



**Universidad de Chile**  
Facultad de Economía y Negocios  
Escuela de Economía y Administración

## **LA ECONOMÍA POLÍTICA DE LA DESIGUALDAD**

Seminario de título para optar a Título de Ingeniero Comercial,  
Mención Economía

Autor:  
Rubén Poblete Cazenave

Profesor Guía:  
Claudio Bravo Ortega

Santiago de Chile  
Marzo 2009

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer primero que todo a Dios, a mis padres, hermanos y seres queridos por el apoyo que me brindaron durante el período en que se llevó a cabo la investigación, así como también durante toda la carrera.

También quiero dar las gracias a mi profesor guía, Sr. Claudio Bravo Ortega, por su disposición y voluntad para ayudarme entregándome su tiempo, conocimientos y experiencias en los temas tratados.

## ÍNDICE

<b>ABSTRACT</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>10</b>
2.1. Definiendo la democracia	10
2.2. Clasificación y cuantificación de la democracia	12
2.2.1. Índices de democratización	13
2.2.2. Categorización de democracia en base al poder ejecutivo	15
2.3. Definiciones de regímenes políticos	16
2.3.1. Regímenes democráticos	17
2.3.1.1. Regímenes democráticos parlamentarios	17
2.3.1.2. Regímenes democráticos presidencialistas	18
2.3.1.3. Regímenes democráticos mixtos	19
2.3.2. Regímenes autocráticos	20
2.3.2.1. Dictaduras	20
2.3.2.2. Totalitarismo	21
2.4. Clasificación de los sistemas electorales	22
2.4.1. Sistema electoral mayoritario	22
2.4.2. Sistema electoral proporcional	23
2.4.3. Sistema electoral mixto	24
2.5. Relación entre democracia y desigualdad	25
2.6. ¿Qué se ha hecho empíricamente?	28
2.6.1. Aumento del derecho a voto	29
2.6.2. Libertades civiles y derechos políticos	30
2.7. Discusión modelos	35
2.7.1. Modelo del votante mediano	36
2.7.2. Modelo de voto probabilístico	37
2.8. Relación gasto de gobierno con tipo de régimen político	43
2.9. Desigualdad y sus determinantes	49

2.10. Relación desigualdad y crecimiento	52
<b>3. MODELO</b>	<b>57</b>
<b>4. ANÁLISIS EMPÍRICO</b>	<b>61</b>
4.1. Datos	61
4.2. Metodología de estimación	71
<b>5. RESULTADOS</b>	<b>75</b>
5.1. Resultados en desigualdad	75
5.1.1. Índice de Gini	76
5.1.2. Ratio de ingresos quintil más rico con el quintil más pobre	81
5.2. Resultados en pobreza	84
5.2.1. Ingresos decil más pobre	84
5.2.2. Porcentaje de la población bajo la línea de pobreza	87
<b>6. CONCLUSIONES</b>	<b>91</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>94</b>
<b>APÉNDICE</b>	<b>104</b>
<b>APÉNDICE DE DATOS</b>	<b>109</b>
<b>LISTA DE PAÍSES Y REGÍMENES</b>	<b>114</b>
<b>FIGURAS</b>	<b>123</b>
<b>TABLAS</b>	<b>130</b>

## **ABSTRACT**

Este estudio evalúa el impacto de diferentes regímenes políticos en la desigualdad de ingresos y la pobreza. Los regímenes políticos son clasificados en ocho tipos distintos utilizando tres categorías: (i) si el país es de carácter democrático o autocrático, (ii) si el poder ejecutivo está en manos del presidente o del parlamento y (iii) si la regla electoral utilizada corresponde al tipo mayoritario o proporcional.

Para la estimación se utilizan datos longitudinales para cerca de 74 países dentro del periodo 1946-2000. En particular se utilizan 6 bases de datos distintas para crear los ocho regímenes democráticos. Además se utilizan diferentes índices de desigualdad y pobreza para obtener resultados más robustos. Para cuantificar el nivel de desigualdad utilizamos el índice gini y el ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al quintil más pobre. Para ver qué régimen elimina de manera más eficaz la pobreza utilizamos como índices el ingreso del decil más pobre y el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza fijada por el Banco Mundial.

Los resultados señalan que los regímenes autocráticos parlamentarios con sistema electoral mayoritario son los que presentan mejores condiciones para disminuir los niveles de desigualdad, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias. Además los regímenes autocráticos presidenciales mayoritarios pareciesen estar dentro de los 4 regímenes más favorables para disminuir la desigualdad. Se encuentra evidencia de que regímenes democráticos parlamentarios proporcionales presentan las mejores condiciones para disminuir los niveles de pobreza, destacando en este mismo ámbito las democracias parlamentarias mayoritarias. Por otro lado, la evidencia sugiere que el sistema electoral es de gran importancia en la determinación del nivel de desigualdad que alcance un país, sin embargo, éste no es tan relevante en cuanto a niveles de pobreza. Para la determinación del nivel de pobreza surgen como características relevantes si el país es democrático o si es de carácter parlamentario. Un importante resultado muestra que factores constitucionales que implican una mayor concentración del poder resultan ser importantes en la disminución de la desigualdad, no así para la disminución de la pobreza, donde la participación y representación política, además de los derechos y libertades de los ciudadanos resultan ser factores claves.

## **1. INTRODUCCION**

La relación entre desempeño económico, aspectos institucionales y políticos dentro de las distintas sociedades es una cuestión ampliamente debatida tanto en el campo económico como en el campo de las ciencias políticas. Estos aspectos institucionales y políticos pueden tener efectos importantes y muy heterogéneos en los niveles de desigualdad de la población, los cuales pueden ser vistos entre países o dentro de un país a través del tiempo. En este trabajo nos referiremos particularmente a la relación entre distintos regímenes políticos y sus implicancias sobre la desigualdad y pobreza. En este punto es relevante tener claro a qué tipo de desigualdad nos referiremos, ya que como señala Sen (1995) “existe una multiplicidad de variables en términos de cómo juzgar la igualdad”, tales como riqueza, oportunidades, capacidades, derechos, felicidad, ingreso, etc. Es por esto que a modo de acotar la discusión nos enfocaremos en la desigualdad de ingresos entre individuos (desigualdad de ahora en adelante) y además en variables que representen niveles de pobreza en los países (asociadas a bajos ingresos).

La relación entre regímenes políticos y desigualdad se ha estudiado durante bastante tiempo. Un foco que ha cobrado gran relevancia es el cómo afecta la democracia a la desigualdad. En relación a esto se han planteado distintas hipótesis. Por un lado se encuentran los que argumentan una relación negativa entre democracia y desigualdad, dado que mayor igualdad política (sufragio universal, mayores derechos civiles y políticos, etc.) debiese traer consigo una menor desigualdad económica (ver Lipset (1959), Lenski (1966), Meltzer y Richard (1981)). Por el otro lado se encuentran los que argumentan una relación positiva entre democracia y desigualdad, debido a que principalmente regímenes autoritarios poseen un mayor control sobre las políticas públicas a implementarse y por tanto protegen de mejor manera los intereses de los pobres (ver Beitz, 1982).

Además de los distintos argumentos teóricos relacionados con los diferentes regímenes políticos y la desigualdad, los estudios empíricos realizados sobre esta relación no han sido capaces de determinar de manera inapelable y robusta una relación entre dichas variables (ver Bollen y Jackman (1985), Sirowy y Inkeles (1990)). Lo anterior puede deberse a diferentes razones, dentro de las cuales resaltan tres: (i) problemas en la medición de la desigualdad y sesgo de selección, (ii) definición y medición de Democracia Política y (iii) sesgo de selección en la muestra, excluyendo ciertos países (ver Bollen y Jackman (1985), Gradstein y Milanovic (2004)). Aparentemente los resultados empíricos

son bastante sensibles a la muestra de países utilizados para el estudio. Esto se debe a las diferentes trayectorias político-económicas enfrentadas por cada uno. Para países del Este de Europa el proceso de democratización durante la década de los noventa resultó en un incremento de desigualdad (ver Fleming y Micklewright, 2000). Por el lado de America Latina, Székely (2001) muestra que luego de la democratización de los noventa han existido niveles de desigualdad persistentes y crecientes. Gradstein et al (2001) señala que países del Este de Asia como Singapur son de los países con menores niveles de desigualdad y distan bastante de ser democráticos. Debido a la heterogeneidad en los resultados es que Gradstein et al (2001) plantea que los diferentes efectos de la democratización se debe principalmente a diferencias culturales entre países.

El propósito de este estudio es de evaluar el impacto que poseen los diferentes regímenes políticos en la desigualdad de ingresos y pobreza. Para esto desglosamos los regímenes políticos en base a tres categorías: (i) si el país es de carácter democrático o autocrático, (ii) si el poder ejecutivo está en manos del presidente o del parlamento y (iii) si la regla electoral utilizada corresponde al tipo mayoritario o proporcional.

La teoría que relaciona los regímenes políticos (diferenciados por tipo de poder ejecutivo y sus atribuciones) con la desigualdad está ligada principalmente a las políticas redistributivas. Los resultados empíricos y teóricos al respecto son bastante robustos. Así, vemos que países con regímenes parlamentarios suelen tener menores niveles de desigualdad que países con regímenes presidenciales debido a que la gran mayoría de los individuos están representados por alguna fuerza política y por tanto habrá redistribuciones que beneficien a la mayoría (ver Persson y Tabellini (1998), Persson, Roland y Tabellini (2000), Persson (2005)).

Al igual que en el caso anterior, los estudios acerca de cómo afecta el sistema electoral a la desigualdad y la pobreza muestran resultados teórico-empíricos bastante robustos. Se tiene que los sistemas electorales proporcionales tienden a tener políticas a favor de la mayoría, es decir, mayores bienes y servicios públicos, además de una mayor redistribución que los sistemas electorales mayoritarios. Esto es debido a que en sistemas proporcionales existe gran variedad de partidos con influencia en las políticas públicas. Por el contrario los sistemas mayoritarios están asociados a un sólo partido con poder para la realización de las políticas, afectando así su capacidad redistributiva (ver Jones

(1985), Persson y Tabellini (1998, 2003, 2005), Lizzeri y Persico (2000), Austin-Smith (2000), Milesi-Feretti y Perotti (2002)).

Integrando diversas corrientes teóricas y mediante distintas clasificaciones, obtenemos ocho tipos de regímenes políticos distintos, en donde estudiamos el efecto agregado que posee cada uno de estos sobre los niveles de desigualdad y pobreza. Al mencionar el efecto agregado nos referimos a cómo interactúan las distintas 3 clasificaciones y de esta manera cuál es su efecto neto en la desigualdad y en la pobreza.

De acuerdo a los argumentos expresados, se espera que los regímenes democráticos parlamentarios con sistemas proporcionales tengan un mayor efecto en los niveles de igualdad y pobreza que el resto de los regímenes. Por otro lado se espera que los regímenes autocráticos presidencialistas con sistemas mayoritarios sean los que influyen de peor manera a los niveles de desigualdad y pobreza. En cuanto a los otros 6 regímenes intermedios es difícil saber con certeza cuál de las 3 clasificaciones tendrá un efecto mayor en la desigualdad o en la pobreza.

La metodología utilizada para testear las hipótesis anteriores consiste en la estimación de un modelo econométrico que incorpora distintas teorías sobre diversos determinantes de la desigualdad y pobreza. En especial se trabaja con 4 variables dependientes distintas, 2 para cuantificar niveles de desigualdad y 2 para cuantificar el nivel de pobreza absoluta de los países. Los modelos son estimados mediante la utilización de datos de panel no balanceado para aproximadamente 74 países durante el periodo 1946-2000, en donde se utilizan 6 bases de datos distintas para clasificar los regímenes políticos y así estimar sus efectos de manera robusta.

Los resultados del estudio no avalan nuestra hipótesis de que las democracias parlamentarias proporcionales son las que presentan mejores condiciones para disminuir los niveles de desigualdad. Además contrario a nuestra otra hipótesis los regímenes autocráticos presidenciales mayoritarios pareciesen estar dentro de los 4 regímenes con mayores efectos en la desigualdad. Específicamente se encuentra que los regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios son los que presentan mejores condiciones para disminuir los niveles de desigualdad, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias. En relación a los resultados utilizando como variable dependiente un índice de pobreza encontramos evidencia que apoya nuestra hipótesis de que los regímenes



democráticos parlamentarios proporcionales son los que presentan mejores condiciones para disminuir los niveles de pobreza. Es decir, los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales son los que permiten de mejor manera que los individuos de menores recursos posean mayores ingresos. En este mismo ámbito destacan las democracias parlamentarias mayoritarias. La evidencia sugiere que el sistema electoral es de gran importancia para la determinación del nivel de desigualdad que alcance un país, sin embargo, éste no es relevante en cuanto al nivel de pobreza. Dentro del nivel de pobreza surgen como variables relevantes si el país es de carácter democrático o si el poder ejecutivo está en manos del parlamento. Además factores constitucionales que implican una mayor concentración del poder, como autocracias o sistemas mayoritarios, resultan ser importantes en la disminución de la desigualdad, no así para la disminución de la pobreza, donde la participación y representación política, además de los derechos y libertades de los ciudadanos resultan ser factores claves.

La organización del estudio es la siguiente: comenzaremos introduciendo ciertos conceptos relacionados a la economía política, los cuales son claves para el entendimiento del tema a tratar. Específicamente en las secciones 2.1, 2.2 y 2.3 definimos lo que se entiende por el concepto de democracia, cómo se puede cuantificar y además los distintos regímenes democráticos. En la sección 2.4 señalamos los distintos sistemas electorales utilizados para la determinación de los representantes. En la sección 2.5 y 2.6 señalamos los distintos mecanismos por los cuales la democracia afecta a la desigualdad de ingresos y qué se ha encontrado empíricamente. Luego en la sección 2.7 mostramos las principales teorías que relacionan el impacto de distintos regímenes políticos en la distribución de ingreso final. En la sección 2.8 mostramos literatura, basada en las teorías de la sección anterior, que estudia cómo los diferentes regímenes políticos afectan el gasto de gobierno. En la sección 2.9 mostramos los principales determinantes de la desigualdad. En la sección 2.10 mostramos las principales teorías que relacionan cómo afecta el crecimiento a la desigualdad. En la sección 3 mostramos el modelo econométrico, basado en las teorías descritas, utilizado para testear nuestras hipótesis. En la sección 4 realizamos una descripción de los datos y la metodología utilizada para testear el modelo de la sección 3. En la sección 5 presentamos los resultados entregados por la estimación del modelo y sus consecuencias. Finalmente en la sección 6 se concluye las principales implicancias y resultados del estudio.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Definiendo la democracia**

A lo largo de la historia, filósofos, historiadores, científicos políticos y economistas, entre otros, han estudiado y utilizando el concepto de la democracia. Este concepto se remonta a la Grecia antes de Cristo y su significado literal es “gobierno del pueblo”. Este tipo de concepto se define a su vez por su opuesto. Aristóteles señaló “oligarquía es cuando un hombre de propiedad tiene el gobierno en sus manos; democracia, lo opuesto, cuando un indigente, y no el hombre de propiedad son los gobernantes...cualquier situación en donde un hombre que gobierne debido a su riqueza es oligarquía, y cuando el pobre gobierna, es democracia” (ver Aristóteles (1996)). La definición expuesta es bastante vaga y no nos entrega un mayor detalle de lo que es democracia, tal como es entendida actualmente. El concepto de democracia ha ido evolucionando a través del tiempo y, si bien ha mantenido su misma estructura, no es idéntico al utilizado en los siglos pasados. Por otro lado, la definición de democracia “actual” no cuenta con una definición única y consensuada. De esta manera, ¿qué es lo que debe tener un régimen político para poder ser catalogado como democracia?

Las principales definiciones del concepto se diferencian en los atributos que le otorgan a la democracia. Dentro de los atributos destacan la representación, igualdad, participación, responsabilidad, justicia, dignidad, racionalidad, seguridad y libertad, entre otros (Przeworski, 1999). Estos aspectos dan paso al surgimiento de dos tipos de definiciones: minimalistas y maximalistas. Las definiciones minimalistas son aquellas que incluyen un número limitado de atributos para caracterizar la democracia. El problema de este tipo de definiciones radica en que al ser una definición tan general la mayoría de los regímenes políticos estudiados caen dentro de la categoría de democracia. Por otro lado se encuentran las definiciones de tipo maximalistas, las cuales incluyen un gran número de atributos. Esta última definición genera un concepto de democracia con muy poca utilidad práctica y analítica, y por tanto menos relevante para el estudio empírico (Munck y Verkuilen, 2002).

Las definiciones minimalistas de democracia tienen su origen en Schumpeter (1942). Él definió la democracia como “el alcance de decisiones políticas en las cuales los individuos adquieren el poder de decidir por medio de una lucha por el voto de la gente”. Esta definición incorpora principalmente el aspecto de competencia, en donde señala la que la efectividad de la democracia radica en el hecho de tener elecciones competitivas. Mediante esta competencia por los votos es que la gente toma relevancia en la decisión de las políticas.

Si bien lo anterior es una definición bastante razonable, adolece de algunos problemas. Por ejemplo no considera el hecho de que elecciones competitivas puedan realizarse excluyendo a ciertas minorías mediante distintos mecanismos. Además no considera aspectos de libertades personales, los cuales son constitutivos de una democracia. En curso con esto, y siguiendo la definición de Schumpeter, Lipset (1960) agrega una nueva dimensión al concepto de democracia: la participación. Lipset define la democracia como un sistema político que entrega oportunidades constitucionales regulares para cambiar a los gobernantes, y un mecanismo social que permite a gran parte de la población influir en decisiones políticas mediante la votación por los distintos candidatos. Dentro del mismo marco anterior, Dahl (1971) plantea una definición en base a dos conceptos: contestación o competencia y participación o inclusión. Señala que los regímenes pueden variar de acuerdo al nivel de contestación y al grado de competencia que tengan. Sin embargo, él señala que a pesar de que el segundo aspecto es importante, no es suficiente para definir democracia. Dahl resalta que el aspecto de la inclusión, el derecho a participar es fundamental para poder catalogar como democracia a un régimen en particular.

Estos últimos dos atributos han marcado la pauta sobre la concepción que se tiene de la democracia actual. Huntington (1991) declaró que "un sistema político del siglo veintiuno es democrático cuando los individuos más importantes para decisiones colectivas son seleccionados por elecciones honestas, justas y periódicas en la cual candidatos compiten libremente por los votos y prácticamente toda la población adulta es apta para votar". Similar a lo anterior, pero resaltando más el aspecto competitivo, Álvarez et al. (1996) señalan que la democracia corresponde a “un régimen en el cual los puestos de gobierno son ocupados como consecuencias de procesos electorarios”.

Un aspecto relevante que destaca la definición de Huntington con respecto a otras lo señala Wilhelmsen (2006). Él señala que dentro de dicha definición hay otra exigencia común en las definiciones de democracia, la cual implica la existencia de libertades civiles y políticas para hablar, publicar, montar, y organizar lo que sea necesario para el debate político y el desarrollo de campañas electorales. De esta manera Huntington (1991) da paso a la presencia de un tercer aspecto relevante para definir democracia, las libertades civiles. Diamond (1999) es quién agrega formalmente esta tercera dimensión al concepto de Dahl. De esta manera, emerge un concepto intermedio a todos los anteriores: la democracia liberal, la cuál considera los aspectos de participación, responsabilidad, contestación, libertades personales y civiles (Diamond (1999)). Estos tres conceptos poseen gran consenso (no absoluto) como características de una democracia.

Finalmente, y con el fin de generar una definición práctica para el trabajo analítico, Munck y Verkuilen (2002) plantean una definición de democracia en base a los conceptos de Dahl (1971), incorporando ciertos atributos asociados a estos conceptos. En cuanto a la competencia incorporan la libertad de asociación y expresión, tomando en cuenta los aspectos señalados por Diamond. Y con respecto a la participación, ellos incorporan el derecho a voto y la imparcialidad del proceso electoral.

En base a lo anterior podemos tener una idea de lo que se entiende por democracia hoy en día y las distintas características asociadas a este concepto. A continuación utilizando las definiciones mencionadas, procederemos a describir las distintas métricas utilizadas para cuantificar y clasificar la democracia.

## **2.2. Clasificaciones y cuantificación de la democracia**

Para clasificar los diferentes regímenes políticos se utilizan básicamente dos grandes tipos, los regímenes autocráticos y los democráticos. Dentro de éste último sistema político existen diversas clasificaciones dependiendo del autor. Además algunos autores generan índices que representan niveles de democratización, los cuales se construyen en base a ciertos atributos de dicho concepto.

Como se señaló anteriormente, no existe una definición “única y correcta” sobre el concepto de democracia. Sin embargo para poder clasificar las distintos tipos de

democracia se intenta abarcar ciertos atributos, en especial dos: contestación y participación (Dahl, 1971). La contestación se mide en base a 2 componentes, el derecho a formar partidos políticos y la libertad de prensa. La participación es cuantificado mediante los siguientes componentes, derecho al voto e imparcialidad del proceso electoral (Munck y Verkuilen, 2002). Teniendo en cuenta esto podemos detallar cómo se clasifican las democracias en la mayoría de los estudios.

A continuación haremos dos distinciones sobre cómo clasificar la democracia, la primera está relacionada a distintos índices de democratización y la segunda distingue la democracia en base a las características y atribuciones del poder ejecutivo.

### **2.2.1. Índices de democratización**

Los índices de democratización son altamente utilizados en variados estudios, dado que permiten evaluar distintos niveles de democratización entre países y durante un periodo de tiempo bastante amplio. Dentro de los índices destacan principalmente tres, el primero es construido por el Proyecto Polity y entrega información que se remonta al 1800 para países independientes. El segundo índice es generado por Freedom House, que se enfoca en los derechos políticos. El tercer índice es creado por Vanhanen, quien unifica dos índices sobre democratización. A continuación se detallará cada uno de estos.

El Proyecto Polity se remonta a 1974 y contempla información para países independientes desde el año 1800. De esta manera se ha creado una amplia base de datos, la cual se ha ido actualizando constantemente en cada una de sus cuatro versiones. El Proyecto Polity clasifica la democracia en base a tres elementos interdependientes. El primero es la presencia de instituciones y procedimientos a través de los cuales los ciudadanos pueden expresar efectivamente sus preferencias sobre políticas y líderes. El segundo elemento toma en cuenta la existencia de restricciones institucionales en el ejercicio del poder del ejecutivo. Finalmente el tercer elemento hace referencia a las garantías existentes sobre las libertades civiles y en actos de participación política. De acuerdo a los tres elementos anteriores se genera un índice en una escala de 0 a 10 para determinar los distintos niveles de democracia. Utilizando los mismos tres elementos, pero de manera inversa, se genera un índice para analizar el nivel de autocracia utilizando una escala de 0 a 10. Finalmente el Proyecto Policy IV, combina ambos índices en el famoso y utilizado índice

“Polity”, el cual posee un rango de -10 a 10, alcanzando 21 niveles distintos para cuantificar la democracia, siendo -10, altamente autocrático y 10 altamente democrático.

El segundo índice es el llamado índice Gastil creado por Freedom House. Este índice incluye información para 192 países independientes y 14 territorios en disputa. El índice Gastil clasifica la democracia tomando en cuentas las libertades civiles y derechos políticos. Las libertades civiles permiten la libertad de expresión y creencias, derechos organizacionales, autonomía personal sin interferencia del Estado, entre otras. Por el lado de las libertades políticas, estas permiten a las personas participar libremente de los procesos políticos, tales como el derecho a votar, competir por cargos públicos y elegir a sus representantes en la decisión de las políticas públicas.

De acuerdo a lo anterior se crea una escala de 1 a 7, siendo el primero el más democrático y 7 el menos democrático. El índice Gastil es bastante similar en la construcción al índice Polity descrito anteriormente, sin embargo estos no son directamente comparables. Para poder hacerlos comparables se deben realizar ciertas conversiones a los índices.<sup>1</sup> Una gran diferencia con el índice Polity, es que el índice Gastil no presenta una regla de agregación clara y sencilla, lo cual genera una disminución en su uso.

El último índice de democratización es el creado por Vanhanen (2003) en su base de datos “Polyarchy”, la cual incluye cerca de 187 países y se extiende hasta 1810. Vanhanen, para la creación de su índice, utiliza la siguiente definición de democracia: “un sistema político en el cual diferentes grupos ideológicos y sociales poseen el derecho a competir por el poder y además los políticos en el gobierno son elegidos por las personas”. Basado en la definición anterior el autor genera una medida continua para cuantificar la democracia. Se enfoca en la combinación de dos indicadores cuantitativos simples. El primer indicador es la competición, la cual es medida en base al porcentaje de votos que recibe el mayor partido. El segundo indicador es la participación medida como la proporción del electorado que vota. Este indicador posee el rango espacial e histórico

---

1

Ver Martin Paldam - Explaining the Gastil Democracy Index Using the Polity scale for comparison

necesario para muchas aplicaciones estadísticas. Cuando el índice Polyarchy supera el valor de 5, el régimen es considerado democrático.

### **2.2.2. Categorización de democracia en base al poder ejecutivo.**

Además de los índices de democratización descritos en la sección anterior, diversos autores clasifican los regímenes políticos en base a las características y atributos que posee el poder ejecutivo.

En este sentido Álvarez, Cheibub, Limongi y Przeworski (ACLP, 1999), dentro de un estudio sobre si el desarrollo económico es beneficioso para el desarrollo de la democracia y si la democracia promueve a su vez el bienestar, generan una amplia base de datos para comprobar sus hipótesis. Siguiendo la definición de Schumpeter distinguen los regímenes políticos en dos clasificaciones: democracias y dictaduras. Las democracias se clasifican de acuerdo al tipo de poder ejecutivo en cada país. En este sentido se tienen democracias parlamentarias, democracias mixtas o democracias presidencialistas. Para catalogar a un país como democrático ellos toman en cuenta el hecho de que un partido político no puede haber ganado todas las elecciones desde el momento de su independencia. De acuerdo a lo anterior, Botswana nunca ha sido democrático dado que desde su independencia en 1966 el partido demócrata de Botswana ha ganado todas las elecciones, aún cuando todas las elecciones hayan sido libres y justas. Cabe mencionar que para ACLP (1999) el aspecto más relevante para definir democracia es la competencia.

Siguiendo el trabajo de ACLP (1999), Cheibub & Gandhi (2004) expanden la base de datos anterior. Ellos clasifican los regímenes políticos en 6 tipos, donde tres corresponden a democracias y otros tres a regímenes autocráticos. Dentro de las democracias tenemos las de tipo parlamentarias, mixtas y presidencialistas. Por el lado de la segunda clasificación se encuentran las dictaduras civiles, dictaduras militares y dictaduras monárquicas. A su vez en la misma línea se encuentra Golder (2005), quien clasifica los regímenes políticos como dictaduras, democracias parlamentarias, democracias mixtas o democracias presidencialistas, obteniendo una clasificación similar a la utilizada por ACLP (1999).

Persson y Tabellini (2003) separa los regímenes políticos en base a dos grandes categorías, las democracias y las autocracias. Para esto utiliza el índice Polity y Gastil. Los regímenes democráticos son clasificados de acuerdo al tipo de poder ejecutivo, obteniendo democracias parlamentarias o democracias presidencialistas. Otro aspecto para distinguir los regímenes políticos es en base a cómo son los procesos electorales en la cámara baja del poder legislativo. Utilizando este criterio separa los regímenes con sistemas electorales proporcionales o sistemas electorales mayoritarios.

Otra gran base de datos utilizada en ciencias políticas y en economía es la Database of Political Institutions (DPI) la cual distingue los regímenes políticos de acuerdo a la siguiente clasificación: presidencialismo directo, presidente elegido por asamblea y parlamentario. Esta última clasificación se enfoca principalmente en las características y atributos que posee el poder ejecutivo en cada país.

### **2.3. Definiciones de regímenes políticos**

El régimen político de un Estado involucra diversos aspectos, tales como la forma de gobierno del Estado, la organización de los poderes públicos (poder ejecutivo, legislativo y judicial) y cómo se relacionan estos poderes. Además es relevante el cómo influyen las distintas fuerzas políticas en dichos procesos. De acuerdo a esto analizamos las principales clasificaciones de regímenes políticos, haciendo énfasis en sus características y atributos. En especial se realizan dos grandes clasificaciones de regímenes políticos, los regímenes democráticos y los regímenes autocráticos. Esta clasificación se basa principalmente en las atribuciones que posee el gobernante. Si la autoridad política se encuentra sólo en manos del gobernante (o un grupo pequeño) se habla de regímenes autocráticos. En estos regímenes el gobernante posee todas las atribuciones necesarias para la toma de decisiones. Por el contrario los regímenes democráticos se caracterizan por tener el poder político distribuido en distintos órganos públicos, además de que existe un gran respeto a los derechos y libertades civiles. Dentro de estos dos grupos existen a su vez diferentes tipos de regímenes políticos los cuales serán definidos a continuación.



### **2.3.1. Regímenes democráticos**

Procedemos a definir los regímenes democráticos de acuerdo a las clasificaciones realizadas en base al poder ejecutivo y legislativo. En particular definimos los regímenes que distinguen ACLP (1999) y Golder (2005) de manera de comprender sus principales atributos y sus diferencias. Persson y Tabellini (2003) señalan como grandes diferencias para distinguir entre regímenes democráticos: (i) la separación entre el poder ejecutivo y el poder legislativo y (ii) la confianza requerida por el ejecutivo de parte del parlamento para seguir en el poder. A continuación realizamos una definición más detallada de cada régimen.

#### **2.3.1.1. Regímenes democráticos parlamentarios**

Según Burdeau<sup>2</sup>, el régimen parlamentario es aquel en el cual la dirección de los asuntos públicos corresponden al parlamento y al jefe del Estado, por conducto de un gabinete responsable ante el parlamento. El parlamento es una institución suprema del Estado, procedente del sufragio universal, encargada de legislar y controlar al ejecutivo. Por su parte el gabinete, escogido por el parlamento, necesita continuamente la confianza de la mayoría de la legislatura para mantener su poder durante el periodo completo de gobierno.

En este régimen político el poder ejecutivo está vinculado directamente con el poder legislativo, dado que el poder ejecutivo necesita la aprobación del legislativo para su subsistencia, además de tener que rendirle cuentas.

Éste tipo de régimen admite distintas posibilidades en la formación de los gobiernos (mayoritario, minoritario o de coalición). Aquí el poder está principalmente concentrado en el parlamento, en donde la figura protagónica es la del primer ministro, quien es el que dirige el gabinete o consejo de ministros y, como se señaló anteriormente, es el responsable ante al parlamento. Éste tipo de régimen se fue creado en Inglaterra en el año 1689 y es el que se utiliza principalmente en los países europeos.

---

<sup>2</sup>

G. Burdeau: *Droit constitutionnel et Institutions politiques*. París, 1957. página 118., sacado de “El régimen parlamentario en Europa Occidental”

Un clásico ejemplo de un régimen democrático parlamentario es el que posee Inglaterra, donde la legislatura es de carácter supremo y el poder ejecutivo va a cargo del gabinete. El poder ejecutivo es llevado por el primer ministro, quien generalmente es el líder del partido con mayoría general en el parlamento. La duración máxima del parlamento es fija y de 5 años por ley.

### **2.3.1.2. Regímenes democráticos presidencialistas**

Este régimen político se caracteriza por tener una persona elegida por los ciudadanos, el Presidente, el cual es el jefe de Estado y de Gobierno. Éste tiene el poder para designar y destituir a su arbitrio a los ministros, miembros del gabinete. Sin embargo, el Presidente tiene poderes limitados y contrapesados con otros poderes tales como el Poder Legislativo y el Poder Judicial. En este tipo de régimen la principal figura política es el Presidente (Poder Ejecutivo) quien dirige al gobierno, y es elegido de forma directa e independiente del poder legislativo (que es de carácter bicameral).

El poder legislativo tiene como función fundamental aprobar las leyes (competencia legislativa), además de ser los entes representantes de la voluntad general. De esta manera existe una cooperación entre ambos poderes en la toma de decisiones, lo que permite una transparencia en el gobierno.

La diferencia crucial entre los regímenes presidenciales con respecto a los parlamentarios es que el poder ejecutivo es escogido de manera separada de la legislatura y permanece en el poder a pesar de la legislatura. Además, existe una marcada separación de poderes entre el presidente y la legislatura.

Este tipo de régimen es altamente utilizado en países de América Latina, en donde el presidente es electo de forma directa y popular. Además es constitucionalmente definido como cabeza de estado y de gobierno.

Por ejemplo en Estados Unidos, el congreso y el presidente son electos de manera separada. El Presidente es elegido para ejercer durante un período de cuatro años, con la posibilidad de ser reelegido (esta elección se lleva a cabo mediante el sufragio indirecto, el cual se ejerce a través los colegios electorales). La figura del ejecutivo es el Presidente

(en este régimen no existe la figura del ministro), sin embargo está rodeado de secretarios de Estado, quienes ayudan en las labores del gobierno y no deben responder ante el Congreso. Para que la relación entre el Presidente y el Congreso sea transparente y efectiva, las elecciones parlamentarias se realizan cada dos años.

### **2.3.1.3. Regímenes democráticos mixtos**

Este tipo de régimen político es una combinación de los regímenes anteriores. Dentro de los regímenes mixtos existen diversos modos de operar de acuerdo a las características extraídas de los regímenes presidenciales o parlamentarios. Por ejemplo algunos países dividen las responsabilidades entre el jefe de Estado (representado por el primer ministro) y el parlamento. El primer ministro es elegido por medio del sufragio, debiendo obtener la mayoría absoluta en una o dos vueltas electorales, dependiendo del sistema electoral en cuestión. Además como se señaló anteriormente, el primer ministro debe ser el “jefe” de su partido político en las listas parlamentarias. Por el lado del parlamento, éste es elegido el mismo día y por la misma vía. En este tipo de régimen está la posibilidad de censurar y remover al jefe de Estado, sin embargo, puesto que él es miembro del parlamento, esta posibilidad es muy rara de que ocurra.

Por otro lado, Duverger (1980) acuña el término de “semi-presidenciales” para este tipo de regímenes. Señala que estos regímenes son aquellos en que el poder ejecutivo y de gobierno están dados tanto al presidente, elegido directamente, como al primer ministro y su gabinete, quienes gobiernan sujeto a la confianza del parlamento.

Durante los noventa se ha visto un aumento considerable de este tipo de regímenes políticos. Por ejemplo tenemos a Francia, en donde el presidente es electo de manera separada a la legislatura, de igual manera que Estados Unidos. Sin embargo, el poder ejecutivo se encuentra dividido entre el presidente y el gobierno (primer ministro); el presidente puede destituir al primer ministro, pero no puede imponer en la asamblea nacional un gobierno y un primer ministro que la asamblea no desee.

Otro ejemplo sería el de Finlandia, donde el presidente era electo mediante el colegio electoral hasta 1966 cuando la constitución fue cambiada a elecciones directas. El gabinete es completamente y exclusivamente responsable frente al parlamento. Los

procesos para la generación de las políticas públicas dependen de la negociación entre los partidos del parlamento, donde el presidente no tiene participación alguna.<sup>3</sup>

### **2.3.2. Regímenes autocráticos**

En contraposición al concepto de regímenes democráticos se encuentra los regímenes autocráticos. Estos regímenes no reconocen la soberanía del pueblo, los ciudadanos no poseen igualdad política ante la ley, además de que carecen de suficientes libertades civiles. Además estos regímenes no reconocen un Estado de derecho, muchas veces el gobierno es de hecho impuesto por la fuerza, y/o no se reconoce el sistema de representación mediante elecciones, y/o no se respetan ciertos derechos fundamentales de las personas y de los grupos asociativos.

#### **2.3.2.1. Dictaduras**

En este tipo de regímenes políticos la autoridad se encuentra concentrada en un solo hombre o en un pequeño grupo, donde el líder es de carácter carismático. Estos regímenes políticos recurren a la represión para ejercer la voluntad del gobernante sobre la población civil. De esta manera las dictaduras se caracterizan por su carácter autoritario y su tendencia a limitar las libertades personales. En general las dictaduras son de carácter militar, de manera de adueñarse del poder para la conservación del orden social y el rechazo de movimientos revolucionarios. Por lo tanto estos regímenes políticos dan gran importancia al orden cívico y son de carácter más conservador que otros regímenes.

En las dictaduras generalmente existe un claro dominio político de un partido en particular, aunque se puede permitir la existencia de competencia política de otros partidos. Además la participación civil es controlada, de tal manera que se apoya la votación en temas de interés para el gobernante, y se desalienta en temas desfavorables, dando un apoyo selectivo a ciertos grupos de interés, siempre y cuando estos vayan en pos del cumplimiento de los deseos del gobernante.

Este tipo de regímenes son generalmente de carácter temporal, como el caso de la dictadura militar en Chile, el cual duró cerca de 27 años desde 1973 a 1990. Además se

---

<sup>3</sup> Para mayor detalle de regímenes políticos ver Clarke y Foweraker (2001).

encuentran casos destacados con una dictadura de una mayor duración como el de Franco en España, quién permaneció en el poder desde 1936 hasta su muerte en 1975.

Cabe destacar que muchas veces este tipo de regímenes políticos son disimulados tras una fachada de instituciones democráticas y constitucionales. De esta manera a la luz pública el régimen político que posea un país puede ser visto como un régimen democrático presidencialista, pero que diste bastante de ello debido principalmente a que las atribuciones que posea el gobernante pueden ir más allá de las que posea en un régimen democrático presidencialista.

