## Ideología y Política Económica\*

## **Gustavo Torrens**

Resumen: Las discrepancias entorno a las políticas económicas pueden estar ocasionadas en diferencias ideológicas entre las fuerzas políticas que conciben la realidad de manera diferente. Aunque exista un gran consenso sobre los resultados deseados si las divergencias en las representaciones de la realidad persisten también perdurarán propuestas de políticas económicas divergentes y también perdurará el conflicto político acerca de cuáles son las políticas socialmente óptimas. En el presente trabajo se modelan dos fuerzas políticas que comparten una misma función de bienestar social, pero que sostienen creencias diferentes sobre los costos de suministrar un bien público. En algunos equilibrios políticos quienes mantienen una incorrecta representación de la realidad tienen un sesgo en la elección de política que se alinea mejor con las preferencias de los ciudadanos. Con ello se modela una situación en la cual una apreciación equivocada de la realidad produce réditos electorales que luego conducen a políticas con costos de bienestar.

Códigos JEL: D72, D78

Palabras claves: ideología, políticas económicas, votante mediano, equilibrio político.

\_

<sup>\*</sup> Este trabajo no hubiese sido posible sin la dirección del profesor Jorge Streb, a quien le estoy profundamente agradecido. Su permanente impulso ha sido una enorme fuente de motivación. Las deficiencias e imperfecciones que aún persistan son, por supuesto, responsabilidad exclusiva del autor.

"Pero, tarde o temprano, son las ideas y no los intereses creados las que presentan peligros, tanto para mal como para bien."

J. M. Keynes

### I. Introducción

¿Es posible que diferencias en la ideología de los ciudadanos, funcionarios y gobernantes puedan explicar diferencias en las políticas económicas? La relación entre instituciones y políticas económicas ha sido destacada por la literatura teórica y empírica sobre crecimiento y desarrollo económico (North y Robert, North); sin embargo, los vínculos entre ideología y políticas económicas no han despertado igual interés. En forma análoga la literatura sobre acción colectiva (Olson, Becker) ha puesto de manifiesto la lógica de los grupos de interés como un determinante central en la definición de las políticas, reservando escasa importancia a las diferencias ideológicas. Adicionalmente, los modelos con expectativas racionales suelen dejar poco espacio para incorporar diferencias ideológicas entre los agentes involucrados, quienes se considera que comparten una única representación del mundo idéntica a la realidad objetiva. A pesar de ello las ideas y juicios de valor parecen jugar un rol importante en muchas decisiones humanas y las diferencias ideológicas suelen ser persistentes en el tiempo y conducir a políticas muy heterogéneas.

Un aspecto pocas veces destacado es que la palabra ideología admite dos acepciones que, si bien mantienen un elemento común (una ideología es un conjunto de ideas que sostiene un individuo o grupo de individuos), en realidad se refieren a fenómenos diferentes. En una primera acepción podría entenderse por ideología un conjunto de *juicios de valor* sobre los resultados a los que conduce un orden social, es decir, un *criterio de justicia*. En una segunda acepción, el vocablo ideología también puede referirse a un *conjunto de pensamientos acerca de cómo funciona el orden social*, es decir la ideología puede ser entendida como un *sistema de representaciones*. Probablemente la frecuente falta de distinción entre estas dos acepciones ha contribuido a identificar la ideología con los juicios de valor, perdiéndose de vista que muchas discrepancias acerca de las políticas económicas no están ocasionadas por diferencias en la valoración de los resultados sino justamente por diferencias en las percepciones acerca de cómo es el mejor modo de obtener dichos resultados, qué instrumentos tienen mayor impacto sobre determinadas variables; en definitiva por diferencias en las representaciones acerca de cómo funciona el orden social<sup>1</sup>.

Por ejemplo es probable que exista un amplio consenso de que una tasa de inflación alta tiene costos para la sociedad; sin embargo seguramente conviven distintas concepciones que explican de manera diferente el proceso inflacionario y, por tal motivo, distintas posiciones acerca de cuál es la política óptima a seguir. También puede observarse que distintos gobernantes (candidatos) poseen diferentes concepciones acerca de las fuentes del

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Milton Friedman en su trabajo "La metodología de la economía positiva" considera que muchos desacuerdos en economía no tienen su raíz en diferencias en los valores básicos de las personas, sino en diferencias en las predicciones sobre las consecuencias de las políticas económicas. Friedman también expresa una concepción similar en "The role of monetary policy", en este caso aplicada a la política macroeconómica: "There is wide agreement about the major goals of economic policy: high employment, stable prices and rapid growth. There is less agreement that these goals are mutually compatible or, among those who regard them as incompatible, about the terms at which they can and should substituted for one another. There is less agreement about the role that various instruments of policy can and should play in achieving the several goals."

crecimiento económico<sup>2</sup> y, aún coincidiendo en sus juicios de valor distributivos, aplican (proponen) políticas económicas muy distintas que repercuten sobre el desempeño económico. Así, por ejemplo, mientras un gobernante (candidato) podría sostener que la clave del crecimiento económico reside en la inversión en capital humano; otro podría considerar que, en el largo plazo, sólo las innovaciones tecnológicas pueden generar tasas de crecimiento del producto per cápita<sup>3</sup>. Adicionalmente, los ciudadanos también podrían poseer diferentes creencias sobre cuáles son las fuentes del crecimiento económico y, en su rol de votantes, elegir los candidatos de acuerdo a las mismas.

