



Instituciones y actores económicos:

Efectos en las políticas y la productividad[§]

Ariel Matías Mecikovsky^{}**
Departamento de Economía
Universidad de San Andrés

Junio 2009

Resumen

Esta tesis de licenciatura presenta evidencia empírica preliminar respecto a los factores que influyen sobre el crecimiento de la productividad, por medio de la construcción de una base de datos “cross-country”, incorporando información relativa a políticas públicas y la interacción de los actores económicos en el proceso de formación de las políticas. La construcción de esta base de datos constituye un complemento a aquella formada por Berkman et al. (2008), permitiendo avanzar con el estudio de los factores que influyen en el crecimiento de la productividad a nivel país.

[§] Deseo agradecer y reconocer a mis mentores Mariano Tommasi y Carlos Scartascini por sus especiales apoyos y haber sido guías en la elaboración de esta tesis de licenciatura.

^{**} E-mail: amecikovsky@iadb.org

“Productivity isn't everything, but in the long run it is almost everything” ††

Paul Krugman

1. Introducción:

Los modelos de crecimiento neoclásico (Solow, 1957), consideran al progreso tecnológico como una variable exógena. Sin embargo, desde Romer (1986) la teoría económica moderna de crecimiento ha intentado explicar el progreso tecnológico en forma endógena.

Ambos modelos de crecimiento, demostraron que las diferencias de productividad son un determinante importante de las diferencias en los niveles de ingreso entre los países y que el crecimiento de la productividad es el conductor del crecimiento al largo plazo. Acorde al modelo de Romer (1986), las diferencias de productividad en los países se deben a la variación en el tiempo de adopción de la última tecnología, no obstante, no explica en su modelo las razones por las cuales los países más pobres no adoptan o demoran en adoptar esta nueva tecnología.

La literatura económica ha enfocado el estudio de la productividad desde tres perspectivas diferentes, el primero de ellos consiste en analizar la teoría de la firma e intentar explicar las razones por las cuales firmas pertenecientes a la misma industria presentan productividad diferente. El segundo corresponde a nivel industrias, y el objetivo es intentar explicar los motivos por las cuales ciertas industrias experimentan un mayor crecimiento productivo que otras. Finalmente, el tercero consiste en estudiar los determinantes productivos a nivel de país, intentando identificar las razones por las cuales existen diferencias en niveles y/o crecimiento de productividad entre los países.

Este trabajo abordará el análisis de productividad a nivel de país bajo un enfoque “New Institutional Economics”. Bajo esta teoría, los resultados de las políticas dependen de las transacciones políticas entre los grupos de interés. En línea con los argumentos planteados por Stein & Tommasi (2008), la productividad en los países, se debe a

†† Paul Krugman 1992, *The Age of Diminished Expectations: US Economic Policy in the 1980s*, MIT Press, Cambridge, p.9)

factores como la volatilidad de las políticas, insuficiente infraestructura y capital humano, servicios de energía y comunicación y sistemas de producción o políticas crediticias que estimulan la distribución de recursos hacia actividades de alta productividad.

El estudio se dividirá en cuatro secciones. En una primera sección expondremos los aportes de la literatura económica respecto al análisis de las variables relevantes en el estudio de la productividad. Luego, en una segunda sección, desarrollaremos el marco teórico. Posteriormente, en una tercera sección, describiremos las diferentes fuentes utilizadas para la construcción de la base de datos y la metodología propuesta para la estimación del marco teórico presentado en la segunda sección. Finalmente, en la cuarta sección, presentaremos los resultados, conclusiones y posibles expansiones a este estudio.

El objetivo de este trabajo consiste en analizar las condiciones generales que influyen sobre el tipo de políticas que un país tiene y el modo por la cual afectan al crecimiento de la productividad; utilizando datos provenientes de “Global Competitiveness Report”, “Polity IV”, “World Development Indicators”, Berkman et al. (2008) y medidas de productividad (TFP) construidas por Daude-Fernandez Arias (2008).

Como hipótesis, las capacidades de las políticas y del gobierno, como el tipo de demandas, las formas de articulación y la estructura económica del sector privado, cumplen un rol importante en la formación de las políticas, las cuales afectan el crecimiento de la productividad a nivel país.

2. Revisión de la literatura:

Esta sección se divide en tres subsecciones, en una primer subsección, presentaremos los trabajos que han intentado explicar la productividad bajo un enfoque de economía política. Luego, en una segunda subsección, analizaremos los estudios que se han enfocado en el rol de los grupos de interés en la formación de las políticas. Finalmente, en una tercera subsección, definiremos cuáles han sido las brechas de la literatura económica al estudiar la productividad bajo un enfoque de economía política.

Existe una extensa cantidad de trabajos que analizan los determinantes del nivel y crecimiento de la productividad.^{††} En la mayoría de los casos, pudimos identificar que la literatura asocia variaciones en nivel o crecimiento de la productividad a nivel firma,

^{††} Revisiones de la literatura: Isaksson (2006), Iverson (2006) y Sveikauskas (2007)

industria o país, al grado de apertura comercial (Herrendorf & Teixeira, 2005; Economidou & Murshid, 2008), políticas impositivas (Arnold & Schwellnus, 2008; Vartia, 2008), regulaciones y subsidios (Bridgman et al., 2007; Scarpetta & Tressel, 2002; Crafts, 2006), tecnología (Subirana et al. 2003, Shanks & Zheng, 2006), infraestructura (Pineda & Rodriguez, 2005; Mamatzakis, 2007), crédito (Gatti & Love, 2008; Butler & Cornaggia, 2008) e instituciones (Scarpetta et al., 2002; Dreher, Meón & Schneider, 2007; Chanda & Dalgaard, 2008).

Esta sección analizará los trabajos elaborados hasta el momento que estudian la productividad bajo un enfoque de economía política.

2.2. Productividad y economía política:

No han sido bastantes los estudios que analizan la productividad bajo un enfoque de economía política, la mayoría se han enfocado en explicar los determinantes del crecimiento económico^{§§}.

Los modelos que se han enfocado en la productividad como variable dependiente, analizan la influencia del lobby en la provisión de bienes públicos y la manera por la cual afectan a la productividad. Por ejemplo, Krussel & Rios-Rull (1996) y Belletini & Ottaviano (2005), construyen un modelo de generaciones superpuestas para estudiar los determinantes de la adopción de nuevas tecnologías. En el primer caso, existen tres generaciones y los agentes deben optar por ser trabajador no calificado o acumular capital humano durante dos períodos (en este caso deben decidir entre adoptar nueva tecnología o aprender a administrar la existente). Los resultados de regulación se deciden dentro del proceso político, determinando diferentes escenarios con regulaciones, crecimiento y productividad.

Por otro lado, Belletini & Ottaviano (2005), consideran que el crecimiento de la productividad proviene de dos fuentes alternativas: el proceso de innovación y el conocimiento a través de la experiencia. En cada período existe una generación de industrias jóvenes y antiguas, las primeras desean invertir en innovación mientras que las segundas tienen preferencias por mantenerse bajo los conocimientos por la experiencia, por lo que cada generación invierte ciertos montos de sus recursos en hacer lobby para

^{§§} Revisiones de la literatura: Alesina & Perotti (1994) y Castanheira & Esfahani (2003)

mantener o adoptar nuevas tecnologías, las cuales generan diferentes resultados en términos de crecimiento de la productividad.