### **2.3.2.2. Totalitarismos**

Este régimen político se caracteriza por un Estado que somete a la comunidad a sus intereses particulares. A diferencia de las dictaduras, los intereses particulares son basados en una ideología determinada y se extienden a todos los aspectos de la vida social, tanto pública como privada. Este régimen político se encuentra bajo la presencia de un solo partido político comandado por una sola persona. Además bajo este régimen político es clara la presencia de control policial y la concentración en manos del Estado de todos los medios de comunicación. De esta manera los regímenes totalitarios son de carácter más represivos que las dictaduras o regímenes autoritarios.

Dentro de estos regímenes se encuentra casos notables como el nacional-socialismo alemán de Hitler o el fascismo italiano de Mussolini, además de los regímenes totalitaristas marxistas, también llamadas como dictaduras del proletariado, donde destaca principalmente la Unión Soviética.

Este tipo de regímenes políticos no están asociados directamente a una corriente política determinada, ya que se puede dar bajo gobiernos de ideología de izquierda tanto como de derecha, como es el caso de la Unión Soviética y Alemania. Lo que si resulta fundamental es el apoyo militar o policial para la permanencia en el poder, como es el caso de la Gestapo en Alemania y de la KGB en la Unión Soviética.

A diferencia de las dictaduras propiamente tal, los regímenes totalitaristas no poseen una duración determinada. Un ejemplo de esto es el caso de Cuba que lleva cerca de 50 años

bajo un régimen de dictadura del proletariado (desde 1959 hasta hoy en día comandado principalmente por Fidel Castro).

## **2.4. Clasificación de los sistemas electorales**

En la sección anterior definimos una importante arista dentro de la constitución de los regímenes políticos, sin embargo, otro punto relevante son los procesos y sistemas electorales utilizados para determinar los representantes de los ciudadanos al gobierno.

Un sistema electoral es definido como “un juego de reglas de elección esencialmente inalteradas conforme a las cuales una o varias elecciones sucesivas son conducidas en una democracia particular” (Lijphart, 1994). Estos diferentes sistemas electorales determinan diferentes maneras en cómo los votos se traducen a “asientos” y así en gobiernos. Estos sistemas electorales pueden tener distintos efectos en la generación de políticas públicas redistributivas mediante los incentivos generados en los políticos. Es por esto que es importante definir los diferentes sistemas electorales utilizados en el mundo, a modo de conocer sus principales características y atributos.

A continuación procedemos a describir los sistemas electorales, de acuerdo a la clasificación realizada por Golder (2005)<sup>4</sup>. El autor define 3 tipos de sistemas electorales, (1) mayoritario, (2) proporcional y (3) mixto.

### **2.4.1. Sistema electoral mayoritario**

Un sistema electoral mayoritario es uno que incluye reglas de pluralidad, al igual que aquellas que usan requerimientos de mayoría absoluta o mayoría calificada. En especial el votante sólo puede votar por un candidato, y el ganador de la elección es el candidato que haya recibido el número más alto de votos (pluralidad de los votantes).

En este sentido la regla de elección mayoritaria se basa en una doctrina o filosofía que señala que el poder debe estar concentrado en manos de la mayoría.

---

<sup>4</sup> Para mayor detalle ver Golder (2005) Democratic electoral system around the World 1946-2000.

Bajo un sistema parlamentario la regla de la mayoría es maximizada si un partido político, con apoyo de la mayoría de la legislatura, controla el gabinete. Para el caso de sistemas presidenciales, la regla mayoritaria es maximizada si el partido del presidente tiene a su vez mayoría en el legislativo, y si el presidente se enfoca en miembros de su propio partido en el gabinete. Además si la legislatura posee una sola cámara se asegura que sólo exista una sola mayoría y así se evita la posibilidad de competir entre mayorías de distintas cámaras (alta y baja), por ejemplo en presencia de diputados y senadores.

Bajo una regla de pluralidad, sólo aquellos que ganan el mayor porcentaje de votos logran asientos en un determinado distrito. En este sentido las reglas de pluralidad están asociadas al supuesto del “ganador obtiene todo”.

Este sistema es utilizado por gran cantidad de países dentro de los que destacan Estados Unidos, Chile, Inglaterra, Australia, Francia, entre otros. Este sistema permite a los votantes indicar sus preferencias, pero no existe elección entre candidatos del mismo partido. La forma más común de elecciones para el legislativo es el tradicional sistema “first-past-the-post” utilizado por el Reino Unido, la cual combina distritos electorales de miembros individuales con reglas de pluralidad en las elecciones de la cámara baja del parlamento.

#### **2.4.2. Sistema electoral proporcional**

Un sistema electoral proporcional es uno en donde se utilizan formulas proporcionales con una rueda electoral simple. En especial para el caso de las elecciones parlamentarias, este tipo de sistema electoral adjudica un número de asientos a cada partido político de acuerdo al porcentaje de votos obtenidos. En este sentido, los votos de las minorías no son desperdiciados como en un sistema mayoritario.

Los votantes escogen entre partidos y la regla de proporcionalidad, utilizada para asignar asientos a los partidos, asegura que los partidos sean tan fuertes como el tamaño de votos obtenidos por cada uno.

Lizzeri y Persico (2001) interpretan un sistema electoral proporcional como uno en que cada candidato maximiza su porcentaje de votos (dado que el “botín” de la oficina es dividido entre candidatos en proporción al porcentaje de votos recibidos).

Un alcance a este sistema electoral es que dado que los partidos reciben un número de asientos en el parlamento cercano a su proporción de votos ganados, el resultado puede ser que exista un parlamento altamente fragmentado. Por lo tanto es posible que sea difícil obtener un gobierno efectivo y estable.

Este tipo de sistema electoral es altamente utilizado en Europa continental. Por ejemplo, las elecciones de la cámara baja en Holanda son realizadas a nivel de distritos nacionales, en la cual los 150 asientos en el legislativo son asignados mediante la utilización de un sistema electoral proporcional. En particular para el año 2006, 78 asientos fueron dados a partidos asociados al gobierno y 72 asientos a partidos de oposición. El primer partido de gobierno obtuvo 44 asientos, el segundo partido de gobierno 28 y el tercer partido de gobierno 6 asientos. En cuanto a los partidos de oposición, el partido más grande obtuvo 42 asientos, el segundo obtuvo 9 asientos, el tercero 8 asientos y otros partidos distintos a estos tres obtuvieron 13 asientos. Estas asignaciones de asientos se realizan en proporción al porcentaje de votos ganados en las elecciones.

#### **2.4.3. Sistema electoral mixto**

Un sistema electoral mixto es uno en el que se utilizan un conjunto de reglas del sistema proporcional y mayoritario. Existen diversas combinaciones para este tipo de sistema electoral y por lo general los sistemas mixtos poseen más de una rueda electoral.

La lógica detrás de este tipo de sistemas electorales es la de capturar las claras ventajas de un sistema mayoritario puro (cada ciudadano tiene un legislador específico quien debe representar sus intereses en el parlamento) y suavizar notablemente las desventajas de un sistema mayoritario puro (partidos con bajo apoyo o geográficamente disperso son completamente excluidos de la legislatura). Por ejemplo, un partido que gana 20% de los votos en cada distrito no recibirá ningún asiento bajo un sistema mayoritario, pero sí en este caso.



Un caso bastante conocido es el de Alemania, donde cada votante posee dos votos. La mitad de los 656 miembros del Bundestag son elegidos mediante reglas de pluralidad en distritos con un sólo asiento y la otra mitad es elegida mediante reglas de proporcionalidad a nivel nacional.

## **2.5. Relación entre democracia y desigualdad**

La literatura que revisa teóricamente la relación directa entre democracia y desigualdad no es tan amplia. La democracia puede afectar a la desigualdad mediante diversos canales, sin embargo, aquí revisaremos los canales más directos.

Una arista importante para el tema en cuestión es el efecto que posee la democracia en el crecimiento económico y a través de este último cómo se afecta a la desigualdad. Con relación a lo anterior existe un gran número de trabajos que analizan cómo la democracia afecta al crecimiento. Sin embargo, como este no es el principal motivo de este estudio, sólo se detallarán algunos trabajos que analizan esta relación en el apéndice para lograr un mayor entendimiento del área. Cabe destacar que no existe aún un consenso en la profesión sobre cómo interactúan estas últimas dos variables, por lo que es complejo poder saber cómo afecta la democracia a la desigualdad a través del crecimiento económico.

A continuación señalaremos los principales argumentos teóricos que describen distintos mecanismos de cómo influye la democracia en la desigualdad.

Uno de los principales argumentos que relacionan a la democracia con la desigualdad es por medio de la competencia política. Key (1949) plantea que la democracia afecta de manera negativa al nivel de desigualdad. Señala que la competencia política permitida por la democracia acentúa la “conexión electoral”, esto es, mientras más políticos compitan por el apoyo civil, más servicios públicos habrá. Bajo este punto de vista, la competencia electoral implica que los candidatos a algún puesto político ofrecerán una mayor y mejor calidad de bienes y servicios públicos, de tal forma de conseguir un número considerable de votos (decisivos para poder ser electo).

Un segundo mecanismo señala que la democracia, específicamente el sufragio universal y la libertad de formar uniones, amenaza la propiedad privada. Los individuos que sufren las consecuencias de las propiedades privadas obtienen un mayor poder político (aumento del derecho a voto) debido a la democracia. De esta manera estos individuos atenderán a usar su poder político para expropiar a los “ricos”, logrando así una distribución de riquezas más equitativa.

En relación a este mecanismo Bollen y Jackman (1985) argumentan que la democracia puede reducir los posibles efectos negativos en la desigualdad producidos por regímenes autoritarios. Por ejemplo, se cree que si los regímenes autoritarios poseen representantes en el gobierno que son dueños de tierras, las posibilidades de una redistribución de tierras para disminuir la desigualdad en la riqueza son muy bajas. De manera similar, si existen capitalistas en el gobierno, es más probable que huelgas laborales por mejores salarios sean fácilmente reprimidas. Así la democratización está ligada a una disminución del ingreso y la desigualdad de riquezas.

Un tercer mecanismo señala que la igualdad política conlleva a una igualdad de ingresos. Lipset (1959) argumenta que la estructura democrática conlleva a elecciones que sirven como una expresión de la lucha democrática de clases. Los ciudadanos votarán por los partidos que apelan hacia la clase media-trabajadora. De esta manera, la extensión del derecho a voto conlleva a la política hacia un lado más izquierdista, obteniendo un alto potencial para reducir las desigualdades en la sociedad.

Un punto de vista similar lo plantea Lenski (1966). Él señalaba que la “nueva” ideología democrática, con gran relevancia del concepto de participación, legitima una mayor redistribución del poder político en favor de las personas menos aventajadas de la sociedad, quienes son la gran mayoría. Según el autor, el incremento en la igualdad política conlleva a una mayor igualdad social, debido a las mayores demandas electorales por una mayor igualdad en la distribución de bienes. Además Pelzman (1976) y Becker (1983) señalan que al aumentar el sufragio en la ciudadanía se le da más poder a la clase media baja lo que permite que ésta posea una alta influencia en las políticas implementadas.

Un cuarto mecanismo es mediante el gasto público y los impuestos, donde destaca el trabajo de Meltzer y Richard (1981, 1983). Ellos argumentan que la relación entre la democracia y la desigualdad se da por el lado fiscal, en donde los impuestos (proporcionales al ingreso) son utilizados para proveer transferencias de suma fija a la población. Así la tasa de impuesto representa el grado de redistribución existente en la sociedad, en donde los votantes se diferencian a través de sus preferencias de políticas. De esta manera la democratización como expansión del sufragio ha hecho que el más pobre sea decisivo en el proceso político-económico, implicando mayores impuestos redistributivos y así una menor desigualdad.

Similar al punto anterior, Saint-Paul y Verdier (1993) estudian cómo la recaudación de impuestos puede ser utilizada para proveer educación pública a un nivel uniforme, de tal manera de poder disminuir las brechas sociales. Este argumento se basa principalmente en la formación equitativa de capital humano en la población. Tavares y Wacziarg (2001) indican que las instituciones democráticas responden a las demandas de los pobres mediante la expansión del acceso a la educación y disminución de la desigualdad de ingresos, pero todo esto es a expensas de la acumulación de capital físico. De esta manera debiesen existir efectos tangibles de la democracia en la desigualdad.

Un quinto mecanismo que relaciona la democracia con la desigualdad es por medio del mercado laboral. Rodrik (1999) argumenta que las democracias en promedio pagan mayores salarios. Esto se debe a que las regulaciones (generadas por la democracia) al mercado laboral incentivan a la sindicalización, negociación colectiva de los salarios y salarios mínimos. En este sentido las libertades civiles y políticas entregadas por la democracia son vitales para poder disminuir las brechas de ingresos laborales entre individuos de una misma sociedad.

Un sexto mecanismo relaciona la capacidad de los gobiernos de hacer frente a diferentes grupos de interés. Utilizando este argumento es que algunos autores señalan una relación positiva entre democracia y desigualdad (Beitz, 1982). Se sugiere que los regímenes autoritarios son más propensos a llevar políticas de desarrollo equitativas, debido a que estos tienen una mayor capacidad para proteger los intereses de los pobres. Entonces, a pesar de que las democracias son más receptivas a las peticiones de los votantes, ellas fallan en tratar a los votantes igualitariamente como fuente de peticiones redistributivas.

Como señala Olson (1982) los procesos en el desarrollo de políticas bajo regímenes democráticos tienden a ser capturados por grupos de interés. En relación a esto Alesina y Rodrik (1994) señalan que las dictaduras aíslan mejor al Estado de presiones particulares. Esto permite una mayor autonomía del Estado, la cual señalan que sólo es capaz de existir en regímenes autoritarios. Ellos argumentan que la autonomía del Estado mejora el desempeño económico, ya que el Estado juega un rol muy relevante que hace que la economía funcione de manera eficiente.

Estas teorías señalan distintos argumentos a favor o en contra de que la democracia genera sociedades más igualitarias. Sin embargo, un punto relevante dentro de cada teoría es su validez empírica. Es por esto que a continuación señalamos distintos estudios que analizan empíricamente las teorías recién mencionadas.

## **2.6. ¿Qué se ha hecho empíricamente?**

Gran número de estudios teóricos que analizan los efectos de la democracia en la desigualdad plantean teorías en favor de efectos negativos y en un menor número efectos positivos. Ahora bien, en relación a los resultados empíricos la evidencia sigue siendo igual de ambigua que la teoría. Algunos estudios encuentran que la democracia reduce la desigualdad de ingresos (Cutright, 1967), otros que la democracia la acrecienta y otros autores señalan que no existe relación alguna (Jackman, 1975). Hewitt (1977) señala que la relación entre democracia y desigualdad es sólo una relación espuria. En la relación a estos hallazgos, Sirowy e Inkeles (1990) muestra una recopilación de trabajos que estudian esta relación, donde muestra que 6 de éstos encuentran que la relación es negativa y otros 6 que encuentran que la relación es positiva o estadísticamente no significativa.<sup>5</sup>

Los estudios empíricos que analizan la relación entre democracia y desigualdad pueden dividirse en dos grandes grupos (Gradstein y Milanovic, 2000). Estos estudios son diferenciados en base a los proxies utilizados para cuantificar la democracia en los países. El primer grupo asocia la democracia con el aumento del derecho a voto o la tendencia al sufragio universal. Estos estudios analizan países que se han ido

---

<sup>5</sup> Para mayor detalle de literatura antigua sobre esta relación ver Sirowy e Inkeles (1990).

convirtiéndose en democráticos a través del tiempo, es decir, países que han aumentado paulatinamente el derecho a voto a través de la ciudadanía. El segundo grupo asocia la democracia como una combinación de libertades civiles y derechos políticos. Esta definición va muy ligada a las clasificaciones de democracias descritas en la sección anterior 2.2, como los índices Gastil o Polity, entre otros. De esta manera a continuación se describirán los principales resultados empíricos obtenidos dentro de estos dos grupos de análisis.

### **2.6.1. Aumento del derecho a voto**

Dentro de los estudios que utilizan esta definición para el proceso de democratización, la mayoría analizan cómo el aumento en el sufragio ha influido en la desigualdad por medio del gobierno. En este sentido la expansión del derecho a voto posee un efecto significativo en las políticas redistributivas del gobierno, las cuales a su vez afectan a la desigualdad de ingresos. Pelzman (1980) analiza cómo cambia el gasto de gobierno a medida que se va democratizando el país. El autor no encuentra un efecto sistemático provocado por la democratización. Sin embargo, Lindert (1994) analizando el gasto social en EEUU post 1930, sugiere que el aumento de las transferencias sociales se debió principalmente al aumento del sufragio, demografía y religión, más que del aumento del nivel de ingresos. Similar al caso anterior, Lott y Kenny (1999) examinan para EEUU cómo el aumento en el sufragio por parte de las mujeres para el periodo 1870 a 1940 afectó el tamaño del gobierno. Ellos encuentran una relación positiva en el aumento del sufragio con un aumento de los ingresos y del gasto de gobierno. Estos últimos dos casos señalan que el aumento del derecho a voto (democratización) tiene un efecto positivo en el gasto de gobierno.

Siguiendo el argumento anterior, Husted y Kenny (1997) examinan si la expansión del sufragio, debido a la eliminación de impuestos al voto y la paulatina disminución en los tests de alfabetización necesarios para votar, fue un importante factor en el crecimiento del gobierno, utilizando un panel de 46 estados de EEUU entre 1950 y 1988. Ellos encuentran que sí hubo un efecto significativo en los gastos en bienestar hechos por los gobiernos estatales, pero no aumentó otro tipo de gastos en el gobierno. El gasto de gobierno en bienestar es de carácter focalizado, lo cual tiene un gran efecto en los niveles de desigualdad, ya que va dirigido a los más desvalidos de la sociedad.

Justman y Gradstein (1999a) analizan el aumento del sufragio para Gran Bretaña en el siglo XIX, en donde observan que tuvo un efecto importante en la adopción de una gran cantidad de políticas redistributivas. Abrams and Settle (1999) analizan si el extender el derecho a voto a personas de bajos ingresos conlleva un crecimiento en el gobierno, especialmente en el gasto en redistribuciones. Ellos analizan la situación de Suiza en 1971 cuando se extendió el derecho a votar a las mujeres. Ellos encuentran que sí hubo efectos positivos en el gasto de gobierno, en especial el gasto en bienestar social.

Estos trabajos muestran un aumento en el gasto de políticas redistributivas debido a los efectos de la democracia, insinuando que existen efectos directos en los niveles de desigualdad. De esta manera, si el gasto de gobierno en políticas redistributivas es efectivo, la democracia sí posee efectos negativos en los niveles de desigualdad. Esto nos señala el importante rol que cumple el Estado en combatir las diferencias económicas en la sociedad.

### **2.6.2. Libertades civiles y derechos políticos**

Este tipo de estudios son mucho más abundantes que los que utilizan la definición anterior. Esto se debe a que actualmente (post segunda guerra mundial) se asume que todos los países poseen sufragio universal, por lo que la variable relevante para cuantificar la democracia se relaciona a las libertades y derechos que posean los ciudadanos.

Cutright (1967) y Jackman (1975) testean la hipótesis que la democratización reduce la desigualdad en las sociedades. Cutright encuentra un efecto significativo y negativo de la democratización en la desigualdad, controlando por el nivel de desarrollo económico del país. Por el contrario Jackman no encuentra efecto alguno de la democratización en la desigualdad. Señala que es sólo una relación espuria cuando el nivel de desarrollo del país es utilizado como variable de control. Ambos estudios analizan la misma relación bajo una perspectiva similar, pero sin embargo llegan a resultados totalmente opuestos. Debido a lo anterior es que Rubinson y Quinlan (1977) analiza por qué se obtienen resultados tan opuestos en estudios similares. Ellos encuentran que los distintos resultados no se deben a los índices de democratización utilizados ni al tipo de muestra

usadas, pero si puede afectar el tipo de datos usados en la construcción de una medida de desigualdad de ingresos sectoriales. Los autores señalan que al sustituir el ingreso personal por ingreso sectorial se obtiene una relación negativa entre democratización y desigualdad. En particular ellos encuentran que la desigualdad tiene efectos negativos en la democratización, pero la evidencia empírica de que la democratización afecta negativamente a la desigualdad es bastante menor.

Hewitt (1977) estudia los efectos de la democracia en los sistemas de estratificación de sociedades industriales no comunistas. Plantea dos hipótesis: (i) la democracia en sí misma conlleva a la igualdad y (ii) sólo la elección de legislaturas socialistas conllevaría a la igualdad. El autor encuentra que a pesar de que la democracia tiene un efecto muy pequeño en la desigualdad, la existencia de partidos demócrata-socialistas está significativamente relacionada con la variación en la desigualdad económica. De tal manera el autor señala que mientras más fuertes sean los partidos demócrata-socialistas en un país, más igualitario es el sistema contemporáneo de clases. Al parecer la ideología de los partidos políticos es un factor relevante en los niveles de desigualdad económica de un país.

Muller (1988) encontró en su estudio que a lo menos 20 años de experiencia democrática es necesaria para que ocurran efectos igualitarios. Esto nos señala la importancia que poseen las instituciones democráticas en la desigualdad de ingresos. Sin embargo, para que estas instituciones políticas tengan un efecto significativo en la desigualdad deben estar bien constituidas. De esta manera resulta fundamental que exista un proceso de madurez y estabilización en estas instituciones y países para observar resultados importantes en términos equitativos.

Simpson (1990) encuentra que la democracia y la desigualdad de ingresos están relacionadas por una función curvilínea, es decir, la desigualdad se encuentra en su punto más alto cuando el nivel de democracia alcanzado es intermedio. Esto señala la existencia de una curva con forma de "U" invertida que determina distintos niveles de desigualdad dependiendo del nivel de democracia que el país posea. En relación a este trabajo se encuentran los estudios desarrollados por Bourguignon y Verdier (1997) y Acemoglu y Robinson (1998) quienes proveen teorías para entender los aparentes conflictos empíricos sobre la relación entre democracia y desigualdad. Ellos plantean la

posible existencia de una relación de “U” invertida entre democracia y desigualdad. Siguiendo estos argumentos, Chong (2001), mediante el uso de diferentes medidas para cuantificar democracia (índices gastil y polity), encuentra una relación no monotónica entre democracia y desigualdad, una curva de Kuznets política. Para países bajo un nivel de democracia la relación es positiva, pero pasado ese umbral la relación democracia-desigualdad se vuelve negativa. Es posible que la aparición de esta curva esté relacionada con el argumento de Muller (1988), donde parece fundamental que para disminuir la desigualdad exista un proceso de adopción y estabilización de las instituciones democráticas para que éstas tengan un funcionamiento óptimo.

Por otro lado Rodrik (1999), siguiendo su teoría, encontró evidencia empírica de que las democracias en promedio pagan salarios mayores, una vez que se controla por productividad, nivel de ingreso, promedio del nivel de precios del consumidor y otras variables geográficas. De esta manera las instituciones democráticas sí son relevantes en los resultados distributivos en la sociedad, ya que permiten la presencia de sindicalizaciones, negociaciones colectivas y el cumplimiento de las leyes, además que son políticamente más estables. Él encuentra evidencia robusta a nivel de país y entre países, utilizando datos de panel desbalanceado y de corte transversal, que el aumento de los derechos políticos tiene efectos positivos en los salarios como proporción del PIB.

Li, Squire y Zou (1998) analizan la variación internacional e intertemporal de la desigualdad utilizando como argumentos la economía política y las imperfecciones del mercado de capitales. Dentro de la primera gama utiliza como variables las libertades civiles y el nivel inicial de la educación secundaria, mientras que para la segunda utiliza una medida de profundidad financiera y distribución inicial de la tierra. Los autores encuentran que ambas variables son significativas en la determinación de los niveles de desigualdad económica, pero que la segunda variable es más relevante. Bajo este estudio, la democracia posee efectos muy limitados en la disminución de la desigualdad.

Siguiendo el análisis, Lundberg y Squire (1999), no encuentran una relación entre democracia e índices agregados para medir desigualdad. Esto se debe probablemente al tipo de datos que utilizaron, dado que a diferencia de otros estudios, ellos sí agregan una gran muestra de países post comunistas del Este Europeo. En este último grupo de países la desigualdad parece haber aumentado durante el curso de la democratización.



La misma situación ocurre en algunos países del Este asiático como Taiwán y Corea del Sur. Sin embargo ellos sí encuentran que la expansión de la democracia afecta positivamente al quintil de ingresos más bajo. Esto nos señala que la democracia si tiene un efecto positivo en la reducción de la pobreza, pero no necesariamente en nivelar los ingresos de las personas.

Aparentemente existe una heterogeneidad de resultados de acuerdo a la muestra contemplada para el análisis empírico. En especial hay un importante número de países con magros resultados, en términos de desigualdad, producto del proceso de democratización, los cuales resultan anómalos desde los principales puntos de vistas teóricos. Enfocándose en estos casos, Flemming y Micklewright (2000) estudian en profundidad el proceso de democratización de países del Centro y del Este de Europa, además de países que emergieron de la Unión Soviética. Señalan que el ingreso de los hogares para los países socialistas durante los ochentas era aparentemente más igualitario que el de los típicos países de la OECD durante esa época, con una diferencia de 7 puntos en las medias de los coeficientes de Gini (salvo para los países Escandinavos). A pesar de que los países en análisis durante los noventas aumentaron los niveles de desigualdad, estos incrementos fueron bastante heterogéneos entre países (sólo los países del Centro de Europa obtuvieron niveles de desigualdad comparables con los de la OECD a finales de los noventa). De esta manera muchos países tuvieron efectos perjudiciales en los niveles de desigualdad debido al proceso de democratización.

En un interesante estudio Gradstein, Milanovic y Ying (2001) analizan empíricamente la relación entre democracia y desigualdad de ingresos. Ellos centran su hipótesis en dos argumentos, (i) la ideología prevaleciente en un país es un importante determinante de la desigualdad y (ii) el efecto de la democratización en la desigualdad es a través de la ideología. Ellos encuentran que las sociedades que valoran la igualdad poseen menores conflictos con la distribución de ingresos entre clases, de manera que la democratización no posee efectos observables sobre la desigualdad. Por el contrario, el efecto de la democratización sí es observable en países donde no se valora en gran manera la igualdad. Estos efectos son observables mediante una mayor cantidad de políticas redistributivas desde los ricos a los pobres. Analizan 126 países para el periodo 1960 al

1998 en donde encuentra evidencia robusta que respalda su hipótesis.<sup>6</sup> En sociedades Judeo-Cristianas se observa un efecto importante de la democratización sobre la desigualdad, a diferencia de sociedades Musulmanas o Confucianas, donde el efecto es insignificante.

Reuveny y Li (2003) estudian los efectos de la democracia y la apertura comercial en la desigualdad. Ellos señalan que ambos efectos deben ser estudiados a la vez. El período bajo estudio abarca 1960 a 1996 y utiliza 69 países (OECD y países no desarrollados). Encuentran que la democracia y la apertura comercial reducen la desigualdad económica. Además la inversión extranjera directa y los capitales financieros no tienen efectos algunos sobre la desigualdad de ingresos. En particular encuentran que mayores niveles de democracia reducen el nivel de desigualdad en cada país.

Siguiendo la discusión Timmons (2008) investiga si la democracia reduce la desigualdad, y en caso afirmativo, como lo hace. Los canales que testea son tres: (i) Influencia en impuestos y transferencias (Meltzer y Richard (1981)), (ii) Competencia política como refuerzo a la conexión electoral entre preferencias de los votantes y ofertas de los políticos (Key (1949)) y (iii) Regulaciones al mercado laboral (Rodrik (1999)). Los resultados muestran que no existe una relación sistemática entre desigualdad y democracia. De esta manera el autor concluye en que no hay relación entre la democracia y las medidas agregadas de desigualdad, sin embargo, se plantea que los efectos de la democracia podrían no ser percibidos a un nivel de datos tan agregados, ya que la composición de los impuestos y el gasto público afectan la desigualdad post impuestos.

De lo anterior observamos una variedad de resultados empíricos en diferentes estudios. Aún no es posible observar de manera categórica una relación entre democracia y desigualdad. Al respecto, Gradstein y Milanovic (2004) analiza diversos aspectos conceptuales en los trabajos. Ellos señalan 3 problemas o diferencias que provocan distintos resultados empíricos. Estos problemas son (1) problemas en la medición de la desigualdad y sesgo de selección, (2) definición y medición de democracia política y (3) sesgo de selección en la muestra, excluyendo ciertos países. Un punto similar lo plantearon mucho antes Bollen y Jackman (1985), quienes determinaron que problemas de especificación, medición y composición de la muestra son los principales causantes de

---

<sup>6</sup> Para cuantificar ideología utiliza como Proxy la religión dominante en el país.

los diversos resultados empíricos. Lamentablemente los estudios están limitados a la existencia de datos, los cuales pueden estar sesgando a priori la validez de los resultados.

## **2.7. Discusión modelos de competencia electoral**

En esta sección se presentan teorías fundamentales para el análisis del impacto que poseen los regímenes políticos en la desigualdad. De esta manera podremos ver cómo varían las políticas económicas entre diversos regímenes políticos, basándonos específicamente en políticas redistributivas.

Los modelos más básicos que relacionan democracia y desigualdad son basados en una de las principales características que debe poseer una democracia: el derecho a voto. Por medio del uso del sufragio los individuos pueden hacer valer sus preferencias por algún partido político en particular y así también, de manera indirecta, qué tipo políticas serán implementadas.

Los diferentes partidos políticos intentarán ser electos mediante “buenos” ofrecimientos a los votantes, como puede ser una política impositiva adecuada a la realidad del país, la cual permita una mejor distribución de recursos.<sup>7</sup> Ésta interacción entre las preferencias de los votantes y las políticas ofrecidas por los partidos determinan la política democrática de un país.

Como señalamos en la sección 2.4 existen variadas reglas electorales, las cuales poseen diferentes formas en cómo los votos se traducen en asientos dentro de las cámaras del legislativo y así en el gobierno. Por ello es necesario mostrar cómo se modelan estos procesos electorales, de tal manera que nos ayude a entender cómo agregar las preferencias individuales en las “preferencias sociales” bajo un régimen democrático.

---

<sup>7</sup>

Esta política es buena para el caso en que los ciudadanos valoren la igualdad, pero todos los individuos difieren en sus gustos e ingresos, de tal manera que tendrán distintas preferencias políticas.

Acemoglu y Robinson (2005) señalan que hay que tener en cuenta que agregar las preferencias (racionales) de los individuos no necesariamente conlleva a una relación social de preferencias que sea racional en el sentido que permita a la sociedad hacer una decisión sobre qué hacer. Lo anterior se debe al teorema de imposibilidad de Arrow (ver Arrow, 1951). Dado esto, distintas políticas implementadas siempre crearán perdedores y ganadores, debido a los diferentes intereses de cada grupo.

Explicaremos de manera somera un modelo de competencia política de tipo Downsiano, el modelo del votante mediano, y además una evolución de esa clase de modelo en el cual se le agrega incertidumbre, el llamado modelo de voto probabilístico.

### **2.7.1. Modelo del votante mediano**

Existen variados modelos basados en este teorema del votante mediano, pero los supuestos y la estructura de fondo son las mismas. Este teorema se remonta a la idea y trabajos desarrollados por Black (1948) y Downs (1957). La estructura es la siguiente: existen dos candidatos o partidos políticos, los cuales maximizan el valor esperado asociado a ganar las elecciones, las cuales son de tipo mayoritarias. Para lograr ganar las elecciones, los candidatos ofrecen de manera simultánea plataformas de políticas.

Este teorema señala que bajo elecciones mayoritarias, el ganador de las elecciones será el que presente la política que satisfaga los deseos del votante mediano. El votante mediano es el votante que se encuentra justo en la mediana de la distribución resultante al ordenar a todos los votantes por preferencias de políticas. Por ejemplo, si ordenamos los votantes de menor a mayor de acuerdo a sus preferencias sobre una política impositiva, el votante que se encuentre en la mitad más uno es el votante mediano. De esta manera para que el candidato o partido gane las elecciones es necesario obtener el 50% de los votos más uno, el del votante mediano, quien viene siendo el que decide la política final a implementarse.

Los principales resultados del modelo del votante mediano son (i) la políticas de los partidos convergerán y (ii) la política a la que convergen será la preferida por el votante mediano, lo cual hace referencia a la unicidad de equilibrio de Nash en este juego.

El modelo del votante mediano es el más simple para ver las implicancias de la distribución de poder en la sociedad, sin embargo éste puede ser un poco ingenuo debido a que no toma la existencia de otros factores.

En la realidad muchas personas siguen una cierta ideología política a la cual le son fieles independiente del resultado económico que tengan éstas durante el periodo de gobierno. En este sentido, la existencia de ciudadanos sin definición ideológica, llamados votantes cambiantes, tendrán mayor influencia en el proceso electoral, dado que ellos sí tomarán su decisión orientados por el resultado económico-político del gobierno en cuestión. De esta manera los partidos políticos confeccionaran sus políticas de acuerdo a los votantes cambiantes para obtener sus votos. Por otro lado, el teorema del votante mediano sólo aplica en circunstancias donde el espacio de política es unidimensional y las preferencias de los individuos son de carácter “single-peaked”, es decir, dadas las preferencias de los individuos, cada uno preferirá la política que se acerque más a su preferencia por sobre cualquier otra política.

De esta manera para modelar distintos aspectos de políticas se necesitan otro tipo de teorías, estas ideas son provienen del modelo de voto probabilístico desarrollados por Hinich (1977), Coughlin y Nizan (1981) y Ledyard (1984) Lindbeck y Weibull (1987), entre otros.

### **2.7.2. Modelo de voto probabilístico**

El voto probabilístico es una teoría de competencia electoral en la cual los políticos ofrecen plataformas de políticas a los votantes y se necesitan supuestos específicos con respecto al comportamiento de estos votantes. En este modelo las preferencias de todos los agentes influyen en las políticas de equilibrio en una democracia. A medida que un grupo tienda a estar constituido por votantes cambiantes, aquellos dispuestos a cambiar su voto debido a pequeños cambios en las políticas, más importantes serán las preferencias de estos grupos.

Los políticos son oportunistas en el sentido de que son motivados por alcanzar el cargo en elección. Con este fin ellos maximizan su porcentaje de votos o la probabilidad de ganar, mediante la realización de propuestas o plataformas de políticas en el curso de sus

campañas electorales. Un candidato siempre puede encontrar políticas que sean preferibles para una mayoría de votantes, dada una plataforma de políticas propuesta por el otro candidato. Este último hecho genera un espacio de políticas bastante discontinuo con lo cual sabemos que no obtendremos un equilibrio de Nash bajo estrategias puras. Sin embargo, la no existencia de equilibrio puede ser solucionada agregando incertidumbre, transformando el juego a uno de estrategias mixtas. De esta manera cambiamos el conjunto de jugadas admisibles por uno que nos asegure obtener un equilibrio de Nash.<sup>8</sup> Al incluir incertidumbre estos modelos permiten una mayor diversidad de opciones y políticas multidimensionales.

A continuación se presenta una aplicación de estos modelos a las finanzas públicas de manera de comprender la funcionalidad de estas teorías. Se utiliza una versión del modelo de voto probabilístico basado en Lindbeck y Weibull (1987) y Persson y Tabellini (1998, 2000). El modelo permite analizar distintas características fundamentales dentro de las instituciones políticas. En especial es posible analizar los efectos de diferentes sistemas electorales o formas de gobiernos en diversas políticas públicas.

Previo a la descripción del modelo se deben mencionar dos supuestos claves. En primer lugar tenemos que los políticos sólo buscan su propio beneficio, de esta manera los políticos no poseen conductas altruistas. En segundo lugar tenemos que los votantes son racionales y toman sus decisiones totalmente informados. Dadas estas hipótesis comenzamos describiendo la economía. Considere una sociedad con 3 grupos distintos de votantes, denotados por  $i=1,2,3$ . Cada grupo posee un número continuo de votantes con masa uno. Las preferencias sobre las políticas gubernamentales sólo varían entre grupos y son dadas por la siguiente función de utilidad cuasi lineal:

$$v^i = c^i - t(g) + b^i$$

Donde  $c^i$  representa el consumo privado del grupo  $i$ ,  $t$  es la tasa impositiva (idéntica para cada grupo),  $b^i$  es una transferencia monetaria hecha al grupo  $i$  por parte del gobierno, y  $g$  es la oferta de bienes públicos, en donde la función  $H(\cdot)$  cumple con los supuestos usuales de concavidad y es monótonicamente creciente en  $g$ . El ingreso de los individuos

---

<sup>8</sup> Asumiendo además condiciones usuales sobre las funciones de utilidad y las funciones de distribución.

es normalizado a uno y no se presentan distorsiones en los precios de esta economía, dadas las características del impuesto y transferencias.<sup>9</sup>

El problema que resuelve es el gobierno es el de encontrar un vector de impuestos ( $t$ ), gasto público ( $g$ ), transferencias ( $b^i$ ) y de rentas a los políticos ( $r$ ), sujeto a la restricción presupuestaria del gobierno (balance presupuestario), la cual es como sigue:

$$Z = \sum_i B^i + g + r$$

De esta manera existen tres conflictos de intereses: entre votantes (focalización de las redistribuciones,  $b^i$ ), entre votantes y los políticos (sobre el tamaño de las rentas,  $r$ ) y entre los diferentes políticos (sobre la redistribución de las rentas entre ellos).