Si bien en general las cuestiones relacionadas con la ideología no han suscitado gran interés en la teoría económica, no obstante pueden mencionarse una serie de trabajos que han incorporado factores ideológicos. North (1992) ha marcado el rol de la ideología para sostener el orden social, indicando que mantener la ley y el orden exclusivamente a través del sistema judicial sería extremadamente costoso. Piketty (1996) desarrolla un modelo teórico en el cual diferencias en las percepciones acerca de la movilidad social (en particular la importancia que las familias asignan al esfuerzo individual vis à vis factores predeterminados como fuentes de desigualdad) producen diferencias en los patrones redistributivos. Alesina y Angeletos (2002) muestran que, si la sociedad cree que la riqueza de los individuos se debe a la suerte o al destino y no al esfuerzo, se prefieren tasas impositivas altas, que pueden generar distorsiones capaces de hacer que las creencias iniciales de los personas se vean verificadas en la realidad. Di Tella y MacCulloch (2004) conectan diferencias en las percepciones de las personas con diferencias en las políticas económicas. En este caso, diferencias en las percepciones sobre el grado de corrupción de un país definen la intensidad de la intervención pública que los votantes están dispuestos a sostener. Paralelamente, si estas intervenciones pueden aumentar el grado de corrupción, se obtiene un modelo con equilibrios múltiples, en el que diversas conjeturas sobre el nivel de corrupción se traducen en políticas económicas distintas. Estos modelos han empleado la literatura sobre aprendizaje por experimentación para modelar equilibrios que dependen de las conjeturas iniciales (Rothschild, Easley y Kiefe, Aghion, Bolton, Harris y Jullien). Un aspecto interesante a remarcar es que estos trabajos han puesto de manifiesto que cuando los agentes no conocen algunos parámetros de la realidad, pero pueden aprender a través de alguna forma de experimentación costosa, no siempre resulta óptimo experimentar hasta llegar a conocer los verdaderos valores de los parámetros. Estos desarrollos permitirían modelar una situación en la cual diferentes percepciones acerca de cómo funciona la economía podrían resultar persistentes en el largo plazo<sup>4</sup>, generando distintas políticas económicas.

En este trabajo se desarrolla un modelo muy simple en el que quienes deciden la política económica comparten una misma ideología entendida como criterio de justicia social, pero tienen distinta ideología entendida como sistema de representación. Se estudian los equilibrios políticos a los que puede dar lugar esta situación y se analizan los costos de bienestar de estos equilibrios.

El resto del trabajo está organizado de la siguiente forma. La sección II presenta el modelo.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En efecto, distintos economistas tienen diferentes visiones sobre los mecanismos para lograr que una economía tenga tasas de crecimiento elevadas. Lo que se propone aquí es considerar que los ciudadanos y los gobernantes también y modelar dicha circunstancia.

Existen ejemplos en la historia argentina de este tipo de diferencias. Por ejemplo, en el siglo XIX Sarmiento priorizaba la educación como motor de desarrollo, mientras que Alberdi ponía el énfasis en las condiciones políticas e institucionales para lograr atraer inversiones extranjeras. En las décadas del 30 y 40 del siglo XX algunos actores políticos sostenían una estrategia de desarrollo apoyada en las exportaciones agropecuarias, mientras otros consideraban que la industrialización por sustitución de importaciones era el camino para el crecimiento

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aunque en un contexto diferente referido al mundo científico, esto se puede relacionar con el análisis de Lakatos de que pueden co-existir varias teorías en competencia simultáneamente. Aplicado al presente trabajo podría interpretarse que existen distintas percepciones acerca de como funciona la economía (« teorías ») que pueden convivir aún en el largo plazo.

Se trata de un modelo sencillo de finanzas públicas adaptado para modelar la ideología entendida como sistema de representación. En la sección III se determinan los equilibrios políticos y se establecen las condiciones para que se generen los mismos. En la sección IV se efectúa un análisis de bienestar. Se calculan los óptimos sociales en distintas circunstancias y se los compara con los equilibrios hallados en la sección III. Finalmente la sección V se reserva para conclusiones.

## II. El modelo

## A. Un modelo sencillo de finanzas públicas<sup>5</sup>

Considérese una economía con un único bien privado y un único bien público puro integrada por un gran número de individuos que poseen diferentes niveles de ingresos. El ingreso de cada persona (identificado con  $y_i$ ) está dado y no se ve afectado por las decisiones de los individuos. La distribución del ingreso viene dada por la función de distribución acumulada F(.), siendo y la media de la distribución e  $y_m$  la mediana. Para representar la asimetría en la distribución del ingreso se supone que  $y_m < y$ . El bien público se financia con un impuesto proporcional a los ingresos con alícuota t. Las personas de esta economía obtienen bienestar por la cantidad que consumen del bien privado  $(c_i)$  y por la cantidad que se suministra del bien público (g). Para simplificar se supone que las personas poseen preferencias cuasilineales, de modo tal que la función de utilidad del i-ésimo individuo viene dada por la siguiente expresión:

(1) 
$$u_i = c_i + H(g), \quad H_g > 0, H_{gg} < 0$$

Considerando que el consumo del bien privado de cada persona es igual a su ingreso disponible,  $(1-t)y_i$ , se obtiene:

(2) 
$$u_i = (1-t)y_i + H(g)$$

La tecnología para producir el bien público es sumamente sencilla. Para producir una unidad de bien público la comunidad debe renunciar a  $\theta$  unidades de bien privado. Es decir  $\theta$  representa el costo relativo del bien público en términos del bien privado. Matemáticamente,

(3) 
$$ty = \theta g$$

Incorporando la expresión (3) en (2) se tiene:

(4) 
$$u_i(g, y_i, \theta) = (y - \theta g) \frac{y_i}{y} + H(g)$$

Dado (4) y los supuestos sobre la función H(g), Persson y Tabellini (2000) demuestran que cada individuo posee un único valor preferido del bien público dado por:

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El modelo que se presenta aquí puede encontrarse en Persson y Tabellini (2000)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Formalmente se trata de un continuo de individuos que se ha normalizado para que tenga tamaño uno. Ver Persson y Tabellini (2000)

$$(5) g_i = H_g^{-1}(\theta \frac{y_i}{y})$$

donde  $H_g^{-1}$  es la función inversa de la derivada primera de H(g) .

Tal como han establecido Persson y Tabellini (2000), el nivel de g preferido por cada individuo depende de su ingreso  $y_i$  relativo al ingreso medio y, resultando que  $g_i$  es una

función decreciente de  $\frac{y_i}{y}$ . La lógica detrás de esto es simplemente que "... los individuos

más ricos desean un gobierno más pequeño porque, con un impuesto proporcional al ingreso, pagan una proporción mayor de la carga del impuesto."<sup>7</sup>

Adicionalmente, Persson y Tabellini (2000) muestran que la función (4) satisface la propiedad de un solo cruce de las curvas de indiferencia<sup>8</sup>.