Los estudios empíricos relativos a este tema encuentran un efecto negativo del lobby y pagos irregulares en la productividad. Mobarak & Purbasari (2005), elaboran un trabajo empírico, identificando las empresas “políticamente conectadas” dentro de las empresas manufactureras de Indonesia y estudian el impacto en que se encuentren conectadas con el presidente en la probabilidad que obtengan licencias de importación para “commodities” vendidos en el mercado local. Por medio de sus resultados, demuestran que las firmas conectadas tienen una mayor probabilidad en recibir tratamientos especiales en términos de licencias. Comparándolas con aquellas firmas que no obtuvieron licencia, existen evidencias que las firmas conectadas aumentan su concentración industrial, disminuyendo la correlación entre el nivel de productividad a nivel de firma y su “market share”.

A su vez, Karacaovali (2008), construye un modelo teórico y empírico, con el fin de examinar el proceso de determinación de tarifas, demostrando que las tarifas sectoriales dependen positivamente del tamaño de la producción industrial, grado de organización de las firmas y del lobby para obtener mayor protección. Karacaovali (2008), utiliza en su trabajo datos a nivel de planta de Colombia durante el período 1983-1988, encontrando que una vez resueltos los problemas de endogeneidad de la variable tarifas, el efecto de una reducción de las tarifas en el aumento del nivel de productividad es aún mayor.

No obstante, estos trabajos han considerado a la formación de los actores socioeconómicos relevantes como una variable exógena. Murillo et al. (2008), advirtiendo de estos problemas al analizar la productividad bajo un enfoque de economía política, desarrollan un marco teórico para explicar las diferencias de productividad a nivel país. A diferencia de los trabajos anteriores, este análisis incorpora los diferentes contextos por los cuales se conforman las políticas que afectan a la productividad - presidente, gabinete, congreso, partidos políticos, poder judicial y burocracia- y consideran la definición de los actores socioeconómicos relevantes y sus intereses, en forma endógena, determinamos por las características del mercado y la economía.

2.3. Interacción actores económicos e instituciones políticas:

Existe una extensa cantidad de estudios sobre la interacción entre los grupos de interés y las instituciones políticas^{***}. Spiller & Liao (2006), elaboran un análisis de los trabajos elaborados hasta el momento relativos a este tema y explican que hay tres maneras principales por medio las cuales los grupos de interés influyen en los resultados de las políticas: pagando por influencia, lobby y demandas judiciales.

Los pagos por influencias reflejan las acciones, legales e ilegales, a través las cuales los grupos de interés consiguen llegar a los políticos con el fin que las políticas favorezcan sus intereses. En este caso, la literatura económica se ha enfocado en elaborar modelos que expliquen el rol de las contribuciones en las campañas electorales, con el objeto de influenciar la plataforma de los candidatos políticos (Grossman & Helpman, 1996; Cadot, 2005) o afectar la elección de determinada política pública (Grossman & Helpman, 1994; Besley & Coate, 2001; Prat, 2002). En específico, Grossman & Helpman (1994), desarrollan un modelo considerando una económica multisectorial con un único factor, donde solamente algunos sectores están organizados políticamente e influyen a los políticos a través de contribuciones en las campañas electorales. En consecuencia, los políticos en este caso deciden el nivel de tarifas con el fin de maximizar una función objetivo con dos componentes: la contribución política de los grupos de interés y el bienestar agregado.

La evidencia empírica ha encontrado ciertos efectos de las contribuciones en el comportamiento legislativo. Goldberg & Maggi (1999), encuentran que la organización política influye en la protección comercial industrial en los Estados Unidos en el modo en el cual el modelo de Grossman & Helpman (1994) lo predice. A su vez, De Figueiredo & Edwards (2004), utilizan la variación del precio final en las industrias de telecomunicaciones a nivel estatal en los Estados Unidos para explicar el efecto de donaciones privadas de dinero (en forma de contribuciones al financiamiento de campaña electoral) en los resultados de las leyes legislativas, encontrando que existe un efecto significativo de dichas donaciones en las decisiones regulatorias.

Una segunda alternativa por la cual los grupos de interés ejercen influencia consiste en la transmisión de información hacia los políticos respecto a temas como las preferencias de los votantes o el impacto de propuestas legislativas. En este caso, el

^{***} Revisiones de la literatura: Persson & Tabellini, (2000) y Grossman & Helpman (2001)

Congreso es considerado el “escenario” relevante dentro del proceso de formación de políticas (PMP).

Lohmann (1995) analiza cómo interactúan las presencias de diferentes grupos de interés, con accesos a información heterogénea, con los políticos. Los pagos monetarios de las contribuciones son en función de la similitud o contraste de intereses entre las partes. En el caso que coincida, los costos de acceso son menores y se provee la información privada proveniente del grupo de interés. Por otro lado, en el caso que no coincidan, dependerá del tamaño en la contribución monetaria y el contenido de la información privada provista.

Más allá de la importancia del Congreso donde ocurren la mayoría de los lobby; al analizar los efectos y determinantes en el nivel de lobby de los grupos de interés debe considerarse las interrelaciones entre los diferentes poderes en el PMP. De hecho, Iaryczower, Spiller & Tommasi (2006), encuentran que los grupos de interés harán más lobby cuando el Congreso tiene mayor poder relativo respecto al Poder Judicial.

Finalmente, la tercera estrategia de acción, según Spiller & Liao (2006), utilizada por los actores reales para articularse en el PMP implica la utilización del poder judicial para entablar demandas con el fin de cambiar el “escenario” donde los actores interactúan (sea el poder legislativo o la burocracia). Este tipo de interacción no ha sido estudiado con la misma intensidad respecto a las otras dos. Spiller & Liao (2006), mencionan en este caso el trabajo de De Figueiredo (2005) quien demuestra empíricamente que las firmas, anticipando las decisiones ideológicas de los jueces de la corte, seleccionan los casos de regulación provenientes de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos para litigar en forma estratégica y conseguir que la corte falle contra el ente regulatorio.

2.4. Brechas de la literatura:

Los estudios empíricos y teóricos relativos a la productividad bajo un enfoque de economía política y aquellos que analizan las influencias de los grupos de interés en el PMP han considerado como variable exógena los intereses y las formas de articulación de los actores relevantes en el PMP, cuando en realidad, según Murillo et al. (2008), están influidos por la estructura económica, la fuente del capital, el tamaño del grupo, el tipo de

incorporación política, nivel de agregación, división sectorial y el contexto institucional bajo el cual se encuentran enmarcados los actores.

A su vez, estos trabajos no han analizado un análisis bajo una perspectiva dinámica. Comúnmente, las transacciones políticas no ocurren de manera simultánea, por lo que es importante el grado de cooperación en el PMP con el fin de obtener mejores resultados en términos de políticas.

En nuestro estudio, incluiremos los factores que la literatura económica ha concluido que afectan el nivel y crecimiento de la productividad y las variables que influyen sobre dichas políticas, con el objeto de identificar si las variables que capturan las capacidades de las políticas, (estabilidad, adaptabilidad, coordinación, implementación, eficiencia y carácter social) son relevantes para el conjunto de las políticas o sólo lo son para algunas de ellas.

Debemos destacar que nuestro estudio se enfocará en el rol de los actores económicos en el proceso de formación de políticas, pero el análisis puede ser replicado para estudiar cómo influyen las organizaciones laborales como civiles, y los votantes.

3. Marco Teórico

Las políticas son el resultado de la interacción y negociación entre los diferentes actores políticos, económicos y sociales en el PMP, el cual está determinado por el contexto institucional y los intercambios que incentiva el mismo.