Ahora, sean A y B, dos candidatos o partidos políticos, los cuales asumiremos que poseen distintas ideologías políticas. Dichos candidatos o partidos a su vez ofrecen de manera simultánea distintas plataformas de políticas,  $q^A$  y  $q^B$ , las cuales al momento de ser electo deben ser implementadas.<sup>10</sup> Estas plataformas de políticas son resultado del proceso de maximización implementado por cada partido, quienes maximizan el valor esperado de sus rentas dadas por:

$$E(q^i) = p^A(R^A)$$

Donde  $R$  corresponde a rentas asociadas con el haber ganado las elecciones (determinadas de manera exógena) y  $p^A$  es la probabilidad de que A gane las elecciones (determinada de manera endógena), dada las plataformas de políticas ofrecidas,  $q^A$  y  $q^B$ . Como expusimos anteriormente los distintos grupos o votantes poseen diferencias ideológicas de tal manera que evalúan de manera distintas las plataformas de políticas ofrecidas por cada partido político. Por tanto sea  $W^i(q)$  la utilidad indirecta de los individuos del grupo  $i$ , es decir,  $W^i(q)$  representa las preferencias del grupo  $i$  frente a distintas plataformas políticas.<sup>11</sup> De esta manera el votante  $j$  del grupo  $i$  votará por A si:

<sup>9</sup> También se podría utilizar un impuesto progresivo a los individuos, de la siguiente forma:

$$W^i(q) = p^A(R^A) + p^B(R^B)$$

<sup>10</sup> No se permite la posibilidad de cooperación o colusión entre partidos.

<sup>11</sup> La utilidad indirecta es obtenida al reemplazar la restricción del gobierno en la función de utilidad individual.

## VOTANTE

Donde el parámetro  $\delta$  mide la popularidad promedio del candidato o partido B sobre la población, el cual puede ser positivo o negativo y se distribuye de manera uniforme sobre  $\left[ -\frac{1}{2\zeta}, \frac{1}{2\zeta} \right]$ . La popularidad del candidato es desconocida por los candidatos al momento de crear sus plataformas de políticas, pero son conocidas justo previo a la elección. Además  $\sigma^{ij}$  es un parámetro específico a cada individuo, el cual mide el sesgo político al cual está sometido el individuo  $j$  hacia el candidato o partido B. Si  $\sigma^{ij} > 0$  entonces el individuo  $j$  tiene un sesgo a favor de B. Si  $\sigma^{ij} < 0$ , el individuo  $j$  tiene un sesgo a favor de A. Si  $\sigma^{ij} = 0$ , el individuo es ideológicamente neutral, esto es, sólo le importan los resultados a nivel económico. Además cada grupo posee un votante ideológicamente neutral.

Se asume que  $\sigma^{ij}$  se distribuye de manera uniforme y de manera específica a cada grupo, en  $\left[ -\frac{1}{2\phi} + \bar{\sigma}^i, \frac{1}{2\phi} + \bar{\sigma}^i \right]$ , donde  $\phi^i$  es la densidad de la distribución asociada al grupo  $i$  y  $\bar{\sigma}^i$  es la media de la distribución del grupo  $i$ . En particular se asumirá que  $\bar{\sigma}^1 < \bar{\sigma}^2 = 0 < \bar{\sigma}^3$  y que  $\phi^2 > \phi^1, \phi^3$ , es decir, en promedio los votantes del grupo uno poseen sesgo a favor de A y los votantes del grupo tres poseen ese sesgo ideológico hacia B. Además que la densidad de la distribución del grupo dos sea mayor a la de los demás grupos señala que tendrán una concentración mayor de votantes sin sesgo político o ideológicamente neutros (ver Figura 1).

Ahora que ya tenemos la estructura del juego, señalaremos sus etapas:

- 1) Los políticos se comprometen de manera simultánea y no cooperativa con ciertas plataformas de políticas previo a las elecciones. En esta etapa las preferencias de políticas de los votantes son conocidas ( $\sigma^{ij}$ ), además de las distribuciones, pero no el valor real de  $\delta$ .
- 2) El valor de  $\delta$  es señalado, de manera que se elimina toda la incertidumbre.
- 3) Las elecciones son realizadas y los votantes eligen la plataforma de política más beneficiosa para cada uno de ellos.



4) El candidato electo implementa la plataforma de políticas anunciada.

Para poder identificar a los votantes cambiantes en un grupo  $i$ , estos serán representados por  $\frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \delta_{ij}$ . Es posible ver que esta ecuación nos señala que ellos son indiferentes en su decisión sobre quién votar, dados  $q^A$  y  $q^B$ .

Sea  $\pi^{A,i}$  la proporción de votos del partido A en el grupo  $i$ , la cual es una variable aleatoria debido a que incorporará  $\delta$  dentro de su formulación. Entonces, dados los supuestos realizados sobre las distribuciones específicas a cada grupo se tiene:

$$\pi^{A,i} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \delta_{ij} q^A + \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \delta_{ij} q^B$$

Dentro de la ecuación anterior (entre paréntesis cuadrados) se encuentran los votantes cambiantes del grupo  $i$ , los cuales son los que finalmente reciben un mayor peso en la competencia política dado que son más sensibles a los cambios en políticas. Por lo tanto políticas a favor de estos grupos son una forma más atractiva de ganar votos, ya que las políticas a implementar son sensibles a las preferencias de los votantes cambiantes.

En esta etapa resulta de importancia tener en cuenta las diferentes formas de sistemas electorales, ya que cada una generará distintos resultados de políticas. Estos distintos sistemas electorales tienen distintas implicancias en la probabilidad de que un partido político gane las elecciones, es decir, determina  $p^A$  para el caso del partido A.<sup>12</sup>

Si se utilizan elecciones proporcionales, donde sabemos que la cantidad de asientos ocupados por cada partido van en proporción del porcentaje de votos ganados a nivel nacional generará un  $p^A$  distinto que si se utiliza elecciones mayoritarias, donde para que el candidato gane debe obtener más del 50% de los votos totales. Además, dependiendo de las características particulares del sistema electoral dentro de cada país se determina  $p^A$ . Por ejemplo, dentro de sistemas mayoritarios existe una gran diversidad y así distintas formas de modelar. En Chile para poder ganar las elecciones presidenciales se necesita una mayoría de votos a nivel de país. Por otro lado, en Estados Unidos el

<sup>12</sup> Obviamente la probabilidad de que B gane las elecciones es  $p^B = 1 - p^A$ .

presidente es electo a través del colegio electoral. Este colegio electoral es conformado por electores escogidos en cada Estado y no necesariamente vía elecciones populares. Para que el presidente sea electo necesita obtener la mayoría de los votos en la mayoría de los distritos o Estados. De esta manera el que reciba la mayor cantidad de votos en el colegio electoral será elegido presidente.

Por ejemplo para un sistema mayoritario la probabilidad de que el partido A gane estaría dado por:

$$P^A = \sum_{i=1}^n p_i^A$$

La diferencia en el planteamiento de  $P^A$  entre sistemas yace en que los sistemas mayoritarios hacen que los políticos concentren la competencia de votos en algún distrito electoral particular constituido por los votantes cambiantes ya mencionados anteriormente. Esto conlleva a competencias electorales más estrechas y a redistribuciones más enfocadas en ciertos sectores.

Por ejemplo, suponga que A contempla una desviación de su plataforma de políticas, en específico, una disminución de los impuestos ( $t$ ) o una mayor provisión de bienes públicos ( $g$ ).<sup>13</sup> Este cambio en  $t$  o en  $g$  afectará el número de votos que A perciba debido a la existencia de votantes cambiantes en cada grupo, los cuales se irán hacia la derecha de la distribución en una misma proporción dentro de cada grupo, si es que la política es homogénea sobre la población (ver figura 1).

Asumamos ahora que las transferencias a los grupos cambian ( $b^i$ ), de tal manera, que se le den más transferencias al grupo de menores recursos, supongamos el grupo uno, a costa de menores transferencias al grupo tres, el de mayores recursos. Esto genera cambios en los votos de los votantes cambiantes en ambos grupos. En este caso tenemos que  $\phi^1 > \phi^3$ , por lo que esta medida genera una ganancia neta de votos por parte del partido A, ya que hay una mayor cantidad de votantes cambiantes en el grupo uno que en el tres. En el caso de que el partido A quisiese aumentar las rentas a los políticos esto tendría efectos negativos en los votos a través de todos los grupos, lo que haría disminuir su probabilidad de salir electo.

---

<sup>13</sup> Ambas políticas afectan de manera positiva la utilidad de los individuos.

Como sabemos que el partido o candidato debe cumplir con la restricción presupuestaria, al cambiar su plataforma de políticas existirá un cierto trade-off entre cantidad de votos obtenidos y las rentas a los políticos o la cantidad de votos obtenidos entre distintos grupos.

La principal lección de este tipo de modelos de voto probabilístico es que cambios ideológicos en la población cambian sistemáticamente el poder político de diferentes grupos. La existencia de grupos neutrales con muchos votantes cambiantes (aquellos dispuestos a cambiar su voto) es un atractivo blanco para los políticos. A diferencia del modelo del votante mediano, los políticos no buscan complacer al individuo mediano, sino a la mayor cantidad de votantes cambiantes.

## **2.8. Relación gasto de gobierno con tipo de régimen político**

Como se señaló anteriormente, es de esperar que, dependiendo del tipo de régimen político que tenga un país, el gasto de gobierno sea distinto, ya sea en tamaño o en la composición de éste. Lo anterior puede deberse al distinto diseño de políticas públicas y ambiente regulatorio que propongan, como por ejemplo, la protección a los derechos de propiedad, los cuales tiene un gran efecto sobre la acumulación de capital humano y también sobre el emprendimiento productivo. Esto último genera diversas relaciones entre el sector privado y público, lo que puede motivar a una mayor participación del Estado en la economía, mediante el gasto en educación, salud o bienestar social.

A continuación revisaremos literatura que señale evidencia que respalde la idea que distintos regímenes políticos difieren en el gasto de gobierno. Esta literatura que analiza el gasto de gobierno diferenciando por regímenes políticos de acuerdo a las clasificaciones relevantes para este trabajo es relativamente reciente y se han encontrado resultados bastante robustos al respecto.

Jones (1985) estudió el gasto en los sistemas de seguridad social bajo distintos regímenes políticos. Mediante el uso de una muestra pequeña de países (Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia, Alemania y Suecia) el autor encuentra evidencia empírica

que respaldan la idea de que democracias representadas por sistemas electorales mayoritarios y bi-partidistas poseen un gasto en seguridad social bastante menor que regímenes multi-partidistas con tipo de elección proporcional. Este resultado empírico sugiere algún tipo de conexión entre el sistema político y el gasto gubernamental.

Persson y Tabellini (1998) muestran dos modelos, uno de competencia pre-electoral y otro post-electoral. Este último no utiliza el supuesto de que las promesas políticas hechas pre-elección vayan a ser realmente llevadas a cabo, es decir, el político electo decide qué política realizar una vez que está en el cargo. Así las elecciones sirven para mantener a los políticos electos de forma responsable y rindiendo cuenta a los votantes. Este segundo tipo de modelos sirve para poder distinguir las formas en cómo se toman las decisiones en distintos tipos de regímenes. Los autores encuentran que las elecciones mayoritarias poseen una competencia electoral más estrecha, dado que los políticos se enfocan en distritos particulares. De esta manera, la redistribución es más focalizada en estos distritos. Además la cantidad de bienes públicos es menor bajo este tipo de regla electoral que bajo sistemas proporcionales. Con respecto al poder ejecutivo, predicen que la competencia en sistemas presidenciales es más pareja y competitiva, dado que cada político finalmente obtendrá el poder ejecutivo directamente y no debe rendir cuentas a nadie para implementar ciertas políticas. Por el lado de regímenes parlamentarios, éstos son más propensos a la presencia de colusión entre políticos y presentan una menor competencia electoral que los regímenes presidenciales. Los autores señalan que estas características de los regímenes presidenciales implican un menor gasto de gobierno en cada ítem del presupuesto, provocando un menor tamaño del gobierno. Por su parte, regímenes parlamentarios generan redistribuciones que benefician a una mayor cantidad de votantes y además poseen una provisión de bienes públicos mayor. Un importante resultado teórico que se desprende de ambos modelos es que las instituciones políticas determinan el grado de competencia entre los votantes o los políticos, donde una mayor competencia política implica una menor provisión de bienes públicos, debido a que se internalizan los beneficios de unos pocos votantes. Por ejemplo en sistemas políticos más competitivos (regímenes presidencialistas mayoritarios) sólo un tercio de las preferencias de los votantes son tomadas en cuenta para las decisiones de las políticas (bajo un modelo de tres grupos distintos de votantes). Utilizando una muestra de 64 países los autores testean las hipótesis desprendidas de los modelos. Encuentran evidencia que sustenta la hipótesis de los regímenes parlamentarios versus los presidenciales, pero no

se encuentran evidencia que apoye la hipótesis de los sistemas proporcionales versus mayoritarios.

Persson, Roland y Tabellini (2000) proponen un modelo de gasto público, basándose en tres hipótesis, (i) no existen actores benevolentes (todos los individuos, incluso los políticos van en busca de sus propios objetivos), (ii) los ciudadanos delegan las decisiones de políticas a sus agentes políticos y (iii) los candidatos políticos no pueden comprometerse con plataformas políticas frente a las elecciones.

Dentro del modelo se generan tres conflictos de interés: (i) los políticos electos pueden abusar de su poder y capturar fondos públicos para sus propios beneficios, (ii) diferentes grupos de votantes puede estar en desacuerdo sobre la imposición de los impuestos a las ganancias y (iii) los representantes políticos pueden estar en desacuerdo sobre la distribución de la renta actual y futura. Estos problemas son resueltos bajo diferentes tipos de constituciones democráticas, en la cual se incluyen gobiernos parlamentarios o presidencialistas, concentrándose en las distintas características de estos dos regímenes, la separación de los poderes y cohesión del legislativo. Señalan que los regímenes presidenciales poseen una mayor separación de poderes, pero una menor cohesión legislativa. Por el contrario, en los regímenes parlamentarios el ejecutivo es designado indirectamente por los votantes y además deriva su poder del apoyo de la mayor coalición de la legislatura. Intuitivamente, la división de poderes permite a los votantes disciplinar a los políticos, y así disminuir las pérdidas y moderar la carga fiscal. Por el lado de la cohesión, el legislativo permite una mayor colusión entre políticos, lo que incrementa las pérdidas y el nivel impositivo, pero genera políticas que van a favor de la mayoría de la población. Concluyen que los sistemas parlamentarios ayudan a producir programas de gasto más beneficiosos para la mayoría con una menor subprovisión de bienes públicos que los sistemas presidencialista, los cuales poseen una mayor redistribución hacia minorías poderosas y mayor subprovisión de bienes públicos. Ellos analizan sus hipótesis utilizando una muestra de 54 países democráticos, en donde señalan que la evidencia sugiere que el tamaño de gobierno es afectado fuertemente por características constitucionales tal como señaló Jones (1985). La evidencia sugiere de manera robusta que el tamaño del gobierno es menor en regímenes presidenciales.

Por otro lado Lizzeri y Persico (2001) desarrollan un modelo que contempla diferentes alternativas electorales, mayoritarias o proporcionales. Ellos predicen teóricamente a través de su modelo que regímenes que poseen elecciones proporcionales producen políticas que van en pos de los intereses mayoritarios más que en sistemas con elecciones mayoritarias. Esto es debido a que sistemas proporcionales están asociados con muchos partidos teniendo influencias sobre la realización de las políticas públicas. Por el contrario, los sistemas mayoritarios están pensados para favorecer al partido con la mayor proporción de votos. De tal manera, poseen gran poder en la realización de las políticas públicas.

Austen-Smith (2000) utiliza un modelo de finanzas públicas con representación proporcional y tres partidos para estudiar cómo se determinan los impuestos a través de negociaciones entre partidos electorales. El modelo anterior es comparado con otro en que se utiliza un sistema electoral mayoritario y existen dos partidos. Plantea que países que utilizan el primer tipo (proporcional y tripartidista) exhiben en promedio mayores niveles impositivos y distribuciones de ingreso más parejas que los países que utilizan el segundo tipo (mayoritarios y bipartidistas). Señala que en sistemas proporcionales, los incentivos políticos que llevan el comportamiento de los partidos son ampliamente determinados por trabajadores con ingreso promedio, el cual es endógenamente identificado en el equilibrio. Por el contrario, en sistemas mayoritarios los incentivos políticos son determinados exclusivamente por intereses del individuo con ingreso mediano del electorado total, y la identificación de éste individuo es determinada de manera exógena por la distribución de las capacidades productivas en la población. Termina señalando que las instituciones políticas sí importan dado que las diferencias entre ellas son reflejadas por distintos incentivos políticos de los agentes para apelar a grupos particulares de votantes, quienes tienen distintas oportunidades económicas y así también distintas preferencias hacia las políticas públicas.

Milesi-Ferreti, Perotti y Rostagno (2001, 2002) estudian los efectos de las instituciones electorales sobre el tamaño y la composición del gasto público en países de la OECD y Latinoamérica. Presentan un modelo donde los votantes anticipan las políticas que implementará el gobierno bajo diferentes sistemas electorales (proporcionales o mayoritarios). El modelo predice que sistemas proporcionales poseen un gasto total primario mayor que en los sistemas mayoritarios. Encuentran que gobiernos orientados

por partido tienden a tener mayores transferencias y menor proporción de bienes públicos en el gasto de gobierno. Además señalan que los votantes tienen un incentivo para elegir a representantes más propensos para transferir gastos en sistemas proporcionales. Los autores analizan los resultados de su modelo mediante una muestra que consta de 20 países de la OECD y 20 países de América Latina. Ellos encuentran evidencia robusta que sustenta sus hipótesis en países de la OECD, pero no para países de América Latina.

Scartascini y Crain (2002) estudian las estructuras competitivas existentes en los partidos políticos bajo regímenes democráticos y cómo influyen éstas en el tamaño y composición del gasto de gobierno. Señalan que los sistemas electorales influyen el número efectivo de partidos políticos. Una regla de votación mayoritaria fomenta una competición entre dos partidos, mientras que una regla proporcional facilita la existencia de múltiples partidos. Señalan que estos efectos tienen que ser tomados en cuenta al momento de modelar el comportamiento de los regímenes políticos. Utilizando datos de panel para dos muestras, países de la OECD y un gran número de países del mundo, encuentran que la fragmentación política, usualmente medida por el número efectivo de partidos políticos, tiene un efecto positivo en el gasto de gobierno, y también con los subsidios y transferencias. Además señalan que la representación proporcional (particularmente sistemas de votación proporcional en listas cerradas) y países parlamentarios favorecen al gasto público.

Terai (2004) estudia la relación entre el sistema de votación de representación proporcional y el tamaño del gobierno mediante el desarrollo de un modelo multipartidística. El autor incorpora la presencia de tres partidos políticos, en donde dos de ellos (los políticamente más cercanos) forman una coalición post-electoral. El autor predice que los resultados en las políticas varían del laissez-faire hacia una economía redistributiva debido al ingreso del tercer partido político, donde las políticas finales no necesariamente reflejan las preferencias del votante mediano o de la clase media, sino más bien las preferencias de la clase baja lo que permite llegar a grandes niveles redistributivos.

Persson, Roland y Tabellini (2003) presentan un modelo teórico de democracias parlamentarias en donde la estructura de los partidos, gobiernos de coalición y políticas fiscales son determinadas de manera endógena. Ellos predicen que el sistema de

elecciones mayoritarias reduce el gasto de gobierno, debido a que disminuye la fragmentación de partido y así la incidencia sobre el gobierno de coalición. Además señalan que la fragmentación de partidos puede persistir bajo reglas de votación mayoritarias si los partidarios de cada partido son distribuidos desigualmente a través de los distintos distritos electorales. Las hipótesis de los autores son sustentadas con evidencia empírica basada en una muestra de 50 democracias parlamentarias en el periodo post guerra. Presentan evidencia de que sistemas proporcionales están asociados a estructuras partidistas más fragmentadas, lo que conlleva a gobiernos de coalición. Finalmente estos gobiernos de coalición son los que hacen que se gaste más que en sistemas mayoritarios. Ellos señalan que la regla electoral no parece tener influencia directa en el tipo de gobierno, ni sobre el tamaño de gastos de gobierno. La causalidad en los datos aparece coincidir con los ligamientos causales predichos según la teoría.

En otra perspectiva, Mulligan, Gil y Sala-i-Martin (2003) estudian si existen diferencias en las políticas públicas implementadas bajo regímenes políticos democráticos o no democráticos. Utilizando datos de corte transversal para cerca de 130 países durante el periodo 1960-1990, no encuentran evidencia empírica que señale diferencias significativas entre las políticas públicas implementadas por diferentes regímenes democráticos y no democráticos. Para su análisis los autores toman en cuenta el gasto en educación, en pensiones y en bienestar. Estos gastos de gobierno son de carácter relevante en la determinación de la desigualdad de ingresos.

Persson (2004) analiza las consecuencias de las reglas electorales y las formas de gobierno en la política fiscal y la extracción de la renta, mediante un modelo teórico. El autor utiliza dos bases de datos. La primera contiene 85 democracias con un promedio de las observaciones durante los 90's, y la segunda base es un panel con observaciones anuales para 60 países, la cual se remonta a 1960. El autor muestra que las elecciones proporcionales aumentan el gasto de gobierno por medio de consecuencias indirectas en las estructuras de partidos y tipos de gobiernos más que a través de su efecto directo en los incentivos del desarrollo de las políticas. Además demuestra que el tipo de gobierno influye de manera sustantiva en el gasto de gobierno. Por ejemplo, los gobiernos de coalición poseen mayor gasto y mayor extracción de la renta que gobiernos partidistas. Persson (2005) mediante la utilización de una mayor cantidad de datos (cerca de 140



países durante el periodo 1960-2000) encuentra más evidencia empírica que apoya que las democracias parlamentarias poseen un tamaño de gobierno mayor que las democracias presidencialistas. Además señala que las democracias parlamentarias poseen mejores efectos en políticas estructurales que las democracias presidencialistas. Lo mismo ocurre para democracias con elección proporcional con respecto a las democracias con tipo de elección mayoritaria. Por otro lado, el autor muestra que ningún tipo de regla electoral (proporcional o mayoritaria) tiene efectos significativos sobre el gasto de gobierno, sin embargo muestra que el cambio a un gobierno democrático parlamentarista posee un efecto positivo sobre el gasto de gobierno en cerca de 2,5% del PIB. Además señala que este tipo de gobierno trae consigo sistemáticos aumentos en el déficit del gobierno e inflación.

Persson, Roland y Tabellini (2007) presentan un modelo teórico para democracias parlamentarias, en donde la competencia electoral dentro de la coalición del gobierno induce a un mayor gasto que en el caso de un gobierno partidista. Señalan que las reglas electorales afectan al gasto de gobierno, pero sólo de manera indirecta, es decir, elecciones proporcionales inducen a un sistema de partido más fragmentado y una mayor incidencia de gobiernos de coalición que las elecciones mayoritarias. Además comprueban sus hipótesis mediante la utilización de datos de corte transversal (50 democracias parlamentarias en el periodo 1990-1998 (promedio)) y panel (40 democracias parlamentarias durante el periodo 1960-1998). Ellos encuentran que la evidencia empírica apoya fuertemente las predicciones teóricas descritas por el modelo.

## **2.9. Desigualdad y sus determinantes**

Existen diversas variables que explican o determinan la presencia de diversas desigualdades dentro de una sociedad. Estas variables existen a nivel de país y otras entre países. A continuación se describirán los principales determinantes que afectan a la desigualdad de ingresos y los niveles de pobreza.

Un primer punto de partida al respecto lo plantea Sen (1995). Él señala que la heterogeneidad básica de los seres humanos determina gran parte de la existencia de una desigualdad. Se sabe que los seres humanos difieren unos de otros en variados

ámbitos, tanto en características intrínsecas a cada uno, tales como las habilidades, y en las circunstancias vividas, como por ejemplo, el lugar o familia en la que uno nace. Dependiendo de estos aspectos es cómo se van dando las diferentes oportunidades a cada individuo, las cuales influyen en los niveles de desigualdad futura. Sin embargo, a pesar de estas variables intrínsecas a cada individuo, las cuales no pueden ser controladas, sí existen otros determinantes que acrecientan o disminuyen estos niveles de desigualdad “exógenos”. Estos otros determinantes son relevantes al momento de implementar políticas públicas, de tal manera de saber cuál será el efecto o impacto de ciertas políticas en los niveles de desigualdad en la población.

Tanzi (1998) estudia los determinantes fundamentales de la desigualdad y el rol que posee el gobierno. Él identifica como principales determinantes las fuerzas del mundo o de mercado, las normas sociales, la propiedad de capital humano y capital real, y el rol del gobierno. Él señala que en sociedades cerradas y tradicionales, donde la intervención del sector público es muy limitada, las normas sociales y actitudes son muy importantes en la determinación de la desigualdad. Al contrario, en sociedades más abiertas y desarrolladas, el rol del gobierno y el impacto de las fuerzas económicas externas se vuelven progresivamente más importantes. Esto se debe a que la apertura de mercados y los cambios económicos traídos por reformas estructurales y la globalización tienen efectos potentes en las normas sociales haciendo progresivamente más relevante la distribución de riqueza en capital humano que el capital físico como determinante de la desigualdad.

Tanzi realiza distinciones entre las necesidades de los distintos países para atacar la desigualdad respecto al nivel de desarrollo económico al cual pertenezca cada país. Señala que la importancia relativa de la riqueza real en la generación de la desigualdad es más importante que el desarrollo de capital humano para economías de bajo desarrollo. Por el contrario, en economías más desarrolladas la importancia del capital humano en la generación de ingresos laborales es mucho más relevante para la desigualdad. Por otro lado señala que el rol que cumple el gobierno mediante impuestos, regulaciones y gasto tiene un efecto mayor en la desigualdad dependiendo de cómo estos instrumentos afectan la creación de capital humano. Un importante rol del gobierno es mantener la estabilidad macroeconómica. Ésta es fundamental para el crecimiento y así la provisión de trabajos, con los cuales se pueden generar mayores recursos públicos necesarios para financiar

los distintos programas o políticas para disminuir la desigualdad o los niveles de pobreza. Por su parte en países menos desarrollados las políticas redistributivas más eficientes son mediante impuestos a las tierras y propiedades o reformas a las tierras debido a la importancia en la desigualdad de la riqueza tangible en dichos países.

Milanovic (1994) estudia las diferencias en el nivel de desigualdad entre los diferentes países. Señala que existen principalmente dos grupos de atributos que explican esta situación. El primer grupo es, en el corto plazo, el nivel de ingreso per cápita y la heterogeneidad regional del país. Este grupo de atributos están dados, por lo que existe un cierto nivel de desigualdad exógeno. El segundo grupo de atributos son los que llama "factores socio-electos". Estos factores reflejan el tamaño de las transferencias sociales y el empleo en el sector estatal, ambos importantes para la reducción de la desigualdad. El autor señala que por medio de estos factores socio-electos se puede reducir aproximadamente un cuarto de la desigualdad "dada". La importancia que cumple la elección del factor social en la desigualdad va aumentando a medida que el nivel de ingresos del país aumenta.

Kaelble and Thomas (1991), señalan que el nivel de ingresos explica sólo una pequeña parte de la varianza en las medidas de desigualdad. Esto sugiere que las características nacionales tales como la estructura económica, instituciones políticas, herencias socioculturales, entre otras, juegan un rol importante en la determinación del nivel de desigualdad para cualquier nivel de modernización. Estas variables pueden explicar los niveles de desigualdad entre países y también dentro del país.

Bénabou (1996) señala que uno de los principales determinantes de la desigualdad es el sistema financiero. Sistemas financieros menos desarrollados inhiben a los individuos más pobres de pedir préstamos para invertir en educación o en actividades de emprendimiento, lo cual exacerba la desigualdad dentro de los países. En esta misma perspectiva se encuentran Li, Squire y Zou (1998) quienes señalan que las imperfecciones en el mercado de capitales, el nivel de profundización financiera y la distribución inicial de la tierra entre habitantes determinan de manera importante las desigualdades económicas de las personas.

Otro determinante importante en la desigualdad es la inflación, dado que alta inflación puede incrementar el grado de desigualdad en la población, debido a que los individuos más pobres tienen un menor acceso a instituciones que indexan ingresos o activos, tales como bancos y un sector formal de trabajo, a diferencia de la gente más rica.

De esta manera la reducción de la inflación es un factor relevante en contribuir al crecimiento del ingreso de personas que se encuentran en la cola más baja de la distribución de ingresos.

## **2.10. Relación desigualdad y crecimiento**

Recordando lo señalado en la sección 2.5 no existe un consenso en la profesión sobre cómo interactúan el crecimiento económico y la desigualdad de ingresos, además de en qué dirección se da la causalidad o si ambas variables se refuerzan. Sin embargo es importante conocer las principales teorías que relacionan estas variables.

En especial nos interesa cómo influye el crecimiento económico a la desigualdad más que el efecto en la dirección contraria. En relación a esto una de las principales hipótesis y de las más estudiadas en economía es la llamada curva de Kuznets. Kuznets (1955), señaló una relación en forma de “U” invertida entre la desigualdad de ingresos y el nivel de producto per cápita. Ésta teoría señala que la desigualdad en un comienzo aumenta y luego tiende a disminuir a medida que la economía se va desarrollando. La evidencia empírica sobre la curva de Kuznets se ha estudiado bastante, pero los resultados obtenidos difieren bastante entre investigadores.

Durante los años setenta Ahluwalia publicó una serie de papers para testear empíricamente la hipótesis descrita por Kuznets (Ahluwalia, 1976a, 1976b). Utilizando datos de corte transversal él encontró evidencia robusta que apoya la existencia de la curva de Kuznets, por lo que durante esa época dicha teoría se tomó como una regularidad empírica. A pesar de los resultados hallados, Papanek y Kin (1986) dentro de un análisis a nivel de 83 países encontraron cierta evidencia de que la relación señalada por Kuznets es estadísticamente significativa, pero que explica muy poco sobre la variación en la desigualdad entre países o en el tiempo. Sin embargo los autores dentro

de sus resultados no encuentran una relación sistemática entre igualdad y la tasa de crecimiento de la economía.

Milanovic (1994) presenta una nueva teoría sobre la curva de Kuznets, en la cual resalta la importancia de los factores socio-económicos en la determinación de la desigualdad a medida que el nivel de ingreso de los países aumenta. Utilizando datos de corte transversal para una muestra de 80 países durante los 80's encuentra que las variables sociales reducen la desigualdad en cerca de 13 puntos, medida con el índice de Gini. Centra la discusión sobre si realmente existe la relación descrita por Kuznets, si esta es válida para diferentes países o regiones y si es válida para diferentes épocas. Él encuentra que la validez de la curva de Kuznets disminuye a medida que la sociedad se desarrolla. El nivel de desigualdad que una sociedad traza en su desarrollo diverge cada vez más a la baja del nivel predicho por la curva de Kuznets. Atribuye esto a factores endógenos a cada sociedad desarrollada, quienes eligen menores niveles de desigualdad.

Recopilando y analizando estudios empíricos de esta controversial relación, Fields (1995) señala que cuando se utilizan datos de corte transversal, se encuentra generalmente mayor desigualdad en los países de renta media que en los países más ricos o en los más pobres, confirmando la teoría de la "U" invertida. Sin embargo, esto es distinto a encontrar una relación a nivel de país en el tiempo, lo cual sí refleja precisamente la teoría de Kuznets. Señala que la curva de Kuznets no es una característica empírica que se cumpla para todos los países y al igual que Papanek y Kin (1986) señala que la variable empleada como indicador del crecimiento económico apenas explica una pequeña parte de las variaciones en la desigualdad de ingresos.

Deininger y Squire (1998) utilizando su base de datos realizan análisis empíricos sobre la relación en cuestión. Ellos no encuentran una relación definida entre el crecimiento económico y la desigualdad de ingresos medida por el Gini. Señalan que esto puede deberse a que mientras el producto per capita aumenta o disminuye la desigualdad de ingresos (índice Gini) se mantiene relativamente estable en el tiempo. Ellos analizan esta relación a nivel temporal, en donde la hipótesis de Kuznets sólo se cumple para 5 países de los 49 casos considerados y en más de 80% de los países no encuentran una relación estadísticamente significativa entre desigualdad y crecimiento. Por otro lado los autores observan que el crecimiento sí está asociado a un incremento de la renta del quintil más

pobre, en más de un 85% de los 88 casos estudiados. Esto último es señal de que quizás el crecimiento no afecte de manera clara a la desigualdad, pero sí tiene un real impacto en la disminución de la pobreza medida en términos absolutos.

Li, Squire y Zou (1998) argumentan que la curva de Kuznets funciona bien para datos de sección cruzada más que para la evolución de la desigualdad en el tiempo a nivel intra países. Barro (2000) llega a la misma conclusión que Li, Squire y Zou (1998), mediante la utilización de un panel cercano a los 90 países para el periodo 1960-1995. Él encuentra que la curva de Kuznets muestra una clara regularidad empírica entre países y en el tiempo y que dicha relación no se ha debilitado a través del tiempo. Sin embargo, al igual que otros autores encuentra que la curva explica relativamente poco la variación en la desigualdad entre países en el tiempo.

Tribble (1999) planteó una nueva relación entre crecimiento y desigualdad, la cual llamó "la curva S". Esta curva tiene la forma de "U" invertida para bajos niveles de desarrollo económico, pero para países de alto nivel de desarrollo encontró niveles crecientes de desigualdad. Explicó dicha teoría en base a dos transiciones, la primera transición ocurre en niveles bajos de desarrollo, en la cual la economía se traslada de ser una basada en la agricultura a una basada en las manufacturas; y la segunda transición, la cual ocurre en niveles de desarrollo mayores, la economía cambia de ser basada en manufacturas a una economía especializada en servicios. Siguiendo con la teoría impuesta por Tribble (1999), List y Gallet (1999) testea si tal hipótesis se cumple o no. Para esto utiliza un panel y efectos aleatorios para el periodo 1961 a 1992. Ellos obtienen los mismo resultados que Tribble, para países de bajo y medio desarrollo económico, la curva de Kuznets tiene la forma usual de "U" invertida. Y para países desarrollados, la relación entre desigualdad de ingresos y producto per cápita es positiva.

López, Alvargonzález y Pérez (2006) señalan que desde el punto de vista analítico la teoría de la curva de Kuznets se basa en supuestos muy restrictivos, siendo necesarias extensiones que describan de modo más realista el comportamiento de la desigualdad a partir del crecimiento económico.<sup>14</sup> Por su parte los autores señalan que los resultados

---

<sup>14</sup> Se han planteado diversas explicaciones en cómo esto ocurre, ver Greenwood y Jovanovic (1990), Williamson (1985), Lindert (1986), Aghion and Bolton (1997), entre otros.

empíricos son condicionados por la muestra analizada, los indicadores considerados y las técnicas de estimación empleadas. De esta manera la hipótesis de Kuznets no resulta ser una realidad empírica para todos los países, sino que está sujeta a la muestra utilizada.

Acemoglu y Robinson (2002) plantea un modelo teórico para la curva de Kuznets desde un punto de vista de la economía política. A medida que se va dando el crecimiento económico, y así aumentando el grado de desigualdad económica, se va generando un cierto desorden político lo que fuerza la democratización en las elites. Esta democratización lleva a cambios institucionales los cuales incentivan políticas redistributivas, lo que reduce la desigualdad. Señalan que esta teoría se cumple para algunos países, pero no puede ser generalizada tal como lo planteó Fields (1995). Los autores describen otras transiciones político-económicas posibles como “el desastre autocrático” y “el milagro del Este Asiático”. En el primer caso, de alta desigualdad, no existe democratización o redistribución de recursos, debido a la poca organización ciudadana. En el segundo caso, el nivel de desigualdad es muy bajo, de manera que la economía acumula rápidamente recursos y converge a un alto nivel de producto.

Pérez Moreno (200\_), realiza una amplia revisión bibliográfica sobre las distintas teorías acerca de la relación entre desigualdad y crecimiento económico en ambas direcciones. El autor señala que las conclusiones que se desprenden de la mayoría de las investigaciones no parecen confirmar muy de cerca la hipótesis de Kuznets, a pesar de que algunos autores se empeñan en afirmar que sus datos son concordantes con dicha teoría. Pérez Moreno señala que estos autores para lograr su objetivo “no dudan en introducir ciertas matizaciones en sus interpretaciones que, en ocasiones, se nos antojan bastante forzadas”. Finalmente acaba concluyendo que no parece plausible continuar apoyando una tesis sustentada por endebles apoyos empíricos o, al menos, debemos restringir su validez, como sostienen algunas opiniones relevantes. De esta manera el autor es bastante concluyente al respecto señalando que la hipótesis de Kuznets no posee validez empírica.

Theyson (2008) utiliza diferentes medidas a las empleadas comúnmente (Gini y PIB per cápita) para testear si realmente existe la curva de Kuznets. Para la desigualdad

---

económica utiliza el índice de Theil y para el nivel de desarrollo económico utiliza el índice de desarrollo humano (HDI).<sup>15</sup> El autor considera para su análisis dichas variables y estima utilizando datos de panel bajo efectos aleatorios para un número de 111 países durante el periodo 1992-1998. El autor encuentra que la relación determinada por Kuznets (1955) posee una forma distinta dependiendo la especificación utilizada, pero la hipótesis se mantiene.