## B. El costo relativo de los bienes públicos: socialistas y liberales<sup>9</sup>

La arena política está constituida por dos fuerzas políticas: los liberales y los socialistas. Ambas fuerzas comparten un mismo criterio de justicia distributiva, pero difieren en la visión que poseen acerca del costo relativo del bien público en términos del bien privado. De esta forma se modela políticos que tienen la misma ideología entendida como juicio de valor distributivo, pero diferente ideología entendida como sistema de representación  $^{10}$ . Específicamente, ambos partidos se suponen utilitaristas, de forma que maximizan la suma  $^{11}$  de las funciones de utilidad de los individuos. Sin embargo, los socialistas están convencidos de que el costo relativo del bien público es bajo ( $\theta = \theta_L$ ), mientras que los liberales creen que el costo relativo del bien público es elevado ( $\theta = \theta_H$ ). Por tal motivo la elección del bien público que hacen los socialistas surge de resolver el siguiente problema:

(6) 
$$\max_{g} W = \int u_i(g, y_i, \theta_L) dF$$

Reemplazando la expresión (4) en la (6), luego integrando y, finalmente, hallando el valor de g que maximiza (6) se obtiene:

(7) 
$$g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$$
,

<sup>7</sup> Persson y Tabellini (2000)

8 La propiedad de un solo cruce de las curvas de indiferencia aplicada a esta situación establece que:

$$si(g^1 > g^2 \ y \ y_i > y_j) \ o(g^1 < g^2 \ y \ y_j > y_i) \Rightarrow [u_i(g^1) \ge u_i(g^2) \Rightarrow u_j(g^1) \ge u_j(g^2)]$$

Es decir, si el individuo con ingreso más alto prefiere un nivel de bien público más alto entonces el individuo con ingreso más bajo también prefiere el nivel más alto. De forma análoga si el individuo con ingreso más bajo prefiere el nivel de bien público más bajo el individuo de ingreso más alto también prefiere el nivel más bajo. Ver Persson y Tabellini (2000)

<sup>9</sup> Persson y Tabellini (2000) consideran un modelo en el que incorporan una variable para el costo relativo del bien público, pero con el objeto de analizar problemas de agencia.

<sup>11</sup> Formalmente como se trata de un continuo de individuos se integran las utilidades de todos los individuos.

Piketty (1996) desarrolla un modelo en el cual diferencias en las percepciones acerca de los factores que determinan la movilidad social producen diferencias en los patrones redistributivos. En su modelo las personas comparten un mismo criterio de justicia distributiva (todos desean mejorar el bienestar de los hijos de las familias pobres) pero difieren en la representación que tienen de la realidad (las familias difieren en el peso que le asignan al esfuerzo individual vis à vis factores predeterminados como fuentes de desigualdad).

donde  $g_{soc}$  es la cantidad de bien público que eligen los socialistas.

De forma análoga la elección del bien público que hacen los liberales surge de resolver el siguiente problema:

(8) 
$$\max_{g} \int u_i(g, y_i, \theta_H) dF$$

Es decir:

(9) 
$$g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$$
,

donde  $g_{lib.}$  es la cantidad de bien público que eligen los liberales.

Teniendo en cuenta que  $H_g^{-1}$  es una función decreciente<sup>12</sup> se puede concluir que  $H_g^{-1}(\theta_L) = g_{soc.} > g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$ . Adviértase que socialistas y liberales tienen el mismo juicio de valor distributivo, no discrepan acerca de quienes deben soportar la mayor carga del financiamiento del bien público, pero eligen políticas distintas. Esto se debe a que tienen una representación diferente de la realidad económica. Mientras los socialistas están convencidos de que la sociedad debe renunciar a pocos bienes privados para producir una unidad de bien público, los liberales juzgan que es muy costoso para la sociedad suministrar una unidad extra del bien público. En esta sociedad los liberales y los socialistas no se distinguen por su disposición distributiva a priori, sino por su concepción del mundo. Alternativamente puede pensarse que socialistas y liberales culminan teniendo diferentes disposiciones distributivas no producto de distintas nociones acerca del bienestar social, sino a partir de diferentes visiones acerca de cuáles son las restricciones a las que se enfrenta la sociedad.

### C. Los ciudadanos

Los ciudadanos saben que las dos fuerzas políticas comparten un mismo criterio de justicia social (ambas son utilitaristas) y saben también que los liberales están convencidos de que el costo del bien público es elevado y los socialistas están persuadidos de que dicho costo es reducido. Consecuentemente cualquier otra propuesta electoral diferente a  $g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$  para los socialistas y a  $g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$  para los liberales no resulta creíble<sup>13</sup> para el electorado. Es decir, los ciudadanos deben optar entre la propuesta electoral de los socialistas o la de los liberales. Sin embargo no pueden determinar si el mundo es como sostienen los socialistas y el costo relativo del bien público es bajo o el mundo es como sostienen los

 $<sup>^{12}~</sup>H_{\rm g}^{-1}$  es decreciente ya que la primera derivada es igual a  $(\frac{1}{H_{\rm gg}})$  .

 $<sup>^{13}</sup>$  Cuando no existe un mecanismo para hacer cumplir los compromisos electorales los políticos no pueden moverse en el espectro ideológico porque no es creíble para los votantes que un candidato prometa una política diferente a su preferida. De esta forma se llega a un resultado de divergencia (ver por ejemplo Alessina y Rosenthal). En el contexto del presente modelo no resulta creíble que por ejemplo un socialista proponga un nivel de gasto público diferente a  $g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ . Esto es así por dos motivos: primero, los votantes saben que está convencido de que el costo del bien público es bajo y si gana las elecciones no tiene incentivos a implementar una política distinta a  $g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ ; segundo se ha supuesto que no hay ningún modo a través del cual los votantes pueden obligar a los gobernantes a cumplir sus promesas electorales.

liberales y el costo relativo del bien público es alto. Para representar esta circunstancia se supone que los individuos consideran que con probabilidad q el costo relativo del bien público es bajo y con probabilidad 1-q el costo relativo del bien público es alto. Teniendo en cuenta estas conjeturas la utilidad esperada del i-ésimo ciudadano viene dada por:

(10) 
$$E(u_i|g = g_{soc.}) = qu_i(g_{soc.}, y_i, \theta_L) + (1 - q)u_i(g_{soc.}, y_i, \theta_H) \quad \text{si ganan los socialistas}$$

y por:

(11) 
$$E(u_i|g = g_{lib.}) = qu_i(g_{lib.}, y_i, \theta_L) + (1 - q)u_i(g_{lib.}, y_i, \theta_H)$$
 si ganan los liberales<sup>14</sup>.

