la frontera de posibilidades de utilidad en el que la suma de las utilidades de los individuos A y B fuera la máxima posible (enfoque utilitarista). Para ello, sería necesario elegir el punto óptimo (B) que maximiza ( $U_a + U_b$ ) sujeto a la restricción que implica la frontera de posibilidades de utilidad. El punto B implicaría, al igual que antes, una determinada distribución de X e Y entre los individuos A y B.

### *El criterio de Rawls*

El último criterio que podemos examinar fue formulado por primera vez por el filósofo John Rawls<sup>7</sup>. Rawls comienza imaginando que la sociedad se encuentra en una “posición inicial” en la que nadie sabe cuál será su posición final (y su utilidad última). Entonces se pregunta qué tipo de criterio de bienestar adoptarían las personas que se encontraran en esa posición. La selección de un criterio de bienestar, planteada en estos términos, es un problema de conducta en condiciones de incertidumbre, ya que nadie sabe exactamente cómo afectará el criterio elegido a su bienestar personal.

Partiendo de su premisa inicial, Rawls llega a la conclusión de que los individuos serían muy renuentes al riesgo al momento de seleccionar un criterio de bienestar. Concretamente, afirma que los miembros de la sociedad optarían por alejarse de la

---

7 Véase Rawls, John. (1972), *A Theory of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

igualdad absoluta únicamente si la persona que disfruta de menos bienestar con una distribución desigual de las utilidades disfrutara realmente de un bienestar con una distribución mayor que en condiciones de igualdad. En la Figura 2, sólo se permitirían las distribuciones desiguales como la B, cuando las distribuciones iguales alcanzables (que se encuentran a lo largo de la recta de 45°) se hallaran por debajo del punto D. Según Rawls, las distribuciones iguales que se encuentran entre D y A son superiores a B porque el individuo que se encuentra en peor situación disfruta de un bienestar mayor que con la asignación B. El criterio de Rawls sugiere, pues, que muchas asignaciones eficientes pueden no ser socialmente deseables y que las sociedades pueden elegir la igualdad incluso con un coste considerable de eficiencia. Esa conclusión no es compartida por todos los economistas, muchos de los cuales sostienen que los criterios propuestos son innecesariamente renuentes al riesgo. Es posible que en la posición inicial los individuos prefieran apostar a que serán los vencedores en una distribución final desigual, y esos motivos pueden predominar si es baja la probabilidad de ser la persona que se encuentre en peor situación. Aun así, la idea de Rawls de utilizar la metodología de la "posición inicial" para conceptualizar cómo podrían tomar los individuos decisiones sociales es intrigante y se ha empleado frecuentemente en otras investigaciones.

### *Sistemas de votación por mayoría*

Dados los problemas que surgen con la regla de votación unánimes, una comunidad puede usar la votación por mayoría. Con *una regla de votación por mayoría*, la mitad más uno de los votantes debe apoyar una medida para que sea aprobada<sup>8</sup>. Es probable que los costos de lograr una decisión por regla de la mayoría sean menores a los de alcanzar un consentimiento por unanimidad.

A pesar de que la mecánica de la votación por mayoría es conocida, es útil revisarla con cuidado. Consideremos una comunidad con tres votantes, A, B y C, quienes tienen que elegir un candidato (o un proyecto público) entre las opciones X, Y y Z. Las preferencias del votante A son X, Y, Z; las del votante B son Y, Z, X; y las del votante C son Z, X, Y. La votación por mayoría entre pares de candidatos conduce a un ciclo: X vence a Y, Y vence a Z y Z vence a X, todos con el resultado dos votos a uno.

---

8 En situaciones donde existen más de dos opciones puede utilizarse el mecanismo de elección por mayoría simple o el de elección con dos vueltas, mediante el cual se realiza una elección final entre las dos opciones que obtienen el mayor número de votos en una primera vuelta.

Votantes	Preferencias	Resultado de la votación por mayoría
Votante A	X, Y, Z	<p style="text-align: center;"> <math>X</math>  <math>Z-X: 2-1</math>      <math>X-Y: 2-1</math>  <math>Z</math>      <math>Y-Z: 2-1</math>      <math>Y</math> </p>
Votante B	Y, Z, X	
Votante C	Z, X, Y	

Cuando es posible escoger de entre más de dos opciones, algún nuevo principio o mecanismo es necesario para generar un resultado de elecciones entre pares. Un método sería establecer una agenda en la cual se establezca el orden de la elección. Por ejemplo, la agenda podría establecer una votación inicial entre las alternativas X, Y, Z seguida de una segunda vuelta donde el ganador de la primera se enfrenta a la alternativa Z. Bajo esta agenda el resultado sería que en una primera instancia la alternativa X ganaría sobre Y y luego X perdería con Z. Es fácil demostrar que bajo este esquema podrían establecerse tres agendas distintas, donde el orden de cada agenda determina el resultado final. Sin embargo, cuando ocurre una situación de votación cíclica la elección de un ganador definitivo es, en el mejor de los casos, arbitraria (cuando la agenda es seleccionada al azar). Por otro lado, el establecimiento de una agenda sería el resultado de un proceso de negociaciones previas que podrían conducir a realizar votaciones estratégicas <sup>9</sup>.