---

<sup>15</sup> El índice de Theil es publicado por University of Texas Inequality Project y el HDI es extraído del United Nations Human Development Report



### 3. MODELO

Dadas las teorías planteadas, el modelo en el cual basaremos nuestro estudio es el siguiente:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \gamma^f D_{i,t}^f + \epsilon_{i,t}$$

En donde como variable dependiente ( $Y_{i,t}$ ), tendremos distintas medidas de desigualdad económica, tales como el coeficiente de Gini y el ratio del ingreso del quinto quintil con respecto al primer quintil. Además utilizaremos otras variables que representan la situación económica de los individuos con menores recursos, tales como el nivel ingreso del primer decil (como porcentaje del PIB) y el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza. El nivel de ingresos del primer decil como porcentaje del PIB estaría asociado a un nivel de pobreza relativo a cada país en particular. El subíndice  $i$  de las variables representa el individuo, en este caso sería el país. A su vez el subíndice  $t$  representa el año al cual dicha observación pertenece.

En cuanto al lado derecho de la ecuación tenemos que el término  $\alpha_i$  representa efectos fijos intrínsecos a los países, los cuales son constantes en el tiempo, solamente varían entre individuos. Estos pueden ser por ejemplo, región a la que pertenecen, origen colonial, idioma, etc. Además de cualquier variable no observada que sea particular a cada país y no varíe en el tiempo es incorporado en esta variable.

Las variables asociadas a  $D_{i,t}^f$  son de carácter binarias que representan el tipo de régimen político al cual pertenece cada país dentro de un tiempo determinado. Para clasificar los diferentes tipos de regímenes políticos se realizaron básicamente 3 procesos de clasificación, en base al nivel de democracia del país (democrático o autocrático), el tipo de poder ejecutivo (presidencialista o parlamentarista) y finalmente el sistema electoral utilizado (mayoritario o proporcional). De esta manera se logran distinguir 8 diferentes formas de gobierno. Utilizando estas clasificaciones definimos los parámetros de interés en el estudio asociados a cada régimen. En este sentido los parámetros de interés son los coeficientes  $\gamma^f$ , donde el supra índice  $f$  hace referencia al tipo de régimen en cuestión, donde  $f=1, \dots, 8$ . Siendo 1 por ejemplo, el régimen democrático presidencial con sistema electoral mayoritario.

Incorporando los distintos argumentos planteados en las secciones anteriores es de esperar que los regímenes democráticos tengan menores niveles de desigualdad económica que los regímenes autocráticos, debido a que bajo dicho régimen la gran mayoría de la población puede votar y expresar sus preferencias sobre las políticas a ser implementadas, de ésta manera el gobierno representaría las preferencias de toda la población. Por el contrario en los regímenes autocráticos sólo un grupo pequeño decide las políticas a implementarse y por tanto el nivel de desigualdad depende mucho de las preferencias que ellos tengan, pudiendo realizar sólo políticas que beneficien a las minorías o “elites”, con lo cual aumentarían la desigualdad económica en el país. En otras palabras lo que se está señalando es una relación directa entre desigualdad política y desigualdad económica.

Con respecto al tipo de poder ejecutivo es de esperar que los sistemas parlamentarios tiendan a servir mejor los intereses de la mayoría, es por esto que se espera que tengan un efecto negativo en el nivel de desigualdad mayor al de los sistemas presidenciales. Por el lado de los sistemas electorales es de esperar que los sistemas proporcionales tengan un mayor efecto sobre la desigualdad que los sistemas mayoritarios, de esta manera los sistemas proporcionales debiesen tener un menor nivel de desigualdad que los sistemas mayoritarios.

Ahora bien, dentro de las distintas combinaciones de sistemas políticos, el efecto que tenga cada una sobre los niveles de desigualdad en el país es difícil de predecir a priori, debido a posibles contraposiciones de los efectos entre cada categoría, por lo que no sabemos cual de estos efectos primará. Por ejemplo, se espera que los regímenes democráticos posean menores niveles de desigualdad que los autocráticos y a su vez que los regímenes parlamentarios posean menores niveles de desigualdad que los presidencialistas. Pero una vez que se combinan ambas variables el efecto que predomine es ambiguo. Por ejemplo puede ser que la autocracia vaya mucho mejor con un régimen presidencialista que uno parlamentario, de esta manera tendrá menores niveles de desigualdad que un régimen autocrático parlamentario.

A pesar de lo anterior es posible distinguir de acuerdo a la teoría planteada que los regímenes democráticos-parlamentarios-proporcionales son los que tendrían menores

niveles de desigualdad económica, debido al tipo de políticas implementadas a favor de la mayoría de los ciudadanos. Es decir, se espera que el coeficiente asociado a este régimen sea el menor de todos los demás regímenes. Por el contrario los regímenes autocráticos-presidenciales-mayoritarios debiesen tener mayores niveles de desigualdad que los demás regímenes.

Otro determinante importante a tener en cuenta dentro de la regresión es el rol que cumple el gobierno mediante la provisión de bienes y servicios públicos con relación directa con la desigualdad. Es por esto que dentro de las variables dependientes ( $X_{i,t}$ ) incluiremos gastos de gobierno en educación, en salud y en seguridad social y bienestar, todos como porcentaje del PIB.

Siguiendo la teoría planteada por Saint-Paul y Verdier (1993) es de esperar que el gasto en educación tenga un efecto negativo en la desigualdad, ya que la formación de capital humano es vital para la generación de ingresos futuros y es uno de los principales factores que determinan la desigualdad económica futura de los individuos. En este sentido la provisión de educación pública permite que una gran parte de la población, sin recursos para educarse de forma privada, pueda obtener e igualar oportunidades mediante la obtención de instrumentos tan básicos y primordiales como el saber leer y escribir.

Con respecto al gasto en salud se espera que disminuya la desigualdad de ingresos, ya que permite mejorar el estándar de vida de las personas por medio de una mejor salud. Además que es un factor relevante en la formación de capital humano. Esto permite que el individuo logre desempeñarse mejor en distintos ámbitos tales como estudiantiles, laborales, entre otros, permitiéndole una mayor facilidad para encontrar trabajo (en caso de estar cesante) o bien estar en mejores condiciones para trabajar.

En cuanto al gasto en seguridad social y bienestar es relevante señalar qué tipo de gastos son incluidos dentro de esta categoría. Se consideran gastos en servicios y transferencias a personas y familias en calidad de enfermedad e incapacidad, tales como pensiones por invalidez o jubilaciones anticipadas; además para personas de edad avanzadas, tales como pensiones de vejez. Además gastos gubernamentales en vivienda, desempleo, personas víctimas de la exclusión social (indigentes, inmigrantes, personas de bajos

ingresos, indígenas, etc.) también son incluidos dentro de ésta variable. Este gasto de gobierno debido a las características que presenta se espera que tenga una relación negativa con la desigualdad, ya que contiene diversos componentes altamente focalizados en la ayuda a los individuos más desvalidos de la sociedad.

En base a lo planteado por Kuznets (1955), incluimos dentro de la regresión el logaritmo del PIB per cápita y el cuadrado del logaritmo del PIB per cápita. A pesar de los diferentes resultados empíricos encontrados por los investigadores, seguiremos la teoría original de Kuznets. De esta manera si se cumple la teoría planteada por Kuznets se espera que el PIB per cápita afecte de manera positiva a la desigualdad y que el PIB per cápita al cuadrado afecte de manera negativa a la desigualdad, obteniendo la relación en forma de “U” invertida.

## **4. ANÁLISIS EMPÍRICO**

### **4.1. Datos**

Los datos a utilizar en el estudio contienen observaciones anuales de variables políticas y económicas para el periodo 1946-2004 para la mayor cantidad de países posibles en el mundo. Hay que tener en cuenta que por un problema de disponibilidad de los datos y además por la gran creación de países nuevos en el periodo de análisis, el panel resultante es desbalanceado. Gran cantidad de datos fueron sacados de la “Quality of Government Dataset” (QoG) construido por la Universidad de Gotemborg, la cual agrupa distintas variables creadas por otros autores. Esta base de datos abarca aproximadamente 192 países desde 1946 a 2006. Otra base utilizada para este estudio es la “Democracy and Development Political Institutions and Material Well-Being in the World” construida por Alvarez et al (1999), de ahora en adelante ACLP (1999). Esta base abarca principalmente un número de 135 países del mundo para el periodo 1950 al 1990.

Para el coeficiente de Gini se utilizó datos de extraídos de la “World Income Inequality Database, version 2” (WIID2c). Para el ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al más pobre (como porcentaje del PIB) se utilizó datos de la ACLP (1999) y fue complementado con datos de la WIID2c utilizando la misma metodología (ver apéndice de datos). Para la variable de ingreso del primer decil (como porcentaje del PIB) se utilizaron datos de WIID2c y para el porcentaje de la población bajo la línea de la pobreza se utilizaron datos extraídos del Banco Mundial (base de datos Povcal). Para definir el porcentaje de la población bajo la línea de la pobreza se utilizó un umbral de US\$ 1,25 por día o US \$38 por mes definido por el Banco Mundial.

En la tabla 1 se encuentran las principales estadísticas de estas cuatro variables. Para el caso del índice Gini el mínimo de 15,9 lo posee Bulgaria en el año 1968 seguido por Luxemburgo 1986 con 16,6. A su vez el máximo pertenece a Namibia en el año 1993 seguido por Zimbabwe 1995 con 73,2., ambos países africanos. Cabe destacar que tanto Bulgaria como Luxemburgo son países europeos, además este último es un país muy pequeño con uno de los más altos niveles de ingreso per cápita en el mundo. Por otro lado Namibia recién en 1989 logró su independencia, lo que le permitió elegir a su primer presidente mediante elecciones proporcionales en dicho año. Mientras que Zimbabwe logró

su independencia en 1980. De esta manera existen procesos y desarrollos políticos muy distintos entre los países con altos y bajos niveles de desigualdad, lo cual aparentemente conlleva a distintos niveles de desigualdad.

En la segunda fila de la tabla 1 se muestra que en promedio el quintil más rico posee cerca de 9 veces los ingresos del quintil más pobre, lo cual es una cifra bastante importante. El país que ostenta la menor diferencia es nuevamente Bulgaria, pero en el año 1987 seguido por Checoslovaquia en el año 1977 en un monto de 2,47. Una relación entre estos países y otros con bajos niveles de desigualdad de acuerdo a esta variable (Croacia, Eslovenia, Eslovaquia, Polonia, Ucrania, entre otros) es que todos poseían una ideología socialista. Esto va en relación al planteamiento de Hewitt (1977), quien señala la importancia que cumplen los partidos socialistas en la conformación de sociedades más igualitarias. El país que posee el mayor nivel de desigualdad corresponde a Honduras en 1968 con una diferencia de ingresos que asciende a 40,81. En segundo lugar se encuentra Panamá en 1970 con 34,06. Ambas cifras son estratosféricas, lo cual reflejan los niveles igualitarios paupérrimos en dichas sociedades. Es relevante resaltar que dentro de los países más desiguales (utilizando esta variable) el factor común entre ellos es que la gran mayoría pertenecen a América y América Central (Brasil, Colombia, Guatemala, etc.), además de los países africanos.

En la tercera fila de la tabla 1 se muestra que en promedio los ingresos del decil más pobre ascienden a 2,3% del ingreso total. El país que posee el menor nivel de ingresos para el decil más pobre es Nueva Zelanda durante el periodo 1954 a 1958. Los datos señalan que el decil más pobre posee 0% del PIB. Este resultado es bastante dudoso debido al tipo de desarrollo que posee Nueva Zelanda. La base de datos WIID2c entrega un índice que evalúa la calidad de los datos, así estas observaciones obtienen un ranking de 3 de un máximo de 4 (siendo 1 el de mejor calidad), lo cual no es muy bueno. Sin embargo, Nueva Zelanda no es incluido para la estimación del modelo, debido a que no se tenía datos para las otras variables. El segundo país con el menor ingreso del decil más pobre como porcentaje del PIB es Botswana en el 1971 con 0,2% del PIB. Otros casos a destacar son los de Jamaica en el 2002 con 0,23% del PIB, Ecuador en el 1999 con 0,49% del PIB y Bolivia en el 2000 con 0,5% del PIB, debido a lo reciente de los años además del bajo nivel de ingresos obtenido por el decil más pobre. Esto último revela el bajo desarrollo económico alcanzado por estos países a la fecha. Cabe mencionar que el

nivel de ingresos obtenidos por el decil más pobre varía bastante en términos nominales si es que se compara entre países, es decir, un 1% del PIB de Estados Unidos es mucho mayor que un 1% del PIB de Uganda. Es por esto que el análisis es de acuerdo a las realidades de cada país, es decir, cómo influyen los distintos regímenes dentro de cada país en el nivel de ingresos del decil más pobre. De esta manera sí es posible realizar comparaciones entre países, ya que se puede determinar cómo influye cada régimen en la obtención de un porcentaje mayor de ingresos, es decir, cómo permite que obtengan un porcentaje mayor del PIB.

Con respecto a la población bajo la línea de la pobreza se puede observar, en la cuarta fila de la tabla 1, que en promedio en el mundo existe un 22% de la población que posee ingresos menores a US\$ 1,25 por día. Guinea en el año 1991 es el país con mayor pobreza con un 92,55%, seguido por Tanzania en el 2000 con 88.52%. Una vez más los países que presentan un mayor porcentaje de la población con bajos ingresos son países africanos, donde destacan además Burundi, Madagascar, Mali, Tanzania, entre otros. Este bajo grado de desarrollo económico de estos países puede deberse a su tardía independencia, además de otros factores endógenos.

Ahora procedemos a detallar cómo se crearon las variables asociadas a los regímenes políticos. Para formar las variables sobre los distintos regímenes políticos nos basamos en las clasificaciones utilizadas por Persson y Tabellini (2003). De acuerdo a esto se distingue si un país es democrático o autocrático utilizando el índice polity entregado por el proyecto Polity IV. Todos los países que tuviesen índice polity estrictamente positivo fueron catalogados como democracias. Para determinar los países autocráticos, se incluyeron todos los países que poseían un índice polity igual o superior a cero. Cabe recordar que el índice utilizado para discriminar una democracia de una autocracia se basa en aspectos asociados principalmente a libertades y derechos, tomando en cuenta las atribuciones del poder ejecutivo (ver sección 2.2.1). De esta manera puede que países conocidos como “democracias”, sean catalogados como autocracias y viceversa. Lo anterior puede deberse a que existan grandes limitantes a las libertades civiles o no se respeten los derechos de los ciudadanos, o exista alta concentración del poder, aún cuando existan sistemas de representación electoral.

Realizando la clasificación anterior encontramos que el 55.67% de las observaciones corresponden a autocracias (4,119 observaciones) y 44.33% corresponden a democracias (3,280 observaciones). Se observa una mayor presencia de regímenes autocráticos en la muestra, en donde cabe señalar que el número de observaciones que poseen un índice polity igual a cero es de 187 observaciones, de manera que esto no afecta sustancialmente el tamaño relativo entre ambos regímenes (ver Tabla 2).

Para clasificar si los países son presidencialistas o parlamentarios se consideró lo siguiente: (i) el grado de autoridad que posee el presidente electo sobre el gabinete y (ii) el grado al cual la sobrevivencia de los poderes del ejecutivo y la asamblea son separados. De esta manera un país es catalogado como parlamentario si el presidente posee poca autoridad sobre el gabinete o si la sobrevivencia del ejecutivo depende del apoyo sostenido de la mayoría del legislativo, aún cuando haya sido electo de manera popular. Utilizando datos de Persson y Tabellini (2003) encontramos que 63.33% de la muestra posee regímenes parlamentarios (1,482 observaciones) y el restante 36.67% corresponden a regímenes presidenciales (858 observaciones) (ver Tabla 2). Dentro de la muestra se encuentra una mayor cantidad de observaciones asociadas a regímenes parlamentarios esto se puede deber a lo que señala Przeworski (200\_) que regímenes parlamentarios poseen una esperanza de vida (74 años) mayor que la de regímenes presidenciales (24 años), es decir, los regímenes parlamentarios duran cerca de 3 veces más que los regímenes presidenciales. De esta manera es evidente encontrarnos con una mayor cantidad de observaciones correspondientes a regímenes parlamentarios.

Para distinguir los regímenes políticos en base a sus sistemas electorales utilizamos datos de Persson y Tabellini (2003), quienes describen como mayoritarios a los países que usan una regla de pluralidad para seleccionar a los políticos de la cámara baja, correspondiente al poder legislativo. De acuerdo a esta clasificación como se puede observar en la Tabla 2 se obtienen 711 observaciones correspondientes a sistemas electorales mayoritarios y 1.486 observaciones como sistemas electorales proporcionales. Donde dentro de este último sistema electoral se encuentra gran cantidad de países Europeos.

Utilizando estas tres variables binarias, se procedió a crear ocho categorías para clasificar los regímenes políticos. Debido a que no todas las observaciones para estas tres



variables coinciden en el mismo año para cada país, resulta evidente que el número de datos disponibles para crear los ocho regímenes disminuye considerablemente. En la Tabla 3 se muestra la frecuencia y el porcentaje de regímenes correspondientes a los ocho regímenes políticos. Se puede apreciar que cerca un tercio de las observaciones de la muestra corresponden democracias parlamentarias con sistema electoral proporcional. Cerca del 80% de los regímenes en la muestra corresponden a democracias, esto se debe principalmente a que Persson y Tabellini se enfocan en el estudio de países democráticos. Dentro de las autocracias presidenciales con sistema electoral mayoritario se encuentran Chile 1973-1988, Gambia 1994-1998 y Filipinas 1972-1985. Por el lado de las autocracias parlamentarias con sistema electoral mayoritario se encuentra Nepal 1981-1989, Tailandia 1960-1968, 1971-1973, 1976-1977 y 1991. Con respecto a las autocracias parlamentarias con sistema electoral proporcional tenemos a Chipre 1963-1967, Fiji 1987-1989, Grecia 1967-1973 y Turquía 1971-1972, 1980-1981.

En la figura 2 se encuentra el índice Gini promedio asociado a cada uno de los ocho regímenes políticos. Se observa que los regímenes democráticos parlamentarios son los que poseen menores niveles de desigualdad. De acuerdo al gráfico el sistema electoral produce una diferencia cercana a 2 puntos en el índice Gini, a favor de los sistemas proporcionales. Por otro lado los regímenes autocráticos presidencialistas son los que poseen mayores niveles de desigualdad cercanos a los 50 puntos Gini. En la figura 3 se observa el promedio del ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al más pobre para cada régimen. Se observa en regímenes autocráticos presidencialistas proporcionales el quintil más rico posee 19.77 veces el ingreso del quintil más pobre, lo cual señala una brecha de ingresos bastante alta. Se puede observar que este resultado es muy similar al encontrado utilizando el índice de Gini. Además nuevamente las democracias parlamentarias proporcionales son las que presentan menores niveles de desigualdad, lo cual va en relación a nuestra hipótesis inicial.

En la figura 4 se encuentran los ingresos (como % del PIB) promedios obtenidos por el decil uno bajo cada uno de los ocho regímenes. Se observa que las autocracias parlamentarias son las que poseen más altos ingresos, ya sea que utilicen un sistema electoral mayoritario o proporcional. A su vez los regímenes presidenciales presentan niveles de ingresos bastante similares y cercanos al 1.5% del total de ingresos. En la figura 5 se presenta el porcentaje promedio de la población bajo la línea de pobreza

asociada a cada régimen. Se observa que las autocracias parlamentarias no poseen personas en condiciones de pobreza, sin embargo, este hecho se debe a que no existen observaciones de pobreza para este tipo de regímenes. De esta manera no es posible analizar el efecto de estos regímenes en el nivel de pobreza. Por otro lado se señala que las democracias parlamentarias proporcionales poseen en promedio bajos niveles de pobreza, los cuales ascienden a un 1.7% de la población. Sin embargo, dentro de este resultado se encuentra sólo un país, Turquía 1987 y 1994, con niveles de pobreza de 1.32% y 2.1%, respectivamente. De esta manera el resultado puede estar bastante sesgado. Por otro lado, las autocracias presidencialistas mayoritarias se muestran con altos niveles de pobreza. El gráfico muestra que en promedio en regímenes de este tipo existe cerca de un 37.3% de la población con ingresos menores a US\$ 1.25 por día. Esta cifra al igual que la anterior se encuentra muy sesgada, ya que sólo existen tres países que caen en esta categoría y que poseen datos de pobreza. Estos países son Chile 1987 con 10.5% de la población bajo la línea de la pobreza, Gambia 1998 con 66.7% y Filipinas 1985 con un 34.9%.

Debido a la baja cantidad de observaciones para algunos regímenes políticos dentro de las distintas variables dependientes se procedió a extender la cantidad de observaciones utilizando otras fuentes que utilizan las mismas tres clasificaciones principales. Para el caso de democracia/autocracia se utilizó datos de Golder (2005) y Cheibub y Ghandi (2004). Golder (2005) distingue los países como dictadura, democracias parlamentarias, democracias mixtas y democracias presidenciales, de esta manera todos los países que correspondían a dictaduras fueron calificados como autocracias y los demás correspondían a democracias. Cheibub y Ghandi (2004) clasifica los regímenes en 6 tipos, como fue mencionado en la sección 2.2, tres de estos regímenes son democráticos y los restantes tres son de carácter autocráticos. Por lo tanto los países que pertenecieran al primer grupo fueron considerados democráticos y los que pertenecen al segundo grupo son considerados como autocráticos.

Además del proceso descrito, se realizaron algunos cambios para ciertos países y años. Para el caso de Argentina 1946-1954, 1958-1961, 1963-1965 y Bolivia 1979 de acuerdo a la clasificación realizada por Persson y Tabellini (2003), estas correspondían a regímenes autocráticos, sin embargo fueron cambiados a regímenes democráticos, ya que al revisar a los otros autores ambos las señalaban como democracias. Para el caso de Bielorrusia o

Belarús 1991-1994 y Benin 1960-1962 se utilizó el mismo proceso y se determinó cambiarlo de régimen democrático a uno de tipo autocrático.

Con la extensión de la variable binaria democracia/autocracia, se obtienen los siguientes resultados (ver tabla 4). El 53.22% de las observaciones poseen regímenes autocráticos (4,409 observaciones) y el restante 46.78% son regímenes democráticos (3,875 observaciones). Si bien los porcentajes no cambiaron sustantivamente (aumentó relativamente la proporción de regímenes democráticos en un 2,5%), la cantidad total de observaciones aumentó en cerca de 900 observaciones, lo cual resulta relevante para la estimación.

Para la expansión de la variable dicotómica presidencial/parlamentario se utilizó datos de la Database of Political Institutions, Golder (2005), Cheibub y Ghandi (2004) y Gerring, Thacker & Moreno (2005). La Database of Political Institutions clasifica los países como presidenciales, semipresidenciales y parlamentarios. En donde los regímenes que tenían la categoría de presidenciales y semipresidenciales, fueron catalogados como presidenciales, chequeando los datos con los de Persson y Tabellini (2003) para los casos donde existían observaciones. Lamentablemente Golder (2005), Gerring, Thacker & Moreno (2005) y Cheibub y Ghandi (2004) sólo realizan esta diferenciación para regímenes democráticos. De tal manera que se utilizó esta información sólo para los países en que se podía. Sin embargo un aspecto positivo es que las definiciones utilizadas para determinar a qué tipo corresponde cada país eran iguales a las utilizadas por Persson y Tabellini (2003).

Dentro de ésta variable también se realizaron ciertos cambios a algunas observaciones. Para el caso de Chipre 1975-1998, Persson y Tabellini (2003) señalan que posee un régimen parlamentario, pero al ver las otras bases mencionadas, éstas señalan que es de carácter presidencial. Misma situación para Fiji 1988-1992 y Portugal 1975-1982. De esta manera los regímenes presidenciales aumentaron su presencia de un 36% a un 58%, pasando a tener más observaciones que los regímenes parlamentarios. Además el número de observaciones aumentó en cerca de 2.8 veces (ver tabla 4).

Para la expansión de la variable dicotómica sobre los sistemas electorales mayoritarios/proporcional se utilizó datos de la Database of Political Institutions, Golder

(2005), y Gerring, Thacker & Moreno (2005). La Database of Political Institutions (DPI) nos entrega dos variables (dicotómicas) relacionadas con esta clasificación, una toma el valor de uno si es que el sistema utilizado como regla electoral para escoger cualquier candidato en alguna cámara (baja o alta) en el país es de representación proporcional y la segunda variable dicotómica toma el valor de 1 si la pluralidad es utilizada como regla electoral para seleccionar un candidato a cualquier cámara (baja o alta), o si existe competencia por los asientos en un estado con un partido político. Analizando ambas variables, se encuentra que en gran cantidad de países, ambas variables presentan un uno, es decir, DPI los señala como sistemas proporcionales y mayoritarios a la vez. Utilizando las otras variables asociadas a esta clasificación, notamos que en general estos casos ocurren cuando el país posee un sistema electoral mixto. De esta manera los países con sistemas mixtos no son incluidos en el análisis para generar las variables interactivas, sólo se utilizaron los que tenía una o la otra definición. Sin embargo, con respecto a los sistemas electorales mixtos, Persson y Tabellini (2003) señalan que los datos no rechazan la hipótesis de que los países con sistemas proporcionales o mixtos puedan ser agrupados por lo que concierne a los resultados de sus políticas. Por su parte Golder (2005) y Gerring, Thacker & Moreno (2005) clasifican los sistemas electorales como mayoritarios, proporcionales o mixtos en base a las elecciones de la cámara baja al igual de Persson y Tabellini (2003). Al igual que antes, sólo son tomados en cuenta los primeros dos sistemas, dejando fuera del análisis los sistemas mixtos. En la tabla 4 puede verse que el sistema mayoritario es el que posee una mayor presencia (52% de las observaciones) a diferencia de la base de Persson y Tabellini (2003). Además el número de observaciones de esta variable binaria aumentó en cerca de 2.3 veces.

Utilizando estas nuevas variables binarias extendidas se obtiene una mayor cantidad de observaciones para cada uno de los ocho regímenes políticos de manera obtener resultados más robustos y poder estimar los efectos de éstos en distintas variables dependientes. Los resultados de juntar estas tres variables binarias se presentan en la Tabla 5. Podemos observar que ahora el sistema que posee un mayor número de observaciones es la democracia parlamentaria con regla electoral mayoritaria. Para el caso de autocracias parlamentarias con regla electoral proporcional se sigue obteniendo un número de observaciones relativamente bajo. Donde dentro de esta clasificación se encuentran Burundi 1994-1996, Camboya 1997, Djibouti 1978-1981, Grecia 1967-1980, Portugal 1974, España 1973-1975, Surinam 1990 y Turquía 1971-1972, 1980-1982.

En la figura 6 se encuentra el índice Gini promedio asociado a cada uno de los ocho regímenes políticos utilizando la base extendida. Al igual que con la base de Persson y Tabellini, se observa que los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales son los que poseen menores niveles de desigualdad con un índice de 32.6, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias con un índice de 36.5. Los demás regímenes se ven bastante parecidos y por sobre los 40 puntos Gini, salvo las autocracias presidenciales mayoritarias, los cuales poseen en promedio un menor nivel de desigualdad con un índice de 39.3, lo cual va en contra de una de nuestras hipótesis iniciales. Este régimen cambió drásticamente su índice con la nueva base extendida, disminuyendo en cerca de 10 puntos Gini. Pasando de ser el régimen más desigual a estar dentro de los tres regímenes más igualitarios.

En la figura 7 se observa el promedio del ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al más pobre para cada régimen utilizando la base extendida. Se observa al igual que con la base de Persson y Tabellini que los regímenes autocráticos presidencialistas proporcionales son los más desiguales. Sin embargo, la brecha de ingresos disminuyó de 19.77 a 16.35 al utilizar esta nueva base. Además resaltan otros cambios como en las autocracias parlamentarias mayoritarias, las cuales disminuyeron de 8.3 en 10.2 su índice de desigualdad y las autocracias presidenciales mayoritarias, las cuales aumentaron de 13.3 en 8 su índice de desigualdad.

En la figura 8 se encuentran los ingresos promedios obtenidos por el decil uno bajo los distintos ocho regímenes al utilizar la nueva base. Se observa a las democracias parlamentarias proporcionales como los regímenes con mayores ingresos para el decil más bajo, resultados diferentes a los señalados por la base de Persson y Tabellini, pero que van en la línea de nuestras hipótesis. Si bien el nivel de ingreso de este régimen se mantiene similar (3%), los ingresos del decil más bajo disminuyen considerablemente en los regímenes autocráticos parlamentarios al utilizar esta nueva base. Esto se debe a que el número de observaciones aumentó con la nueva base. Con la base de Persson y Tabellini existía sólo una observación para regímenes parlamentarios mayoritarios dada por Tailandia 1962 con un ingreso del decil más pobre de un 3.85% del total de ingresos del país, sesgando considerablemente los resultados. Mismo caso para los regímenes

parlamentarios proporcionales, donde sólo Chipre con un 4.05% se encontraba dentro de la muestra.

En la figura 9 se presenta el porcentaje promedio de la población bajo la línea de pobreza asociada a cada régimen utilizando la nueva base extendida. Notamos que aún utilizando la base extendida no logramos obtener observaciones de regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales que posean datos de pobreza. Resalta el abrupto cambio que poseen las democracias presidenciales mayoritarias y de ambas autocracias presidenciales con respecto a la base de Persson y Tabellini. En particular las democracias presidenciales mayoritarias pasaron de tener 14.87% de pobres a un 41.2%. Esto se debe principalmente a la incorporación de nuevos países a esta clasificación. En especial la gran mayoría de países que se incorporan a esta clasificación (al utilizar la nueva base) son países africanos luego de sus procesos de democratización, los cuales se saben que poseen altos niveles de pobreza, muchos de estos superando el 60% (Etiopía, Republica Central Africana, Lesoto, Madagascar, Malawi, Mali, Níger, Tanzania y Zambia). Con respecto a las autocracias presidenciales mayoritarias estas disminuyen sus niveles de pobreza de 37.3% a 27.3%. Esto se debe principalmente a la presencia de países asiáticos como Irán, Jordania, Kazajastán y otros países africanos con bajos niveles de pobreza como Egipto, Marrueco y Túnez. Finalmente las autocracias presidenciales proporcionales aumentan su nivel de pobreza de 12.6% a 28% debido a la incorporación de Angola 2000 (54.3%), Burundi 1998 (86.4%) y Burkina Faso en tres periodos 1994, 1998 y 2003 (71%, 70% y 56.5%, respectivamente).

Los datos asociados al gasto de gobierno en educación, salud y seguridad social y bienestar son extraídos de Easterly (2001). En la figura 10 se observa el gasto promedio de gobierno en educación para cada régimen político utilizando ambas bases de datos. En donde los regímenes autocráticos presidenciales mayoritarios son los que presentan un mayor gasto de gobierno en ésta área, seguido por las democracias parlamentarias proporcionales, la cual va relacionado a las teorías tratadas en la sección 2.8. Los regímenes autocráticos parlamentarios presentan un cambio considerable al utilizar las distintas bases. En específico al utilizar la base de Persson y Tabellini sólo encontramos a Grecia dentro de los regímenes autocráticos proporcionales. Al utilizar la base extendida encontramos una mayor presencia de países con este régimen lo que hace aumentar el gasto de gobierno en educación de un 2.4% a un 3.58% del PIB.

En la figura 11 se encuentra el gasto promedio de gobierno en salud para cada régimen utilizando las dos bases. En ambas bases se observa que los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales son los que poseen gastos más altos como proporción del PIB. Además los regímenes autocráticos presidenciales proporcionales son los que en promedio posee menores gastos en salud como porcentaje del PIB.

En la figura 12 se encuentra el gasto promedio de gobierno en bienestar social para cada régimen utilizando las dos bases. Se observa claramente que las democracias parlamentarias proporcionales gastan un porcentaje mayor del PIB en este ítem que los demás regímenes, donde destacan países como Bélgica, Holanda, Finlandia y Suecia con gastos cercanos al 20% del PIB. Las autocracias presidencialistas mayoritarias bajaron sustancialmente el promedio de gasto en este ítem al aumentar la base. Con la base de Persson y Tabellini se encuentra sólo Chile periodo 1973-1988. Con la base extendida se encuentra una mayor cantidad de países (23 en total), con lo cual se obtienen resultados más robustos. Se observa además que autocracias parlamentarias mayoritarias poseen un bajo gasto en bienestar social, donde se encuentran países como Nepal, Panamá, Singapur, Tailandia y Zimbawe.

Los datos relacionados con el PIB per cápita fueron extraídos de Gleditsch, K. S. (2002), los cuales se encuentran medidos en dólares constantes de EEUU (año base 2000). En la figura 13 se encuentran el PIB per cápita promedio asociado a cada régimen. Las democracias parlamentarias proporcionales son las que presentan los mayores niveles de ingreso per cápita cercanos a los US\$ 15.000. En cuanto a las autocracias parlamentarias mayoritarias estas aumentan en más del doble su promedio de ingresos al utilizar la base extendida, esto se debe principalmente a la presencia de Singapur en el periodo 1965-2004, el cual a partir del año 1990 comienza a tener un PIB per cápita mayor a los US\$ 20.000.

#### **4.2. Metodología de estimación**

Las estimaciones del modelo serán realizadas utilizando 6 bases de datos distintas para la generación de nuestras variables de interés (los ocho regímenes políticos). Estas bases de datos son: Persson y Tabellini (2003), Database of Political Institutions (de esta

extraemos 2 bases), Golder (2005), Gerring, Thacker & Moreno (2005) y la base extendida creada para este estudio.<sup>16</sup>

Para las distintas bases (salvo la extendida) utilizamos la misma variable para clasificar si el país es democrático o autocrático utilizando el índice polity como se señaló anteriormente (metodología de Persson y Tabellini (2003)). Con respecto a las otras 2 clasificaciones, por características del poder ejecutivo y tipo de sistema electoral utilizado, se utilizó las definiciones que posee cada base de manera separada. Por ejemplo, utilizando datos de la Database of Political Institutions se generan 2 bases distintas. Esto debido a que utilizamos las dos variables para determinar el sistema electoral de manera separada (variables dpi\_pr y dpi\_plurality). Para la clasificación del régimen electoral en base al tipo de poder ejecutivo, se utiliza la variable binaria que sigue la clasificación que realiza esta institución. Para la clasificación del régimen político en democracia se utiliza el índice polity estrictamente positivo, de lo contrario el régimen es catalogado como autocracia. Los regímenes que fueron conformados con la variable dpi\_pr son señalados por DPI (pr), por su parte los regímenes conformados con la variable dpi\_plurality son señalados por DPI (maj). El mismo proceso se siguió utilizando datos de Golder (2005), Gerring, Thacker & Moreno (2005) para la conformación de los regímenes, de manera de obtener resultados robustos en el estudio.

La muestra final utilizada para la estimación del modelo queda determinada por la existencia de observaciones dentro de cada categoría. En la sección “Lista de países y regímenes” (luego del apéndice de datos) se muestran los países incluidos dentro de cada regresión utilizando las distintas bases de datos. En dicha sección se señala el régimen al cual pertenecen los países incluidos en la regresión para su último dato observado (incluido en la regresión).

Antes de determinar qué metodología de estimación utilizaremos es importante tener presente ciertos aspectos relacionados a las variables de estudio. En relación a esto se ha mostrado que las características constitucionales están correlacionadas con características específicas a cada país (culturales, geográficas, históricas, etc.), las cuales deben ser tomadas en cuenta. Sin embargo al utilizar datos de panel y en particular la estimación por efectos fijos, es que podemos mantenernos al margen de dichos factores

---

<sup>16</sup> Persson y Tabellini (2003) en adelante PT y Gerring, Thacker & Moreno (2005) en adelante GTM.



intrínsecos a cada país. A continuación se muestra la metodología para estimar por efectos fijos de manera de explicar por qué ocurre lo señalado.



Donde  $\bar{y}_i$  representa el promedio de la variable dependiente en el tiempo para cada individuo  $i$ , lo mismo para las otras variables. Como señalamos anteriormente dentro de  $\alpha_i$  se encuentran todas estas variables específicas a cada país y como sabemos que no varían en el tiempo, al ser restado su promedio ( $\bar{\alpha}_i$ ), esta variable desaparece y permite estimar de manera robusta y eficiente los demás estimadores.

De esta manera la teoría nos señala que el modelo a estimar debiese ser uno de efectos fijos, por cómo hemos planteado nuestro modelo. A pesar de esto se aplicó un test de Hausman para determinar si se debe usar el estimador de efectos fijos o aleatorios a nuestro modelo. Este test consiste en determinar si existen diferencias significativas y sistemáticas entre los estimadores de efectos fijos y efectos aleatorios. Si el valor del test es alto (o  $p\text{-value} < 0.05$ ) se rechaza la hipótesis nula (covarianza cero entre las variables y los efectos) y se debe estimar utilizando efectos fijos, en caso contrario si el valor del test es bajo (o  $p\text{-value} > 0.05$ ) se acepta la hipótesis nula y se utiliza el estimador más eficiente, el de efectos aleatorios.

Se estimó el modelo utilizando los estimadores de efectos fijos (ver tabla 6) y efectos aleatorios (ver tabla 7). Este mismo proceso se realizó para cada regresión, es decir, utilizando las distintas variables dependientes. Los resultados entregados por el test de Hausman se pueden observar en la tabla 8. De acuerdo a estos resultados, se determina estimar un modelo de efectos fijos para el caso en que se utilizan como variable dependiente el índice de Gini y el ratio de ingresos del quintil cinco con respecto al quintil uno, debido a que se rechazó la hipótesis nula al comparar el valor del estadístico con el valor crítico de una chi cuadrado correspondiente con los grados de libertad acordes a cada caso.