Introduciendo en las expresiones (10) y (11) las correspondientes funciones de utilidad se tiene:

(12) 
$$E(u_i|g = g_{soc.}) = q \left[ (y - \theta_L g_{soc.}) \frac{y_i}{y} + H(g_{soc.}) \right] + (1 - q) \left[ (y - \theta_H g_{soc.}) \frac{y_i}{y} + H(g_{soc.}) \right]$$

(13) 
$$E(u_i|g = g_{lib.}) = q \left[ (y - \theta_L g_{lib.}) \frac{y_i}{y} + H(g_{lib.}) \right] + (1 - q) \left[ (y - \theta_H g_{lib.}) \frac{y_i}{y} + H(g_{lib.}) \right]$$

Agrupando términos las expresiones (12) y (13) se transforman en:

(14) 
$$E(u_i|g = g_{soc.}) = y_i - E(\theta) \frac{g_{soc.} y_i}{y} + H(g_{soc.})$$

(15) 
$$E(u_i|g = g_{lib.}) = y_i - E(\theta) \frac{g_{lib.}y_i}{v} + H(g_{lib.})$$

Al igual que se estableció más arriba para la expresión (4) puede verificarse que  $E(u_i|g)$  entendida como una función de g y  $y_i$  satisface la propiedad de un solo cruce de las curvas de indiferencia. Para probarlo considérense dos niveles de g ( $g^1 > g^2$ ) y dos niveles de ingreso ( $y_i > y_j$ ). Supóngase que el individuo i-ésimo que posee ingreso más elevado prefiere  $g^1$  a  $g^2$ , es decir:

(16) 
$$E(u_i|g=g^1) > E(u_i|g=g^2)$$
.

Siguiendo a cada lado de la desigualdad el mismo procedimiento empleado para llegar a (14) y (15) a partir de (10) y (11) la expresión (16) se convierte en:

(17) 
$$y_i - E(\theta) \frac{g^1 y_i}{y} + H(g^1) > y_i - E(\theta) \frac{g^2 y_i}{y} + H(g^2)$$
.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> De aquí en adelante las expresiones "si ganan los socialistas" y "si ganan los liberales" se obviarán, entendiendo que las mismas están implícitas en el operador de esperanza condicional.

Sustrayendo de ambos lados de la desigualdad el término  $y_i$  y agrupando términos se tiene:

(18) 
$$H(g^1) - H(g^2) > E(\theta) \frac{y_i}{v} (g^1 - g^2).$$

Teniendo en cuenta que  $y_i > y_j$  y que  $g^1 > g^2$  se tiene la siguiente desigualdad:

(19) 
$$H(g^1) - H(g^2) > E(\theta) \frac{y_j}{v} (g^1 - g^2).$$

Sumando a ambos miembros  $y_i$  y reagrupando términos se obtiene:

(20) 
$$y_j - E(\theta) \frac{g^1 y_j}{y} + H(g^1) > y_j - E(\theta) \frac{g^2 y_j}{y} + H(g^2),$$

que puede re-expresarse de la siguiente manera:

(21) 
$$E(u_i|g=g^1) > E(u_i|g=g^2)$$
.

La expresión (21) indica que el individuo j-ésimo también prefiere el nivel de bien público más elevado. Adviértase que el mismo argumento es válido si se toma cualquier individuo con un ingreso menor a  $y_i$  y que los valores de g considerados son arbitrarios (respetándose únicamente que  $g^1 > g^2$ ). De forma análoga puede probarse que si  $g^1 < g^2$  y  $y_i < y_j$  entonces si el individuo i-ésimo que tiene el ingreso más bajo prefiere  $g^1$  a  $g^2$  entonces el individuo j-ésimo con un ingreso mayor también preferirá  $g^1$  a  $g^2$ ; quedando así probado que se satisface la propiedad de un solo cruce de las curvas de indiferencia. Esta propiedad jugará un rol muy importante para determinar el equilibrio del juego político.

## III. El equilibrio político

Para establecer quien resulta ganador en la contienda electoral es necesario comparar la utilidad esperada del votante con ingreso mediano si vota a los socialistas con su utilidad esperada si vota a los liberales. De acuerdo a si el votante con ingreso mediano tiene una mayor utilidad esperada votando a los socialistas o a los liberales resultarán victoriosos los socialistas o los liberales, ya que si el votante con ingreso mediano prefiere a uno de los candidatos todos los votantes con un ingreso menor o todos los votantes con un ingreso mayor también lo preferirán; de forma tal que ese candidato surgirá electo. Adviértase que para deducir esta relación se ha supuesto que se cumple la propiedad de un solo cruce de las curvas de indiferencia. Más importante obsérvese que se ha supuesto que los ciudadanos votan por la propuesta electoral que les suministra mayor utilidad, aunque cada ciudadano individualmente muy probablemente no sea decisivo en la elección. En terminología de teoría de los juegos: casi todos los ciudadanos se hallarán indiferentes entre votar a uno u otro candidato, ya que sus pagos (preferencias) dependen de que política se implementa y por lo tanto de quien gana la elección, mientras que cada individuo no puede afectar el resultado electoral cambiando su estrategia (voto)<sup>15</sup>.

Puesto en términos matemáticos: si

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Este supuesto se conoce en la literatura con el nombre de voto sincero. Ver Persson y Tabellini (2000).

(22) 
$$y_m - E(\theta) \frac{g_{soc.} y_m}{y} + H(g_{soc.}) > y_m - E(\theta) \frac{g_{lib.} y_m}{y} + H(g_{lib.})$$

el votante mediano vota a los socialistas y resulta electo el partido socialista; mientras que si

(23) 
$$y_m - E(\theta) \frac{g_{soc.} y_m}{y} + H(g_{soc.}) < y_m - E(\theta) \frac{g_{lib.} y_m}{y} + H(g_{lib.})$$

el votante mediano vota a los liberales resultando electo el partido liberal.

A priori no se puede determinar si se tiene la desigualdad (22) o la (23). Cabe analizar dos casos extremos antes de abordar la situación en la que los ciudadanos creen que los socialistas tienen razón con probabilidad 0 < q < 1 y los liberales con probabilidad 1 - q.