Podrían obtenerse mayores oportunidades si surgen votaciones estratégicas cuando un votante puede introducir nuevas alternativas. Supongamos que Z representa el status quo y Y es una alternativa contenida en una moción introducida en el Parlamento. Si sólo existen estas dos alternativas, la Y le ganaría a Z y el individuo C (que prefiere Z a Y) estaría descontento. Si el individuo C puede introducir una enmienda X a la moción Y, entonces X le ganaría a la Y en una votación inicial y en una segunda vuelta X perdería con Z. De esta forma el votante C saldría favorecido con la maniobra estratégica.

Aun si no pueden introducirse nuevas alternativas y la agenda no puede ser manipulada, todavía existirían oportunidades para que los votantes obtengan beneficios ocultando sus verdaderas preferencias. Consideremos nuevamente una agenda en la que Z compite de último. Si cada individuo vota por sus verdaderas preferencias, la alternativa ganadora Z sería la menos deseable para el votante A. Supongamos, sin embargo, que el individuo A vota por la alternativa Y en vez de la alternativa X en la primera vuelta. Entonces la alternativa Y le gana a la alternativa Z en la segunda

9 Esto nos da una idea de la importancia que tiene para los partidos políticos controlar las presidencias de las comisiones parlamentarias, ya que desde aquí se puede modificar el orden de discusión y votación de los proyectos legislativos.

votación. Esta estrategia le ha permitido al votante A mejorar su situación, ya que pudo evitar que se eligiera la alternativa que menos le agrada.

La votación cíclica ocurre cuando, *a pesar de que las preferencias de cada votante individual son transitivas, las de la comunidad no lo son*. Este fenómeno es mejor conocido como la *paradoja de la votación*. Cuando las preferencias de la comunidad no son transitivas, las votaciones en pares pueden realizarse indefinidamente sin que se llegue a una decisión. El proceso puede continuar indefinidamente, un fenómeno llamado *patrón de votación en ciclos*. El patrón de votación en ciclos es algo más que una curiosidad teórica, se han identificado casos históricos importantes. La adopción de la Décima Séptima Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos, que establece la elección directa de los senadores, es un ejemplo concreto. Su aprobación se “demoró diez años por maniobras parlamentarias que dependían de la votación en ciclos referentes al status quo (el nombramiento de los senadores por las legislaturas de los estados) y dos versiones de la enmienda”. (Blair y Pollack, 1983, 88)

Evidentemente, la votación por mayoría no siempre padece de estos problemas. Después de todo, las sociedades democráticas logran muchas decisiones con la regla de mayoría sin problemas. ¿Por qué la votación por mayoría funciona unas veces y otras no? Eso depende de la estructura de las preferencias individuales.

Definamos una *moda* en las preferencias de un individuo como un punto en el cual todos los puntos vecinos están más abajo. Un votante tiene *preferencias unimodales* si, cuando se aleja del resultado preferido en cualquiera y en todas las direcciones, su utilidad descende regularmente. Por el contrario, tiene *preferencias bimodales* si hay una dirección tal, que cuando se aleja del resultado preferido, la utilidad descende, pero después vuelve a subir. Esto puede observarse mejor en la Figura 3. En general, si las preferencias de todos los votantes son unimodales, entonces no se dará la paradoja de la votación.

### ***Las preferencias unimodales y el teorema del votante mediano***

La paradoja de la votación de Condorcet se debe a que las preferencias de los votantes son en alguna medida irreconciliables. Cabría preguntarse, pues, si restringiendo los tipos de preferencias permitidas, sería más probable que los resultados de las votaciones fueran de equilibrio. Black llegó a una condición fundamental sobre esta probabilidad. Mostró que las votaciones siempre dan resultados de equilibrio cuando la cuestión sobre la que se vota es unidimensional (por ejemplo, cuánto debe gastarse en un bien público) y cuando las preferencias de los votantes son unimodales.

El resultado de Black es bastante general y se obtiene con cualquier número de votantes. Si las opciones son unidimensionales y las preferencias unimodales, la regla de votación por mayoría llevará a seleccionar el proyecto que prefiera el votante

mediano, tal como se observa en la Figura 4. Por tanto, las preferencias de ese votante determinarán las decisiones públicas que se tomen. Sin embargo, éstas pueden no ser necesariamente eficientes en el sentido de Pareto.