Para el caso de variables que representan pobreza, ingreso del decil uno y el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza, se determina estimar un modelo con efectos aleatorios, ya que no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula. La estimación por efectos aleatorios supone que los efectos individuales (a cada país) son

una variable aleatoria, lo cual nos permite hacer inferencia sobre la población como un todo. La estimación por efectos aleatorios es un promedio ponderado entre la estimación de efectos fijos (o intra efectos) y la de entre efectos (estima los coeficientes en base promedios por país de cada variable). Esta estimación tiene la siguiente forma:



Donde  $\theta$  es el factor de ponderación, el cual es una función de la varianza de los efectos individuales y la varianza el error.

Para poder estimar utilizando el estimador de efectos fijos es necesario que las variables tengan variación temporal intra país. Esto implica que toda característica específica a cada país que no varíe en el tiempo será eliminada, por lo que en el cuadro de resultados no podrá ser estimado dicho efecto. Toda variable que tenga un error estándar intra individuos cero será eliminada del modelo. Así mismo los coeficientes de las variables que tengan errores estándares intra individuos muy bajos no están bien identificados.

En general en la muestra se observa que los países poseen formas de gobierno bastante estables en el tiempo, sin embargo, debido a la utilización de diferentes bases y una alta cantidad de observaciones obtenidas es posible estimar gran parte de los efectos que poseen diferentes reformas constitucionales en la desigualdad. Esto nos permite tomar en cuenta un factor temporal a nivel de país, a diferencia de otros estudios que se centran en comparaciones entre países sin tomar en cuenta el factor temporal.

## **5. RESULTADOS**

A continuación se analizarán los principales resultados de las estimaciones utilizando las distintas bases de datos para la conformación de nuestras variables de interés. Cabe señalar que los coeficientes asociados a los regímenes serán entregados en forma de efectos netos. En este sentido, es posible que dentro de cada regresión no se logre estimar los efectos de un cierto régimen, debido a los métodos de estimación o que no existan observaciones para dicho régimen. De esta manera, si algunos regímenes poseen el mismo coeficiente es debido a que no se pudo estimar los efectos de dichos regímenes en la variable dependiente.

El análisis se dividirá de acuerdo a las características de la variable dependiente, es decir, si la regresión utiliza como variable dependiente un índice de desigualdad o un índice de pobreza.

### **5.1. Resultados en Desigualdad**

Dentro de esta sección se analizarán las regresiones que utilizan como variable dependiente el coeficiente de Gini y el ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al quintil más pobre. Ambas regresiones fueron estimadas utilizando una regresión con efectos fijos (estimación intra país), de acuerdo a lo estipulado por el test de Hausman. Con respecto a la estimación utilizando efectos fijos, Reveuny y Li (2003), señalan que dicho estimador controla la posibilidad que algunos países o décadas estén marcadas por altos niveles de desigualdad. Sin embargo, este tipo de estimación tiene ciertas limitaciones. Las variables dummies asociadas a los países pueden absorber muchas de las variaciones de la variable dependiente que son atribuibles a las variables independientes del modelo. Además las variables dummies asociadas a cada país y otras variables asociadas a los países (por ejemplo, PIB per cápita) tienden a ser colineales. Las ventajas que representan la estimación intra país es que permite controlar por efectos no observables asociados a cada país y que no cambian en el tiempo. Así se logra controlar por factores endógenos a cada país, lo cual nos permite obtener resultados robustos.

### 5.1.1. Índice de Gini

Los resultados de la estimación utilizando como variable dependiente el índice Gini se encuentran en la tabla 9. El primer hecho que resalta a la vista es que en las regresiones que utilizan las bases de PT y Golder los coeficientes asociados a cada régimen son de signos negativos a diferencia de las otras 4 regresiones. Esto está dado principalmente por el efecto del PIB per cápita en la desigualdad en dichas regresiones. De acuerdo a esto utilizando las bases de PT y Golder el efecto que posee PIB per cápita sobre la desigualdad es positivo y a tasas decrecientes. Es decir, a medida que un país va creciendo (mayor PIB per cápita) el nivel de desigualdad va aumentando, pero este efecto es cada vez menor hasta cierto punto, en donde luego comienza a decrecer. Por ejemplo utilizando la base de PT dicho punto está en 11.29 puntos Gini. El punto anterior puede verse debido a la forma cuadrática que toma esta relación la cual puede ser descrita por  $Gini = -0.739 \log pibpc^2 + 16.7 \log pib + x$ , donde  $x$  representa todas las otras variables incluidas en la regresión. En esta caso tenemos que la relación alcanza un máximo en  $\log pibpc = -\frac{16.7}{2 \cdot -0.739}$ .<sup>17</sup> Esto va en relación a lo hipótesis planteada por Kuznets (1955). Sin embargo, dichos coeficientes no son significativos.

Analizando cada regresión en particular, notamos que con la base de PT ningún coeficiente es estadísticamente significativo. Donde además no es posible estimar los efectos de los regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales, debido a que no existen observaciones para dicho régimen. Además todos los países que presentan un régimen democrático parlamentario proporcional no poseen variación intertemporal, es decir, todo país bajo dicho régimen no realizó ninguna reforma constitucional (durante el periodo de muestra incluido en la regresión) que haya producido un cambio en la clasificación de régimen. Dado lo anterior no es posible estimar los efectos que tiene dicho régimen en la desigualdad mediante la estimación de efectos fijos. El hecho de que los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales no presenten variación temporal va en relación a lo señalado por Przeworski (200\_) que los regímenes parlamentarios posee una esperanza de vida mayor y por lo tanto es necesario periodos de tiempo mayores para dicho análisis. De acuerdo a esto, si analizamos todos los países pertenecientes a los sistemas parlamentarios (bajo la clasificación de Persson y Tabellini)

---

<sup>17</sup> Esto se obtiene derivando la relación cuadrática e igualando a cero.

sólo Tailandia en 1976 cambia su clasificación pasando de ser un régimen democrático a autocrático manteniendo su sistema parlamentario con elecciones mayoritarias. Este hecho dificulta la estimación de los efectos que tuvo este cambio de régimen en la desigualdad. Por otro lado la gran mayoría de los países que presentan este tipo de régimen político son pertenecientes a Europa, en donde probablemente por una cuestión de mayor desarrollo cultural o económico, es que poseen regímenes políticos más estables que el resto del mundo.

Analizando los resultados de la regresión que utiliza la base DPI (maj) se destacan los regímenes autocráticos parlamentarios con sistemas electorales mayoritarios como los que poseen los menores niveles de desigualdad, siendo este coeficiente significativo al 99% de confianza. Por otro lado se señala a los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales como los que poseen menor impacto en los niveles de desigualdad, lo cual es totalmente contradictorio a nuestra hipótesis inicial. Sin embargo, este último coeficiente no resulta ser significativo. Relacionado a lo anterior y analizando de manera más detallada los datos, se observa que sólo Rumania presenta variación intertemporal en el régimen democrático parlamentario proporcional. En específico el país pasó de ser una democracia parlamentaria mayoritaria en 1990 a ser una democracia parlamentaria proporcional en 1991 hasta 1997 (último dato incluido en la regresión). De esta manera Rumania pasó de tener un Gini de 22.9 en el año 1990 a tener, en promedio, un Gini de 26.7 con el cambio de régimen, lo que refleja un aumento en la desigualdad debido principalmente al cambio en el sistema electoral de mayoritario a proporcional, contrario a lo que nos señala la teoría. Cabe mencionar que dentro de esta base no existen observaciones para los regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales, por lo que no es posible estimar su efecto en la desigualdad.

Por el lado de la estimación utilizando la base de DPI (pr) se señala a las democracias presidenciales con sistemas electorales mayoritarios como los regímenes que presentan los menores niveles de desigualdad, donde el coeficiente es significativo al 90% de confianza. De acuerdo a esta base los 4 regímenes que presentan menores niveles de desigualdad son de carácter presidencialista, en donde la regla electoral mayoritaria pareciese beneficiar más la igualación de ingresos que la regla proporcional. Por otro lado los países que presentan regímenes democráticos parlamentarios mayoritarios y autocráticos parlamentarios mayoritarios no presentan variaciones en el tiempo, por lo

que no es posible estimar los efectos de dichos regímenes utilizando una estimación de efectos fijos. Además dentro de esta especificación no se poseen observaciones para regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales.

Dentro de la base de Golder no existen observaciones para regímenes autocráticos presidenciales mayoritarios y autocráticos parlamentarios proporcionales. Además los países que presentan regímenes democráticos presidenciales mayoritarios y democráticos parlamentarios proporcionales no presentan variación temporal. Dadas estas condiciones, los resultados de la regresión nos señalan a un 95% de confianza que los regímenes autocráticos presidenciales proporcionales poseen los menores índices de Gini.

Dentro de la regresión que utiliza como base datos a GTM (Gerring, Thacker & Moreno, 2005) la gran mayoría de las observaciones son democracias salvo Singapur que se presenta como una autocracia parlamentaria mayoritaria, el cual no poseen variación intertemporal. Es decir, sólo estima el efecto de los regímenes democráticos en donde toma como base (constante) a las democracias parlamentarias con sistema electoral proporcional. De acuerdo a esto, las democracias parlamentarias con sistema electoral mayoritarias son las que generan menores niveles de desigualdad, seguidas por las democracias presidenciales con sistema electoral mayoritario. En tercer lugar se encuentran las democracias presidenciales con sistema electoral proporcional y finalmente las democracias parlamentarias con sistema electoral proporcional. Desde esta perspectiva, aparentemente el tipo de sistema electoral posee un efecto mayor en la desigualdad que el tipo de atribuciones del poder ejecutivo. Por otro lado dentro de las democracias parlamentarias proporcionales sólo Israel posee variación intertemporal. Israel pasó de un régimen democrático parlamentario proporcional (periodo 1976-1995) a uno democrático presidencial proporcional (1997). El Gini antes de la reforma es de 41.78 (promedio del periodo) y luego de esta es de 36.85, lo cual es un cambio importante en favor del presidencialismo. Sin embargo, dado que es el único país que presenta variación en este ámbito es difícil poder concluir algo al respecto.

En la regresión que utiliza la base extendida notamos una mayor significancia estadística en los coeficientes relacionados con los regímenes políticos. Se destacan a las autocracias presidenciales mayoritarias como las que generan menores niveles de

desigualdad, seguida por las autocracias parlamentarias mayoritarias y en tercer lugar las democracias presidenciales mayoritarias. En cuarto lugar se encuentran las democracias parlamentarias mayoritarias. Al igual que en el caso anterior, los cuatro primeros regímenes utilizan sistemas electorales mayoritarios. En relación a las democracias parlamentarias proporcionales notamos que son el séptimo régimen en cuanto al nivel de desigualdad. Al igual que antes Rumania es el país que tuvo un cambio temporal en dicho régimen político, aumentando en cerca 4 puntos el índice Gini al pasar a una democracia parlamentaria proporcional. Al igual que Rumania, España se encuentra también en dentro de los países que posee variación intertemporal dentro del régimen democrático parlamentario proporcional. En particular este país pasó de ser una autocracia parlamentaria proporcional en 1973 a democracia parlamentaria proporcional (periodo 1980-1997). De esta manera el Gini antes del cambio de régimen es de 34.83, el cual disminuyó en cerca de 4 puntos a 30.98. Estos últimos dos casos, el de España y Rumania, son opuestos en los resultados obtenidos utilizando un mismo tipo de régimen y controlando por las características intrínsecas a cada país.

Aparentemente no existe evidencia que justifique nuestra hipótesis de que democracias parlamentarias proporcionales son las que presentan menores niveles de desigualdad, medida con el índice de Gini. Sin embargo, contrario a la hipótesis planteada, existe evidencia que sugiere que regímenes presidenciales mayoritarios pareciesen ser de los regímenes con menores niveles de desigualdad, ya sean estos de tipo democrático o autocrático. Además los regímenes parlamentarios mayoritarios (autocráticos o democráticos) se encuentran dentro de los cuatro regímenes con menores niveles de desigualdad. Pareciese que las autocracias tienen menores niveles de desigualdad que las democracias, lo cual estaría relacionado a la hipótesis planteada por Beitz (1982) de que las autocracias son más igualitarias, ya que protegen de mejor manera los intereses de los pobres. Por otro lado los regímenes políticos que utilizan sistemas electorales mayoritarios poseen menores niveles de desigualdad que los que utilizan sistemas proporcionales, lo que va en contra de las teorías señaladas anteriormente. Además la clasificación de sistema electoral pareciese tener un efecto mayor en los niveles de desigualdad que las otras dos clasificaciones para determinar entre regímenes políticos.

En cuanto al efecto del crecimiento económico sobre la desigualdad, sólo dos de seis regresiones indican que se cumple la relación descrita por Kuznets (1955), sin embargo, en ninguna ecuación dicho efecto es significativo.

Por el lado del gasto de gobierno, cuatro de seis regresiones indican que el gasto en educación influye de manera positiva a la desigualdad económica, sin embargo, este efecto no es significativo en ninguna de las seis regresiones. En cuanto al gasto de gobierno en salud, en todas las ecuaciones, se señala que dicho gasto influye de manera positiva a la desigualdad económica, sin embargo, ningún coeficiente es estadísticamente significativo. A pesar de la insignificancia estadística de dichos coeficientes, ambos resultados son extraños a lo señalado por la teoría. Con respecto al último ítem de gobierno, tres de las seis regresiones indican que el gasto en bienestar social determina un aumento en la desigualdad de ingreso, donde además dos de estos tres coeficientes son significativos. Este resultado es bastante extraño con lo que nos señalaría la teoría. En relación a esto, Tanzi (1998) señala principalmente dos problemas que caracterizan el gasto público y afectan así su potencial contribución a la igualdad. El primero es la influencia que ejercen los grupos de interés en los destinos de los recursos públicos, los cuales pueden ser alejados de los destinos deseables. Este problema puede generar un problema de focalización de los recursos, por ejemplo, el gasto en educación puede estar enfocado a la educación secundaria o terciaria, y estar alejado de la primaria, la cual tiene un mayor efecto en la desigualdad. Por el lado del gasto en salud, el autor señala que mucho de este gasto puede ir a hospitales moderno en ciudades grandes y muy poco a servicios básicos en áreas pobres, no aportando a una nivelación en la igualdad. De esta manera el nivel de gasto social provee escasa información del impacto que tiene en los individuos más pobres de lo que realmente debiese ser. El segundo problema que señala Tanzi (1998) es en relación a la entrega efectiva del servicio. Señala que en sectores del aparato público altamente intensivos en mano de obra, como educación y salud, el rol que cumple el proveedor es fundamental. De esta manera el gasto de gobierno puede ser absorbido en gran parte por los salarios de los funcionarios u otros gastos. Si estos funcionarios son de alguna manera improductivos y se gastan muchos recursos en cosas innecesarias, el efecto que pueda tener el gasto de gobierno en la desigualdad o la pobreza será bastante limitado.



### **5.1.2. Ratio de ingresos quintil más rico con respecto al quintil más pobre**

Ahora analizaremos las regresiones que utilizan como variable dependiente a nuestro otro índice de desigualdad. En la tabla 10 se observan los resultados de las regresiones que utilizan el ratio del ingreso del quintil más rico con respecto al quintil más pobre.

A diferencia del caso anterior, en todas las regresiones los coeficientes asociados a cada régimen son positivos. En especial, utilizando la base de PT encontramos que no existen observaciones para regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales y que los países que son democracias parlamentarias proporcionales no poseen variación intertemporal. A pesar de esto, la estimación nos señala que los regímenes democráticos parlamentarios mayoritarios son los que generan una mayor brecha entre los ingresos del quintil más rico con respecto al quintil más pobre, donde dicho coeficiente es significativo al 95%. Sólo Tailandia presenta variación temporal para la estimación del efecto de este régimen en la desigualdad. Tailandia posee 2 periodos con este tipo de régimen (1974-75, 1978-98) pasando durante 2 años por un periodo autocracia parlamentaria mayoritaria. En el primer periodo como democracia parlamentaria mayoritaria posee un índice de desigualdad de 9.83 y durante el cambio de régimen experimenta un alza en el nivel de desigualdad 10.32. En cuanto al segundo periodo como país democrático el índice en promedio es de 9.08, llegando a su punto más alto de 13.8 en 1990. Esto sin embargo, no presenta resultados concluyentes en lo referente a este régimen.

Por otro lado en la base DPI (maj) no existen observaciones con regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales. Los resultados señalan a las autocracias parlamentarias mayoritarias como el régimen que genera menos desigual, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias (contrario a lo encontrado con la base de PT) y las autocracias presidenciales mayoritarias, respectivamente. En cuarto lugar se encuentra las democracias presidenciales mayoritarias, donde todos los cuatro coeficientes son significativos. Resalta una similitud entre los cuatro regímenes menos desiguales y es que todos poseen una regla electoral mayoritaria.

Siguiendo con la base DPI (pr) esta tampoco posee observaciones para autocracias parlamentarias proporcionales. Además las autocracias parlamentarias mayoritarias no

poseen variación intertemporal por lo que sus efectos en desigualdad no podrán ser estimados. Los resultados de la regresión señalan a las democracias presidenciales proporcionales como las más desiguales seguido por las democracias presidencialistas mayoritarias, ambos coeficientes significativos al 10%. Además los regímenes democráticos parlamentarios mayoritarios se muestran como los que generan menos desigualdades, sin embargo, el coeficiente relacionado a dicho régimen no es significativo.

Las bases de Golder y GTM no poseen observaciones para autocracias presidenciales mayoritarias ni autocracias parlamentarias proporcionales. Además en la primera base los países que presentan regímenes democráticos presidenciales mayoritarios y democráticos parlamentarios proporcionales no poseen variación intertemporal. En cuanto a la base de GTM los países que presentan regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios no poseen variación intertemporal. La regresión que utiliza la base de Golder señala a las autocracias parlamentarias mayoritarias como las que generan menores niveles de desiguales al igual que DPI (maj), coeficiente significativo al 5%. En cuanto a la regresión que utiliza la base de GTM señala a las democracias parlamentarias mayoritarias como las que producen menores desigualdades (contrario a los resultados encontrados con la base de PT), seguida por las autocracias presidenciales proporcionales y democracias presidenciales proporcionales, respectivamente (todos significativos al 1%).

En relación a la base extendida se observa que los regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios poseen un mayor impacto en los niveles de desigualdad, mismo resultado que las bases DPI (maj) y Golder. En segundo lugar se encuentran las democracias parlamentarias mayoritarias (significativas al 5%) similar a lo encontrado utilizando la base de GTM.

Al utilizar como índice de desigualdad al ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al quintil más pobre encontramos evidencia de que las autocracias parlamentarias mayoritarias son los regímenes que producen los menores niveles de desigualdad, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias. Similar a los resultados encontrados utilizando el índice de Gini, no encontramos evidencia que sustente nuestra hipótesis de que regímenes democráticos parlamentarios proporcionales sean los que

presenten mejores condiciones para obtener menores niveles de desigualdad. Además al igual que antes el sistema electoral mayoritario se encuentra presente dentro de los regímenes políticos con menores niveles de desigualdad.

Utilizando distintos índices para medir el nivel de desigualdad se encuentran resultados similares. En especial se encuentra que regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios son los que producen menores niveles de desigualdad seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias. Este resultado se encuentra relacionado a lo encontrado por Gradstein, Milanovic y Ying (2001) quienes señalan que sistemas parlamentarios están asociados con una mayor reducción en la desigualdad comparado con los regímenes presidenciales. Cabe destacar la importancia que cumplen los sistemas electorales mayoritarios en la disminución de la desigualdad. Este sistema electoral va en función de darle un mayor poder al partido político ganador, de esta manera, resalta como variable importante para la disminución de la desigualdad la capacidad de concentración del poder. Al existir una mayor concentración del poder se estarían alineando las preferencias entre los políticos de manera de facilitar el desarrollo de políticas públicas. Además aparentemente existe evidencia a favor de que las autocracias disminuyen de manera más efectiva los niveles de desigualdad. Este resultado sigue en la línea de que la concentración del poder es beneficiosa para la disminución de la desigualdad argumentos relacionados a los desarrollados por otros autores (ver Alesina y Rodrik (1994), Olson (1982), Beitz (1982), Przeworski y Limongi (1993)).

En relación a la teoría planteada por Kuznets (1955) en ninguna de las seis regresiones se encuentra evidencia que sustente dicha teoría. Por el contrario, en todas las regresiones los efectos del crecimiento económico son contrarios a la hipótesis de Kuznets. Además en todas las regresiones estos efectos son estadísticamente significativos. De acuerdo a esto, los países que tengan un PIB per cápita mayor tendrán menores niveles de desigualdad y a medida que vaya aumentando el PIB per cápita, los efectos en la desigualdad irán disminuyendo, cambiando su efecto luego de cierto nivel de crecimiento.

En relación al gasto en educación cuatro de las seis regresiones presentan evidencia que el gasto en educación aumenta las brechas de ingreso entre el quintil más rico con el

quintil más pobre. Este resultado es idéntico al encontrado al utilizar el índice de Gini como variable que represente la desigualdad, sin embargo, en este modelo sí hay coeficientes significativos que determinan una relación positiva entre gasto en educación y desigualdad. Al igual que el gasto en educación, el gasto en salud pareciese incrementar la desigualdad en los países. De acuerdo a los resultados, al aumentar el gasto en salud en un 1% del PIB, se incrementaría en cerca de 0.3 el ratio de ingresos del quintil más rico con respecto al quintil más pobre, lo cual resulta muy extraño. Hay que tener en cuenta que el gasto de gobierno en educación y en salud posee un proceso bastante largo para tener efectos concretos, de esta manera los efectos netos de cada gasto no son percibidos en un periodo tan corto. Por otro lado es posible que el gasto de gobierno en salud y en educación sean provistos para toda la población, sin importar el nivel de ingreso del individuo o su estado laboral, si este fuera el caso dichos gasto no tendrían efecto alguno en la disminución de la desigualdad.

En cuanto al gasto de gobierno en bienestar social, sólo una regresión (Golder) entrega un coeficiente significativamente distinto de cero al 95% de confianza. Este coeficiente es de -0.122, lo cual nos señala que a medida que el gobierno aumenta el gasto en bienestar social se reduce la brecha de ingresos entre el quintil más rico y el quintil más pobre en un 0.12. Este resultado presenta relación con lo señalado por la teoría.

## **5.2. Resultados en Pobreza**

Dentro de esta sección se analizarán los resultados de las regresiones que utilizan como variable dependiente el nivel de ingresos del decil más pobre y el porcentaje de la población nacional bajo la línea de la pobreza. Cabe recordar que ambos modelos fueron estimados utilizando una regresión con efectos aleatorios, la cual fue determinada a través del Test de Hausman.

### **5.2.1. Ingresos decil más pobre**

En la tabla 11 se muestran los resultados de la estimación del modelo cuando se utiliza como variable dependiente el ingreso del decil más pobre. Notamos que los efectos asociados a cada régimen varían de acuerdo a la base que uno utilice. Donde sólo en la base de PT el efecto de cada país es positivo. Esto es generado nuevamente por el signo

que posee el coeficiente del PIB per cápita. A continuación analizaremos los parámetros de interés de acuerdo a cada base por separado.

Para la base de PT tenemos que debido a problemas de multicolinealidad no se estimaron los coeficientes asociados a las democracias presidenciales mayoritarias, autocracias parlamentarias mayoritarias y las autocracias parlamentarias proporcionales. Esto es debido a que estos dos últimos regímenes no poseen datos. Notamos que dentro de esta regresión existen tres coeficientes significativos. De acuerdo a estos coeficientes, las democracias parlamentarias proporcionales son los regímenes en los cuales el decil más pobre puede generar mayores ingresos, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias. Además las autocracias presidenciales mayoritarias son los regímenes en los cuales el ingreso del primer decil es el menor de todos.

En cuanto a las regresiones que utilizan las bases de DPI (maj y pr) no se han estimado los efectos directos de las autocracias parlamentarias mayoritarias y las autocracias parlamentarias proporcionales (no posee datos) debido a problema de multicolinealidad. Analizando los resultados de la regresión que utilizan DPI (maj) notamos que a pesar de que ningún coeficiente asociado a los parámetros de interés son estadísticamente significativos, se nos entrega un resultado distinto al caso anterior. Se señala que las autocracias presidenciales mayoritarias son los regímenes que permiten de mejor manera que el ingreso del decil más pobre sea mayor, a diferencia del caso anterior que es el peor régimen para esta variable dependiente. Sin embargo, este régimen es seguido por las democracias parlamentarias proporcionales y democracias parlamentarias mayoritarias, como en el caso anterior.

En cuanto a la regresión que utiliza DPI (pr) se obtienen resultados similares al caso anterior, los regímenes que generan un mayor nivel de ingresos por parte del decil más pobre son las autocracias presidenciales mayoritarias (contrario a los resultados encontrados utilizando la base de PT) seguidas por democracias parlamentarias proporcionales y democracias parlamentarias mayoritarias. Estos resultados son similares a los encontrados utilizando la base DPI (maj), pero en este caso los coeficientes son significativos al 1%.

Al utilizar la base de Golder no se logra estimar los coeficientes asociados a ninguna autocracia debido a que no presentan países con regímenes autocráticos para estimar la regresión, salvo la autocracia presidencial proporcional (Brasil 1983-1984). Sólo los regímenes correspondientes a democracias parlamentarias proporcionales y democracias parlamentarias mayoritarias son significativos y a su vez se señalan como los que poseen las mejores condiciones para que los individuos pertenecientes al decil más pobre obtengan mayores ingresos. Estos resultados son similares a los encontrados utilizando la base de PT a excepción de los resultados sobre las autocracias presidenciales mayoritarias. Por su parte al utilizar la base de GTM no se logra estimar los efectos directos relacionados a ninguna las autocracias. Además de lo anterior, ningún coeficiente resulta ser significativo bajo esta especificación.

Utilizando la base extendida se observa que los regímenes que poseen características parlamentarias con sistemas electorales proporcionales (autocracias o democracias) son los que poseen mejores condiciones para individuos pertenecientes al primer decil. Sin embargo dichos coeficientes no parecen ser estadísticamente distintos a los regímenes autocráticos presidenciales mayoritarios y a las democracias parlamentarias mayoritarias. Por otro lado las autocracias parlamentarias mayoritarias sí pareciesen tener peores condiciones para los individuos más pobres que los demás regímenes.

En resumen de acuerdo a los resultados presentados utilizando las distintas bases se tiene que los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales, son los que presentan mejores condiciones para que los individuos del decil más pobre tengan más altos ingresos. Además las democracias parlamentarias mayoritarias claramente se encuentran dentro de los tres primeros regímenes en esta categoría. De esta manera la evidencia existente va en favor de las democracias parlamentarias, lo cual va asociado a nuestra hipótesis inicial. Aparentemente la clasificación de regímenes por el tipo de poder ejecutivo es la que presenta mayor importancia en temas de pobreza. En especial los sistemas parlamentarios son los más efectivos en la reducción de la pobreza.

En relación a las demás variables de control, se observa que el crecimiento económico afecta positivamente al nivel de ingresos del decil más pobre (salvo en la regresión que utiliza como base a PT). Esta relación positiva era de esperarse, ya que el crecimiento

económico beneficia a todos en alguna medida, sin embargo, en ningún caso esta relación resulta ser significativa.

En relación al gasto de gobierno, extrañamente el gasto en educación obtiene signo negativo en todas las regresiones similar a los resultados encontrados en la sección anterior. En este sentido, al aumentar el gasto de gobierno en educación se estaría disminuyendo los ingresos del decil más pobre, lo cual es bastante raro. Caso similar ocurre con el gasto de gobierno en salud, que también obtiene un signo negativo en todas las regresiones. Quizás estos gastos de gobierno posean efectos positivos en el ingreso de los individuos más pobres, pero en un plazo más largo de tiempo y es por esto que no se captura su efecto real. Por el contrario el gasto en bienestar social sí obtiene un signo positivo en todas las regresiones y es significativo en un 95% de confianza en al menos 4 de las 6 regresiones. Esto puede deberse a que este tipo de gasto es de carácter más focalizado y tiene efectos rápidos en el corto plazo a diferencia de los gastos en salud y educación.

### **5.2.2. Porcentaje de la población bajo la línea de pobreza**

En la tabla 12 se muestran los resultados de la estimación con efectos aleatorios utilizando como variable dependiente el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza. Al utilizar la base de PT para la regresión no se logra estimar los coeficientes asociados a los regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios y autocráticos parlamentarios proporcionales, ya que no se poseen observaciones para la ecuación a estimar. Sin embargo, esta especificación señala a las democracias parlamentarias proporcionales como los regímenes políticos que producen un porcentaje menor de la población en condición de pobreza. Cabe recalcar que este coeficiente es el único estadísticamente significativo.

Con la base DPI (maj) no se estima el coeficiente asociado a los regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales, ya que no se poseen países con dicho régimen para poder estimar el modelo con esta cuarta variable dependiente. Los resultados de esta estimación nos señalan que las democracias presidenciales proporcionales son los regímenes con mayor nivel de pobreza seguido por las autocracias presidencialistas mayoritarias. Además las democracias parlamentarias proporcionales están dentro de los

regímenes con menores niveles de pobreza al igual que con la base de PT, siendo significativo al 5%. Dentro de este régimen se tienen países como Turquía, Rumania, Lituania y Eslovaquia, todos con niveles de pobreza menores al 2% (salvo Rumania en 1994 con 4.97). Los resultados utilizando esta base plantean que los regímenes parlamentarios tienen un gran peso en la determinación de la pobreza.

Utilizando la base DPI (pr) no se logra estimar los coeficientes asociados a los regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios y autocráticos parlamentarios proporcionales, ya que no se poseen observaciones para la ecuación a estimar. Los resultados señalan a las democracias presidenciales mayoritarios como el régimen que genera menores niveles de pobreza, sin embargo, este coeficiente no es significativo, principalmente por la presencia de Mongolia 1995 con 18.79% de la población en situación de pobreza y Mongolia 1998 con 34.15% de pobres en el país.

Utilizando la base de Golder no se logra estimar los coeficientes asociados a los regímenes democráticos presidenciales mayoritarios, autocráticos presidenciales mayoritarios, autocráticos parlamentarios mayoritarios y autocráticos parlamentarios proporcionales, ya que no se poseen países con dichos regímenes para estimar la regresión. A pesar de que ningún coeficiente es significativo, las democracias parlamentarias mayoritarias son las que producen menores niveles de pobreza, seguidas por las democracias parlamentarias proporcionales y democracias presidencialistas proporcionales, respectivamente.

Un caso similar al anterior se da al utilizar la base de GTM, con la cual no se logra estimar los coeficientes asociados ningún régimen autocrático, ya que no se poseen observaciones para la ecuación a estimar. El coeficiente que es significativo al 5% está relacionado a las democracias presidenciales mayoritarias, en donde se señala como el régimen que genera mayores niveles de pobreza. Dentro de este régimen se encuentra el caso de Mongolia señalado anteriormente y el caso de Sri Lanka en 3 años distintos 1985, 1991 y 1996, y sus respectivos niveles de pobreza: 19.96%, 15.01% y 16.32%. Sin embargo, el bajo número de observaciones en esta regresión no nos presenta resultados muy concluyentes.



Por último, al utilizar la base extendida logramos obtener un total de 99 observaciones para la estimación, similar a las obtenidas con las bases de DPI. Con la base extendida no se logra estimar el coeficiente relacionado a los regímenes autocráticos parlamentarios proporcionales, debido a que no se poseen observaciones de dicho régimen. A pesar de la mayor cantidad de observaciones, no se obtienen coeficientes significativos. En cuanto a los regímenes con menores niveles de pobreza se encuentran en primer lugar las autocracias parlamentarias mayoritarias. Sin embargo, sólo Panamá en 1979 se encuentra dentro de esta categoría con un 7.02% de la población en condiciones de pobreza, así el coeficiente asociado a este régimen no resulta ser significativo. En segundo lugar se encuentran las democracias parlamentarias proporcionales. Dentro de dicha categoría se encuentra un mayor número de países. No obstante, su efecto resulta no ser significativo, al igual que el caso anterior.

Analizando los resultados asociados a las regresiones que utilizan como variable dependiente el porcentaje de la población en condiciones de pobreza no se logra obtener un gran número de parámetros significativos, salvo en la regresión que utiliza como base DPI (maj). Esto puede deberse al menor número de observaciones debido a la baja disponibilidad de datos asociado al nivel de pobreza de los países. Sin embargo, utilizando resultados de las 6 regresiones es posible ver que los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales se encuentran dentro de los regímenes que poseen menores niveles de pobreza. Este último resultado es apoyado además por lo señalado en la sección anterior al utilizar como variable dependiente el ingreso del decil más pobre. Mediante los resultados utilizando las dos variables relacionadas al nivel de ingreso de los individuos más pobres se logra observar que reformas constitucionales a favor de regímenes democráticos y además parlamentarios poseen efectos importantes en la disminución de la pobreza. En relación a la pobreza al parecer la concentración del poder no posee efectos importantes. Otros aspectos como la participación política, la representación de diversos sectores sociales y el respeto por los derechos y las libertades civiles son fundamentales en la generación de una sociedad con bajos niveles de pobreza.

Con respecto a las otras variables explicativas podemos ver claramente que el crecimiento económico disminuye el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza, similar a los resultados encontrados utilizando los ingresos del decil más pobre como

variable independiente. A diferencia de antes, tres de las seis regresiones presentan coeficientes estadísticamente significativos. De esta manera a medida que el país va creciendo el efecto del crecimiento disminuye el nivel de pobreza en el país, pero este efecto es cada vez menor.

Al analizar cómo influye el gasto de gobierno en el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza, nos encontramos con resultados similares a los de la regresión que utiliza como variable dependiente el ingreso del decil más pobre. Una vez más los coeficientes asociados al gasto de gobierno en educación son positivos salvo en la última especificación. Para el gasto de gobierno en salud, los coeficientes son positivos en 5 de las 6 estimaciones, siendo significativo al 90% de confianza en 2 de ellas. Al igual que antes, para observar los efectos reales de este tipo de gasto es importante tener un tiempo de estudiar mayor, especialmente en el caso de la educación. Por el lado del gasto de gobierno en bienestar social, los coeficientes asociados a esta variable son negativos en 5 de las 6 estimaciones, lo cual va acorde a lo señalado, sin embargo en ninguna estimación el coeficiente resulta ser significativo.

## **CONCLUSIONES**

Este estudio fue motivado con el fin de poder determinar el impacto de diferentes regímenes políticos en la desigualdad de ingresos y la pobreza. Para esto se distinguieron ocho regímenes políticos basados en tres categorías: (i) si el país es democrático o autocrático, (ii) si el poder ejecutivo está en manos del presidente o del parlamento y (iii) si la regla electoral utilizada corresponde al tipo mayoritario o proporcional. Cada una de estas tres categorías posee distintos argumentos teóricos que favorecen o empeoran los niveles de desigualdad y pobreza en cada país.

Distintos autores señalan que la democracia tiene efectos negativos en la desigualdad mediante distintos mecanismos (ver Key (1949), Bollen y Jackman (1985), Lipset (1959), Lenski (1966), Meltzer y Richard (1981, 1983), Rodrik (1999)). A su vez distintos autores señalan que los regímenes parlamentarios poseen resultados más igualitarios en la distribución de ingresos (ver Persson y Tabellini (1998), Persson, Roland y Tabellini (2000)). Por último se señala que el sistema electoral proporcional genera resultados más igualitarios en la distribución de ingresos (ver Lizzeri y Persico (2001), Austen-Smith (2000), Milesi-Ferreti, Perotti y Rostagno (2001, 2002), Scartascini y Crain (2002)). De acuerdo a estas teorías, nuestra hipótesis señala que los regímenes democráticos parlamentarios con sistemas proporcionales debiesen ser los que presentan mejores condiciones igualitarias y para la disminución de la pobreza a ser comparada con el resto de los regímenes. Por otro lado, los regímenes autocráticos presidencialistas con sistemas mayoritarios debiesen presentar generar mayores niveles de desigualdad y pobreza.

Utilizando distintos índices de desigualdad y pobreza, además de diferentes bases para clasificar los regímenes políticos, no encontramos evidencia que apoye nuestra hipótesis de que democracias parlamentarias proporcionales son los regímenes que disminuyan los niveles de desigualdad una vez que se controla por factores endógenos a los países. Por el contrario el análisis gráfico realizado sustenta nuestra hipótesis anterior, de esta manera al estimar el modelo utilizando datos de corte transversal o una estimación por Pooled OLS se estaría avalando nuestra hipótesis. Sin embargo la utilización de la metodología anterior llevaría a resultados y conclusiones erróneas, dado que se le estaría atribuyendo al régimen en sí características intrínsecas a cada país que conllevan a tener

menores niveles de desigualdad. De esta manera la estimación intra países resulta ser clave en este tipo de estudios. Contrario a nuestra otra segunda hipótesis, los regímenes autocráticos presidenciales mayoritarios pareciesen estar dentro de los 4 regímenes con menores niveles de desigualdad. En especial se encuentra que regímenes autocráticos parlamentarios mayoritarios son los que poseen mayores efectos negativos en los niveles de desigualdad, seguido por las democracias parlamentarias mayoritarias. De esta manera reformas constitucionales hacia sistemas parlamentarios con sistema electoral mayoritario debiesen tener efectos negativos y significativos en los niveles de desigualdad en la población.