Algunas de estas transacciones, al no efectuarse instantáneamente, requieren de la existencia de horizontes temporales extensos en los actores con el fin de entablar acuerdos intertemporales. Según Scartascini et al. (2009), el grado de cooperación está determinado por el número de actores políticos, las conexiones intertemporales entre los actores políticos importantes, la existencia de delegación y tecnologías que garanticen el cumplimiento de las políticas, las características de los “escenarios” bajo los cuales existen los intercambios entre los actores y las capacidades del gobierno.

Los efectos de las políticas en la productividad dependen de las acciones de los actores reales, quienes elaboran estrategias de decisión y acción en base a las expectativas futuras de las políticas. Por lo tanto, debemos esperar, bajo diferentes contextos de costos de transacción, existan diversas capacidades de políticas e influyan sobre la oferta y demanda de las políticas en la sociedad. Spiller & Tommasi (2005) destacan que bajo

“escenarios” políticos de costos de transacción altos, el equilibrio de regulación propuesto por el gobierno puede llegar a no proveer suficiente flexibilidad al implementar sistemas de regulación convenientes. Bajo ciertas circunstancias, las regulaciones pueden ser estables pero no flexibles, en consecuencia, las políticas pueden ser erráticas, otorgando pocos incentivos para la inversión privada y el desarrollo sectorial.

Berkman et al. (2008), categorizan a las políticas según su nivel de estabilidad, adaptabilidad, coordinación, implementación, eficiencia y su alcance social; en su conjunto, son denominadas las capacidades de las políticas. Las mismas son importantes por el hecho que afectan las decisiones de inversión y demanda por políticas del sector privado. Por ejemplo, esperaremos un mayor nivel de calidad de infraestructura bajo un contexto donde las políticas son estables ante cambios políticos, se adaptan a la coyuntura económica, existe una coordinación entre los diferentes niveles a cargo de la política y la implementación de la misma se concreta y en términos eficientes, abarcando su uso para toda la sociedad.

Estas variables dependen del impacto de las instituciones políticas en el funcionamiento de las mismas y la capacidad de entablar acuerdos intertemporales. Por lo tanto, resulta importante dentro de este estudio, analizar el rol de las instituciones políticas principales dentro del PMP. Según Stein & Tommasi (2008), los actores e instituciones políticas relevantes son:

- **Presidente:**

En los países presidencialistas, el presidente es el actor principal en el PMP. Por lo tanto, consideramos importante entender sus incentivos, los cuales están determinados por las instituciones que determinan su poder relativo.

- **Gabinete:**

El gabinete es usualmente el actor principal en la implementación de los objetivos fijados por el gobierno, proveyendo el conocimiento y la experiencia necesaria para la formulación de políticas. En consecuencia, el grado de estabilidad del gabinete, su capacidad de coordinación y el criterio de selección de los miembros del mismo afectarán el contenido y calidad de las políticas.

- **Congreso:**

El poder legislativo ha sido considerado como una institución que tiende a reducir la volatilidad de las políticas y representar en mejor medida las preferencias de la población. Si dicha representación funciona bien, es decir, si internalizan los intereses de

los diferentes grupos en la sociedad, la legislatura puede ser el escenario donde se debaten en mayor medida las políticas. La efectividad del Congreso en conseguir estos resultados dependerá, según Stein & Tommasi (2008), de las reglas electorales y acceso a la legislatura, y la estructura legislativa.

- Partidos políticos:

Los partidos políticos son importantes medios de representación de la sociedad y los intereses económicos. Los horizontes de los líderes partidarios, el grado de institucionalización y la continuidad de la coalición que representan son factores que influyen sobre las expectativas de los actores.

El rol de los partidos políticos en el PMP varía según la estructura política. En algunos países, los partidos políticos actúan directamente en el PMP, contribuyendo a la definición, debate e implementación de programas de políticas. En otros casos, los sistemas de partidarios afectan al PMP, influenciando las relaciones entre el poder ejecutivo y legislativo

- Burocracia:

La burocracia es relevante bajo el marco teórico, ya que afecta directamente a la calidad de la implementación de las políticas y es un importante punto de entrada de los intereses económicos para influenciar las políticas.

- Poder Judicial:

El poder judicial puede cumplir dos roles diferentes en el PMP. En principio, siendo árbitro imparcial, controlando que se cumplan las transacciones políticas entre los diferentes actores políticos. En segundo lugar, el poder judicial puede ser un actor que influya sobre las políticas acorde a sus preferencias, permitiendo otro punto de entrada de los intereses económicos.

Cabe destacar que estas instituciones políticas pueden considerarse como actores en sí dentro del PMP, como también los “escenarios” dentro de los cuales el PMP ocurre. Las mismas, influyen sobre los incentivos de los actores en entablar transacciones intertemporales. Si los actores tienen horizontes temporales extensos e interactúan en forma repetida, entonces existe una alta probabilidad que acepten políticas que maduren en el tiempo. Por el contrario, si los actores tienen horizontes temporales cortos, interactúan en forma infrecuente y no hay mecanismos de compromiso, existirá una alta probabilidad que el resultado en las políticas no sea el óptimo.

El proceso de negociación en el PMP puede ser estudiado también bajo la perspectiva de aquellos que demandan por las políticas, es decir, bajo el enfoque en los intereses de los actores dentro de la negociación. Frieden & Broz (2006) indican que al analizar los determinantes de las preferencias de los grupos de interés es necesario un estudio más detallado, especificando cómo las características económicas de las industrias y las firmas influyen en las preferencias de los grupos económicos, determinando el modo en el cual se organizan.

A su vez, según Murillo et al. (2008), con el fin de analizar el proceso de formación de los intereses de los actores reales destaca la necesidad de considerar seis factores principales:

- Estructura económica: el grado de diversificación económica y el peso relativo de cada industria o sector son indicadores importantes para definir los actores potenciales. En particular, el porcentaje de bienes transables en la economía puede ser un indicador del tipo de preferencias asociadas con el desarrollo productivo en el país. Finalmente el origen de la propiedad (nacional o extranjera) puede ser relevante por el hecho que las empresas bajo propiedad extranjera tienden a tener menores conexiones políticas y legitimidad en el país, lo cual reduciría su influencia política.
- Tamaño del grupo: determina el tipo de preferencias, capacidades, horizonte temporal y la necesidad de considerar acciones colectivas.
- División sectorial: afecta las preferencias de los productores, el horizonte temporal y la capacidad de coordinación en acciones colectivas.
- Nivel de agregación: en el caso que los actores que dependan de las organizaciones colectivas para ejercer influencia en el PMP, es importante definir el nivel de agregación de dichas organizaciones, debido a que las organizaciones generales tienden a representar a diferentes industrias y en la mayoría de las veces influyen por políticas que afecta a la productividad general de la economía, mientras que las asociaciones industriales tienden a internalizar solamente los costos de la industria a la cual representan e influyen por políticas que afecten a la productividad a nivel de su industria.
- Incorporación al mercado: los actores usualmente tienen preferencias diferentes según si la incorporación al mercado sea vía sector formal o informal.

- Incorporación Política: grado de exclusión o inclusión en la participación política, lo cual influye en el tipo de articulación y “escenario” bajo el cual participa el grupo de interés, sea dentro o fuera del PMP.