Desgraciadamente, es posible que el resultado del votante mediano de Black tenga poca importancia, ya que muchas cuestiones sobre las que hay que tomar decisiones públicas no son unidimensionales. Podríamos considerar, por ejemplo, la elección entre varios proyectos educativos, los distintos niveles de gasto y la ubicación de los centros de enseñanza. En ese caso, es probable que las preferencias de los individuos sean diversas y bastante complejas. En estas situaciones, el concepto unimodal pierde en gran parte su atractivo intuitivo, por lo que no existe ningún sencillo “teorema del votante mediano”. En general es muy difícil saber si las votaciones dan resultados de equilibrio en esos casos y cuáles son las características de esos resultados. Aun así, el “teorema del votante mediano” tiene atractivo intuitivo y se ha empleado en muchos análisis empíricos de elecciones públicas.

### *Cómo decide su voto el contribuyente medio*

En primer lugar, es necesario analizar las *preferencias* del votante. Supondremos que éste emite su voto guiado exclusivamente por su propio interés: evalúa los beneficios que le reporta el nuevo programa de gasto público y los compara con los costes adicionales que ha de soportar. Así, por ejemplo, en la Figura 5, cuando el gobierno aumenta el gasto en bienes públicos, el ciudadano obtiene un beneficio adicional (la *utilidad marginal* de un gasto adicional en bienes públicos). Los costes marginales que tiene que soportar dependen de la estructura impositiva.

Si el gobierno está gastando muy poco en bienes públicos, la utilidad marginal del bien público es muy alta, pero ésta disminuye a medida que gasta más. Al mismo tiempo los ciudadanos también tienen menos bienes privados y, por lo tanto, aumenta la utilidad marginal de los bienes privados y, consecuentemente, el coste marginal del bien público. Dado que los beneficios marginales derivados de los bienes públicos son decrecientes y los costes marginales crecientes, el *beneficio marginal neto*, aunque es positivo cuando el valor del gasto público es bajo, es negativo cuando es alto, como se ve en la Figura 6. En otras palabras, la utilidad del individuo aumenta inicialmente conforme aumenta el gasto público (hay un beneficio marginal neto positivo), pero, a la larga, disminuye. El nivel de gasto público que prefiere el individuo es, evidentemente, el nivel en el que maximiza su utilidad, es decir, en el que el beneficio marginal *neto* –el beneficio marginal menos el coste marginal– es cero.

Hay tres factores que determinan la actitud de los individuos hacia el gasto en bienes públicos. En primer lugar, a unas personas les gustan los bienes públicos más que a otras. Unas disfrutan mucho en los parques públicos, mientras que otras no los utilizan

nunca. En segundo lugar, cada persona tiene una renta distinta. En el caso de los pobres, la utilidad marginal de los bienes privados es más alta que en la de los ricos. Por lo tanto, los pobres están menos dispuestos que los ricos a renunciar a parte de su consumo en bienes privados para conseguir un determinado aumento de los bienes públicos. Dado que tienen menos bienes privados, la utilidad marginal de los bienes públicos también puede ser mayor en su caso, pero en condiciones normales el aumento de la utilidad de los bienes privados es mayor que el de los bienes públicos; en términos más generales, cualquiera que sea el nivel de gasto en bienes públicos, la relación marginal de sustitución -cuántas unidades de bienes privados están dispuestos a sacrificar por un incremento de los bienes públicos en una unidad- es menor en el caso de los pobres.

Estas afirmaciones no son incompatibles con la observación de que los pobres suelen demandar más bienes públicos, debido al tercer determinante de la actitud de los individuos hacia el aumento del gasto público: la naturaleza del sistema impositivo, que determina la proporción de los costes adicionales asociados al aumento de los gastos en bienes públicos que ha de soportar cada persona. Así, por ejemplo, en el caso de un impuesto en el que todo el mundo tenga que pagar lo mismo, es probable que los pobres prefieran un nivel de gasto en bienes públicos más bajo, ya que para ellos el coste marginal (expresado en la utilidad que podrían reportarles los bienes privados a los que tiene que renunciar) es mayor, como lo muestra la Figura 7. Pero si las personas más pobres tienen que pagar menos que las ricas, es posible que prefieran un nivel más alto de gasto en bienes públicos. Evidentemente, una persona que no tenga que pagar impuestos sólo recibirá los beneficios del mayor gasto público y votará a favor del mayor nivel posible de gasto en bienes públicos <sup>10</sup>.

### *El teorema de la imposibilidad de Arrow*

Se ha demostrado que la votación por mayoría simple no tiene por completo propiedades deseables. Muchos otros esquemas de votación han sido examinados por economistas y científicos políticos, y también tienen inconvenientes (Mueller, 1976). Una pregunta importante es si hay *algún* método éticamente aceptable que no tenga estos problemas. Resulta que la respuesta depende de lo que se considere "éticamente aceptable". El ganador del Premio Nobel, Kenneth Arrow propuso que, en una sociedad democrática, una regla de toma de decisiones colectiva debería satisfacer varios criterios:

---

10 Sin embargo, para realizar un análisis más completo habría que incluir los motivos altruistas dentro de la función de utilidad de los individuos, ya que frecuentemente cuando se toma una decisión de gasto público consideramos el aumento del bienestar común generado, además del individual.