## A. Si los ciudadanos creen que los socialistas tienen razón y los liberales están equivocados (q = 1)

Esta situación es un caso totalmente extremo en el cual ningún ciudadano cree en la representación del mundo que abogan los liberales y por lo tanto domina completamente la concepción de los socialistas. En estas circunstancias el *i*-ésimo ciudadano prefiere un nivel de gasto público que surge del siguiente problema de optimización:

(24) 
$$\max_{g} u_i(g, y_i, \theta_L) = \max_{g} u_i = (y - \theta_g) \frac{y_i}{v} + H(g)$$

Calculando las condiciones de primer orden<sup>16</sup> se tiene:

(25) 
$$\frac{\partial u_i}{\partial g} = \theta_L \frac{y_i}{y} + H_g(g) = 0 \implies g_i = H_g^{-1}(\theta_L \frac{y_i}{y})$$

De (25) se deduce que el votante con ingreso mediano prefiere un nivel de gasto público igual a  $g_m = H_g^{-1}(\theta_L \frac{y_m}{y})$ . Si se compara  $g_m$  con  $g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$  puede concluirse que mientras  $\frac{y_m}{y} < 1^{17}$   $g_m > g_{soc.}$ . Además teniendo en cuenta que  $g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H) < g_{soc.}$  se obtiene  $g_m > g_{soc.} > g_{lib.}$ . De forma tal que el votante mediano vota a los socialistas y por lo tanto los socialistas ganan las elecciones.

## B. Si los ciudadanos creen que los liberales tienen razón y los socialistas están equivocados (q=0)

 $<sup>^{16}</sup>$  Con los supuestos hechos sobre la función H(g) las condiciones necesarias de primer orden para un óptimo local se transforman en suficientes para un óptimo global.

 $<sup>^{17}</sup>$  Si la distribución del ingreso no fuera asimétrica, es decir  $y_m = y$ , el votante con ingreso mediano preferiría un nivel de bien público exactamente igual a la propuesta de los socialistas y los resultados electorales no se verían afectados.

Este caso representa la situación extrema exactamente contraria a la anterior, en el sentido de que la sociedad descree absolutamente de la visión de los socialistas y comparte plenamente la perspectiva de los liberales. Ahora el i-ésimo ciudadano prefiere un nivel de gasto público que surge del siguiente problema de optimización:

(26) 
$$\max_{g} u_{i}(g, y_{i}, \theta_{H}) = \max_{g} u_{i} = (y - \theta_{H}g) \frac{y_{i}}{y} + H(g)$$

Calculando las condiciones de primer orden<sup>18</sup> se tiene:

(27) 
$$\frac{\partial u_i}{\partial g} = \theta_H \frac{y_i}{y} + H_g(g) = 0 \implies g_i = H_g^{-1}(\theta_H \frac{y_i}{y})$$

De (27) se deduce que el votante con ingreso mediano prefiere un nivel de gasto público igual a  $g_m = H_g^{-1}(\theta_H \frac{y_m}{v})$ . Si se compara  $g_m$  con  $g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$  puede concluirse que mientras  $\frac{y_m}{v}$  < 1 se tendrá  $g_m > g_{lib}$ . Sin embargo, en este caso las comparaciones son más complicadas ya que aparecen dos situaciones posibles<sup>19</sup>. Primero puede suceder que  $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$  (adviértase que esta condición es más probable que se cumpla mientras menos diferencia exista entre  $\theta_H$  y  $\theta_L$  y mientras más asimétrica sea la distribución del ingreso), en cuyo caso  $g_m > g_{soc.}$ , resultando que  $g_m > g_{soc.} > g_{lib.}$ . En esta situación el votante de ingreso mediano vota a los socialistas y por lo tanto los socialistas ganan las elecciones. Segundo, puede suceder que  $\theta_H \frac{y_m}{v} > \theta_L$ , lo que implica decir que  $g_{lib.} < g_m < g_{soc.}$ . En este caso, dependiendo de la función de utilidad (H(g)) y de los valores de  $\frac{y_m}{v}$ ,  $\theta_H$  y  $\theta_L$ , es posible que ganen los socialistas o los liberales.

## C. Si los ciudadanos creen que los socialistas tienen razón con probabilidad q y los liberales con probabilidad 1-q, con 0 < q < 1.

Ahora puede considerarse el caso intermedio en el cual la sociedad no comparte en forma plena las concepciones de ninguna de las fuerzas políticas otorgándole algo de veracidad a cada una de ellas. Entonces el i-ésimo ciudadano prefiere un nivel de gasto público que surge del siguiente problema de optimización (expresando  $E(u_i|g)$  como en (14) y (15)):

(28) 
$$\max_{g} E(u_i|g) = \max_{g} y_i - E(\theta) \frac{g_i y_i}{y} + H(g)$$

Calculando las condiciones de primer orden<sup>20</sup> se tiene:

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ver nota al pie de página 16.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Obsérvese que si no existiera asimetría en la distribución del ingreso el votante mediano preferiría la propuesta de los liberales y los liberales ganarían la elección. <sup>20</sup> Ver nota al pie de página 16.

(29) 
$$\frac{\partial E(u_i|g)}{\partial g} = -E(\theta)\frac{y_i}{y} + H(g) = 0 \implies g_i = H_g^{-1} \left[ E(\theta) \frac{y_i}{y} \right]$$

De (29) se deduce que el votante con ingreso mediano prefiere un nivel de gasto público igual a  $g_m = H_g^{-1} \left[ E(\theta) \frac{y_m}{y} \right]$ . Si se compara  $g_m$  con  $g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$  puede concluirse que mientras  $\frac{y_m}{y} < 1$  se tendrá  $g_m > g_{lib.}$ . En esta situación también aparecen dos casos posibles<sup>21</sup>. Primero, si se cumple que  $E(\theta) \frac{y_m}{y} < \theta_L$  (desigualdad que debe cumplirse si  $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$ ) se tiene que  $g_m > g_{soc.}$ , resultando que  $g_m > g_{soc.} > g_{lib.}$ . En este caso el votante de ingreso mediano vota a los socialistas y por lo tanto los socialistas ganan las elecciones. Segundo, puede suceder que  $E(\theta) \frac{y_m}{y} > \theta_L$ , lo que implica decir que  $g_{lib.} < g_m < g_{soc.}$ . En este caso, dependiendo de la función de utilidad (H(g)) y los valores de  $\frac{y_m}{y}$ ,  $\theta_H$  y  $\theta_L$  es posible que ganen los socialistas o los liberales. Concretamente, igualando (14) y (15) el votante con ingreso mediano estará indiferente entre la propuesta de los socialistas y la de los liberales cuando se cumpla la siguiente condición:

(30) 
$$H(g_{soc.}) - H(g_{lib.}) = E(\theta) \frac{y_m}{v} (g_{soc.} - g_{lib.})$$

Obsérvese que para una función H(g) determinada y para un par de valores para el costo del bien público (un costo alto  $\theta_H$  y un costo bajo  $\theta_L$  respectivamente) se puede hallar una distribución del ingreso con una asimetría tal que el votante de ingreso mediano se encuentre indiferente entre votar a los socialistas o a lo liberales. Distribuciones más asimétricas ( $\frac{y_m}{y}$  más pequeño) generarían que el votante de ingreso mediano prefiera a los socialistas, mientras que distribuciones menos asimétricas ( $\frac{y_m}{y}$  más alto) inclinarían al votante mediano por la propuesta de los liberales.