Estos factores afectan el comportamiento de los actores, influenciando el modo por el cual tienden a organizarse, articularse con el sector público y repercutiendo sobre su poder relativo. Estos comportamientos, son relevantes al explicar la demanda por políticas, ya que algunas de ellas, como los proyectos de infraestructura, requieren de la demanda coordinada entre los diferentes actores para ser implementada. A su vez, los resultados de las políticas varían según el tipo de articulación adoptado por los actores y su poder relativo, debido a que cada canal de acceso provee diferentes posibilidades de negociación, y los resultados de las mismas pueden llegar a ser sesgados, en términos de preferencias, hacia aquellos que poseen mayor poder relativo.

En resumen, las políticas dependen de las aptitudes del proceso de formación de políticas (capacidades del gobierno y de las políticas), como así también, de los grupos de interés o actores involucrados en el PMP y su forma de organización, articulación y poder relativo.

Como las políticas que afectan la productividad están determinadas por el horizonte temporal de los actores, esperaremos encontrar que aquellos países con mejores capacidades del gobierno en desarrollar las políticas, tiendan a tener políticas que afecten de modo positivo la productividad.

Por lo tanto, con el fin de confeccionar un análisis integrado, debemos considerar el conjunto de las variables que influyen sobre la demanda y oferta de las políticas, ya que impactan en forma indirecta sobre la productividad.

4. Datos y Metodología:

4.1. Datos:

Para la construcción de la base de datos se han utilizado datos provenientes de diferentes fuentes y períodos de información. No obstante, al emprender las regresiones, se utilizan el promedio de cada una de estas variables en el período que hayan datos existentes.

Daude – Fernandez Arias (2008):

Los autores estiman una función de producción Cobb-Douglas para cada país, considerando al índice de capital humano (h) en función de los años de educación (Hall & Jones, 1999). Al utilizar este supuestos Daude & Fernandez Arias (2008), computan su medida de TFP dada por:

$$A = \frac{Y}{K^a (hL)^{1-a}}$$

Al construir el promedio del nivel y crecimiento de la productividad se han utilizado datos correspondientes al período 2000-2006.

Berkman et al. (2008):

Con el objeto de capturar las capacidades de las políticas, incorporamos las variables analizadas por Berkman et al. (2008), las cuales ya se encuentran promediadas y para el mismo periodo utilizado en nuestro trabajo (2000-2006):

- Estabilidad: grado de estabilidad de las políticas en el tiempo. Este índice considera a las políticas estables aquellas que cambian ante la variación del contexto económico, sin considerar aquellas que se modifican ante el cambio del poder político o económico.
- Adaptabilidad: capacidad de los países en adaptar sus políticas ante los cambios en las condiciones económicas y la ineficacia de la misma política.
- Coordinación y coherencia: determinadas políticas son efectuadas bajo diferentes niveles de agregación, por lo que resulta importante el grado de coordinación de los actores entre los diferentes niveles con el objeto de producir políticas coherentes.
- Implementación: el proceso de políticas culmina con la implementación y verificación de cumplimiento de las políticas, el proceso de debate de formación de políticas sería en vano en caso que no puedan efectivizarse las mismas.
- Eficiencia: este índice captura la habilidad del gobierno en distribuir los recursos escasos en aquellas actividades con mayor retorno.

- Alcance social: refiere al grado en el cual las políticas producidas promueven el bienestar general de la población.

Estas seis características son agrupadas, por medio del promedio con igual ponderación en cada una, bajo un índice de políticas.

Con el fin de incluir indicadores relativos al funcionamiento de las instituciones políticas y analizar su influencia en el índice de políticas y en las políticas en sí, incorporamos, de la misma fuente, las variables institucionales relativas a la capacidad del congreso y burocracia en conformar políticas - medidas en términos de la capacidad de los cuerpos legislativos en desarrollar políticas y el nivel de profesionalismo de sus miembros respectivamente-, el nivel de independencia judicial, el grado de institucionalización del sistema de partidos y la estabilidad del gabinete.

Polity IV:

Por medio de esta fuente de datos incorporamos la variable que captura el grado de restricciones al poder ejecutivo durante período 2000-2006. Tales limitaciones pueden ser impuestas por diferentes grupos de control. En las democracias occidentales, usualmente es el Poder Legislativo, pero también pueden serlo los partidos políticos, el poder judicial, los sindicatos o militares.

Global competitiveness Report^{†††}:

Una de las principales fuentes para la construcción de la base de datos constituye las publicaciones anuales de “Global Competitiveness Report”, provenientes del “World Economic Forum”. Estos reportes, exponen datos agregados de un cuestionario de opinión a líderes empresariales en 125 países del mundo y datos económicos-sociales disponibles en las Naciones Unidas. Por ejemplo, para la publicación 2008-2009, los módulos de preguntas se subdividen entre variables institucionales, infraestructura, macroeconomía, salud y educación primaria, eficiencia de mercado, tecnología e innovación.

Las encuestas son respondidas, en promedio, por 94 CEO en cada país, para un conjunto de compañías que incluyen empresas domesticas que venden en el mercado extranjero, firmas extranjeras que operan en el mercado local y empresas bajo dominio parcial del gobierno local.

^{†††} Ver Anexo 1 disponibilidad de datos y definición de variables

Esta base de datos permite incorporar las políticas que afectan al crecimiento de la productividad a nivel país, los diferentes tipos de canales por los cuales los actores económicos influyen en el PMP y datos respecto a la estructura económica del país.

No obstante, el problema con esta base de datos consiste en que no existen, en algunos, la misma pregunta para todos los años bajo interés, por lo que debemos ajustar con promedios de cada variable según la disponibilidad de años de cada una. Esto permite a su vez, ajustar en parte, los potenciales inconvenientes de sesgos en los resultados de las encuestas referidas en “Global Competitiveness Report”.

World Development Indicator:

Esta base de datos, construida por el Banco Mundial, contiene en total 800 indicadores de país subdivididos por seis secciones: visión mundial, población, medio ambiente, economía, mercados y conexiones globales. Por medio de esta fuente, se incorporan las variables que capturan el PBI per cápita (en log) medido en dólares corrientes en el año 1990, la superficie (en log) del país y el nivel de apertura comercial $[\ln(\frac{\text{exportaciones} + \text{importaciones}}{\text{PBI}})]$ para el período 2000-2004.

4.2. Metodología:

Para construir la variable intertemporal y analizar su relevancia en la determinación de las políticas y sus efectos en la productividad, hemos aplicado el “principal component” en base al conjunto de las variables que capturan la independencia judicial, estabilidad del gabinete, institucionalización de los partidos, las restricciones al poder ejecutivo y las capacidades del congreso y la burocracia. Bajo nuestro argumento teórico, estas variables afectan la probabilidad de entablar acuerdos intertemporales, por esa razón, utilizamos esta metodología para la construcción de la variable intertemporal.

Como se ha explicado en una sección anterior, los datos a disposición corresponden al promedio de cada una de las variables, por lo que emprenderemos un análisis “cross-section”.

El potencial problema al hacer un estudio “cross-section” es la heterocedasticidad, en consecuencia, en una primera instancia debemos estimar si los errores de cada una de las estimaciones poseen una distribución normal, para luego testear la homogeneidad en

la varianza en los errores. En el caso que no la haya, las estimaciones serán corregidas por la matriz de varianzas-covarianzas de White.

Una vez presentadas las correlaciones entre las variables bajo interés, y habiendo mostrado que la variable intertemporal como la estructura de mercado son significativas al explicar las capacidades de las políticas y los tipos de articulación en el PMP respectivamente (*ver Resultados*), emplearemos regresiones en dos instancias, con el fin de testear nuestra hipótesis bajo otra metodología.