1. La regla de toma de decisiones colectivas debe poder jerarquizar todos los resultados posibles.
2. Debe ser coherente en el sentido de que, si a la alternativa I se le otorga una mayor jerarquía o igual que a la alternativa II, y II tiene una jerarquía mayor o igual a III, entonces I se le da una jerarquía mayor o equivalente a III. Es decir, las preferencias sociales deben ser transitivas.
3. Debe producir una decisión, cualquiera que sea la configuración de las preferencias de los votantes. Así, por ejemplo, el procedimiento no debe fallar si algunas personas tienen preferencias multimodales. Esto se traduce en la ausencia de votaciones cíclicas.
4. Debe responder a las preferencias individuales. Específicamente, si todos los individuos prefieren la alternativa I a la II, entonces la jerarquización de la sociedad debe preferir I a II. En suma, la regla de toma de decisiones debe respetar la eficiencia de Pareto.
5. La jerarquización de la sociedad de I y II debe depender de las jerarquizaciones individuales de I y II. Este supuesto se denomina a veces *la independencia de las alternativas irrelevantes*.
6. Se descarta la dictadura. Las preferencias sociales no deben reflejar las preferencias de un solo individuo.

Cada uno de estos criterios parece bastante razonable. Básicamente dicen que el mecanismo de elección de la sociedad debe ser lógico y respetar las preferencias de los individuos. Desafortunadamente, la pasmosa conclusión del análisis de Arrow es que, en general, es imposible encontrar una regla que satisfaga todos estos criterios. No puede esperarse que una sociedad democrática tome decisiones que sean congruentes, en el sentido de que satisfagan todos los criterios.

Este resultado, conocido como *el teorema de la imposibilidad de Arrow*, crea dudas sobre la capacidad de funcionamiento de las democracias. Naturalmente, el teorema ha provocado una gran controversia, gran parte de la cual se ha orientado hacia otros conjuntos de criterios razonables que pudieran permitir la formación de una regla social consistente de toma de decisiones. Resulta que, si se abandona cualquiera de los seis criterios, se puede elaborar una regla de decisión que satisfaga los otros cinco. Pero si está o no permitido abandonar cualquiera de los criterios, depende del punto de vista personal sobre su validez ética.

Es importante señalar que el teorema de Arrow no afirma que es necesariamente *imposible* encontrar una regla de toma de decisiones congruente, sino sólo que no puede garantizarse que la sociedad sea capaz de hacerlo. De hecho, no surgen problemas con ciertos patrones de preferencias individuales. Algunos teóricos radicales han sugerido que el significado real del teorema de Arrow es que demuestra la necesidad de una

virtual uniformidad de gustos para que funcione una democracia. Pasan entonces a argumentar que muchas instituciones capitalistas tienen el propósito expreso de moldear los gustos de la gente para asegurar que exista la uniformidad. Un ejemplo que se utiliza es el de la educación pública. Otros han argumentado que el teorema de Arrow en realidad no tiene mucho que decir acerca de la viabilidad de los procesos democráticos.

### *La elección pública como sistema*

En el sistema de elección pública se da un paso cualitativo hacia la complejidad, al considerar que todas las variables (políticas, sociales, económicas, psicológicas...) son endógenas; todas influyen en la dinámica del sistema y, a su vez, todas se ven influenciadas por el mismo. Además del mercado, el propio Estado se introduce como variable endógena de esa dinámica. La representación gráfica del sistema aparece en la Figura 8, donde todas las variables cualitativas y cuantitativas del sistema económico y su entorno sociopolítico e institucional aparecen endogeneizadas. De esta forma, el mercado (M) tiene carácter endógeno para el sector público. Por otra parte, el sector público, así como toda la acción pública, no aparecen como algo externo a las decisiones de los grupos económicos, sociales y de interés (G) y de los procesos de decisión (D) en el mercado (M).

El marco institucional (MI) (leyes y normas diversas) tiene su origen en decisiones públicas del Gobierno (Go) (en el caso de normas con rango de ley, a través del parlamento, representado en P) que se ven influenciadas no sólo por los fallos detectados en el mercado (M) sino, lo que es más importante, por la actuación de los grupos (G). Pero este marco institucional (MI) condiciona el funcionamiento del mercado (M) y genera incertidumbre para los decisores (D). También el ámbito social (S) recibe señales (precio, salarios...) del mercado (M) que, bien independientemente o considerados como grupo (G) -por ejemplo, pactos con los empresarios-, influyen en el ámbito político (P) y en el del Gobierno (Go) para modificar el marco institucional (MI), de tal forma que éste aparece como una variable endógena, sometido a un proceso de creación y evolución, no ya como el producto de la gestión tecnocrática del Gobierno, sino como el producto de un metamercado competitivo en el que se enfrentan, además del Gobierno, los grupos buscadores de las rentas que se derivan de la acción política<sup>11</sup>. Nos encontramos ante un proceso de destrucción y creación de normas, de reglas de juego, propias de la economía institucional. En ésta será necesario distinguir entre los buscadores de beneficios, creadores de renta y riqueza, para quienes el marco institucional de las normas y reglas de juego es un dato, y los llamados buscadores de rentas, que no