Un hecho que se destaca es que los 4 regímenes que presentan las mejores condiciones en términos de desigualdad poseen sistemas electorales mayoritarios. Esto iría en contra de la evidencia encontrada por otros autores (ver Jones (1985), Persson y Tabellini (1998, 2003, 2005), Lizzeri y Persico (2000), Austin-Smith (2000), Milesi-Feretti y Perotti (2002)). Dado esto, pareciese que el tipo de sistema electoral utilizado por un país tiene efectos importantes en la determinación de la desigualdad más que las otras dos categorías. En particular los sistemas electorales mayoritarios están pensados para favorecer al partido con la mayor proporción de votos, de tal manera que éstos tendrán un mayor poder en la realización de las políticas públicas. De esta manera para poder manejar los niveles de desigualdad a través de la población es de vital importancia tener un control importante sobre las políticas públicas y la toma de decisiones en general.

En relación a los resultados utilizando como variable dependiente un índice de pobreza, encontramos evidencia que apoya nuestra hipótesis de que los regímenes democráticos parlamentarios proporcionales son los que presentan mejores condiciones para que los individuos de menores recursos obtengan mayores ingresos. En relación a nuestra segunda hipótesis, no encontramos evidencia a favor o en contra de que los regímenes presidenciales mayoritarios sean los más desfavorables para los pobres. Por otro lado, los resultados sugieren que las democracias parlamentarias mayoritarias se encuentran dentro de los tres primeros regímenes en la disminución de la pobreza. De esta manera el ser un país democrático y tener un sistema parlamentario surgen como las principales características institucionales para disminuir la pobreza.

En relación con los resultados las democracias en si mismas son mejores en la reducción de la pobreza que las autocracias. Sin embargo, las autocracias se presentan como mejores regímenes políticos que las democracias cuando la variable de decisión es la desigualdad. Este resultado va relacionado a lo encontrado por Lundberg y Squire (1999) quienes señalan que la democracia sí tiene un efecto positivo en la reducción de la pobreza, pero no necesariamente en nivelar los ingresos de las personas. Los regímenes autocráticos presentan una mayor concentración del poder a diferencia de las democracias. De esta manera aparentemente la mayor concentración del poder tiene efectos positivos en la igualdad. Este último hecho es respaldado por los resultados asociados a que los sistemas electorales mayoritarios son relevantes cuando se habla de desigualdad. Además las teorías planteadas por Alesina y Rodrik (1994), Olson (1982), Beitz (1982) van en apoyo a que la concentración del poder es importante para lograr resultados igualitarios.

Es importante recalcar que debido a que los cambios en las formas de gobiernos dentro de un país son bastante raros, resulta difícil poder testear los efectos de cada régimen en la desigualdad y pobreza. Además la falta de observaciones para ciertos regímenes, en especial en las regresiones que utilizan como variable dependiente el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza, dificulta obtener resultados concluyentes con esa variable dependiente. De acuerdo a esto es de vital importancia poder contar con datos de calidad y que abarquen un amplio número de países para un gran período de tiempo. Así se podrá evaluar con mayor exactitud el impacto que poseen los cambios en los regímenes políticos en variables de desarrollo económico tales como la pobreza y la desigualdad. Al margen de lo anterior, los resultados de este estudio entregan importante evidencia en relación a temas de pobreza y desigualdad. De esto surgen variadas interrogantes sobre cómo se desea el desarrollo económico, ¿qué nos preocupa más, las variables absolutas como pobreza o relativas como la desigualdad?, ¿cómo podemos mejorar dichos aspectos de manera efectiva?, ¿qué explica los resultados encontrados? Todas estas preguntas tienen importantes implicancias en las políticas públicas, así resulta relevante continuar con el estudio de estos temas utilizando bases de datos más amplias e instrumental acorde.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1) ABRAMS, A.B. Y R.F. SETTLE (1999) "Women's suffrage and the growth of the welfare state", *Public Choice*, 100, 289-300.
- 2) ACEMOGLU, DARON (2007), "Oligarchic versus Democratic Societies", *Journal of the European Economic Association*, MIT Press, vol. 6(1), pages 1-44, 03.
- 3) ACEMOGLU, DARON Y ROBINSON, JAMES (1998) "Why Did the West Extend the Franchise? Democracy, Inequality, and Growth in Historical Perspective." Forthcoming in *Quarterly Journal of Economics*
- 4) ACEMOGLU, DARON Y ROBINSON, JAMES (2000) "Inequality, Growth and Development, Democratization or Repression?", *European Economic Review* (2000)
- 5) ACEMOGLU, DARON Y ROBINSON, JAMES (2002) "The political economy of the Kuznets curve", *Review of development economics*, 6 (2), 183-203, 2002.
- 6) ACEMOGLU, DARON Y ROBINSON, JAMES (2005) "Economics Origins of Dictatorship and Democracy. Cambridge University Press.
- 7) ACEMOGLU, DARON Y ROBINSON, JAMES (2006) *Economics Origins of Dictatorship and Democracy*, Cambridge University Press, New York
- 8) ACEMOGLU, DARON, JOHNSON, SIMON, ROBINSON, JAMES Y YARED, PIERRE (2005) "Income and Democracy", *MIT Department of Economics*, Working Paper No 05-05
- 9) AIDT, T.S., DUTTA, JAYASRI Y LOUKOIANOVA, ELENA (2006) "Democracy comes to Europe: Franchise Extension and Fiscal Outcomes 1830-1938. *European Economic Review* 50:249-283.
- 10) AGHION, PHILIPPE, ALESINA, ALBERTO Y TREBBI, FRANCESCO (2004) "Endogenous Political Institutions", *Quarterly Journals of Economics*, 119(2), 565-611.
- 11) AGHION, PHILIPPE, ALESINA, ALBERTO Y TREBBI, FRANCESCO (2007) "Democracy, Technology and Growth", *National Bureau of Economic Research*, Working Papers No 13180
- 12) AHLUWALIA, MONTEK (1976) "Inequality, Poverty and Development". *Journal of Development Economics* 3:307-42.
- 13) AHLUWALIA, MONTEK (1976a). "Income Distribution and Development," *American Economic Review* 66(5), 128-135.

- 14) AHLUWALIA, MONTEK (1976b). "Inequality, Poverty and Development," *Journal of Development Economics* 3, 307–342.
- 15) ALESINA, ALBERTO Y RODRIK, DANI (1994) "Distributive politics and economic growth". *Quarterly Journal of Economics*, 109, 465-490.
- 16) ALVAREZ, MIKE, CHEIBUB, JOSÉ ANTONIO, LIMONGI, FERNANDO, PRZEWORSKI, ADAM (1996) "Classifying Political Regimes", em *Studies in Comparative International Development*, vol. 31, num. 2, pp. 1-37.
- 17) ALVAREZ, MIKE, CHEIBUB, JOSÉ ANTONIO, LIMONGI, FERNANDO, PRZEWORSKI, ADAM (1999), "Democracy and Development: Political Institutions and Material Well-Being in the World, 1950-1990."
- 18) ARISTÓTELES (1962) "The Politics" Traducido por T. A. Sinclair. Baltimore: Penguin.
- 19) ARISTÓTELES (1996) "The Politics and the Constitutions of Athens". Cambridge University Press, New York.
- 20) ARNOLETTO, E.J.: *Glosario de Conceptos Políticos Usuales*.
- 21) AUSTIN-SMITH, DAVID (2000) "Income redistribution under proportional representation". *Journal of Political Economy*. 108, 1235-1269.
- 22) ARROW, KENNETH (1951) ""
- 23) BARRO, ROBERT (1996) "Democracy and Growth". *Journal of Economic Growth*. 1: 1-27.
- 24) BARRO, ROBERT (2000) "Inequality and Growth in Panel of Countries". *Journal of Economic Growth*. Vol.5, i:1, p: 5-32
- 25) BECKER, G. (1983) "A theory of competition among pressure groups for political influence". *Quarterly Journal of Economics*, 98, 371-400.
- 26) BEITZ, CHARLES (1982) "Democracy in developing societies. In *Freedom in the World: Political Rights and Civil Liberties*, edited by Raymond Gastil, 145-66. New York: Freedom House.
- 27) BÉNABOU, R. (1996). "Inequality and Growth," in B. Bernanke and J. Rotemberg (eds) *NBER Macroeconomics Annual*. Cambridge: MIT Press, pp. 11-74.
- 28) BIBLIOTECA LUIS ANGEL ARANGO (2005), *Guía temática de política*
- 29) BLACK, DUNCAN (1948) "On the rationale of Group Decision-making". *Journal of Political Economy*. 56, 23-34.
- 30) BOLLEN, KENNETH (1980) "Issues in the Comparative Measurement of Political Democracy". *American Sociological Review* 45: 370–390

- 31) BOLLEN, KENNETH Y JACKMAN, ROBERT (1985) "Political Democracy and the Size Distribution of Income" *American Sociological Review* 50:438-57.
- 32) BOURGUIGNON, F. Y T. VERDIER. (1997) "Oligarchy, Democracy, Inequality, and Growth." DELTA Working Paper 97-10. Paris, France: Département et Laboratoire d'Economie Théorique et Appliquée. Ecole Normale Supérieure. Subsequently published in *Journal of Development Economics* 62: 285-313.
- 33) BOURGUIGNON, F. Y MORRISON (2002) "Inequality among world citizens. 1820-1992". *American Economic Review*, 92, 727-744.
- 34) CHEIBUB, JOSÉ ANTONIO Y GANDHI, JENNIFER (2004) "Classifying Political Regimes: A Sixfold Classification of Democracies and Dictatorships – Codebook"
- 35) CHONG, ALBERTO (2001) "Inequality, Democracy and Persistence: Is there a Political Kuznets Curve?", Inter-American Development Bank, Research Department working paper #445.
- 36) CLAGUE, CHRISTOPHER, KEEFER, PHILIP, KNACK, STEPHEN Y OLSON, MANCUR (1996). *Democracy, Autocracy, and the Institutions Supportive of Economic Growth*. In C. Clague (ed), *Institutions and Economic Development: Growth and Governance in Less-Developed and Post-Socialist Countries*.
- 37) CLARKE, PAUL BARRY Y FOWERAKER, JOE (2001) "Encyclopedia of democratic thought", London, Routledge.
- 38) COUGHLIN, PETER Y NITZAN, SHMUEL (1981) "Electoral outcomes with probabilistic voting and Nash social welfare maxima". *Journal of Public Economic*, vol. 15, issue 1, pág: 113-121.
- 39) CUTRIGHT, PHILLIPS (1967) "Inequality: a cross-national analysis" *American Sociological Review* 32:562-78.
- 40) DAHL, ROBERT (1971) "Polyarchy: Participation and Opposition". New Haven & London: Yale University Press.
- 41) DE SCHWEINITZ, KARL (1959) "Industrialization, Labor Controls and Democracy", *Economic Development and Cultural Change*, Julio 1959, 7.
- 42) DEININGER, K. Y L. SQUIRE. (1996). "A New data set measuring income Inequality," *World Bank Economic Review* 10:565-91.
- 43) DEININGER, K. Y SQUIRE, L. (1998) "New ways of looking at old issues: inequality and growth". *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 57(2), pag:259-287.



- 44) DIAMOND, LARRY (1999) "Developing Democracy: Toward consolidation". Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- 45) DOWNS, ANTHONY (1957) "An Economic Theory of Democracy. New York: Harper and brothers.
- 46) DRAZEN, ALLAN (2000) "Political Economics in Macroeconomics", *Princeton University Press*.
- 47) FIELDS (1995) "Employment and development: A new review of evidence: David Turnham, (OECD, Paris, 1993). *Journal of Development Economics*, vol. 47, issue 2, pag: 497-502.
- 48) FIGUEROA, R. A. Y TENA, D. T. "Régimen político semipresidencial: el gobierno compartido".
- 49) FLEMMING, J.S Y MICKLEWRIGHT, J. (2000) "Income distribution, economic system and transition", Ch. 14 in *Handbook of Income Distribution*, A. B. Atkinson y F. Bourguignon eds. Elsevier, North-Holland.
- 50) GALENSON (1959) "*Labor and Economic Development*. New York: Wiley.
- 51) GERRING, J. THACKER, S. C. Y MORENO, C. (2005) Centripetal Democratic Governance: A Theory and Global Inquiry. *American Political Science Review*, 99(4):567-81.
- 52) GIAVAZZI Y TABELLINI, GUIDO (2005) "Economic and political liberalizations". *Journal of Monetary Economics*, CESinfo working paper No. 1249
- 53) GLEDITSCH, K. S. (2002) "Expanded Trade and GDP Data." *Journal of Conflict Resolution*, 46: 712-724.
- 54) GOLDER, MATT (2005) 'Democratic Electoral Systems Around the World, 1946–2000'. *Electoral Studies* 24: 103–121
- 55) GRADSTEIN, MARK Y MILANOVIC, BRANKO (2004) "Democracy and Income Inequality", *CESinfo working papers series*, Working Papers No 261
- 56) GRADSTEIN, MARK, MILANOVIC, BRANKO Y YING, YVONNE (2001) "Democracy and Income Inequality An Empirical Analysis", *Policy Research Working Paper* No 2561
- 57) GRIER, KEVIN Y MUNGER, MICHAEL (2006), "On Democracy, Regime Duration, and Economic Growth".
- 58) HAGGARD, STEPHEN (1997) "Democratic Institutions and Economic Policy," in Christopher Clague (ed.), *Institutions and Economic Development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

- 59) HELLIWELL, JOHN. (1994). "Empirical Linkages Between Democracy and Economic Growth", *British Journal of Political Science* 24, 225—248.
- 60) HEWITT, CHRISTOPHER (1977) "The effect of political democracy and social democracy on equality in industrial societies: A cross-national comparison. *American Sociological Review* 42\_450-64
- 61) HINICH (1977) "Equilibrium in spatial voting: The median voter result is an artifact". *Journal of Economic Theory*, vol. 16, issue 2, pag:208-219.
- 62) HUNTINGTON, SAMUEL (1968) "Political order in changing societies". New Haven: Yale University Press.
- 63) HUNTINGTON, SAMUEL (1991) "The Third Wave: Democratization in the Late Twentieth Century". London: Oklahoma University Press.
- 64) HUNTINGTON, SAMUEL Y DOMINGUEZ, JORGE (1975) "Political development. In *Handbook of Political Science*, Vol. 3. Macropolitical Theory, edited by F. Greenstein and N. Polsby, 1-114. Reading, Ma: Addison-Wesley.
- 65) HUSTED Y KENNY (1997) - The effect of the expansion of the voting franchise on the size of government
- 66) JACKMAN, ROBERT (1975) "Politics and social equality: A comparative analysis. New York: John Wiley and Sons.
- 67) JIAN-GUANG SHEN (2002), "Democracy and Growth: An alternative empirical approach". Bank of Finland, Institute for Economies in Transition, BOFIT. Discussion paper No. 13
- 68) JONES, CATHERINE (1985) "Types of welfare capitalism". *Government Opposition* 20: 328–342
- 69) JUSTMAN, M Y GRADSTEIN, M (1999a) "The industrial revolution, political transition, and the subsequent decline in inequality in 19th-century Britain". *Explorations in Economic History* 36, 109–127.
- 70) JUSTMAN, M Y GRADSTEIN, M (1999b) "The democratization of political elites and the decline in inequality in modern economic growth", in E. Brezis and P. Temin, eds, *Eliste, Minorities and Economic Growth*, Elsevier, Amsterdam.
- 71) KAELBLE, HARTMUT Y MARK THOMAS (1991), "Introduction", in Y.S. Brenner, Hartmut Kaelble and Mark Thomas (eds.), *Income Distribution in Historical Perspective*, Cambridge and Paris:Cambridge University Press and Editions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- 72) KEY, V. O. (1949) "Southern Politics in State and Nation. New York: Knopf.

- 73) KUZNETS, SIMON (1955) "Economics Growth and Income Inequality". American Economic Review, 45:pp. 1-28.
- 74) LEDYARD, JOHN (1984) "The pure theory of large Two-Candidate elections". Public Choice. 44:1, pp. 7-41.
- 75) LENSKI, GERHARD (1966) "Power and Privilege: A theory of Social Stratification. New York: McGraw Hill.
- 76) LEVINE, R. Y RENELT, D. (1992) "A sensitivity analysis of cross-country growth regression. American Economic Review 82 (4), 942-963.
- 77) LI, H., L. SQUIRE Y HENG-FU ZOU (1998), "Explaining international and intertemporal variations in income inequality", *Economic Journal*, 106, 26-43.
- 78) LIJPHART, AREND (1994). Electoral Systems and Party Systems: A Study of 27 democracies, 1945-1990. Oxford University Press, 1994.
- 79) LINDBECK, ASSAR Y WEIBULL, JÖRGEN (1987) "Balanced-Budget Redistribution as the Outcome of Political Competition" Public Choice, LII, 272-297.
- 80) LINDERT, P.H (1994) "The rise of social spending". Explorations in Economic History, 31, 1-37.
- 81) LIPSET, SEYMOUR (1959) "Some social requisites of democracy: economic development and political legitimacy". American Political Science Review 53:69-105.
- 82) LIPSET, SEYMOUR (1960) "Political Man: The Social Bases of Politics. New York: Doubleday.
- 83) LIST Y GALLET (1999) "The Kuznets curve: What happen after the Inverted-U?". Review of Development Economics 3. pp. 201-206.
- 84) LIZZERI, ALESSANDRO Y PERSICO, NICOLA (2001), "The Provision of Public Goods under Alternative Electoral Incentives", American Economic Review 91, pp. 225-245.
- 85) LÓPEZ, ALVARGONZÁLEZ Y PÉREZ (2006) "Economic Growth and Inequality. New extensions of the Kuznets process/Crecimiento económico y desigualdad. Nuevas extensiones del proceso de Kuznets". Estudios de Economía Aplicada, vol. 24, pag. 221-244
- 86) LOTT, J.R. JR. Y L. KENNY (1999), „How dramatically did women’s suffrage change the size and scope of government?“ John M. Olin Law & Economics Working Paper No. 60.

- 87) LUNDBERG, M. Y L. SQUIRE (1999), "Growth and inequality: Extracting the lessons for policy-makers", mimeo.
- 88) MELTZER, A.H. Y RICHARD, S.F (1981). "A Rational Theory of the Size of Government." *Journal of Political Economy* 89:914–27.
- 89) MELTZER, A.H. Y RICHARD, S.F (1983) "Test of a rational theory of the size of government". *Public Choice* 41:403-418
- 90) MILANOVIC, BRANKO (1994) "Determinants of Cross-country income inequality: An augmented Kuznets hypothesis", The World Bank, Policy Research Department, Transition Economic Division, working paper 1246
- 91) MILANOVIC, BRANKO (2000). "The Median-voter Hypothesis, Income Inequality, and Income Redistribution: An Empirical Test with the Required Data," *European Journal of Political Economy* 16:367–410.
- 92) MILANOVIC, BRANKO, GRADSTEIN, MARK Y YING, YVONNE (2001), "Democracy and income Inequality: An Empirical Analysis". CESifo Working Paper Series No. 411; World Bank Research Working Paper No. 2561.
- 93) MILESI-FERRETTI, GIAN-MARIA, PEROTTI, ROBERTO Y ROSTAGNO, MARCO (2001), "Electoral Rules and Public Spending," Centre for Economic Policy Research Discussion Paper No. 2742, March 2001.
- 94) MILESI-FERRETTI, GIAN-MARIA, PEROTTI, ROBERTO Y ROSTAGNO, MARCO (2002), "Electoral Systems and the Composition of Government Spending", *Quarterly Journal of Economics* 117, pp. 609-657.
- 95) MULLER, EDWARDS (1988) "Democracy, Economic Development and Income Inequality". *American Sociological Review* 53(1):50-68.
- 96) MULLIGAN, CASEY; GIL, RICHARD; Y SALA-I-MARTIN, XAVIER (2003) "Do Democracies have different public policies than non democracies?" NBER working paper #10040.
- 97) MUNCK, GERARDO Y VERKUILEN, JAY (2002) "Conceptualizando y midiendo la democracia: Una evaluación de índices alternativos", *Política y Gobierno*, Volumen IX, número 2, II semestre 2002.
- 98) OLSON, (1993) "Dictatorship, Democracy, and Development," *American Political Science Review*, 87: 567-576.
- 99) PAPANEK, GUSTAV Y KIN, OLDRICH (1986) "The effect on income distribution of development, the growth rate and economic strategy". *Journal of Development Economics*, 1986, vol. 23, issue 1, pages 55-65

- 100) PAPAIOANNOU, ELIAS Y SIOUROUNIS, GREGORIOS (2007) "Democratization and Growth", *Centre for Economic Development & Institutions Brunel University Wets London*, Working Paper No 07-13
- 101) PELZMAN, S. (1976) "Towards a more general theory of regulation". *Journal of Law and Economics*, 19, 211-240.
- 102) PELZMAN, S. (1980) "The growth of government". *Journal of Law and Economics* 23 (Oct.): 209-287.
- 103) PÉREZ MORENO (200\_) "Relación entre la distribución de la renta y el crecimiento económico en la historia del pensamiento económico. Especial consideración a las relaciones de compatibilidad.
- 104) PEROTTI, ENRICO Y VOLPIN, EDUARDO (2006) "Investor Protection and Entry" unpublished.
- 105) PERSSON, TORSTEN (2001) "Do Political Institutions Shape Economic Policy", *National Bureau of Economic Research*, Working Papers No 8214
- 106) PERSSON, TORSTEN (2004) "Consequences of Constitutions"
- 107) PERSSON, TORSTEN (2005) "Forms of Democracy, Policy and Economic Development" *National Bureau of Economic Research*, Working Papers No 11171
- 108) PERSSON, TORSTEN Y TABELLINI, GUIDO (1994) "Is Inequality harmful for growth?" *American Economic Review*, 84, 600-621.
- 109) PERSSON, TORSTEN Y TABELLINI, GUIDO (1998) "Political Economics and Public Finance." Mimeo 1998, forthcoming in the *Handbook of Public Economics*.
- 110) PERSSON, TORSTEN Y TABELLINI, GUIDO (2000) *Political Economics: Explaining Economic Policy*, MIT Press, Cambridge.
- 111) PERSSON, TORSTEN Y TABELLINI, GUIDO (2003) *The Economics Effects of Constitutions: What Do the Data Says?*, MIT Press, Cambridge.
- 112) PERSSON, TORSTEN Y TABELLINI, GUIDO (2006) "Democracy and development: The Devil in the Details", *National Bureau of Economic Research*, Working Papers No 11993
- 113) PERSSON, TORSTEN, ROLAND, GÉRARD Y TABELLINI, GUIDO (2000), "Comparative Politics and Public Finance", *Journal of Political Economy* 108, pp. 1121-1161.

- 114) PERSSON, TORSTEN, ROLAND, GÉRARD Y TABELLINI, GUIDO (2003), How do electoral rules shape party structures, government coalitions, and economic policies?
- 115) PERSSON, TORSTEN, ROLAND, GÉRARD Y TABELLINI, GUIDO (2007), "Electoral Rules and Government Spending in Parliamentary Democracies", *Quarterly Journal of Political Science*, 2007, xx: 1–34
- 116) PRZEWORKI, ADAM (1999) "*Democracy, accountability and representation*". Cambridge University. United Kingdom.
- 117) PRZEWORKI, A. Y LIMONGI, F. (1993) "Political regimes and economic growth". *Journal of Economic Perspectives*, 7, 51-69.
- 118) PRZEWORKI, A. Y LIMONGI, F. (2000)
- 119) REVEUNY, RAFAEL Y LI, QUAN (2003) "Economic Openness, Democracy, and Income Inequality: An Empirical Analysis". *Comparative Political Studies* 36(5):575-601.
- 120) RODRIK, DANI (1999), "Democracies pay higher wages", *Quarterly Journal of Economics* Vol.114(3):707-738.
- 121) RODRIK, DANI Y WACZIARG, ROMAIN (2005) "Do Democratic Transitions Produce Bad Economic Outcomes?" *American Economic Review*, vol. 95, pages. 50-55.
- 122) ROBINSON, JAMES (2006) "Economic Development and Democracy", *Annual Review Political Science* No 9:503-27
- 123) RUBINSON, RICHARD Y QUINLAN, DAN (1977) "Democracy and Social Inequality: A Reanalysis" *American Sociological Association review* 1977, Vol. 42
- 124) SAINT-PAUL, G. Y VERDIER, T. (1993) "Education, democracy and growth". *Journal of Development Economics*, 42, 399-407.
- 125) SCARTASCINI Y CRAIN (2002) "The Size and Composition of Government Spending in Multi-Party Systems".
- 126) SCHUMPETER, JOSEPH ALOIS (1949) "Capitalismo, Socialismo y Democracia"
- 127) SEN, AMARTYA (1995) "Inequality Reexamined". Harvard University Press.
- 128) SIMPSON, MILES (1990) "Political Rights and Income Inequality: A cross-National Test". *American Sociological Review* 55(5):682-693.

- 129) SIROWY, LARRY Y INKELES, ALEX (1990). "The Effects of Democracy on Economic Growth and Inequality: A Review," *Studies in Comparative International Development* Vol. 25. No 1, 126-57
- 130) TANZI, VITO (1998) "Fundamental Determinants of Inequality and the Role of Government", International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department
- 131) TAVARES, J. Y R. WACZIARG (2001), "How Democracy Affects Growth," *European Economic Review* 45, 1341-1378.
- 132) TEORELL, JAN, SÖREN HOLMBERG Y BO ROTHSTEIN (2008). The Quality of Government Dataset, version 15May08. University of Gothenburg: The Quality of Government Institute.
- 133) TERAII, KIMIKO (2004) "Redistribution under Proportional Representation" *Social Choice and Welfare*, vol. 22, issue 2, pag. 371-389
- 134) THEYSON (2008) "Development and Inequality: A new specification of the Kuznets hypothesis".
- 135) TIMMONS, JEFFREY (2008) Does Democracy Reduce Economic Inequality? If so, how?, Science Research Network, Working Paper 1251102.
- 136) TRIBBLE, ROMIE (1999) "A restatement of the S-curve Hypothesis". *Review of Development Economics*, Blackwell Publishing, vol. 3(2), pages 207-14, June.
- 137) VANHANEN, TATU (2003) "Polyarchy Dataset – Measures of Democracy 1810–2002". Helsinki: University of Helsinki. Unpublished manuscript.
- 138) WILHELMSEN, LARS (2006) "A Democratic Peace Revisited: Measuring Democracy in International Relations. Universidad de Oslo, Departamento de Ciencias Políticas.

## **APÉNDICE**

### **Relación democracia y crecimiento**

En este apéndice se señalarán algunos argumentos teóricos y resultados empíricos de la relación entre democracia y crecimiento. Esta relación es de importancia en el tema, ya que tanto la democracia como la desigualdad son afectadas por el crecimiento económico. Además aún no existe un consenso absoluto sobre cómo interactúan estas 3 variables.

Olson (1993) argumenta que la democracia garantiza una mejor definición de los derechos de propiedad y contratos. En relación con esto Clague et al. (1996) señalan que esta protección a la propiedad privada genera fuertes incentivos a la inversión. Persson y Tabellini (2005) señalan al respecto que si la democracia tiene efectos positivos sobre el crecimiento, entonces debiese aumentar el retorno a las inversiones (provocado por las expectativas de democratización), lo que genera un efecto “bola de nieve”, el cual permitiría un constante crecimiento económico. Acemoglu (2007) desarrolla un modelo para analizar el desempeño económico bajo diferentes regímenes políticos. Señala que las oligarquías tienden a imponer altas barreras a la entrada a nuevos emprendedores y que protege mucho los derechos de propiedad, a diferencia de lo que plantean otros autores. Dentro del mismo trabajo el autor señala que las democracias tienden a imponer menores barreras de entrada, pero poseen altos impuestos redistributivos sobre los productores lo que afecta la innovación. Estos trabajos señalan distintas maneras y en distintos sentidos de cómo la democracia afecta la inversión, fundamental para el crecimiento económico.

En otro ámbito Tavares y Wacziarg (2001), señalan que la democracia promueve el crecimiento mediante la mejora en la acumulación de capital humano y, de manera menos robusta, por la disminución en la desigualdad de ingreso. Por otro lado señala que la democracia dificulta el crecimiento debido a la reducción de la tasa de acumulación de capital física y, de manera menos robusta, por el aumento en la proporción del consumo de gobierno con respecto al PIB. Finalmente señala que una vez que todos estos efectos indirectos son considerados, la democracia sobre el crecimiento económico tiene un efecto moderadamente negativo.



Otro aspecto importante lo señala Haggard (1997) quien dice que las democracias son capaces de manejar y consolidar mejor las reformas económicas que un régimen autoritario, lo que permite un mayor crecimiento económico. Esto puede estar relacionado con la estabilidad que poseen los regímenes democráticos. En relación a esto último Persson y Tabellini (2005) acuñan el término de capital democrático, el cual se va acumulando a medida que la democracia posea más años. Ellos señalan que en las democracias, un mayor stock de capital democrático estimula el crecimiento de una manera indirecta, a través de que se disminuye la probabilidad de un golpe de estado, es decir, a medida que pasa el tiempo las democracias se van haciendo cada vez más estables. Además encuentran que tanto la acumulación de capital físico como capital democrático se refuerzan, promoviendo el desarrollo económico de manera conjunta a medida que se consolida la democracia.

Przeworski y Limongi (1993) analizan la literatura entre desigualdad y crecimiento, donde señalan básicamente tres formas mediante las cuales la democracia afecta a la desigualdad. Ellos analizan argumentos a favor y en contra. El primer argumento tiene relación con los derechos de propiedad, en donde señalan que puede tener tanto un efecto positivo como negativo en la desigualdad. El segundo, ellos señalan que la democracia posee efectos negativos en la inversión, distinto a lo argumentado por Olson (1993), Persson y Tabellini (2005), entre otros. Siguiendo los argumentos de Galenson (1959) y De Schweinitz (1959), Huntington (1968) y Huntington y Dominguez (1975), democracias generan una presión altísima sobre el consumo inmediato, lo cual tiene efectos perjudiciales sobre la inversión y así con el crecimiento sostenido. El argumento anterior se basa en el supuesto de que los individuos más pobres poseen una mayor propensión al consumo y que además el modelo de crecimiento está determinado principalmente por la acumulación del stock de capital. En relación a este argumento, Alesina y Rodrik (1994) señalan que las democracias que poseen inicialmente distribuciones muy desiguales de ingreso tendrán un crecimiento económico menor que democracias con un nivel de distribución más equitativo, debido a que un gran grupo de pobres en el primer caso estarán a favor de impuestos al capital más altos, lo que deteriora la inversión y así el crecimiento. Tercero, ellos señalan que las dictaduras aíslan mejor al Estado de presiones particulares, de esta manera se obtiene una autonomía del Estado, la cual señalan que favorece al crecimiento y que además ésta autonomía sólo es

capaz de existir en regímenes autoritarios. Ellos argumentan que la autonomía del Estado mejora el desempeño económico, ya que el Estado juega un rol tal que hace que la economía funcione de manera eficiente.

Un argumento bastante novedoso que relaciona la democracia con el crecimiento lo plantean Aghion, Alesina y Trebbi (2007) quienes proveen evidencia teórica de que la democracia afecta positivamente al crecimiento en industrias donde se está cerca de la frontera productiva y de manera negativa en industria muy lejos de dicha frontera, de tal manera que el efecto conjunto de la democracia sobre el crecimiento es ambiguo. Por el lado del nivel de desigualdad, el efecto directo debiese ser positivo, dado que mejoraría la situación de algunos (empresas de alta tecnología) y empeoraría la de otros (empresas de baja tecnología), mediante la eliminación de ciertas empresas o industrias. El modelo que presentan se sustenta en que las democracias tienden a tener menores barreras a la entrada que las autocracias. De esta manera las democracias debiesen ser perjudiciales para la igualdad de ingresos.

Ahora veremos estudios empíricos recientes que analizan el efecto que posee la democracia en el crecimiento. Esta relación no es la que nos interesa principalmente, sin embargo sí nos ayuda a comprender los efectos de la democracia en ciertas variables que sí pueden afectar los niveles de desigualdad económica.

Barro (1996) utilizando datos para 100 países desde 1960 a 1990 demuestra que la democracia, medida como libertad política, tiene un efecto muy débil en el crecimiento. El señala que la relación entre democracia y crecimiento puede ser de tipo no lineal, es decir, a bajos niveles de democracia una expansión de libertades políticas genera un aumento en el crecimiento económico, sin embargo a partir de un nivel de democracia determinado el aumento de libertades políticas comienza a afectar de manera negativa al crecimiento económico. Un resultado similar lo había mostrado anteriormente Levine y Renelt (1992). Ellos mostraron que la democracia no es un determinante robusto del crecimiento, en donde utilizaron una regresión para datos de corte transversal.

Przeworski y Limongi (2000) estudiando datos de panel anual argumentan que no existe una diferencia real en el crecimiento entre regímenes políticos como dictadura o democracias. En otro estudio Przeworski (200\_) señala que los regímenes políticos no

afectan las tasas de inversión o del crecimiento total del ingreso. Sin embargo debido a que la población bajo regímenes dictatoriales aumenta de manera más rápida que bajo democracias, es que se da que el ingreso per cápita aumenta más rápido en países democráticos.

Dentro del trabajo desarrollado por Tavares y Wacziarg (2001) se estudia cómo afecta la democracia al crecimiento y además toma en cuenta sus efectos sobre la desigualdad. Ellos utilizan un modelo estructural para examinar varios canales a través de los cuales la democracia puede influenciar al crecimiento. Sus resultados sugieren que la democracia aumenta el crecimiento incrementando la acumulación de capital humano y de manera menos robusta, disminuyendo la desigualdad de ingresos. Por otro lado, la democracia disminuye el crecimiento reduciendo la tasa de acumulación de capital físico y de manera menos robusta, elevando el nivel de consumo del gobierno como porcentaje del PIB. Concluye que el efecto global de la democracia en el crecimiento económico es moderadamente negativo. Además sus resultados indican que instituciones democráticas son sensibles a las demandas de los pobres ampliando así el acceso a la educación y bajando la desigualdad de ingreso, pero todo a costa de la acumulación de capital física.

Giavazzi y Tabellini (2005), estudian los efectos y la interacción entre las liberaciones económicas (políticas hacia el comercio internacional) y políticas (democratización). Ellos encuentran un efecto positivo entre ambas reformas, además indican que el tiempo en que ocurre cada una tiene distintos efectos sobre el crecimiento económico. Señalan que países que primero poseen reformas económicas y luego políticas poseen mejores resultados económicos que los que realizan el proceso de forma inversa. Persson y Tabellini (2006) reafirman el punto anterior, donde encuentran que los efectos en el crecimiento económico son positivos cuando existe democracia después de la liberación económica y efectos negativos si el proceso es al revés, ambos efectos son significativos. Esto nos señala la importancia en la cual ocurren las distintas reformas tanto políticas como económicas.

Jian-Guang Shen (2002), examina los países a través de un antes y un después de su proceso de democratización. Señala que luego de la transformación a la democracia, el país percibe una mejoría en el crecimiento económico. Además el crecimiento es aparentemente más estable en democracias que en regímenes autoritarios. Otro punto

que destaca es que países ricos a menudo experimentan una caída en sus tasas de crecimiento después del proceso de democratización, mientras que países muy pobres típicamente experimentan una aceleración en su crecimiento.

Papaioannou y Siourounis (2007) estudian los efectos de la democratización mediante un estudio del antes y después de dicho evento de manera de control por efectos específicos a los países que no varían en el tiempo. Ellos encuentran que durante el proceso de democratización los países sufren un crecimiento económico lento y en promedio negativo para el corto plazo, pero en el mediano y largo plazo el crecimiento se estabiliza a un nivel mayor. Además señalan que la evidencia apoya la relación positiva entre democracia y crecimiento, donde resaltan un impacto positivo de las instituciones representativas en la actividad económica.

De esta manera existe variada evidencia y con distintos resultados sobre cómo afecta la democracia al crecimiento económico. Sin embargo, al parecer la mayor evidencia señala que la democracia no posee efectos en el crecimiento económico, y si es que los tuviera serían principalmente negativos. Estos efectos negativos pueden ser en el corto plazo como lo señalan Papaioannou y Siourounis (2007) y luego ser positivos en el largo plazo debido a un proceso de adaptación del sistema democrático y sus instituciones, obteniendo así una relación no lineal, pero al revés de lo que postula Barro (1996). Esta relación positiva en el largo plazo iría en relación al argumento señalado por Persson y Tabellini relacionado a la acumulación de capital democrático. Además resulta relevante el tiempo en que se implementen las reformas tanto políticas como económicas. Estos mismos argumentos pueden extenderse a cómo influye la democracia en la desigualdad y la pobreza, donde es relevante el factor temporal para poder ver los efectos completos de las reformas constitucionales en dichas variables.

## **APÉNDICE DE DATOS**

Las variables fueron recopiladas (si estaban disponibles) para todos los países independientes sobre una base anual durante el periodo 1946-2006.

La base de datos fue construida a partir de otras bases existentes como la base de Alvarez, Cheibub, Limongi and Przeworski, Political and Economic (1999), la cual abarca 135 países desde 1950 a 1990 y fue creada para el proyecto “Democracy and Development: Political Institutions and Material Well-being in the World, 1950-1990”. Además se utiliza información de la base de datos de Teorell, Holmberg y Bo, The quality of Government dataset, la cual abarca 192 países desde 1946 a 2006. Esta base de datos junta una gran cantidad de bases de datos con temas afines, las cuales serán mencionadas sólo las utilizadas y para las variables correspondientes.