En el caso de la oferta las ecuaciones a estimar son:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 C_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Z_i = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{y}_i + \alpha_2 C_i + \delta_i \quad (2)$$

Donde la variable X_i es la variable intertemporal, y_i son las diferentes medidas de capacidades de las políticas, C_i son las variables control (logaritmo natural del PBI, logaritmo natural de apertura económica y variables binarias regionales), ε_i y δ_i son los términos de error de la ecuación (1) y (2), respectivamente.

Por otro lado, en el caso de la demanda, estimaremos dos modelos diferentes. El primero de ellos:

$$r_i = \alpha_0 + \alpha_1 D_i + \alpha_2 E_i + \alpha_3 Q_i + \mu_i \quad (3)$$

$$Z_i = \gamma_0 + \gamma_1 r_i * I_i + \gamma_2 L_i + \delta_i \quad (4)$$

Donde D_i y E_i son las variables “dominio de mercado” y “extranjero”, respectivamente, r_i es el tipo de articulación utilizado por los actores económicos para influenciar en el PMP, I_i es el índice de políticas, Q_i son las variables control de la primer ecuación (centralización del PMP, logaritmo natural del PBI per cápita, logaritmo natural de apertura económica y variables binarias regionales), L_i son las variables control en la segunda ecuación (eficiencia marco legal, centralización del PMP, logaritmo natural del PBI per cápita, logaritmo natural de apertura económica y variables binarias regionales), μ_i y δ_i , son los términos de error de la ecuación (3) y (4), respectivamente.

El segundo modelo a analizar en el caso de la demanda, cambia solamente en la utilización, como variable explicativa, de la interacción de las variables “dominio de mercado” con “extranjero” ($D_i * E_i$):

$$r_i = \theta_0 + \theta_1 D_i * E_i + \theta_2 Q_i + \mu_i \quad (5)$$

$$Z_i = \rho_0 + \rho_1 r_i * I_i + \rho_2 L_i + \delta_i \quad (6)$$

En ambos casos, en la oferta y la demanda, Z_i son las medidas de políticas. La desventaja al utilizar esta metodología para el caso de la oferta, consiste en el hecho que perdemos variabilidad en términos de significatividad de las variables bajo interés y respecto al R-cuadrado, por esa razón en la presentación de los resultados presentamos las estimaciones con las diferentes metodologías propuestas. En el caso de la demanda, no se presenta este problema por el hecho que en la segunda ecuación se incluye la variable que se predijo en la ecuación (1) interactuada con el índice de política.

Con el objeto de ampliar el análisis cross sección y encontrar evidencias respecto al impacto de las políticas en la productividad, necesitamos fuentes de variación exógena para dichas variables que no estén correlacionadas con otro posible determinante de la productividad. En este sentido, Rodrik et al. (2002), utilizan una ecuación de gravedad del flujo de comercio bilateral como instrumento del porcentaje del comercio exterior sobre el PBI (Frankel & Romer, 1999) y la tasa de mortalidad en las colonias europeas como instrumento de la calidad institucional (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2001). A diferencia de Rodrik et al. (2002), quien explica los determinantes del nivel del ingreso por país, nuestro estudio se focaliza en el crecimiento de la productividad.

Potencialmente, podríamos instrumentar las medidas de capacidades políticas y el nivel de apertura comercial (en logs) en función de la tasa de mortalidad y el flujo de comercio bilateral, respectivamente; con el objeto de solucionar los problemas de endogeneidad. Sin embargo, Dollar and Kraay (2003) han cuestionado la validez en utilizar los instrumentos de Acemoglu, Johnson & Robinson (2001) y Frankel & Romer (1999) en forma simultánea, argumentando que aquellos valores que se predicen para los regresores endógenos son cercanos a la colinealidad, por lo que la inferencia no es creíble. Por lo tanto, en nuestro estudio optamos por emprender un análisis “cross-section”, entendiendo que los resultados no otorgan conclusiones relativas a causalidad, sino correlaciones.

5. Resultados, Conclusiones y Expansiones:

5.1. Resultados:

Las políticas, considerando la tipología establecida por Murillo et al. (2008), pueden ser reagrupadas en tres grupos: bienes públicos, reglas de juego y bienes “privados” (*ver tabla 2*). En cada de estas áreas, las políticas pueden afectar de diferente modo según el grado de intervención y eficiencia del gobierno.

En la tabla 3 podemos observar los signos asignados a las variables explicativas que ha utilizado la literatura económica para explicar los niveles y crecimiento de la productividad a nivel país, controlando por el logaritmo del PBI per cápita en los años 1990, el nivel de apertura comercial (en logs) y variables binarias regionales. Los resultados son diferentes, en términos de significatividad, el explicar el nivel o crecimiento de la productividad, la mayoría de las variables no son significativas al explicar el nivel de la productividad a excepción del nivel de distorsiones con subsidios e impuestos.

Por otro lado, al estudiar el crecimiento de la productividad, todas las variables políticas son significativas y con los signos esperados, *ceteris paribus*. En consecuencia, en base a los resultados obtenidos, nuestro estudio se enfocará en determinar las variables que influyen sobre las políticas que afectan al crecimiento de la productividad:

- Infraestructura
- Costos administrativos para inicio de empresa
- Nivel de distorsiones del sistema impositivo
- Índice de Crédito
- Nivel de distorsiones de los subsidios del gobierno
- Índice Tecnológico

En este trabajo, no nos enfocaremos en el efecto directo de las instituciones en la productividad. Nuestro estudio consistirá en analizar la manera bajo la cual las variables institucionales y los actores influyen la formación de las políticas y las mismas afectan sobre el crecimiento de la productividad.

En la tabla 4 presentamos las regresiones en las que incluimos las capacidades de las políticas como variables endógenas, explicadas en función de las capacidades del gobierno y controles. Resulta interesante en este caso que la variable intertemporal se encuentre correlacionada en forma positiva y significativa con todas las variables que se compone las capacidades de políticas *ceteris paribus*, tendiendo a confirmar nuestra hipótesis que éstas últimas están determinadas por el efecto de las instituciones políticas en el funcionamiento de las instituciones políticas. A su vez, el hecho que no todas las variables que integran las capacidades del gobierno sean significativas en algunos casos, implicaría que las capacidades del gobierno no afectan del mismo modo a cada una de las capacidades políticas *ceteris paribus*.

Es esperable que los resultados de nuestras estimaciones varíen según el nivel bajo el cual el contenido de las políticas depende de sus características, y la importancia de las diferentes capacidades de gobierno en la formación de las políticas. Por ejemplo, es esperable que el congreso sea la institución relevante, relativa a la formación de las políticas impositivas, y a su vez, también se espera que generen menores distorsiones en el caso que se adapten al contexto, sean eficientes y haya una coordinación entre los diferentes niveles de gobierno.

Las regresiones confirman parcialmente nuestra hipótesis en la tabla 5: las variables coordinación y adaptabilidad no son significativas al explicar el nivel de distorsiones originados con los impuestos *ceteris paribus*, sin embargo, la variable eficiencia tiene un coeficiente asignado con signo positivo y es significativa *ceteris paribus*. Por lo que mayores niveles de eficiencia se encuentran relacionados con menores niveles de distorsiones originados por los impuestos. En línea con nuestro estudio, todas las variables que integran el índice de capacidades de políticas son significativas y tienen el signo esperado al explicar el nivel de infraestructura, índice de crédito, el nivel de distorsiones ocasionadas con los subsidios y el índice de tecnología, manteniendo el resto de las variables explicativas constantes.