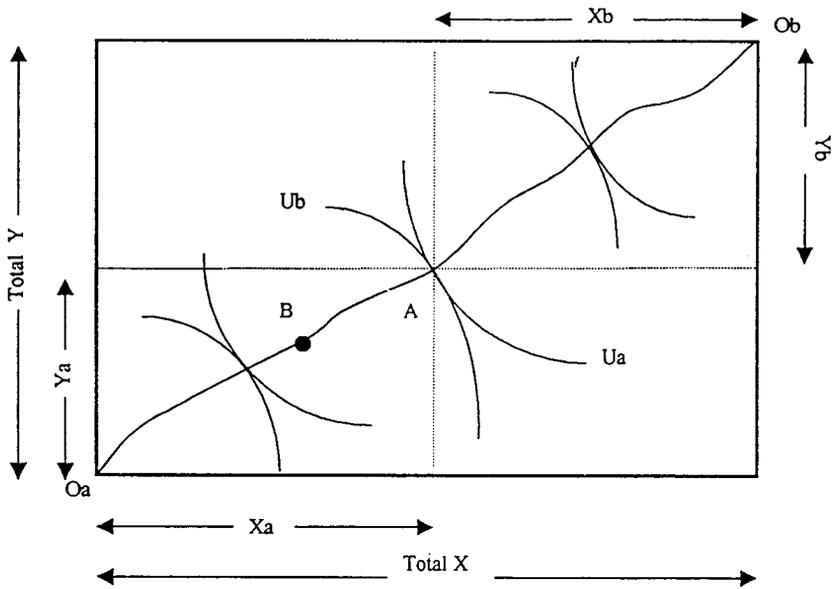
---

11 Para una mayor referencia acerca del proceso de búsqueda de rentas, véase Tullock, Gordon; *Rent seeking*. Aldershot, Hants, England. Shaftesbury Papers, 1993.

crean riqueza, para quienes estas reglas de juego son una variable endógena dependiente de sus decisiones y que, para modificarlas en su provecho, dedican recursos, esfuerzos y poder.

A diferencia de la ciencia política que trata de las relaciones no voluntarias que implican poder y coacción, en este sistema de elección pública el proceso político se contempla en términos de intercambio voluntario. Ello hace que el principio unificador deje de ser la maximización (como en el equilibrio neoclásico), para centrarse en la ganancia del intercambio. La eficacia ya no es algo independiente del proceso de decisión. La eficacia social es la que surge de la negociación y del pacto, por eso todo lo que contribuya a conseguir un acuerdo voluntario será también eficaz. El maximizador, en el sector público, debe dejar paso al árbitro, al agente externo que intenta conseguir esos pactos y cambios institucionales mediante acuerdos voluntarios (paradigma contractual de la política). Además, a este proceso de endogeneización tampoco va a escapar la moral entendida como un proceso y resultado social que, sin desplazar los criterios alternativos que la expliquen (la conciencia, las creencias religiosas o el razonamiento), pasa a constituir un logro colectivo y que, resultante del conflicto, se refleja en soluciones. Los valores se plasman en acuerdos sobre un interés común que, menos ambicioso y abstracto que el bien común, debe ser creado como parte de un proceso innovador y creativo, en donde la dialéctica del sistema, por exigencias del diálogo, tanto con sus componentes como con su entorno, se aproxima ya al polo de la cooperación.