## D. Comparación de casos

El cuadro I resume todas las posibilidades que se han formulado. Como puede observarse si las personas creen en los socialistas plenamente (q=1) los socialistas ganan la elección. Este hecho no resulta para nada sorprendente. Sin embargo, el resultado no es simétrico. Obsérvese que si las personas creen en los liberales completamente (q=0) es posible que los socialistas ganen la elección si  $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$ . ¿Cómo es posible que las personas descrean

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Si la distribución del ingreso no fuese asimétrica el primer caso no sería posible ya que por definición  $E(\theta) > \theta_L$ .

completamente de los socialistas y estén convencidas de que los liberales tienen razón y aún así los socialistas ganen las elecciones? La respuesta a este dilema se encuentra en que la incorrecta representación del mundo que tienen los socialistas sesga su elección del nivel de bien público hacia arriba y dicho sesgo hace que su política esté más acorde con las preferencias de los individuos. Dado que existe desigualdad en la distribución del ingreso y que el bien público se financia con un impuesto proporcional al ingreso los ricos prefieren un nivel de gasto público bajo, mientras que los pobres desean niveles más altos. Como el equilibrio político depende esencialmente del votante con ingreso mediano y además la distribución del ingreso es asimétrica, el sesgo en la representación del mundo de los socialistas hacia un costo bajo del bien público mejora las oportunidades electorales de los socialistas. Es decir, los socialistas se equivocan en una dirección que alinea su elección de política con las elecciones políticas de la mayoría pobre del electorado.

En el cuadro también puede observarse que en caso de que los ciudadanos no estén seguros si los socialistas o los liberales tienen razón (los ciudadanos creen en los socialistas con probabilidad q y en los liberales con probabilidad 1-q, con 0 < q < 1) también puede

resultar que los socialistas salgan victoriosos si  $E(\theta) \frac{y_m}{y} < \theta_L$ . Esta condición es en efecto

menos exigente que  $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$ , ya que  $E(\theta) < \theta_H$ . Por lo tanto, si el electorado cree por lo menos algo que el costo del bien público es bajo tal como sostienen los socialistas entonces es más difícil aún que los liberales resulten electos.

## <por favor insertar cuadro 1>

#### IV. Análisis de Bienestar

Un aspecto interesante para analizar es comparar los equilibrios deducidos en la sección anterior con los óptimos sociales. Esencialmente pueden distinguirse tres casos, cada uno de los cuales a su vez permite considerar tres situaciones posibles. Siguiendo el orden de la sección anterior se examina en primer lugar el caso en que los socialistas tienen razón y el costo del bien público es bajo; luego el caso en que los liberales tienen razón y finalmente se explora una situación en la que es posible que los socialistas tengan una representación correcta con probabilidad q y los liberales posean una representación acertada con probabilidad 1-q.

Antes de proseguir cabe detenerse en un punto de importancia sobre el cálculo de las políticas que maximizan el bienestar social. En los casos que se analizan a continuación se toma como función de bienestar social a la función de bienestar social que comparten ambas fuerzas políticas (es decir utilitarista), entendiendo que dicha función compartida por socialistas y liberales representa de alguna forma el consenso en materia distributiva que predomina en la sociedad<sup>22</sup>. Además en cada caso se toma la mejor información disponible sobre el valor del costo del bien público. En cuanto a este aspecto en el primer y segundo caso no existe incertidumbre sobre el verdadero valor de  $\theta$  (es bajo como dicen los

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> El sistema político es un mecanismo alternativo para evaluar las políticas públicas, considerando que el consenso existente es sobre el procedimiento y no sobre los resultados. Esta es la crítica que hace Downs al análisis de bienestar.

socialistas en el primer caso y es alto como dicen los liberales en el segundo caso). En cambio en el tercer caso nadie conoce realmente si  $\theta$  es bajo o alto, los ciudadanos sólo conocen la distribución de probabilidad de  $\theta$  y escuchan a los socialistas que insisten en que  $\theta$  es bajo y a los liberales que juran que  $\theta$  es alto.

#### A. Si los socialistas tienen razón

Si los socialistas tienen razón el óptimo social surge de resolver el siguiente problema de maximización del bienestar social:

(31) 
$$\max_{g} W = \int u_i(g, y_i, \theta_L) dF$$

Obsérvese que (31) es exactamente el mismo problema que resuelven los socialistas para definir su propuesta electoral; resultando entonces que el nivel de bien público que maximiza el bienestar social ( $g_{opt}$ ) es igual a  $g_{soc} = H_s^{-1}(\theta_L)$ .

#### B. Si los liberales tienen razón

Si son los liberales quienes tienen una representación fiel de la realidad el óptimo social surge del siguiente problema de optimización:

(32) 
$$\max_{g} W = \int u_i(g, y_i, \theta_H) dF$$

Ahora (32) coincide con el problema que resuelven los liberales; de forma tal que el nivel óptimo de bien publico es igual a  $g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$ .

# C. Si los socialistas tienen razón con probabilidad q y los liberales con probabilidad 1-q, con 0 < q < 1.

Si es posible que los socialistas tengan una representación correcta con probabilidad q y los liberales posean una representación acertada con probabilidad 1-q el problema de maximización del bienestar social es:

(33) 
$$\max_{g} EW = E \left[ \int u_i(g, y_i, \theta) dF \right]$$

(34) 
$$\max_{g} EW = q \int u_{i}(g, y_{i}, \theta_{H}) dF + (1 - q) \int u_{i}(g, y_{i}, \theta_{L}) dF$$

(35) 
$$\max_{g} EW = q[y - \theta_{L}g + H(g)] + (1 - q)[y - \theta_{L}g + H(g)]$$

(36) 
$$\max_{g} EW = y - q\theta_L g - (1 - q)\theta_L g + H(g)$$

Resultando que:

(37) 
$$g_{opt.} = H_g^{-1} [E(\theta)]$$

El cuadro II resume estos tres casos e incorpora los resultados de la sección anterior. La diagonal principal del cuadro muestra los tres casos teóricamente más consistentes porque se trata de combinaciones en las cuales los supuestos sobre el costo del bien público y las percepciones de los ciudadanos coinciden. Fuera de la diagonal principal también se dan situaciones interesantes, pero las mismas llevan implícito que los ciudadanos poseen un juicio equivocado acerca de cómo funciona la realidad. A continuación se analizan las tres celdas de la diagonal principal del cuadro II.