La mayoría de los datos de desigualdad fueron sacados de World Income Inequality Database y la base de datos Povcal del Banco Mundial (Ravallion y Chen)

En la base de datos se utilizan datos de tipo económico y otros de tipo político, las cuales serán descritas a continuación.

### **- Variables de desigualdad y pobreza**

**Gini:** Esta variable mide el índice de Gini de desigualdad de ingreso reportado en el UNUWIDER, en la World income inequality data base, versión 2 (WIID2c).

El coeficiente de Gini varía de 0 (todos los habitantes poseen igual proporción de ingresos) a 100 (una persona posee todos los ingresos del país).

Esta base contiene, en algunos casos, múltiples observaciones para el par país-año de distintas fuentes y así con distintos niveles de calidad.

Siguiendo la metodología de Timmons (2008) y la utilizada en la QOG, se utilizó el promedio de las observaciones para cada país-año dentro de un mismo nivel de calidad, y finalmente se mantiene, como observación única, la media para el par país-año con mayor calidad. Fuente: WIID2c

**Ineq:** Esta variable representa el ratio de la proporción de ingreso del quintil cinco (de mayor ingreso) con respecto al quintil uno (de menor ingreso), gran parte de éstas observaciones fueron sacadas de la base ACLP (1999), en donde la primera fuente es Deininger and Squire (1996).

Esta variable fue complementada con información de la WIID2c, la cual incluye una versión actualizada de la base de Deininger and Squire (1996), además de otras bases de datos. Las nuevas observaciones agregadas fueron creadas utilizando el mismo proceso que para la variable Gini. Fuentes: ACLP (1999) y WIID2c

**d1:** Esta variable representa el porcentaje ingreso obtenido por el decil más pobre. La variable fue obtenida de la base de datos WIID2c, en donde se utilizó el mismo procedimiento para la variable Gini y Ineq. Fuente: WIID2c

**h:** Esta variable representa el porcentaje de la población que vive en hogares con ingreso o consumo por persona bajo la línea de pobreza. Esta línea de pobreza para poder hacerla comparable entre países fue fijada como \$1,25 por día, o \$38 por mes, la cual es la línea de pobreza determinada por el Banco Mundial y además está basada en una estimación del PPP. Fuente: Povcal, Banco Mundial.

## - **Variables Políticas**

### **Tipo de regímenes**

**pers\_democ:** Variable binaria que otorga el valor de 1 si el país es considerado democrático y 0 para el caso contrario. Siguiendo a Persson (2005), para que un país sea catalogado como democrático se requería que la variable p\_polity2, índice creado por Polity IV, fuese estrictamente positiva.

**pers\_autoc:** Variable binaria que otorga el valor de 1 si el país es considerado como régimen autocrático y 0 para el caso contrario. Esta variable fue construida como 1-pers\_democ.

**chga\_regime:** Esta variable clasifica los regímenes políticos en 2 categorías. La variable toma el valor de 0 para democracias y 1 para dictaduras. Un régimen es considerado como dictadura si el ejecutivo no es elegido, el legislativo no es elegido, no existe más de un partido político o no existe alternancia en el poder (Przeworski et al. 2000). Fuente: Cheibub y Ghandi (2004).

### **Tipo de poder del ejecutivo**

**pers\_parl:** Variable binaria que toma el valor de 1 si la forma de gobierno es de tipo parlamentaria y 0 en caso contrario. Para poder clasificar los países se siguió la metodología de Persson (2005), en donde se tomo como sistema parlamentario si la confianza de la asamblea legislativa es necesaria para la supervivencia del poder ejecutivo (incluso si el presidente es elegido). Fuente: Persson y Tabellini (2003).

**pers\_pres:** Variable binaria que toma el valor de 1 si la forma de gobierno es de tipo presidencialista y 0 en caso contrario. Esta variable fue construida como 1- pers\_parl.

**chga\_hinst:** Esta variable clasifica los regímenes políticos en 6 tipos, 3 democráticos (0-parlamentarios ,1-mixto y 2-presidenciales) y 3 dictaduras (3-civiles, 4-militares y 5-monárquicas). Fuente: Cheibub y Ghandi (2004).

**dpi\_system:** Esta variable captura el tipo de sistema político. Se le asigna el valor de 0 si es presidencialismo directo, 1 presidencialismo fuerte electo por asamblea y 2 si es parlamentario. Fuente: Database of Political Institutions.

**gol\_inst:** Clasifica los regímenes políticos de acuerdo a las características del poder ejecutivo obteniendo 4 categorías. La variable asigna un valor de 0 a las dictaduras, 1 democracias parlamentarias, 2 democracias mixtas y 3 democracias presidencialistas. Fuente: Golder (2005).

**gtm\_parl:** Esta variable integra dos dimensiones para clasificar los regímenes políticos. El grado de separación (independencia) entre el presidente y el parlamento y el poder relativo de ambos. Con estas dos dimensiones se obtienen tres clasificaciones: 0 presidencial, 1 semipresidencial, 2 parlamentario. Fuente: Gerring, Thacker & Moreno (2005).

### **Sistema electoral**

**pt\_maj:** Variable binaria que toma el valor de 1 si se considera que el país utiliza una regla electoral basada en la pluralidad y 0 para el caso contrario. Sólo fueron tomadas en cuenta las elecciones para el poder legislativo, específicamente, la cámara baja. Fuente: Persson y Tabellini (2003)

**pt\_prop:** Variable binaria que toma el valor de 1 si se considera que el país utiliza una regla electoral basada en la proporcionalidad y 0 para el caso contrario. Esta variable fue construida como 1- pt\_maj.

**dpi\_plurality:** Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la pluralidad es utilizada como regla electoral para seleccionar un candidato a cualquier cámara (alta o baja), o si existe competencia por los asientos en un estado con un partido político. Fuente: Database of Political Institutions

**dpi\_pr:** Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la proporcionalidad es utilizada como regla electoral para seleccionar un candidato a cualquier cámara (alta o baja). Fuente: Database of Political Institutions

**gol\_est2:** Variable que clasifica los sistemas electorales en base a tres tipos distintos. La variable toma el valor de 1 si el sistema electoral es mayoritario, 2 si el sistema es proporcional y 3 si es de carácter mixto. Fuente: Golder (2005)

**gtm\_pr:** Variable que clasifica los sistemas electorales en base a tres tipos distintos. La variable toma el valor de 0 si el sistema electoral es mayoritario, 1 si es de carácter mixto y 2 si el sistema es proporcional. Fuente: Gerring, Thacker & Moreno (2005)

### **Regímenes políticos**

**dem\_pres\_maj:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una democracia presidencialista con sistema electoral mayoritario.

**dem\_pres\_prop:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una democracia presidencialista con sistema electoral proporcional.

**dem\_parl\_maj:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una democracia parlamentaria con sistema electoral mayoritario.

**dem\_parl\_prop:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una democracia parlamentaria con sistema electoral mayoritario.

**aut\_pres\_maj:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una autocracia presidencialista con sistema electoral mayoritario.

**aut\_pres\_prop:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una autocracia presidencialista con sistema electoral proporcional.

**aut\_parl\_maj:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una autocracia parlamentaria con sistema electoral mayoritario.

**aut\_parl\_prop:** Variable binaria que toma el valor de 1 si el país posee un régimen político asociado a una autocracia parlamentaria con sistema electoral proporcional.



## **Índice de democracia**

**p\_polity2:** Índice creado por Polity IV para evaluar el nivel de democracia de los países.

El rango de la variable es de -10 (país más autocrático) a 10 (país más democrático).

Fuente: Polity IV Project.

### **- Variables Económicas**

**ea\_geh:** gasto de gobierno en salud como porcentaje del PIB. Fuente: Easterly (2001)

**ea\_gee:** gasto de gobierno en educación como porcentaje del PIB. Fuente: Easterly (2001)

**ea\_gesw:** gasto de gobierno en seguridad social y bienestar como porcentaje del PIB. Fuente: Easterly (2001)

**ea\_tge:** gasto total de gobierno como porcentaje del PIB. Fuente: Easterly (2001)

**lgdppc:** logaritmo del PIB per capital en dólares constantes de EEUU (año base 2000). Fuente: Gleditsch, K. S. (2002)

## **LISTA DE PAÍSES Y REGÍMENES**

A continuación se señalará el régimen correspondiente a los países utilizados para la estimación de los parámetros de interés. Se mostrará solamente el régimen correspondiente a cada país para el último año incluido en la muestra de acuerdo a cada una de las seis bases de datos utilizadas.

Por ejemplo, para la estimación que utiliza como variable dependiente el índice de Gini, Bolivia se encuentra desde el año 1986 para todas las bases de datos. El último dato observado de Bolivia para la base de Golder es en 1996 y se señala a Bolivia como una democracia presidencialista proporcional. El último dato observado para la base de Persson y Tabellini es en el año 1997 y se cataloga a Bolivia como una democracia presidencialista proporcional. Con respecto a las demás bases el último dato observado es en 1999 donde también es catalogado como una democracia presidencialista proporcional para todas las bases. De esta manera se muestra a cual de los ocho tipos de regímenes políticos pertenece cada país para su último dato observado. De esta manera es posible que dentro de un mismo año un país sea catalogado de manera diferente de acuerdo a cada una de las seis bases de datos.

Los regímenes serán asociados a números de acuerdo a la siguiente clasificación:

Democracias presidencialistas proporcionales: 1

Autocracias presidenciales proporcionales: 2

Democracias presidenciales mayoritarias: 3

Autocracias presidenciales mayoritarias: 4

Democracias parlamentarias mayoritarias: 5

Autocracias parlamentarias mayoritarias: 6

Democracias parlamentarias proporcionales: 7

Autocracias parlamentarias proporcionales: 8

A continuación se muestran las tablas asociadas a cada estimación:

**Régimen asociado a la última observación de cada país por base de datos utilizada para la regresión con variable dependiente Índice de Gini**

País / Año	PT	DPI (maj)	DPI (pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
Argentina 1998	1	1	1	1		1
Australia 1998	5	5	7	5	5	5
Austria 1994	7	7	7	7	7	7
Bahamas 1993						5
Barbados 1981						5
Belarus 1997		4	4			4
Belarus 1999						4
Belgium 1988	7	7	7	7	7	7
Bolivia 1996	1	3	1	1	1	1
Bolivia 1997	1	3	1		1	1
Bolivia 1999		3	1		1	1
Brazil 1997	1	3	1	1		1
Bulgaria 1999		1	1	7	7	7
Burundi 1998		2	2			2
Cameroon 1983		4				4
Canada 1997	5	5	5	5	5	5
Chile 1998	3	3	3	1		3
Chile 1999		3	3	1		3
Colombia 1998	1	1	1	1		1
Colombia 1999		1	1	1		1
Costa Rica 1998	1	1	1	1		1
Cote d'Ivoire 1988						4
Croatia		4	2			
Cyprus 1997	7	1	1			1
Czech Republic 1999		5	7	7	7	7
Czechoslovakia 1991		3	1	7	7	1
Denmark 1998	7	7	7	7	7	7
Denmark 1999		7	7	7	7	7
Dominican Republic 1998	1	3	1	1		1
Egypt 1997		4	4			4
El Salvador 1998	1	1	1	1		1
El Salvador 1999		1	1	1		1
Estonia 1999		1	1	7	7	1
Finland 1998	7	7	7		5	7
France 1990	5	5	5		3	5

---

Germany, West 1990	7	5	7		7	7
Germany 1996	7	5	7		7	7
Greece 1998	7	5	7	7	5	7
Guatemala 1979	2			2		2
Haiti 1987						4
Hungary 1998		5	7			
Indonesia 1996		2	2			2
Iran 1998		3				3
Ireland 1997	7	7	7	7	5	7
Israel 1997	7	1	1	7	1	7
Italy 1987	7	7	7	7	5	7
Jamaica 1975		5	5	5	5	5
Japan 1993	7	5	7	5	5	5
Korea, South 1997		3	1			
Latvia 1999		7	7	7	7	7
Luxembourg 1995						7
Madagascar 1993		3	1			1
Malaysia 1995	5	5	5		5	5
Mauritius 1996	5	5	5	5		5
Mexico 1996	1	3	1			1
Mongolia 1998		3	3		3	1
Morocco 1995		4	4			4
Nepal 1984	6	6			6	6
Netherlands 1997	7	7	7	7	7	7
Nicaragua 1993	1	1	1	1		1
Norway 1998	7	7	7	7	7	7
Panama 1980		6				6
Panama 1998		3	1			
Paraguay 1990	1	1	1			1
Poland 1998		1	1		1	1
Portugal 1980	7	1	1		1	1
Romania 1997		7	7		1	7
Russian Federation 1995		3	1			
Singapore 1987		6	6		6	6
Singapore 1998		6	6			6
Slovakia 1998		7	7	7	7	7
Slovenia 1998		7	7	7	7	7
South Africa 1985		1	1		5	1

Spain 1997	7	5	7	7	7	7
Sri Lanka 1973	1			5	5	5
Sri Lanka 1996	1	1	1		3	1
Sweden 1998	7	7	7	7	7	7
Sweden 1999		7	7	7	7	7
Switzerland 1992	1	5	7	1	3	1
Thailand 1998	5	5	5	5		5
Thailand 1999		5	5	5		5
Trinidad and Tobago 1981	5	5	5	5	5	5
Tunisia 2000		4	2			2
Turkey 1994	7	7	7			7
United Kingdom 1998	5	5	5	5	5	5
United Kingdom 1999		5	5	5	5	5
United States 1998	3	3	3	3		3
United States 1999		3	3	3		3
Uruguay 1998	1	1	1	1		1
Venezuela 1986	1	1	1	1		1
Zambia 1976		4				4
Zimbabwe 1995		6	6			6

**Régimen asociado a la última observación de cada país por base de datos utilizada para la regresión con variable dependiente el ratio ingresos quintil 5/ quintil 1**

País / Año	PT	DPI (maj)	DPI (pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
Australia 1998	5	5	7	5	5	5
Austria 1981	7	7	7	7	7	7
Bahamas 1993						5
Barbados 1979						5
Belgium 1988	7	7	7	7	7	7
Bolivia 1990	1	3	1	1	1	1
Bolivia 1999		3	1		1	1
Brazil 1989	1	3	1	1		1
Bulgaria 1993		1	1	7	7	7
Burundi 1998		2	2			2
Canada 1990	5	5	5	5	5	5
Chile 1973	4			2		4
Chile 1989	3					3

---

Colombia 1986	1	1	1	1		1
Costa Rica 1989	1	1	1	1		1
Cote d'Ivoire 1988						4
Croatia 1993		4	2			
Czechoslovakia 1991		3	1	7	7	1
Denmark 1987	7	7	7	7	7	7
Dominican Republic 1992	1	3	1	1		1
Egypt 1995		4	4			4
Estonia 1992				7		1
Finland 1987	7	7	7		5	7
France 1984	5	5	5		3	5
Greece 1993	7	5	7	7	5	7
Guatemala 1979	2			2		2
Hungary 1993		5	7			
Iran 1998		3				3
Ireland 1987	7	7	7	7	5	7
Italy 1988	7	7	7	7	5	7
Jamaica 1977		5	5	5	5	5
Japan 1993	7	5	7	5	5	5
Korea, South 1988		3	1			
Luxembourg 1985						7
Malaysia 1989	5	5	5		5	5
Mauritius 1986	5	5	5	5		5
Mexico 1989	2	4	2			2
Mongolia 1998		3	3		3	1
Morocco 1984		4	4			4
Nepal 1976		4				6
Nepal 1984	6	6			6	6
Netherlands 1986	7	7	7	7	7	7
Norway 1986	7	7	7	7	7	7
Pakistan (1972-) 1976					3	5
Pakistan (1972-) 1977						6
Panama 1984		6				6
Panama 1989		3	1			
Portugal 1982	7	1	1		1	1
Portugal 1988	7	7	7		7	7
Romania 1993		7	7		1	7

Singapore 1987		6	6		6	6
Singapore 1998		6	6			6
Slovenia 1993		7	7	7	7	7
Spain 1990	7	5	7	7	7	7
Sri Lanka 1977	1	5	5	5	5	5
Sri Lanka 1987	1	1	1		3	1
Sweden 1990	7	7	7	7	7	7
Switzerland 1978	1	5	7	1	3	1
Thailand 1999		5	5	5		5
Trinidad and Tobago 1981	5	5	5	5	5	5
Tunisia 2000		4	2			5
Turkey 1994	7	7	7			7
United Kingdom 1990	5	5	5	5	5	5
United States 1998	3	3	3	3		3
United States 1999		3	3	3		3
Venezuela 1986	1	1	1	1		1
Zambia 1976		4				4

**Régimen asociado a la última observación de cada país por base de datos utilizada para la regresión con variable dependiente el ingreso decil 1.**

País / Año	PT	DPI (maj)	DPI (pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
Argentina 1998	1	1	1	1		1
Australia 1989	5	5	7	5	5	5
Austria 1994	7	7	7	7	7	7
Barbados 1978						5
Belgium 1988	7	7	7	7	7	7
Bolivia 1996	1	3	1	1	1	1
Bolivia 1997	1	3	1		1	1
Bolivia 1999		3	1		1	1
Brazil 1997	1	3	1	1		1
Bulgaria 1999		1	1	7	7	7
Burundi 1998		2	2			2
Canada 1997	5	5	5	5	5	5
Chile 1998	3	3	3	1		3
Chile 1999		3	3	1		3
Colombia 1998	1	1	1	1		1

---

Colombia 1999		1	1	1		1
Costa Rica 1998	1	1	1	1		1
Cote d'Ivoire 1988						4
Czech Republic 1996		5	7	7	7	7
Denmark 1998	7	7	7	7	7	7
Denmark 1999		7	7	7	7	7
Dominican Republic 1998	1	3	1	1		1
Egypt 1997		4	4			4
El Salvador 1998	1	1	1	1		1
El Salvador 1999		1	1	1		1
Estonia 1999		1	1	7	7	1
Finland 1998	7	7	7		5	7
France 1989	5	5	5		3	5
Germany 1996	7	5	7		7	7
Greece 1998	7	5	7	7	5	7
Indonesia 1996		2	2			2
Iran 1998		3				3
Ireland 1997	7	7	7	7	5	7
Israel 1997	7	1	1	7	1	7
Italy 1987	7	7	7	7	5	7
Jamaica 1975		5	5	5	5	5
Japan 1993	7	5	7	5	5	5
Korea, South 1997		3	1			
Latvia 1999		7	7	7	7	7
Luxembourg 1995						7
Madagascar 1993		3	1			1
Malaysia 1995	5	5	5		5	5
Mexico 1996	1	3	1			1
Mongolia 1998		3	3		3	1
Morocco 1995		4	4			4
Nepal 1977		4				6
Netherlands 1997	7	7	7	7	7	7
Nicaragua 1993	1	1	1	1		1
Norway 1998	7	7	7	7	7	7
Panama 1979		6				6
Panama 1998		3	1			
Paraguay 1990	1	1	1			1
Poland 1998		1	1		1	1



Portugal 1980	7	1	1		1	1
Romania 1997		7	7		1	7
Russian Federation 1995		3	1			
Slovakia 1998		7	7	7	7	7
Slovenia 1998		7	7	7	7	7
Spain 1997	7	5	7	7	7	7
Sri Lanka 1973	1			5	5	5
Sri Lanka 1996	1	1	1		3	1
Sweden 1999		7	7	7	7	7
Switzerland 1992	1	5	7	1	3	1
Thailand 1998	5	5	5	5		5
Thailand 1999		5	5	5		5
Tunisia 2000		4	2			2
United Kingdom 1998	5	5	5	5	5	5
United Kingdom 1999		5	5	5	5	5
United States 1997	3	3	3	3		3
Uruguay 1998	1	1	1	1		1
Venezuela 1986	1	1	1	1		1
Zambia 1976		4				4
Zimbabwe 1995		6	6			6

**Régimen asociado a la última observación de cada país por base de datos utilizada para la regresión con variable dependiente el porcentaje de la población bajo la línea de pobreza.**

País / Año	PT	DPI (maj)	DPI (pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
Belarus 1998						4
Bolivia 1991	1	3	1	1	1	1
Bolivia 1997	1	3	1		1	1
Bolivia 1999		3	1		1	1
Brazil 1997	1	3	1	1		1
Bulgaria 1997		1	1	7	7	7
Burundi 1998		2	2			2
Chile 1998	3	3	3	1		3
Colombia 1996	1	1	1	1		1
Colombia 1999		1	1	1		1
Costa Rica 1998	1	1	1	1		1

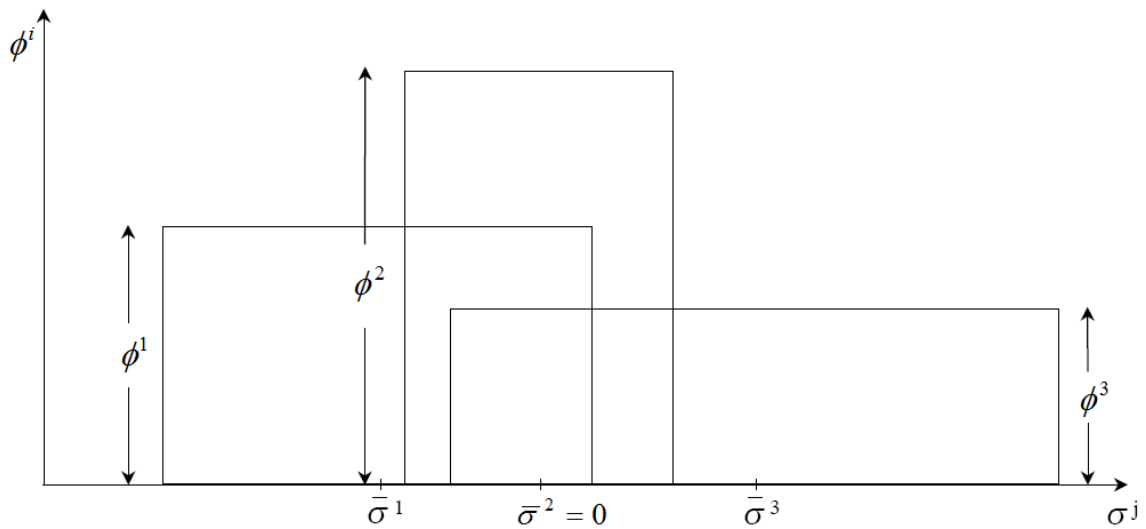
---

Cote d'Ivoire 1988						4
Czech Republic 1996		5	7	7	7	7
Dominican Republic 1996	1	3	1	1		1
Egypt 1996		4	4			4
El Salvador 1998	1	1	1	1		1
Estonia 1998		1	1	7	7	1
Iran 1998		3				3
Latvia 1998		7	7	7	7	7
Madagascar 1993		3	1			1
Malaysia 1995	5	5	5		5	5
Mexico 1996	1	3	1			1
Mongolia 1998		3	3		3	1
Morocco 1991		4	4			4
Nicaragua 1993	1	1	1	1		1
Panama 1979		6				6
Panama 1997		3	1			
Paraguay 1990	1	1	1			1
Poland 1996		1	1		1	1
Romania 1994		7	7		1	7
Slovakia 1996		7	7	7	7	7
Slovenia 1998		7	7	7	7	7
Sri Lanka 1996	1	1	1		3	1
Thailand 1996	5	5	5	5		5
Thailand 1999		5	5	5		5
Tunisia 2000		4	2			2
Turkey 1994	7	7	7			7
Uruguay 1989	1	1	1	1		1
Venezuela 1981	1	1	1	1		1

---

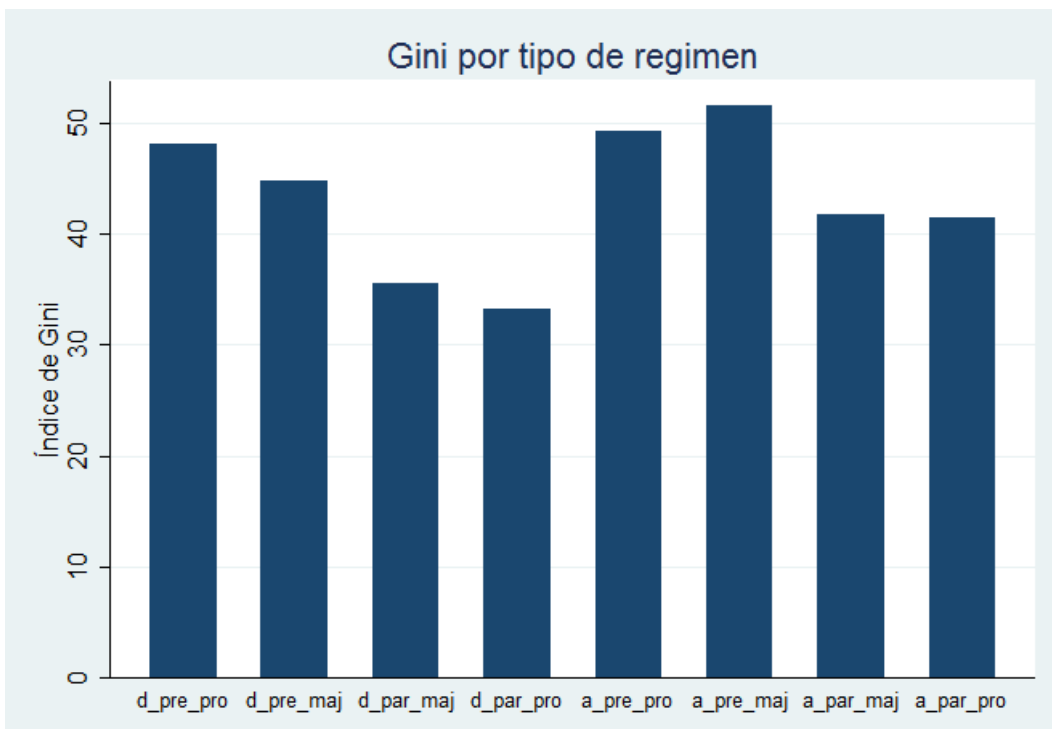
## FIGURAS

Figura 1 – Distribución de las preferencias ideológicas de los votantes.



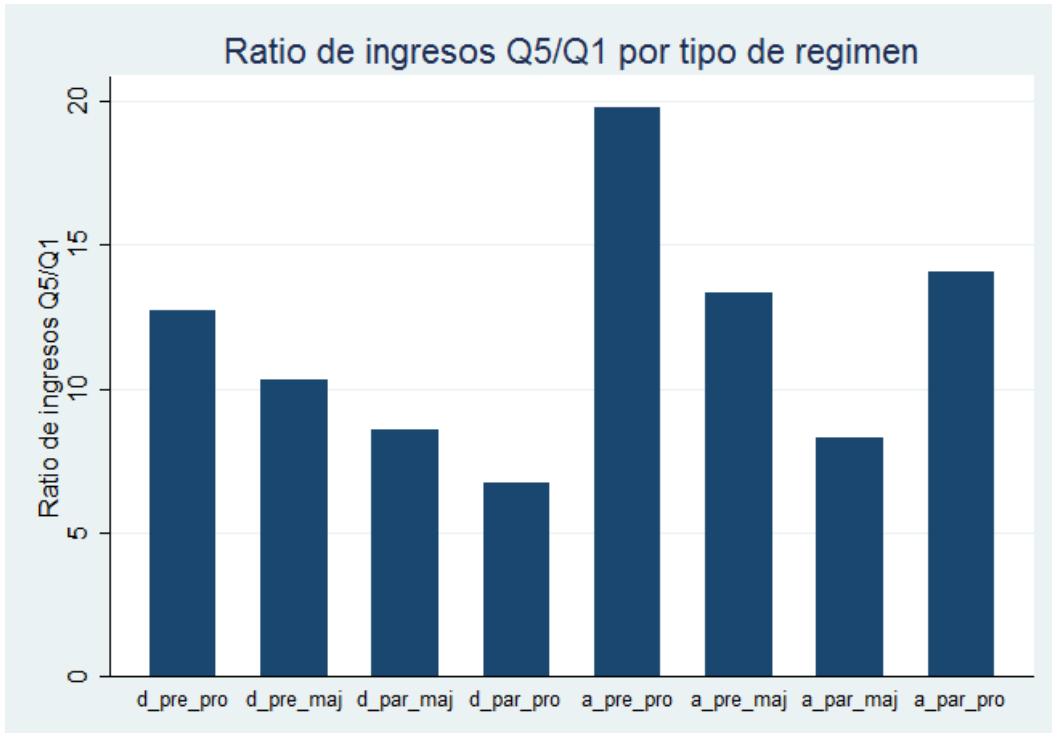
Fuente: Extraído de Persson y Tabellini (1998), con algunos cambios.

Figura 2 – Promedio Gini por tipo de régimen político.



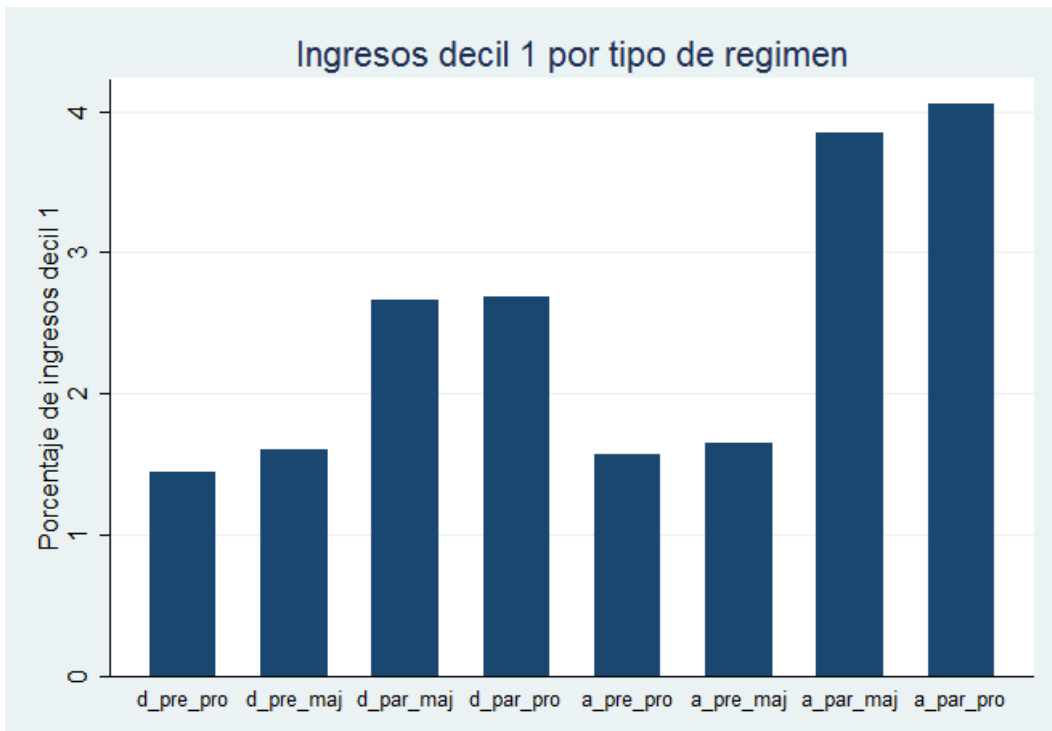
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos de Persson y Tabellini (2003).

**Figura 3 – Promedio ratio de ingresos quintil cinco con respecto al quintil uno por tipo de régimen político.**



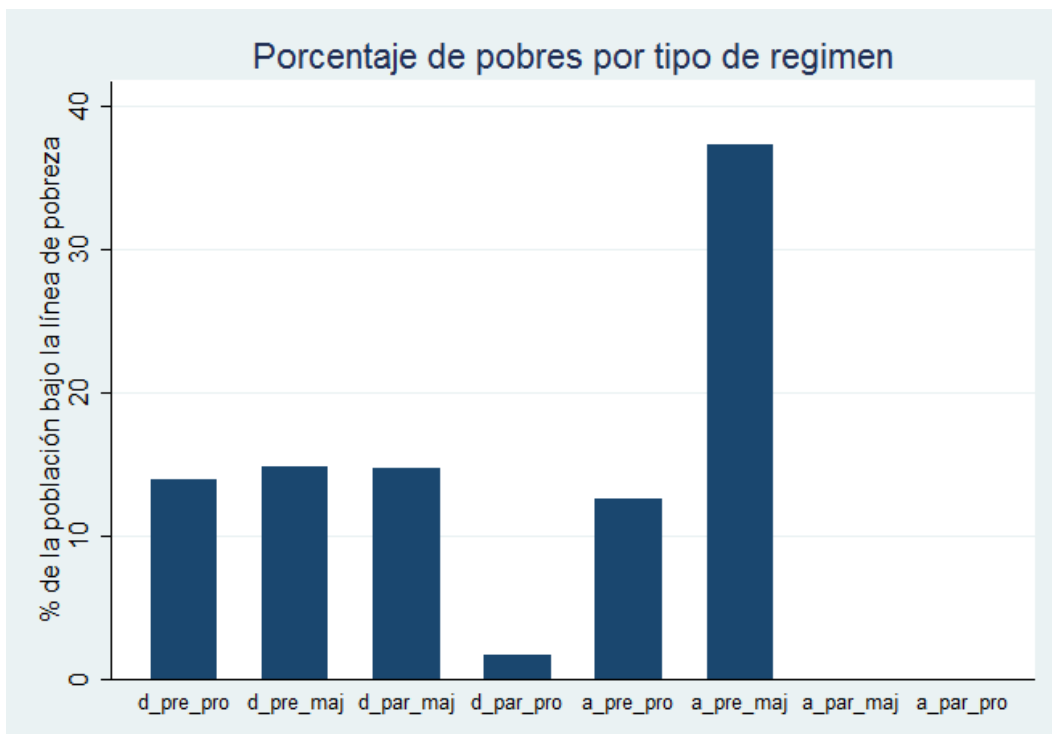
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos de Persson y Tabellini (2003).

**Figura 4 – Promedio de ingresos del decil uno por tipo de régimen político.**



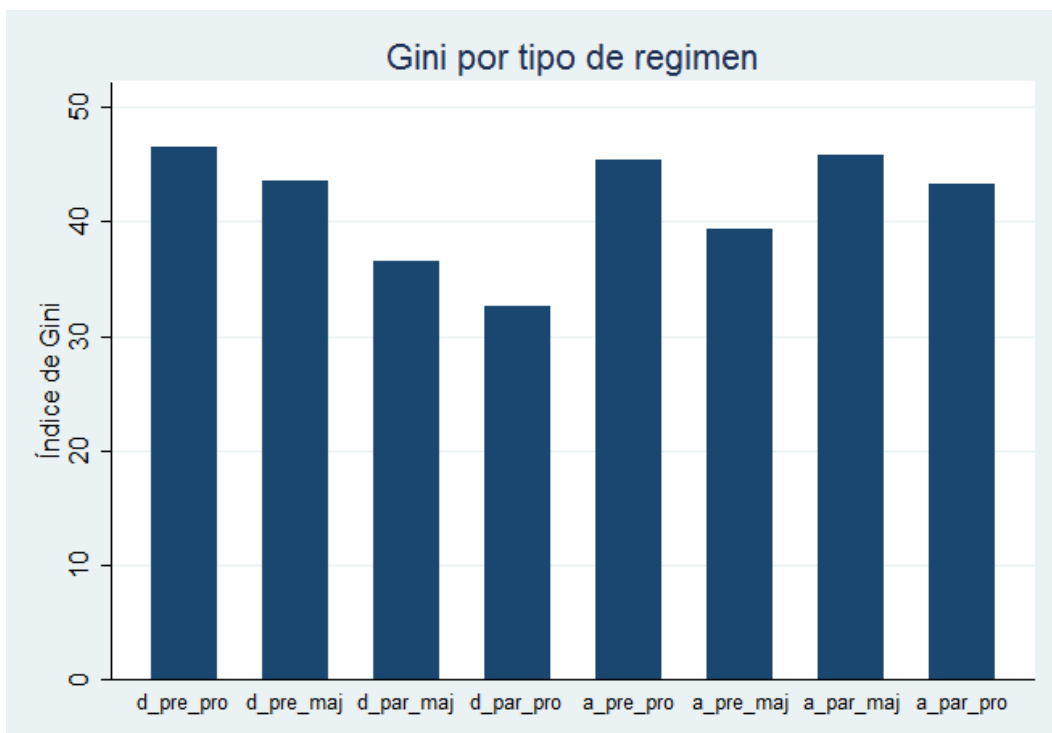
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos de Persson y Tabellini (2003).