**Figura 1. El intercambio representado por medio de una caja de Edgeworth**



**Figura 2. La frontera de posibilidades de utilidad**

Utilidad del Individuo B

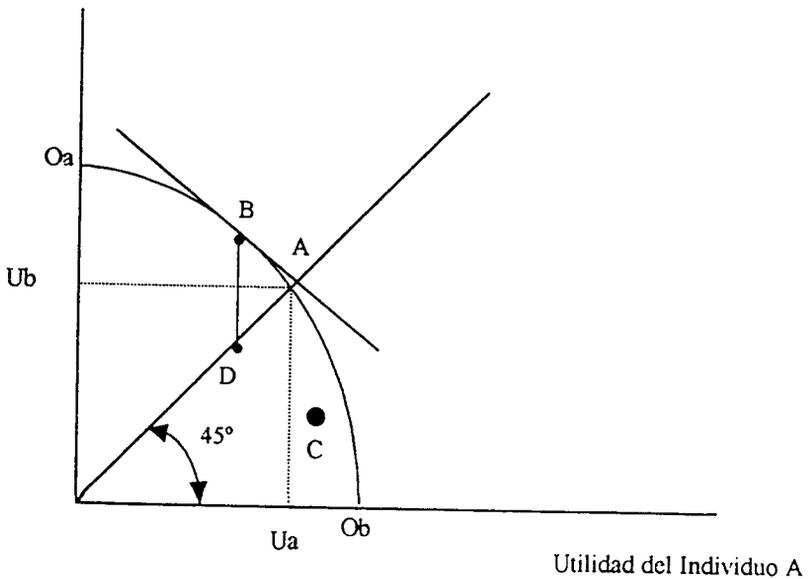


Figura 3. Patrón de preferencias que inducen a una votación cíclica

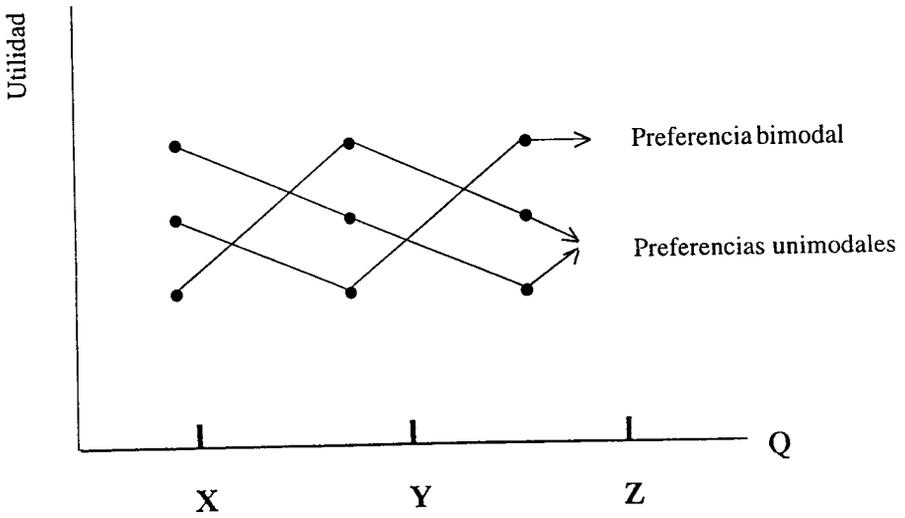
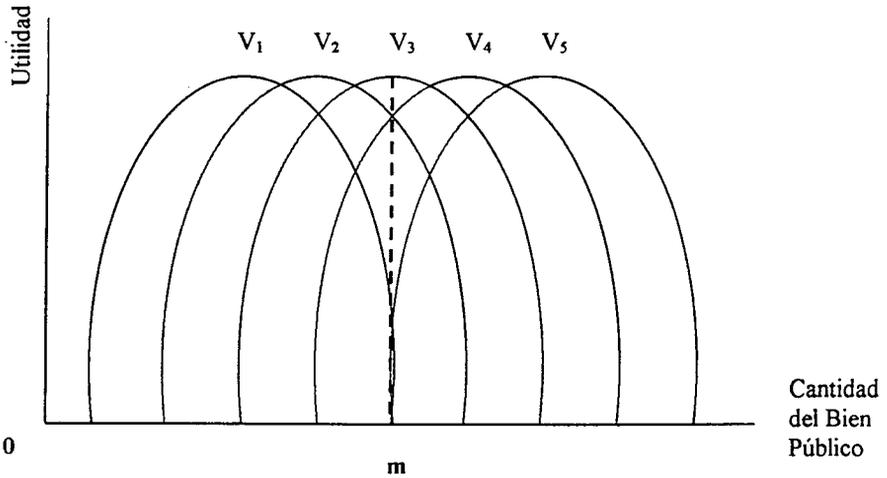