## <por favor insertar cuadro II>

En la primera celda puede observarse que si los socialistas tienen razón (es decir  $\theta = \theta_L$ ) y los ciudadanos aprecian correctamente esto (q = 1) entonces el equilibrio político logra el máximo bienestar social.

La segunda celda muestra una situación muy distinta. Ahora los liberales tienen razón (es decir  $\theta = \theta_L$ ) y los ciudadanos saben esto con absoluta certeza (q = 0). Sin embargo no hay nada que garantice que el equilibrio político conduzca a los liberales al poder, quienes aplicarían la política óptima ( $g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ ). En efecto, si  $\theta_H \frac{y_m}{v} < \theta_L$  los socialistas ganan

las elecciones y eligen un nivel subóptimo de g igual a  $g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ . La causa de esta divergencia está en el sesgo hacia un mayor nivel de bien público que imprime a los socialistas su incorrecta percepción de la realidad y, dada la distribución del ingreso y el mecanismo de financiamiento del bien público vía un impuesto proporcional a los ingresos, los efectos electorales favorables que genera este sesgo.

La tercera celda representa una situación menos extrema en la cual no se conoce con certeza el costo del bien público sino sólo la distribución de probabilidad de dicho costo. La política óptima sería  $g_{opt.} = H_g^{-1}[E(\theta)]$ ; sin embargo ninguna de las fuerzas políticas ofrece esta alternativa. Más aún ahora la condición para que resulten ganadores los socialistas es más débil que en el caso anterior (ahora es suficiente que  $E(\theta)\frac{y_m}{y} < \theta_L$ ), de forma tal que aumentan las posibilidades de que los socialistas lleguen al poder. Cabe señalar que, si

efectivamente son los socialistas quienes ganan las elecciones la magnitud de la divergencia entre la política implementada ( $g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ ) y el óptimo social es menor que en el caso anterior. Esto puede probarse fácilmente observando que en ambos casos la política ejecutada es la misma ( $g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ ), mientras que en el caso anterior el óptimo ( $g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_L)$ ) es menor que en el caso presente ( $g_{opt.} = H_g^{-1}[E(\theta)]$ ). Esto último es cierto ya que  $E(\theta) > \theta_L$  (siempre que 0 < q < 1) y teniendo en cuenta que  $H_g^{-1}$  es una función decreciente tal como se estableció anteriormente<sup>23</sup>.

22

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ver nota al pie de página 12.

### V. Conclusiones

Las discrepancias entorno a las políticas económicas pueden estar ocasionadas en diferencias ideológicas entre las fuerzas políticas que conciben la realidad de manera diferente. Aunque posean valores básicos compartidos y exista un gran consenso sobre criterios de justicia social, resultados deseados u objetivos si las divergencias en las representaciones de la realidad persisten también perdurarán propuestas de políticas económicas divergentes y también perdurará el conflicto político acerca de cuáles son las políticas socialmente óptimas y cómo es el mejor modo de logar los resultados deseados. En el presente trabajo este aspecto se representó a través de dos fuerzas políticas que comparten una misma función de bienestar social, pero que sostienen creencias diferentes sobre los costos de suministrar un bien público. En todos los casos analizados una o ambas fuerzas poseen una concepción incorrecta de la realidad; sin embargo una de las fuerzas políticas (los socialistas) mantienen un sesgo en su representación de la realidad que produce un sesgo en la elección de política que se alinea mejor con las preferencias de los ciudadanos. Con ello se modela una situación en la cual una apreciación equivocada de la realidad produce réditos electorales que luego conducen a políticas con costos de bienestar. Tal como se mostró en la sección IV (ver cuadro II) aún cuando los ciudadanos tengan absoluta certeza de que los liberales tienen una correcta representación de la realidad los socialistas pueden resultar victoriosos generándose una política socialmente no óptima (ver segunda celda de la diagonal principal del cuadro II). También puede resultar el caso de que los liberales tengan una percepción de la realidad casi correcta (q muy cercana a cero) y que nuevamente los socialistas ganen la contienda electoral implementando una política bastante lejana a la socialmente óptima, mientras que la propuesta de los liberales se encuentra muy cercana al óptimo social (ver tercera celda de la diagonal principal del cuadro II).

Una interrogante que aún permanece es porqué quienes tienen una incorrecta apreciación de la realidad no modifican su representación, tal vez a través de algún mecanismo de aprendizaje. Aunque no se pretende dar una respuesta completamente rigurosa es interesante observar que quienes tienen una apreciación incorrecta de la realidad (los socialistas) resultan exitosos en la arena política y podría argumentarse no tienen incentivos a modificar su sistema de representación. Por otro lado quienes poseen una percepción más cercana a la realidad (los liberales) parecieran encontrarse en una "encrucijada": tienen una representación más adecuada del mundo, pero justamente eso constituye su ruina electoral porque la mayoría del electorado prefiere una cantidad del bien público superior a la que se deduce de su correcta representación del mundo.

Cuadro I: Conjeturas y resultados electorales

Conjetura de los ciudadanos	Nivel de gasto óptimo para el votante de ingreso mediano	Comparación	Resultado de la elección
Si los ciudadanos creen que los socialistas tienen razón y los liberales están equivocados (q=1)	$g_m = H_g^{-1}(\theta_L \frac{y_m}{y})$	$g_m > g_{soc} > g_{lib}$ .	Ganan los socialistas
Si los ciudadanos		$si  \theta_H  \frac{y_m}{y} < \theta_L \Longrightarrow g_m > g_{soc.} > g_{lib.}$	Ganan los socialistas
creen que los liberales tienen razón y los socialistas están equivocados ( $q=0$ )	$g_m = H_g^{-1}(\theta_H \frac{y_m}{y})$	$si \theta_H \frac{y_m}{y} > \theta_L \Rightarrow g_{soc.} > g_m > g_{lib.}$	Depende de: $H(g),$ $\frac{y_m}{y}, \theta_H \text{ y } \theta_L$
Si los ciudadanos creen que los		$si\ E(\theta) \frac{y_m}{y} < \theta_L \Rightarrow g_m > g_{soc.} > g_{lib.}$	Ganan los socialistas
socialistas tienen razón con probabilidad $q$ y los liberales con probabilidad $1-q$ , con $0 < q < 1$	$g_m = H_g^{-1} \left[ E(\theta) \frac{y_m}{y} \right]$	$si\ E(\theta) \frac{y_m}{y} > \theta_L \Rightarrow g_{soc.} > g_m > g_{lib.}$	Depende de: $H(g),$ $\frac{y_m}{y}, \theta_H \text{ y } \theta_L$