Potencialmente, las capacidades del gobierno pueden afectar en forma diferente a las políticas. Es decir, al explicar los costos asociados al inicio de una empresa puede ser relevante la capacidad de la burocracia sin serlo la variable que captura la institucionalización de los partidos, ya que la mayoría de las instancias que se deben tomar para empezar una empresa ocurren en un “escenario” burocrático. Ante lo cual, en la Tabla 6 presentamos los resultados respecto a las relaciones entre el nivel de

institucionalización de los partidos, índice de políticas, capacidad burocrática y del congreso y la independencia judicial en las políticas. En algunos casos (infraestructura, costos de entrada, nivel de distorsiones de los subsidios, crédito y tecnología), todas las variables relacionadas con las capacidades del gobierno, a excepción de institucionalización del partido, son significativas y positivas al explicar el nivel de la políticas, *ceteris paribus*; mientras que en otros casos sólo son importantes determinadas capacidades gobierno, como en la variable que captura el nivel de distorsiones impositivas, donde sólo son significativas y positivas las capacidades del congreso y el índice de políticas, *ceteris paribus*. El hecho que la variable intertemporal tenga signo significativo en todas las variables políticas (excepto las distorsiones ocasionadas por los impuestos) manteniendo el resto de las variables explicativas constantes, solidifica aún más nuestro argumento, ya que es esperable en contextos que faciliten los intercambios intertemporales entre los actores políticos, económicos y sociales, el resultado de las políticas sea mejor respecto a los casos donde los costos de transacción sean mayores.

Los resultados presentados hasta el momento son relativos a las variables que influyen en la oferta de políticas. El comportamiento de la demanda de las políticas es diferente. En la tabla 7, exponemos las maneras por las cuales la estructura económica y la concentración en el mercado influye sobre el tipo de articulación en el PMP considerado por el/los actores económicos. En este caso, incorporamos como variable control -además de aquellas utilizadas en las regresiones anteriores- el nivel de centralización del PMP. Bardhan & Mookherjee (2000) han demostrado que existen diferentes “capturas” de los intereses de los actores relevantes y los votantes según si las políticas son a nivel local o nacional, a raíz del cambio en la cantidad de actores relevantes y su poder relativo, con lo cual, también es esperable que cambie la estrategia a adoptar con el fin de influir en el PMP, por esa razón, incluimos como variable control la centralización del PMP en este caso.

En base a los resultados de las regresiones en la tabla 7, podemos deducir que un aumento del dominio en el mercado, como una disminución en la cantidad de empresas de origen extranjero, se encuentran asociados con un aumento en la influencia en el PMP por donaciones legales a partidos políticos *ceteris paribus*, mientras que sólo la caída en la preponderancia de empresas extranjeras, se encuentra asociado a un aumento en los pagos irregulares *ceteris paribus*. Una vez que utilizamos la interacción de las variables preponderancia firmas bajo dominio extranjero y dominio de mercado, los resultados son

significativos y negativos para las variables donaciones legales a los partidos políticos y pagos irregulares *ceteris paribus*. En consecuencia, con las regresiones en la tabla 7, se pueden observar evidencias iniciales que las articulaciones en el PMP cambian según las diferentes estructuras económicas.

Al evaluar cómo influyen las diferentes articulaciones de los actores económicos en la demanda por bienes públicos, necesitamos variables que midan el nivel de los bienes en sí, es decir, que no analicen los efectos de la política en la economía. Por lo cual, el estudio de la demanda por políticas se reduce a analizar la demanda por infraestructura, crédito y tecnología. A su vez, utilizamos estos tres casos por el hecho que es probable que haya una mayor demanda por mejores políticas en aquellos contextos que el gobierno sea capaz de proveerlos. Es decir, en un “escenario” con capacidades del PMP bajas, más allá de las articulaciones del actor económico, el gobierno no podrá satisfacer la demanda por estos bienes. En consecuencia, en las regresiones de la tabla 8, incluimos como variables explicativas la interacción del índice de políticas con los diferentes tipos de articulaciones del sector privado. Cabe destacar que en este caso, incorporamos como variables control la eficiencia del marco legal además del logaritmo natural del PBI per cápita en los años 90, el logaritmo de la apertura comercial y variables binarias regionales, con el objeto de capturar el efecto directo del índice de políticas en las políticas, evitar problemas de multicolinealidad casi perfecta si se incorpora como variable control el índice de políticas y evaluar la significancia de la variable interactuada bajo interés. Los resultados son los esperados, un aumento de las articulaciones en el PMP junto a un aumento en el nivel de capacidades de políticas, se traduce en una variación positiva de las políticas.

No obstante, estos resultados varían según la política bajo estudio. En el caso de la tecnología, todas las variables son significativas, mientras que en las regresiones relativas a la demanda por infraestructura y por crédito, ninguna de las variables bajo interés son significativas, entendiendo de este modo que para este tipo de políticas, los actores económicos tienden a influenciar al PMP por otro tipo de canales.

Potencialmente, los resultados podrían ser diferentes para el estudio de la demanda y oferta de políticas, una vez aplicada la metodología en dos instancias. En el caso de la oferta de políticas, los resultados son similares a las estimaciones anteriores sin proceder con esta metodología, solamente al explicar el nivel de distorsiones de los impuestos, las variables no son significativas.

Sin embargo, en el caso de la demanda, los resultados son diferentes tanto para la tabla 10a como para la tabla 10b, donde en la primera se utilizan como variables explicativas bajo interés el dominio de mercado y la preponderancia de firmas bajo dominio extranjero y, en la segunda, la interacción de dichas variables. En estos casos, las variables que capturan las articulaciones en el PMP interactuadas con el índice de políticas, son significativas y con signo positivo al explicar las variables infraestructura y tecnología *ceteris paribus*.

A pesar de la diferencia en resultados respecto a las estimaciones relativas a la demanda de políticas por el hecho de emplear diferentes metodologías, las diferentes articulaciones de los actores económicos en el PMP son significativas al explicar al menos una de las variables políticas, confirmando la hipótesis que estas interacciones de los actores económicos se encuentran influidas por la estructura de mercado y varían según el tipo de políticas que estén demandando.

5.2. Conclusiones:

Este trabajo ha introducido diferentes medidas a nivel país de políticas. Hemos demostrado que las mismas se encuentran relacionadas positivamente con el crecimiento de la productividad, utilizando como controles el logaritmo del PBI per cápita en el año 1990, la apertura de mercado (en logs), y variables binarias regionales.

A su vez, hemos explicado que el proceso de formación de las políticas puede analizarse bajo dos perspectivas: la oferta y la demanda. En el primer caso, en línea con Scartascini et al. (2009), un aumento en las capacidades del gobierno, las cuales originan menores costos de transacción (aumento de la variable intertemporal), tienen un efecto positivo en las capacidades de las políticas, tendiendo a generar mejores políticas. Desde la perspectiva de la demanda, hemos expuesto evidencias empíricas iniciales que el grado de propiedad de empresas bajo dominio extranjero y el nivel de dominio de mercado influyen sobre el tipo de articulación optado por los actores económicos, y que dichos canales varían en términos de significancia según el tipo de política bajo estudio.