Figura 4. El votante mediano decide



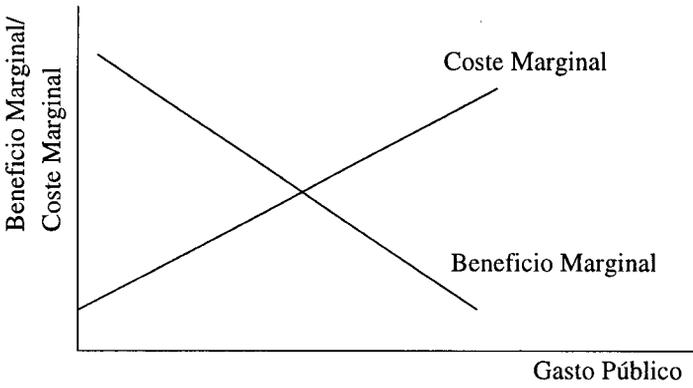


Figura 5

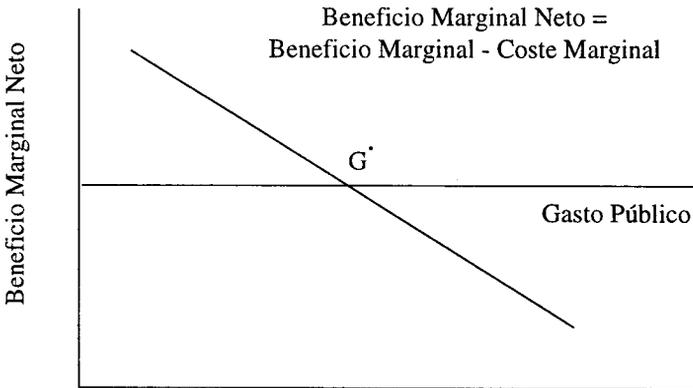


Figura 6

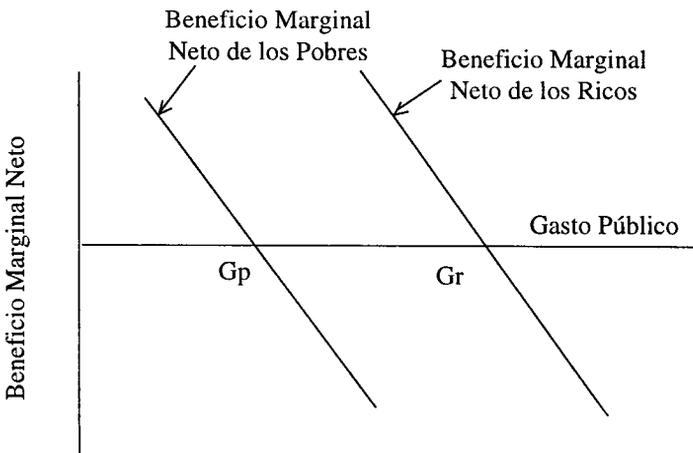
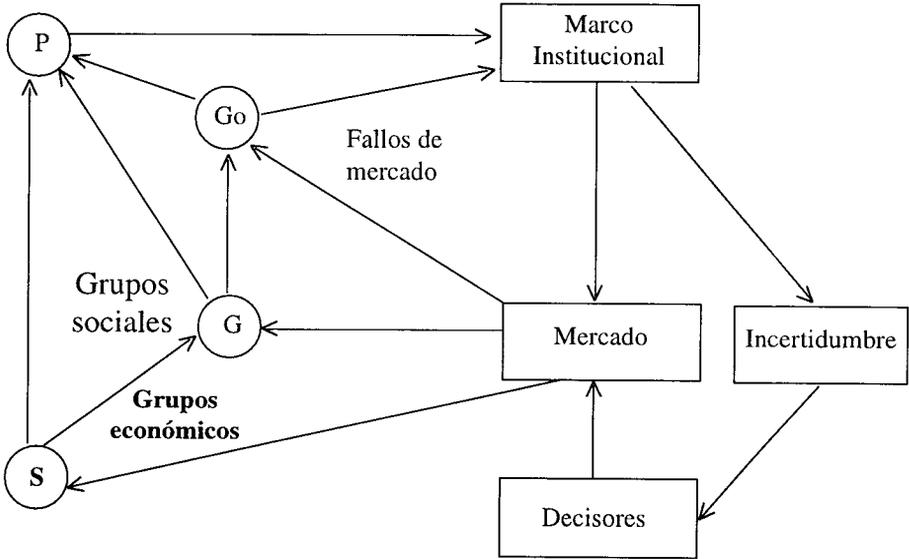


Figura 7

**Figura 8**  
**La elección pública como sistema**



**LEYENDA**

- P: Parlamento**
- Go: Gobierno**
- S: Ámbito Social**
- G: Grupos Sociales y Económicos**

## Conclusiones

La economía del bienestar y la teoría de la elección pública son campos con muchas vertientes y lo discutido en este ensayo constituye apenas unos pasos iniciales para continuar investigaciones más profundas en temas tan variados como el diseño óptimo de instituciones políticas, los alcances éticos de las decisiones públicas, economía y política, etc. En realidad el campo de la elección pública es una zona nebulosa ubicada en la delgada frontera entre la ciencia económica y la ciencia política, ya que utiliza las herramientas de la primera para tratar el campo de estudio de la segunda.

Ahora bien, el capitalismo del siglo XIX se caracterizaba por ser competitivo, individualista y con empresas de escasa dimensión. Los precios y los salarios fluctuaban libremente a las respuestas de la oferta y la demanda. Por otra parte, el sistema de mercado presentaba (y presenta) fallas en cuanto a la estabilidad y la redistribución. Esto dio lugar a que apareciera el proletariado y la conciencia de clase, el movimiento sindical y la huelga; es decir, los elementos de una nueva sociedad a la cual el pensamiento marxista efectuaba una aportación frente al reduccionismo del sistema neoclásico que, al excluir estos problemas de su campo de reflexión, contenía los gérmenes de su disolución.

Las turbulencias e inestabilidades que contribuyen al cambio de este capitalismo moderno del siglo XX podemos encontrarlas en la interrupción del sistema de economía de mercado durante la Primera Guerra Mundial, en la crisis de los años treinta, que minó la confianza en el modelo de libre empresa y en el crecimiento de las grandes empresas, monopolios y poder de mercado. El cambio de valores se orienta hacia un Estado que corrija los fallos de mercado en materia de redistribución, estabilidad y asignación de recursos a bienes públicos. Ello nos conduce a la aparición de la economía del bienestar, en la que el actor Estado, abandonando el principio de mínima intervención (*Laissez Faire*), se trazará como objetivo principal conseguir un mayor orden de organización económica y social, interviniendo en materia de distribución, de estabilidad y en la asignación de recursos para la creación de bienes públicos. Es así como surgen los actores públicos (políticos, tecnócratas, burócratas, grupos de presión...) que van a gestionar el nuevo Estado de bienestar, configurando una nueva clase social.