Nota: en todos los casos se tiene:  $H_g^{-1}(\theta_L) = g_{soc.} > g_{lib.} = H_g^{-1}(\theta_H)$ 

16

Cuadro II: Bienestar y Equilibrio Político

Cuadro II: Bienestar y Equilibrio Político				
	Si los ciudadanos creen	Si los ciudadanos creen	Si los ciudadanos creen	
	que los socialistas	que los liberales tienen	que los socialistas	
	tienen razón y los	razón y los socialistas	tienen razón con	
	liberales están	están equivocados	probabilidad $q$ y los	
	equivocados $(q = 1)$	(q = 0)	liberales con	
			probabilidad $1-q$ , con	
		,	0 < q < 1	
		Óptimo social:	Óptimo social:	
Si los socialistas	<b>Óptimo social</b> : $g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	$g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	$g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	
		Equilibrio político:	Equilibrio político:	
		$y_m$	$y_m$	
		Si $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$	Si $E(\theta) \frac{y_m}{y} < \theta_L$	
tienen	Equilibrio político:	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	
razón	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	(ganan los socialistas)	(ganan los socialistas)	
	(ganan los socialistas)	Si $\theta_H \frac{y_m}{v} > \theta_L$	Si $E(\theta) \frac{y_m}{v} > \theta_L$	
		Pueden ganar los	Pueden ganar los	
		socialistas o los liberales	socialistas o los liberales	
Si los liberales tienen razón		Óptimo social:	Óptimo social:	
		$g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_H)$	$g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_H)$	
	<b>Óptimo social</b> :	Equilibrio político:	Equilibrio político:	
	$g_{opt.} = H_g^{-1}(\theta_H)$	$Si \theta \frac{y_m}{y_m} < \theta$	$Si F(\theta) \frac{y_m}{y_m} < \theta$	
	0	Si $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$	Si $E(\theta) \frac{y_m}{y} < \theta_L$	
	Equilibrio político: $a_1 = a_2 = H^{-1}(A_1)$	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	
	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	(ganan los socialistas)	(ganan los socialistas)	
	(ganan los socialistas)	Si $\theta_H \frac{y_m}{y} > \theta_L$	Si $E(\theta) \frac{y_m}{y} > \theta_L$	
		Pueden ganar los	Pueden ganar los	
		socialistas o los liberales	socialistas o los liberales	
		Óptimo social:	Óptimo social:	
Si los socialistas		$g_{opt.} = H_g^{-1} [E(\theta)]$	$g_{opt.} = H_g^{-1} [E(\theta)]$	
tienen razón con	Óptimo social:	Equilibrio político:	Equilibrio político:	
proba- bilidad $q$	$g_{opt.} = H_g^{-1} \big[ E(\theta) \big]$	Si $\theta_H \frac{y_m}{y} < \theta_L$	Si $E(\theta) \frac{y_m}{y} < \theta_L$	
y los	Equilibrio político:	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$	
liberales	$g_m = g_{soc.} = H_g^{-1}(\theta_L)$			
con	(ganan los socialistas)	(ganan los socialistas)	(ganan los socialistas)	
proba-	(gallali los socialistas)			
balidad		Si $\theta_H \frac{y_m}{y} > \theta_L$	Si $E(\theta) \frac{y_m}{y} > \theta_L$	
1-q, con		y L	y L	
0 < q < 1.		Pueden ganar los	Pueden ganar los	
0 . 4 . 1 .		socialistas o los liberales	socialistas o los liberales	

## VI. Referencias Bibliográficas

- Aghion Phillipe, Bolton Patrick, Harris Christopher, Jullien Bruno (1991), "Optimal Learning by Experimentation", *The Review of Economic Studies*, vol. 58, No. 4, pp. 621-654.
- Alesina Alberto y George-Marios Angeletos (2002), "Fairness and Redistribution: US vs Europe", mimeo.
- Becker Gary (1983), "A theory of competition among groups for political influence", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 98, No. 3, pp. 371-400.
- Buchanan James y Tollock Gordon (1962), El Cálculo del Consenso: Fundamentos Lógicos de la Democracia Constitucional, Planeta-Agostini.
- Buchanan James y Brennan Geoffrey (1980), *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Buchanan James y Brennan Geoffrey (1985), *The Reason of Rules: Constitutional Political Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Di Tella Rafael y MacCulloch Robert (2004), "Why doesn't Capitalism flow to Poor Countries?", Working Paper 2004-4, Berkeley, CA, Institute of Governmental Studies, University of California, Berkeley.
- Easley David, Keifer Nicholas (1988), "Controlling a Stochastic Process with Unknown Parameters", *Econometrica*, vol. 56, No. 5, pp. 1045-1064.
- Friedman, Milton (1953), "La Metodología de la Economía Positiva", *Essays in Positive Economics*, Chicago, University of Chicago Press.
- Friedman, Milton (1968), "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, vol. 58, No. 1, pp. 1-17.
- Keynes, John Maynard (1936), *Teoría General del Empleo*, *el Interés y el Dinero*, Fondo de Cultura Económica.
- North Douglass (1990), *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, Nueva York, Cambridge University Press.
- North Douglass (1992), "Institutions, Ideology and Economic Performance", *Cato Journal*, No. 11, pp. 477-488.
- North Douglass y Robert Thomas (1973), *The rise of the Western World: A new Economic History, Cambridge*, UK: Cambridge University Press.
- Olson, Mancur (1965), *The Logic of Collective Action*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Panizza Ugo y Yañez Mónica (2005), "Why are Latin Americans so Unhappy about Reforms?", *Journal of Applied Economics*, vol. 8, No. 1, pp. 1-29.

- Person y Tabellini (2000), *Political Economics. Explaining economic policy*. Cambridge MA: MIT Press.
- Piketty Thomas (1995), "Social Mobility and Redistributive Politics", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, No. 3, pp. 551-584.
- Rothschild M. (1974), "A Two-Armed Bandit Theory of Market Pricing", Journal of Economic Theory, vol 9, No, pp. 185-202.