**Figura 5 – Porcentaje promedio de la población bajo la línea de pobreza por tipo de régimen político.**



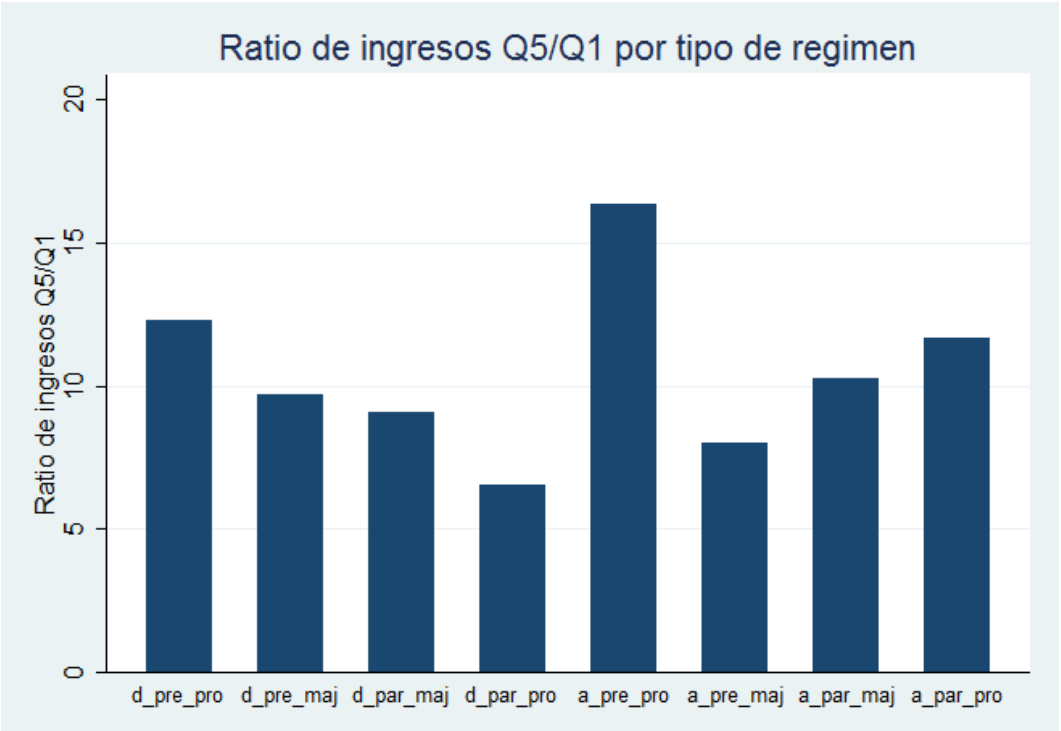
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos de Persson y Tabellini (2003).

**Figura 6 – Promedio Gini por tipo de régimen político.**



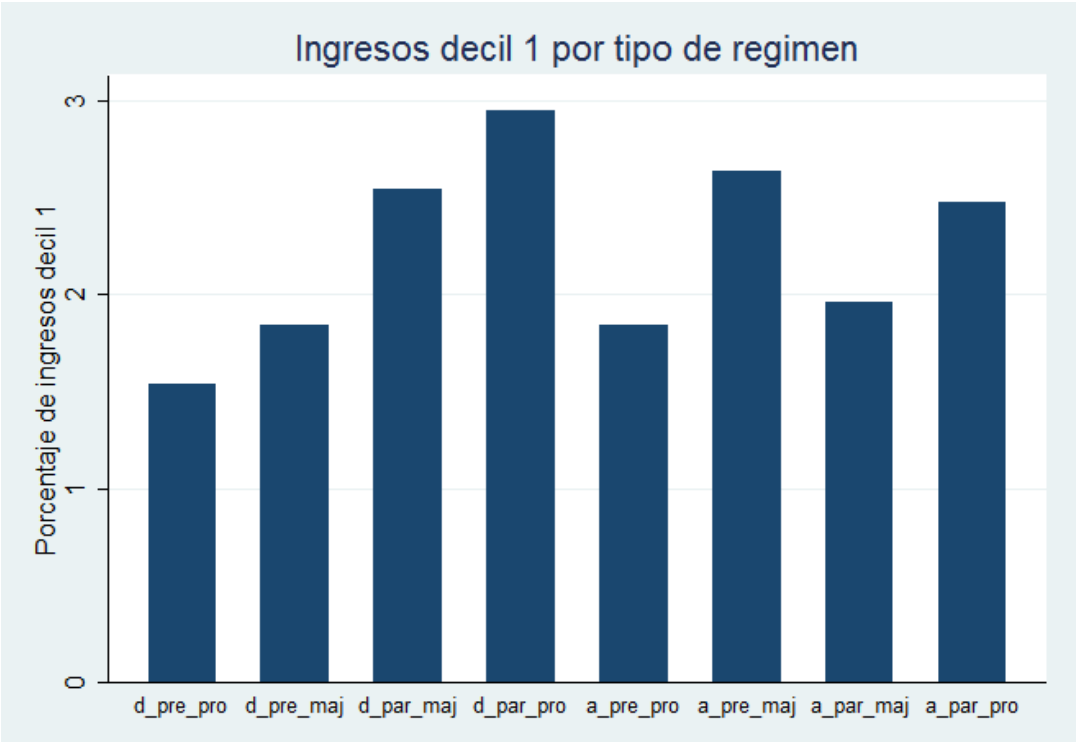
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos extendida.

**Figura 7 – Promedio ratio de ingresos quintil cinco con respecto al quintil uno por tipo de régimen político.**



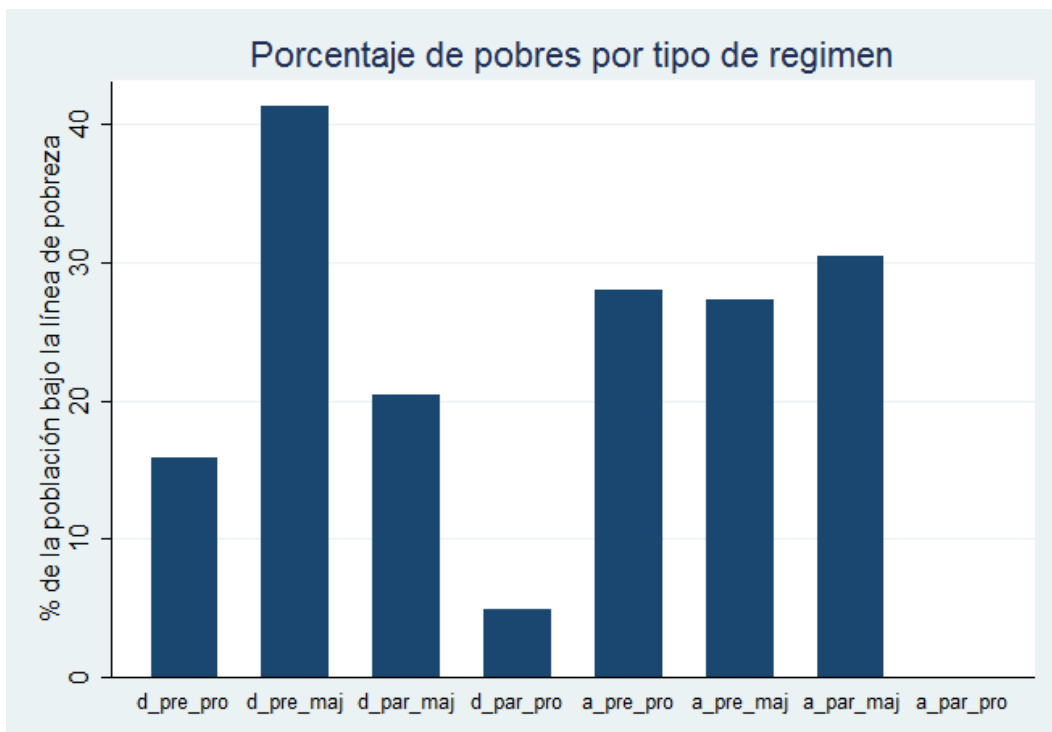
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos extendida.

**Figura 8 – Promedio de ingresos del decil uno por tipo de régimen político.**



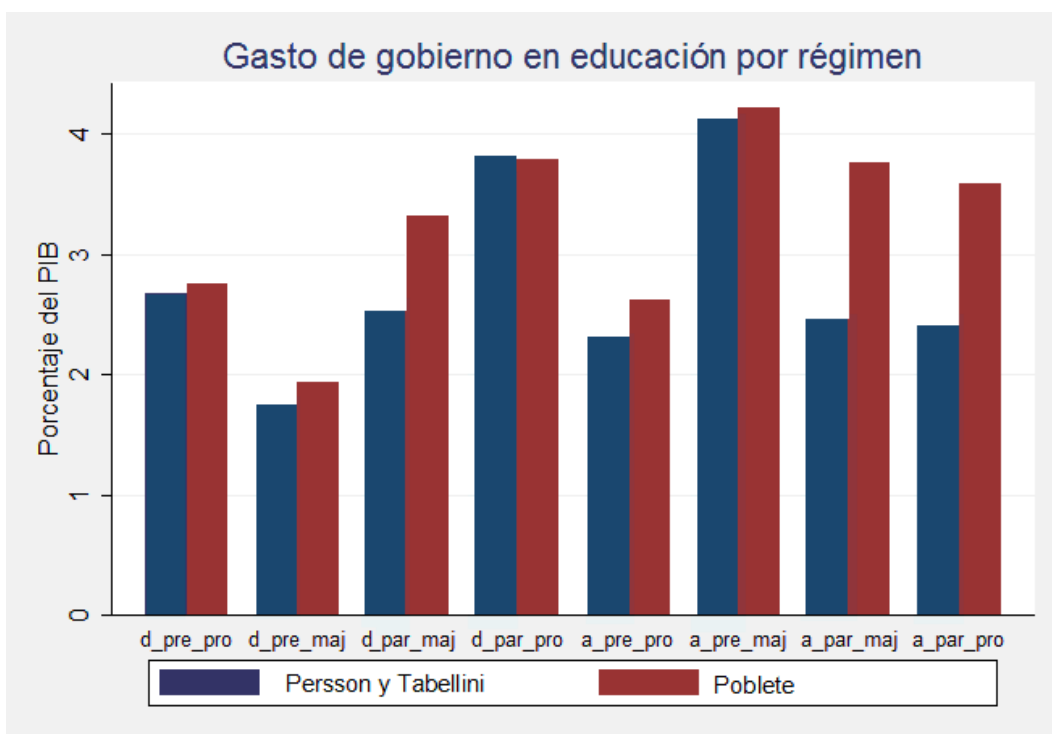
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos extendida.

**Figura 9 – Porcentaje promedio de la población bajo la línea de pobreza por tipo de régimen político.**



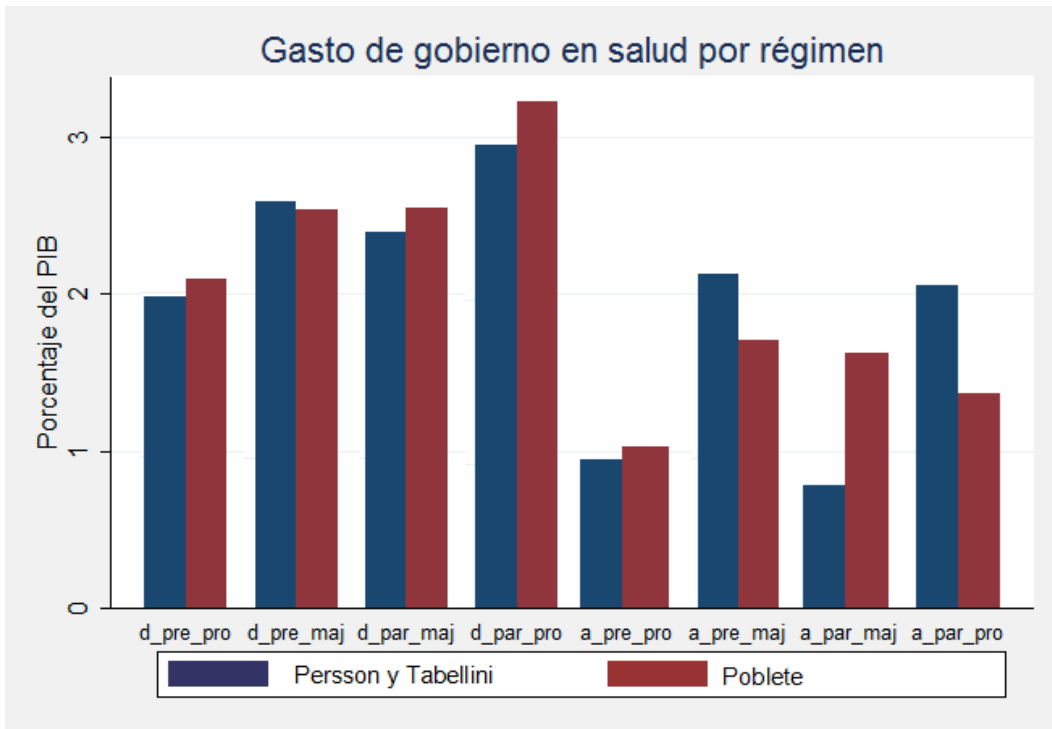
Fuente: Elaboración propia utilizando la base de datos extendida.

**Figura 10 – Gasto de gobierno promedio en educación por régimen (% PIB).**



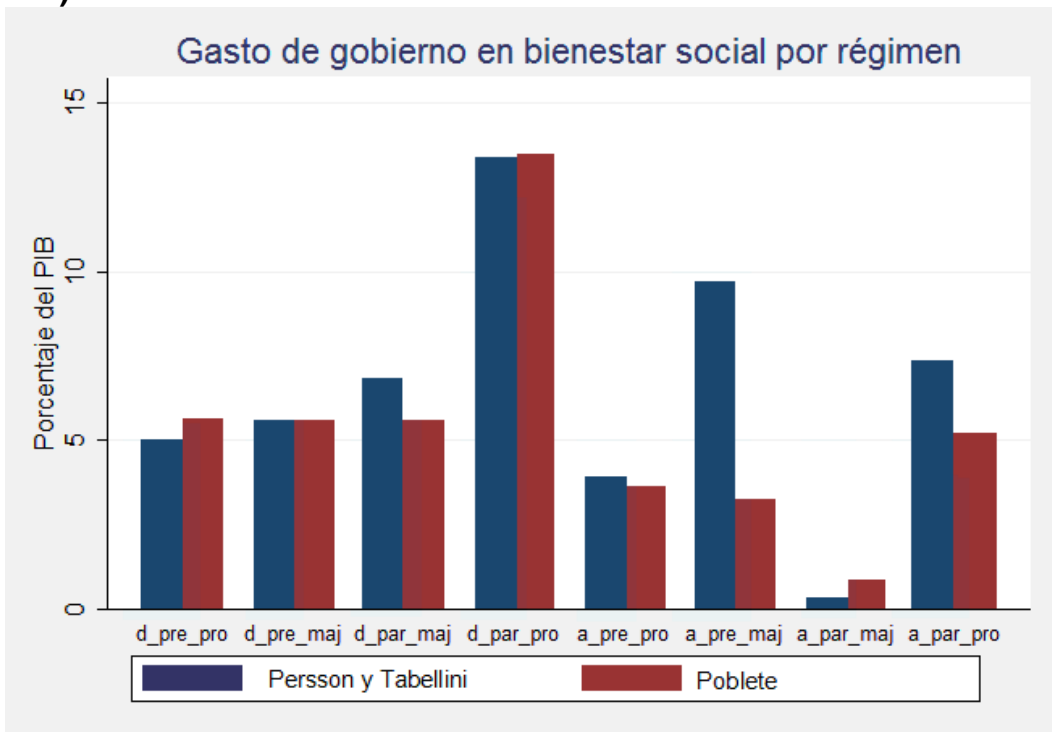
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 11 – Gasto de gobierno promedio en salud por régimen (% PIB).**



Fuente: Elaboración propia.

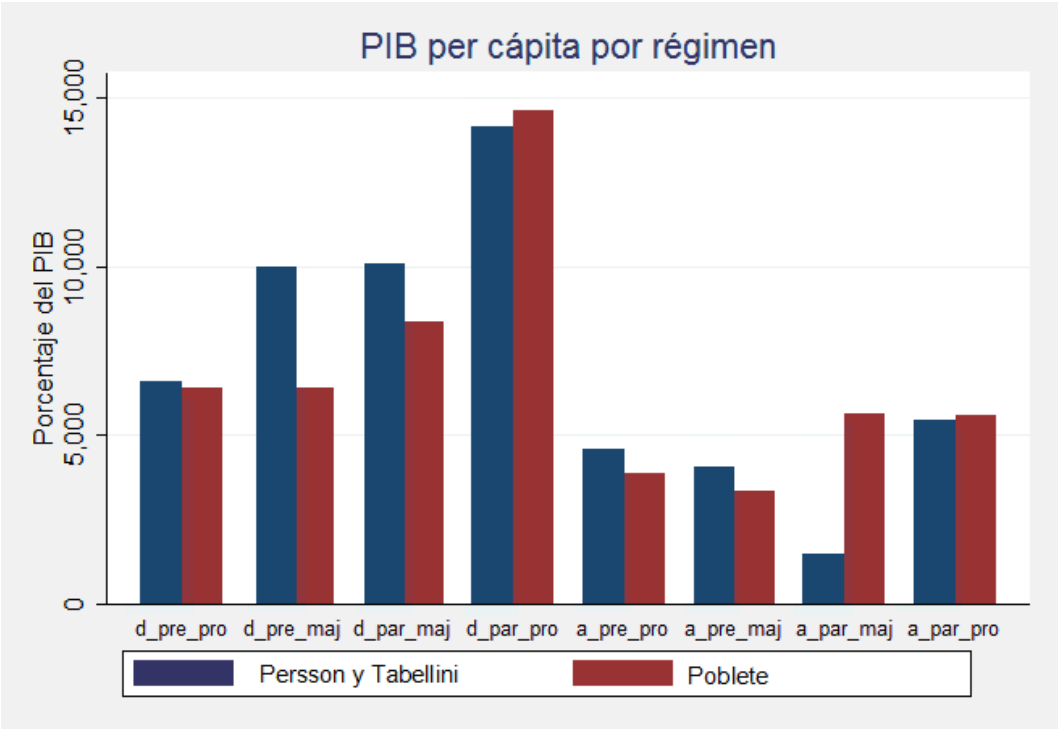
**Figura 12 – Gasto de gobierno promedio en bienestar social por régimen (% PIB).**



Fuente: Elaboración propia.



Figura 13 – PIB per cápita promedio por régimen.



Fuente: Elaboración propia.

## **TABLAS**

**Tabla 1 - Principales estadísticos de las variables independientes.**

Variable	Observaciones	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Índice Gini	2359	37.943	10.972	15.9	73.9
Ingreso Q5/Q1	1378	8.942	5.579	2.44	40.81
Ingreso decil 1	1160	2.352	1.1499	0	5.3
% Población pobre	544	22.872	24.402	0	92.55

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 2 - Variables binarias utilizando base Persson y Tabellini (2003).**

Persson y Tabellini (2003)	Observaciones	Porcentaje	Observaciones totales	
Democracia	1	3,280	44.33	7,399
	0	4,119	55.67	
Presidencial	1	858	36.67	2,340
	0	1,482	63.33	
Mayoritario	1	711	32.63	2,179
	0	1,468	67.37	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Persson y Tabellini (2003)

**Tabla 3 - Regímenes políticos utilizando base Persson y Tabellini (2003).**

Régimen	Frecuencia	Porcentaje
Democracia - presidencial - mayoritaria	109	5.56
Democracia - presidencial - proporcional	427	21.80
Democracia - parlamentaria - mayoritaria	440	22.46
Democracia - parlamentaria - proporcional	629	32.11
Autocracia - presidencial - mayoritaria	35	1.79
Autocracia - presidencial - proporcional	275	14.04
Autocracia - parlamentaria - mayoritaria	24	1.23
Autocracia - parlamentaria - proporcional	20	1.02

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Persson y Tabellini (2003)

**Tabla 4 - Variables binarias utilizando base extendida.**

Poblete (2009)		Observaciones	Porcentaje	Total observaciones
Democracia	1	3,875	46.78	8,284
	0	4,409	53.22	
Presidencial	1	3,943	58.71	6,716
	0	2,773	41.29	
Mayoritario	1	2,685	52.74	5,091
	0	2,406	47.26	

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 5 - Regímenes políticos utilizando base extendida.**

Régimen	Frecuencia	Porcentaje
Democracia-presidencial- mayoritaria	349	7.33
Democracia-presidencial- proporcional	782	16.43
Democracia- parlamentaria - mayoritaria	1,162	24.41
Democracia- parlamentaria - proporcional	982	20.63
Autocracia -presidencial- mayoritaria	841	17.67
Autocracia -presidencial- proporcional	445	9.35
Autocracia - parlamentaria - mayoritaria	171	3.59
Autocracia -parlamentaria- proporcional	28	0.59

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 6 - Regresión de efectos fijos, Variable dependiente: Índice de Gini.**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	PT	DPI(maj)	DPI(pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
dem_pres_prop	0 (0)	0 (0)	-0.722 (2.022)	0 (0)	-6.877** (3.267)	-7.850** (3.095)
aut_pres_prop	-0.652 (0.683)	0.344 (2.824)	-0.529 (2.155)	-2.935** (1.361)	0 (0)	-9.109*** (2.971)
dem_pres_maj	0.0257 (1.716)	-3.817 (2.717)	-5.163* (3.046)	0 (0)	-9.655*** (3.700)	-11.30*** (3.128)
aut_pres_maj	0 (0)	-4.008 (2.687)	-3.123 (3.053)	0 (0)	0 (0)	-12.47*** (2.592)
dem_parl_maj	-1.204 (1.328)	-2.401 (2.649)	0 (0)	0 (0)	-13.16*** (4.515)	-9.851*** (2.650)
aut_parl_maj	0 (0)	-16.10*** (4.148)	0 (0)	2.719 (1.703)	0 (0)	-11.76*** (3.311)
dem_parl_prop	0 (0)	1.623 (2.344)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-4.726*** (1.576)
Log(gdppc)	16.70 (12.84)	-23.93 (15.69)	-19.48 (17.37)	10.74 (14.63)	-16.38 (24.67)	-10.25 (15.11)
Log(gdppc)^2	-0.739 (0.728)	1.411* (0.839)	1.176 (0.927)	-0.239 (0.814)	1.060 (1.321)	0.658 (0.803)
Gasto en Educación	-0.334 (0.493)	0.0976 (0.265)	0.110 (0.306)	0.0203 (0.429)	0.497 (0.411)	-0.0528 (0.333)
Gasto en Salud	0.178 (0.254)	0.236 (0.261)	0.227 (0.274)	0.192 (0.274)	0.323 (0.340)	0.140 (0.229)
Gasto en Bienestar Social	0.00667 (0.178)	0.235*** (0.0900)	0.233** (0.0914)	-0.287 (0.229)	-0.191 (0.201)	-0.0298 (0.155)
Constante	-52.99 (56.36)	135.5* (80.92)	113.4 (80.92)	-41.27 (65.74)	84.61 (113.8)	83.96 (70.69)
Número de observaciones	458	565	543	404	356	622
Número de Países	44	72	68	41	39	74
R-cuadrado (within)	0.021	0.100	0.036	0.056	0.025	0.025

Errores estándares robustos en paréntesis; \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Tabla 7 - Regresión de efectos aleatorios, Variable dependiente: Índice de Gini.**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	PT	DPI(maj)	DPI(pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
dem_pres_prop	-0.0322 (2.732)	-2.027 (2.819)	2.636 (2.627)	7.365*** (2.394)	0 (0)	6.451*** (2.032)
aut_pres_prop	-0.932 (2.774)	0 (0)	1.767 (2.530)	0 (0)	0 (0)	4.915** (2.266)
dem_pres_maj	1.261 (1.894)	-1.337 (2.473)	0.102 (2.644)	0 (0)	0.112 (2.472)	3.825 (3.185)
aut_pres_maj	0 (0)	-3.572 (2.477)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.726 (3.278)
dem_parl_maj	-9.586*** (2.846)	-4.367 (2.679)	1.669 (3.355)	-5.549** (2.421)	-2.118 (2.452)	1.172 (2.235)
aut_parl_maj	-12.55*** (4.341)	-9.498* (5.276)	16.78** (7.749)	0 (0)	-2.396 (4.103)	5.755 (5.341)
dem_parl_prop	-13.16*** (2.799)	-5.979* (3.156)	-3.941 (2.990)	-7.967*** (2.563)	-3.855* (2.342)	-2.403** (1.226)
Log(gdppc)	16.29 (12.77)	-30.49*** (9.224)	-32.73*** (11.60)	-13.43 (11.01)	-14.70 (15.26)	-16.57** (7.523)
Log(gdppc)^2	-0.956 (0.712)	1.651*** (0.510)	1.778*** (0.634)	0.799 (0.614)	0.858 (0.841)	0.909** (0.412)
Gasto en Educación	0.501 (0.383)	0.783** (0.329)	0.329 (0.314)	0.534 (0.368)	1.031*** (0.353)	0.569* (0.299)
Gasto en Salud	-0.0886 (0.207)	-0.199 (0.222)	-0.195 (0.231)	-0.0621 (0.229)	-0.297 (0.263)	-0.152 (0.194)
Gasto en Bienestar Social	-0.184* (0.108)	-0.163* (0.0872)	-0.0863 (0.0865)	-0.410*** (0.138)	-0.430*** (0.133)	-0.314*** (0.107)
Constante	-21.63 (57.02)	181.1*** (41.29)	188.0*** (52.96)	98.14** (48.97)	100.3 (69.01)	112.8*** (34.74)
Número de observaciones	458	565	543	424	356	622
Número de Países	44	72	68	44	39	74
R-cuadrado (within)	-	-	-	-	-	-

Errores estándares robustos en paréntesis; \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Tabla 8 - Resultados Test de Hausman**

	PT	DPI(maj)	DPI(pr)	GOLDER	GTM	POBLETE
Índice Gini	26.25 [8] (0.0010)	35.52 [10] (0.0001)	-149.91 [8]	54.09 [6] (0.0000)	20.60 [7] (0.0044)	27.59 [12] (0.0064)
Ingreso Q5/Q1	-205.20 [8]	48.38 [11] (0.0000)	65.24 [10] (0.0000)	30.71 [6] (0.0000)	-380.22 [7]	67.86 [12] (0.0000)
Ingreso decil 1	-2.76 [7]	-29.37 [11]	-99.83 [8]	8.14 [6] (0.2278)	3.97 [7] (0.7829)	36.70 [11] (0.0001)
% Población pobre	-0.14 [6]	6.05 [9] (0.7351)	-3.18 [8]	13.41 [6] (0.0370)	4.65 [5] (0.4600)	10.40 [8] (0.2381)

El número que se entrega es el valor del test de Hausman, donde éste distribuye asintóticamente como chi-cuadrado. En paréntesis cuadrados se entregan los grados de libertad asociados al estadístico y en paréntesis redondos se encuentra el p-value asociado a cada test. Si el p-value < 0.05 se rechaza la hipótesis nula de covarianza cero entre las variables y los efectos (al 95% de confianza), por lo que se debe estimar utilizando efectos fijos. En los casos donde el estadístico es negativo, la diferencia de las matrices de covarianza estimadas para cada caso (re y fe) no es positiva definida.

**Tabla 9 - Regresión de efectos fijos, Variable dependiente: Índice de Gini.**

	(1) PT	(2) DPI(maj)	(3) DPI(pr)	(4) GOLDER	(5) GTM	(6) POBLETE
Dem_pres_prop	-52.99 (56.36)	135.5* (80.92)	112.678 (2.022)	-41.27 (65.74)	90.263** (3.267)	76.11** (3.095)
Aut_pres_prop	-53.642 (0.683)	135.844 (2.824)	112.871 (2.155)	-44.205** (1.361)	97.14 (70.69)	74.851*** (2.971)
Dem_pres_maj	-52.964 (1.716)	131.683 (2.717)	108.237* (3.046)	-41.27 (65.74)	87.485*** (3.700)	72.66*** (3.128)
Aut_pres_maj	-52.99 (56.36)	131.492 (2.687)	110.277 (3.053)	-41.27 (65.74)	97.14 (70.69)	71.49*** (2.592)
Dem_parl_maj	-53.194 (1.328)	133.099 (2.649)	113.4 (80.92)	-41.27 (65.74)	83.98*** (4.515)	74.109*** (2.650)
Aut_parl_maj	-52.99 (56.36)	119.4*** (4.148)	113.4 (80.92)	-38.551 (1.703)	97.14 (70.69)	72.2*** (3.311)
Dem_parl_prop	-52.99 (56.36)	137.123 (2.344)	113.4 (80.92)	-41.27 (65.74)	97.14 (70.69)	79.234*** (1.576)
Aut_parl_prop	-52.99 (56.36)	135.5* (73.32)	113.4 (80.92)	-41.27 (65.74)	97.14 (70.69)	83.96 (70.69)
Log(gdppc)	16.70 (12.84)	-23.93 (15.69)	-19.48 (17.37)	10.74 (14.63)	-16.38 (24.67)	-10.25 (15.11)
Log(gdppc)^2	-0.739 (0.728)	1.411* (0.839)	1.176 (0.927)	-0.239 (0.814)	1.060 (1.321)	0.658 (0.803)
Gasto en Educación	-0.334 (0.493)	0.0976 (0.265)	0.110 (0.306)	0.0203 (0.429)	0.497 (0.411)	-0.0528 (0.333)
Gasto en Salud	0.178 (0.254)	0.236 (0.261)	0.227 (0.274)	0.192 (0.274)	0.323 (0.340)	0.140 (0.229)
Gasto en Bienestar Social	0.00667 (0.178)	0.235*** (0.0900)	0.233** (0.0914)	-0.287 (0.229)	-0.191 (0.201)	-0.0298 (0.155)
Número de observaciones	458	565	543	404	356	622
Número de Países	44	72	68	41	39	74
R-cuadrado (within)	0.021	0.100	0.036	0.056	0.025	0.025

Errores estándares robustos en paréntesis; \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Tabla 10 - Regresión de efectos fijos, Variable dependiente: Ratio ingresos quintil 5/ quintil 1**

	(1) PT	(2) DPI(maj)	(3) DPI(pr)	(4) GOLDER	(5) GTM	(6) POBLETE
Dem_pres_prop	91.718 (2.083)	262.732 (2.278)	342.588* (1.494)	230.765 (2.718)	143.728** (0.237)	177.611 (1.733)
aut_pres_prop	89.95** (41.08)	265.4*** (38.88)	340.8*** (0.359)	231.0*** (69.25)	143.059*** (0.375)	175.866 (2.364)
dem_pres_maj	89.9517 (1.833)	260.69** (2.258)	342.546* (1.523)	231.0*** (69.25)	144.3** (72.10)	175.698 (2.186)
aut_pres_maj	89.95** (41.08)	259.251*** (1.810)	339.8*** (40.07)	231.0*** (69.25)	144.3** (72.10)	175.78 (1.995)
dem_parl_maj	91.942** (0.779)	259.013*** (2.065)	336.937 (1.770)	231.0*** (69.25)	140.328*** (1.393)	174.107** (1.919)
aut_parl_maj	89.95** (41.08)	252.92*** (2.375)	339.8*** (40.07)	227.549** (1.737)	144.3** (72.10)	172.293*** (2.067)
dem_parl_prop	89.95** (41.08)	261.09* (2.281)	340.996 (1.629)	231.0*** (69.25)	144.3** (72.10)	177.07 (1.703)
aut_parl_prop	89.95** (41.08)	265.4*** (38.88)	339.8*** (40.07)	231.0*** (69.25)	144.3** (72.10)	178.3*** (33.36)
Log(gdppc)	-19.13** (9.263)	-58.43*** (8.439)	-74.86*** (8.764)	-52.16*** (14.49)	-30.00* (15.35)	-39.09*** (7.317)
Log(gdppc)^2	1.103** (0.522)	3.353*** (0.458)	4.181*** (0.475)	2.992*** (0.758)	1.625** (0.821)	2.264*** (0.405)
Gasto en Educación	-0.133 (0.310)	0.493** (0.245)	0.620** (0.258)	0.939*** (0.312)	0.446*** (0.159)	-0.0385 (0.225)
Gasto en Salud	0.340* (0.186)	0.0370 (0.194)	-0.00169 (0.193)	0.157 (0.168)	0.327*** (0.115)	0.286* (0.173)
Gasto en Bienestar Social	0.0209 (0.0604)	-0.0725 (0.0647)	-0.0867 (0.0670)	-0.122** (0.0524)	-0.0221 (0.0405)	0.0122 (0.0526)
Número de observaciones	383	406	380	286	264	477
Número de Países	35	51	48	33	32	56
R-cuadrado (within)	0.071	0.374	0.249	0.234	0.209	0.167

Errores estándares robustos en paréntesis; \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.



**Tabla 11 - Regresión de efectos aleatorios, Variable dependiente: Ingresos decil 1.**

	(1) PT	(2) DPI(maj)	(3) DPI(pr)	(4) GOLDER	(5) GTM	(6) POBLETE
dem_pres_prop	3.256 (0.237)	-5.206 (0.493)	-3.09*** (0.245)	-6.556 (0.126)	-12.473 (0.399)	-1.1404*** (0.342)
aut_pres_prop	3.2114 (0.256)	-5.546 (0.508)	-2.766*** (0.290)	-6.429 (9.855)	-12.25 (10.97)	-1.1444*** (0.356)
dem_pres_maj	3.119 (8.558)	-5.387 (0.426)	-3.115*** (0.418)	-6.4403 (0.399)	-12.25 (10.97)	-0.7234* (0.410)
aut_pres_maj	2.918* (0.108)	-4.704 (0.464)	-2.199*** (0.460)	-6.429 (9.855)	-12.25 (10.97)	-0.2264 (0.424)
dem_parl_maj	4.053*** (0.279)	-4.975 (0.509)	-2.762*** (0.296)	-5.327*** (0.342)	-12.3134 (0.320)	-0.5114 (0.419)
aut_parl_maj	3.119 (8.558)	-5.148 (6.986)	-4.311 (6.751)	-6.429 (9.855)	-12.25 (10.97)	-1.2534*** (0.456)
dem_parl_prop	4.495*** (0.335)	-4.829 (0.516)	-2.336*** (0.324)	-5.198*** (0.322)	-12.435 (0.386)	-0.1484 (0.300)
aut_parl_prop	3.119 (8.558)	-5.148 (6.986)	-4.311 (6.751)	-6.429 (9.855)	-12.25 (10.97)	-0.0224 (5.679)
Log(gdppc)	-0.555 (2.032)	1.611 (1.661)	1.133 (1.615)	1.659 (2.281)	3.212 (2.526)	0.635 (1.350)
Log(gdppc)^2	0.0437 (0.119)	-0.0861 (0.0977)	-0.0646 (0.0953)	-0.0847 (0.132)	-0.169 (0.145)	-0.0315 (0.0800)
Gasto en Educación	-0.0810 (0.0567)	-0.103** (0.0509)	-0.0435 (0.0513)	-0.0760 (0.0592)	-0.0881 (0.0681)	-0.110** (0.0459)
Gasto en Salud	-0.0855** (0.0416)	-0.0339 (0.0437)	-0.0247 (0.0433)	-0.0295 (0.0459)	-0.0710 (0.0551)	-0.0553 (0.0394)
Gasto en Bienestar Social	0.0186 (0.0174)	0.0424** (0.0166)	0.0402** (0.0158)	0.0283 (0.0216)	0.0485** (0.0207)	0.0397*** (0.0152)
Número de observaciones	267	342	331	243	205	350
Número de Países	37	61	58	37	33	61
R-cuadrado (overall)	0.394	0.326	0.382	0.451	0.132	0.365

Errores estándares robustos en paréntesis; \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Tabla 12 - Regresión de efectos aleatorios, Variable dependiente: Porcentaje de la población bajo la línea de pobreza.**

	(1) PT	(2) DPI(maj)	(3) DPI(pr)	(4) GOLDER	(5) GTM	(6) POBLETE
dem_pres_prop	172.284 (1.979)	997.3*** (3.104)	934.578 (3.384)	735.639 (1.481)	334.481 (6.801)	814.188 (3.522)
aut_pres_prop	175.778 (2.824)	987.292 (11.76)	937.679 (3.677)	739.0 (630.1)	327.8 (231.8)	816.232 (3.631)
dem_pres_maj	171.712 (2.467)	993.922*** (2.196)	925.826 (4.889)	739.0 (630.1)	343.12** (6.512)	812.0*** (132.7)
aut_pres_maj	174.5 (451.9)	996.23*** (2.697)	929.925 (3.402)	739.0 (630.1)	327.8 (231.8)	813.931 (1.785)
dem_parl_maj	168.729 (5.229)	992.905*** (2.592)	931.8*** (102.1)	731.76 (256.4)	327.8 (231.8)	813.565 (4.445)
aut_parl_maj	174.5 (451.9)	984.8*** (182.1)	931.8*** (102.1)	739.0 (630.1)	327.8 (231.8)	808.786 (4.190)
dem_parl_prop	162.77*** (3.719)	990.769** (2.740)	927.265 (3.317)	732.017 (4.013)	334.883 (5.997)	809.702 (2.881)
aut_parl_prop	174.5 (451.9)	984.8*** (182.1)	931.8*** (102.1)	739.0 (630.1)	327.8 (231.8)	812.0*** (132.7)
Log(gdppc)	-22.36 (103.9)	-215.2*** (42.03)	-201.9*** (24.42)	-150.3 (140.4)	-71.19 (51.29)	-172.3*** (30.15)
Log(gdppc)^2	0.351 (6.023)	11.61*** (2.424)	10.93*** (1.476)	7.647 (7.835)	3.681 (2.898)	9.101*** (1.743)
Gasto en Educación	0.704 (1.087)	0.606 (0.880)	0.268 (0.755)	0.0661 (0.818)	3.158* (1.687)	-0.0209 (0.765)
Gasto en Salud	1.885 (1.588)	1.036* (0.566)	1.029* (0.569)	1.399 (1.017)	-1.054 (0.743)	1.327* (0.724)
Gasto en Bienestar Social	-0.214 (0.345)	-0.191 (0.166)	-0.140 (0.169)	-0.392 (0.313)	0.212 (0.388)	-0.190 (0.243)
Número de observaciones	56	100	91	48	25	99
Número de Países	16	34	33	17	12	34
R-cuadrado (overall)	0.336	0.702	0.776	0.346	0.836	0.707

Errores estándares robustos en paréntesis; \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.