En el nuevo orden, el capitalismo del siglo XX es organizado, corporativo y gerencial; y el ámbito del mercado cambia el carácter de la competencia, que ya no se lleva a cabo solamente a través del precio, pues los técnicos de la imagen pueden influir más en las preferencias del consumidor que los mismos precios. Por otra parte, la economía gerencial conduce a situaciones inciertas, pues las grandes empresas pueden manipular el mercado dentro de ciertos límites.

La acción del Estado de bienestar (Welfare State) se dirige a cubrir las diferencias que acusa el funcionamiento de la economía de mercado, los llamados fallos de mercado. Los fallos de la mano invisible del mercado se refieren, en primer lugar, a la asignación de recursos: la producción de bienes públicos puros (justicia, seguridad...) y de bienes en cuyo proceso de producción o consumo se generan efectos externos (externalidades) sobre el resto de la economía. Aparecen fallos, también, en relación con la distribución de la renta y de la riqueza que, de acuerdo con la ética de la solidaridad, ponen de manifiesto que el mercado no es corrector de desigualdades. La economía del bienestar tiene el mérito de haber facilitado el avance de la economía pública en los países occidentales y de permitir un análisis más profundo de cómo la intervención del Estado en ciertos aspectos de la Economía (marco jurídico e instituciones, producción de bienes públicos...) puede mejorar la eficiencia y la equidad en la distribución de recursos escasos. Claro está que no podemos dejar de lado la nueva corriente de pensamiento económico, vinculada al abandono de la intervención estatal y la vuelta a la creencia ciega de que las fuerzas de mercado son capaces de solucionar por sí mismas todos los problemas económicos. Sobre este punto habría más bien que asimilar una postura ecléctica de *tanto mercado como sea posible y tanta intervención estatal como sea necesaria*.

### ***Bibliografía***

- ASTORGA, Omar; 1991. *Los Orígenes del Liberalismo Contemporáneo - John Locke*. Caracas, Venezuela: Manuales Universitarios - Escuela de Filosofía UCV.
- BIGLAISER, Gary y MEZZETTI, Claudio; *Politicians' Decisions Making with Re-election Concerns*. Journal of Public Economics, Vol. 66; N° 3, Dec. 1997, Página 425.
- BLAIR, Douglas H. y POLLAC, Robert A.; *Rational Collective Choice*. Scientific American, V. 249, Num. 2, Pag 88-95, Agosto 1983
- DE PABLO, Juan Carlos; 1994. *Economía ¿una ciencia, muchas o ninguna?*. México, D.F., México: Editorial Fondo de Cultura Económica.
- DOUGAN, William R. y SNYDER, James M.; *Interest Group Politics Under Majority Vote*. Journal of Political Economics, Vol. 61; N° 1, Julio 1996, Página 49.
- EGGERTSSON, Thráinn; 1995. *El Comportamiento Económico y las Instituciones*. Alianza Editorial.
- ESTEVEZ, José Tomas; 1996. *Diccionario Razonado de Economía*. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo.
- FRANK, Robert H.; 1992. *Economía y Conducta*. Madrid, España: Editorial Mc Graw Hill.

- HENDERSON, J.M. y QUANDT R.E.; 1995 (3ª edición). *Teoría Microeconómica*. Barcelona, España: Editorial Ariel.
- KATZ, M. L. y ROSEN H. L.; 1994. *Microeconomía*. Wilmington, Delaware, E.U.A.: Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.
- MAS-COLLEL, Andrew; WHINSTON, Michael D.; GREEN, Jerry R.; 1995. *Microeconomic Theory*. Oxford University Press.
- MUELLER, Dennis C.; *Public Choice: A Survey*. Journal of Economic Literature, Vol. 14, Num. 2, Pag. 395-433, Junio 1976.
- MUELLER, Dennis C.; 1989. *Public Choice II*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- OLSON, Mancur; 1965. *The Logic of Collective Action*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- RAWLS, John; 1972. *A Theory of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- ROEMER, John; 1996. *Theories of Distributive Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- SEN, Amartya; 1979. *Elección Colectiva y Bienestar Social*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- SEN, Amartya; *Rationality and Social Choice*. The American Economic Review, Vol. 85, Nº 1, Marzo 1995.
- STIGLITZ, Joseph; 1996. *La Economía del Sector Público*. Barcelona, España: Editorial Antoni Bosch.
- TULLOCK, Gordon; 1993. *Rent Seeking*. Aldershot, Hants, England. Shaftesbury Papers.
- WILLIAMS, Bernard; 1997. *La ética y los límites de la filosofía*. Caracas, Venezuela: Editorial Monte Ávila. Traducción Luis Castro Leiva.