Más allá de los problemas de endogeneidad y causalidad reversa que presentan nuestras estimaciones, hemos demostrado que las capacidades del gobierno, las cuales influyen en los costos de transacción y las mismas afectan en las capacidades de las políticas; como también las formas de articularse del sector privado -determinados por la

estructura económica, el tamaño del grupo, la división sectorial, el nivel de agregación, la incorporación al mercado y la incorporación política- cumplen un rol significativo en la formación de las políticas, las cuales contribuyen al crecimiento de la productividad a nivel país.

5.3. Expansiones:

Como posibles expansiones al modelo, resulta fundamental la incorporación de variables asociadas al tamaño y organización de los grupos económicos, el grado de diversificación económica, división sectorial e incorporación política. A su vez, con el objeto de emprender un análisis integrado, debemos incorporar datos respecto al nivel de políticas impositivas y subsidios, y variables que capturen otros canales de influencia de los actores económicos, con el fin de completar el marco teórico presentado. En nuestro trabajo tenemos a disposición datos respecto a la estructura económica, pero es probable que los resultados varíen al utilizar estas otras variables, como medidas que influyen sobre las preferencias de los actores, su tipo de agrupación e influencia en el PMP.

Consideramos relevante analizar en términos empíricos y bajo el mismo marco teórico, cómo influyen las organizaciones laborales y civiles y los votantes, en la formación de las políticas, las cuales afectan finalmente sobre la productividad.

Bibliografía

Acemoglu, D.; Johnson, S. & Robinson, J. (2001). "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation". *American Economic Review*, Vol. 91, pp. 1369-1401.

Acemoglu, D. ; Johnson, S. & Robinson, J. (2005). "Institutions as the fundamental cause of long-run growth?". En: Aghion, P. & Durlauf, S. (Eds.), *The Handbook of Economic Growth*. North-Holland, Amsterdam, Netherlands.

Alesina, A. & Perotti, R. (1994). "The Political Economy of Growth: A Critical Survey of the Recent Literature". *World Bank Econ. Rev.*, 8:3, pp. 351-71.

Arnold, J. & Schwellnus, C. (2008). "Do Corporate Taxes Reduce Productivity and Investment at the Firm Level? Cross-Country Evidence from the Amadeus Dataset". Working Papers 2008-19, CEPII research center.

Austen-Smith, D. (1987). "Interest groups, campaign contributions and probabilistic voting". *Public Choice*, Vol. 54, pp. 123-39.

Auschauer, D. (1989). "Is public expenditure productive?". *Journal of Monetary Economics*, Vol. 23, pp. 177-200.

Bardhan, P. & Mookerjee, D. (2000). "Capture and Governance at Local and National Levels". *American Economic Review*, Vol. 90, Issue 2, 135-139.

Becker, G. (1983). "The Theory of Competition Among Pressure Group for Political Influence". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98, pp. 371-400.

Bellettini, G. & Ottaviano, G. (2005). "Special Interests and Technological Change". *Review of Economic Studies*, Vol. 72, No. 1, pp. 43-56.

Berkman, H.; Scartascini, C.; Stein, E. & Tommasi, M. (2008). "Political Institutions, State Capabilities, and Public Policy: An International Dataset". Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.

Besley, T & Coate, S. (2001). "Lobbying and Welfare in a Representative Democracy", *Review of Economic Studies*, Vol. 68, Issue 1.

Bridgman, B.; Qi S. & Schmitz, J. (2007). "Does regulation reduce productivity? Evidence from regulation of the U.S. beet-sugar manufacturing industry during the Sugar Acts, 1934-74". Staff Report 389, Federal Reserve Bank of Minneapolis.

Brynjolfsson, E. & Hitt, L. (2000). "Beyond computation: information technology, organizational transformation and business performance". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14 No.4, pp.23-48.

Butler, A. W. & Cornaggia, J. (2008). 'Does Access to Finance Improve Productivity? Evidence from a Natural Experiment', Dallas School of Management, University of Texas.

Cadot, O.; Röller, L. & Stephan, A. (2006). "Contribution to productivity or pork barrel? The two faces of infrastructure investment". *Journal of Public Economic*, Vol. 90, pp. 1133-1153.

Castanheira, M., & Esfahani, H. S. (2003). "Political economy of growth: Lessons learned and challenges ahead". En M. Gary & S. Lyn (Eds.), *Explaining growth: A global research project*. New York, NY: Palgrave Macmillan.

Chanda, A. & Dalgaard, C. (2008). "Dual Economies and International Total Factor Productivity Differences: Channeling the Impact from Institutions, Trade, and Geography". *Economica*, Vol. 75, Issue 300, pp. 629-661.

Crafts, N. (2006). "Regulation and Productivity Performance". *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 22, Issue 2, pp. 186-202.

Daude, C., & Fernández-Arias E. (2008). "Notes on Productivity and Investment in Latin America and the Caribbean." Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank. Mimeographed document.

De Figueiredo J. & Edwards G. (2004). "Why do Regulatory Outcomes Vary so Much? Economic, Political and Institutional Determinants of Regulated Prices in the US Telecommunications Industry". Working Paper, Haas School of Business, University of California, Berkeley.

De Figueiredo, J. (2005). "Strategic Plaintiffs and Ideological Judges in Telecommunications Litigations". *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 21, No. 2, pp. 501-523.

Dixit, A. (1996). *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Politics Perspective*. Cambridge, United States: MIT Press.

Dixit, A.; Grossman, G. & Helpman, E. (1997). "Common agency and coordination: general theory and application to government policy making". *Journal of Political Economy*, vol. 105, pp. 752–769.

Dixit, A. & T. Romer. (2006). "Political Explanations of Inefficient Economic Policies: An Overview of Some Theoretical and Empirical Literature." Paper prepared for Prepared for presentation at International Institute of Public Finance conference "Public Finance: Fifty Years of the Second Best—and Beyond," in Paphos, Cyprus.

Drazen, A. (2006). "Is there a Different Political Economy for Developing Countries? Issues, Perspectives, and Methodology." College Park, Maryland, United States: University of Maryland. Mimeographed document.

Dreher A.; Méon, P. & Schneider F. (2007). "The devil is in the shadow : Do institutions affect income and productivity or only official income and official productivity?" Working papers 07-179, KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich.

Economidou, C. & Murshid, A. (2008). "Testing the Linkages between Trade and Productivity Growth". *Review of Development Economics*, Vol. 12, Issue 4, pp. 845-860.

Frankel J. & Romer D., (1999). "Does Trade Cause Growth?," *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 89(3), pp. 379-399.

Frieden, J. & L. Broz. (2006). "The Political Economy of Exchange Rates." In *Oxford Handbook of Political Economy*, ed. B. Weingast and D. Wittman. Oxford: Oxford University Press.

Gatti, R. & Love, I. (2008). "Does access to credit improve productivity? Evidence from Bulgarian firms," *CEPR Discussion Papers 6676*, C.E.P.R. Discussion Papers.

Goldberg, P. & Maggi, G. (1999). "Protection for Sale: An Empirical Investigation". *American Economic Review*, vol. 89, Issue 5, pages 1135-1155.

Griffith, R. & Harrison, R. (2004). "The link between product market reform and macro-economic performance". *Economic Paper*, n° 209, European Commission.

Grossman, G. & Helpman, E. (2001). *Special interest politics*. MIT Press, Cambridge

Grossman, G. & Helpman, E. (1996). "Electoral competition and special interest politics". *Review of Economic Studies*, Vol. 63, pp. 265-286.

Grossman, G. & Helpman E.. (1994). "Protection for Sale". *American Economic Review*, Vol. 84, Issue 4, pp. 833-50.

Guellec, D. & van Pottelsberghe de la Potterie, B. (2001). "R&D and Productivity Growth: Panel Data Analysis of 16 OECD Countries". *OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2001/3*, OECD, Directorate for Science, Technology and Industry

Gust, C. and Marquez, J. (2002). "International Comparisons of Productivity Growth: The Role of Information Technology and Regulatory Practices". Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Paper No. 727.

Hall, R. & Jones, C. (1999). "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?". NBER wp. 6564

Herrendorf, B. & Teixeira, A. (2005). "How barriers to international trade affect TFP". Review of Economic Dynamics, Vol. 8, pp. 866–876.

Isaksson, A.; Hee, N. & Robin, G. (2005) "Productivity Performance in Developing Countries: Trends and Policies". UNIDO

Isaksson, A. (2006), "Determinants of Total Factor Productivity: A literature review", mimeo, Viena: UNIDO.

Iaryczower, M.; Spiller, P. & Tommasi, M. (2006). "Judicial Lobbying: The Politics of Labor Law Constitutional Interpretation". American Political Science Review, Vol. 100, No. 1, pp. 85-97.

Iverson, C. (2006). "A literature review of research on Productivity and Growth". Australian APEC Study Centre. Monash University, Melbourne.

Jaffe A.; Peterson, S.; Portney, P. & Stavins, R. (1995). "Environmental Regulation and the Competitiveness of U.S. Manufacturing: What Does the Evidence Tell Us?". Journal of Economic Literature, Vol. 33, pp 132-163.

Karacaovali, B. (2008). "Productivity Matters for Trade Policy: Theory and Evidence". Fordham Economics Discussion Paper Series WP. 2008-14, Fordham University, Department of Economics.

Krusell, P. & Rios-Rull, J. (1996). "Vested interests in a positive theory of stagnation and growth". Review of Economic Studies 63, 301–329.

Lanoie P. ; Patry, M. & Lajeunesse, R. (2008). "Environmental regulation and productivity: testing the porter hypothesis". *Journal of Productivity Analysis*, vol. 20, No. 2

Lohmann, S. (1995). "Information, access, and contributions: a signaling model of lobbying". *Public Choice* 85 (3-4), 267–284.

Maloney, W.; Jordan, G. & McLaughlin, A. (1994) "Interest groups and public policy: the insider/outsider model revisited". *Journal of Public Policy*, Vol. 14, pp.17–38.

Mamatzakis, E. (2007). "An Analysis of the Impact of Public Infrastructure on Productivity Performance of Mexican Industry". CESifo Working Paper No. 2099.

Mobarak, A. & Purbasari, D. (2005). "Political Trade Protection in Developing Countries: Firm Level Evidence from Indonesia". Disponible: www.colorado.edu/Economics/courses/mobarak/Research.htm

Munnell, L. (1990). "Why has productivity growth declined? Productivity and public investment". *New England Economic Review*, Federal Reserve Bank of Boston, pp. 3-22.

Murillo, M.; Scartascini, C. & Tommasi, M. (2008). "The Political Economy of Productivity: Actors, Arenas, and Policies. A Framework of Analysis". Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank. WP 640.

North, D. (1990a). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.

North, D. (1990b). "A Transaction-Cost Theory of Politics". *Journal of Theoretical Politics*, Vol. 2, Issue 4, pp. 355-67.

Olson, M (1971). *The logic of collective action: Public goods and the theory of groups*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Olson,, M. (1982). *The Rise and Decline of Nations*. New Haven: Yale University Press.

Persson, T. & Tabellini, G., (2000). *Political Economics*. MIT Press, Cambridge

Pineda, J. & Rodríguez F. (2005). “Public investment in infrastructure and productivity growth: Evidence from the Venezuelan manufacturing sector”. Wesleyan University, WP. 2006-010

Prat, A. (2002). “Campaign Spending with Office-Seeking Politicians, Rational Voters, and Multiple Lobbies”. *Journal of Economic Theory*, Vol. 103, pp. 162-189.

Rodrik, D.; Subramanian, A. & Trebbi, F. (2002). "Institutions rule: the primacy of institutions over integration and geography in economic development". IMF working paper 02/189.

Romer, P. (1986). “Increasing Returns and Long Run Growth”. *Journal of Political Economy*, Vol. 94, pp.1002-37.

Scarpetta, S. & Tressel, T., (2002). "Productivity and Convergence in a Panel of OECD Industries: Do Regulations and Institutions Matter?" OECD Economics Department Working Papers 342, OECD, Economics Department.

Scarpetta, S.; Hemmings, P.; Tressel, T. & Woo, J. (2002). "The Role of Policy and Institutions for Productivity and Firm Dynamics: Evidence from Micro and Industry Data" OECD Economics Department Working Papers 329.

Scartascini, C.; Stein E. & Tommasi M.. (2008). “How Do Political Institutions Work? Veto Players, Intertemporal Interactions, and Policy Adaptability”. Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank, WP 645.

Scartascini, C.; E. Stein & M. Tommasi. (2009). “Political institutions, intertemporal cooperation, and the quality of policies” Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank. WP 676.

Shanks, S. & Zheng, S. (2006). "Econometric Modelling of R&D and Australia's Productivity". Productivity Commission Staff Working Paper.

Schneider, B. (2004). *Business Politics and the State in the Twentieth-Century Latin America*. New York, United States: Cambridge University Press.

Schwellnus, C. & Arnold, J. (2008). "Do Corporate Taxes Reduce Productivity and Investment at the Firm Level?: Cross-country Evidence from the Amadeus Dataset". OECD Economics Department Working Paper 641.

Smits, J. (2000). "The determinants of productivity growth in Dutch manufacturing, 1815-1913" *European Review of Economic History*, vol. 4, pp 223-246.

Solow, R. (1957). "Technical Change and the Aggregate Production Function." *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, pp.312-320.

Spiller, P.T., & Liao S. (2006). "Buy, Lobby or Sue: Interest Groups' Participation in Policy Making—A Selective Survey." NBER Working Paper 12209. Cambridge, United States: National Bureau of Economic Research.

Spiller, P.; Stein E. & Tommasi M. (2003). "Political Institutions, Policymaking Processes, and Policy Outcomes: An Intertemporal Transactions Framework". Washington, DC, United States, Inter-American Development Bank. Mimeographed document.

Spiller, P. & Tommasi, M. (2005). "The Institutions of Regulation". En: C. Menard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of Institutional Economics*. Kluwer Dordrecht, The Netherlands.

Stein, E. & Tommasi, M (Editors). (2008). *Policymaking in Latin America. How Politics Shapes Policies*. Cambridge, United States: Harvard University, David Rockefeller Center for Latin American Studies.

Subirana, B.; Eckes, C.; Herman, G.; Sarma, S. & Barrett, M. (2003). "Measuring the Impact of Information Technology on Value and Productivity using a Process-Based Approach: The case for RFID Technologies". MIT Sloan Working Paper No. 4450-03.

Sveikauskas, L. (2007). "R&D and Productivity Growth: A Review of the Literature". U.S. Bureau of Labor Statistics, Working Paper 208.

Teorell, J.; Holmberg, S. & Rothstein, B. (2008). The Quality of Government Dataset, version 15May08. University of Gothenburg: The Quality of Government Institute, <http://www.qog.pol.gu.se>

Vartia, L. (2008). "How do Taxes Affect Investment and Productivity?: An Industry-Level Analysis of OECD Countries", OECD Economics Department Working Papers, No. 656, OECD publishing.

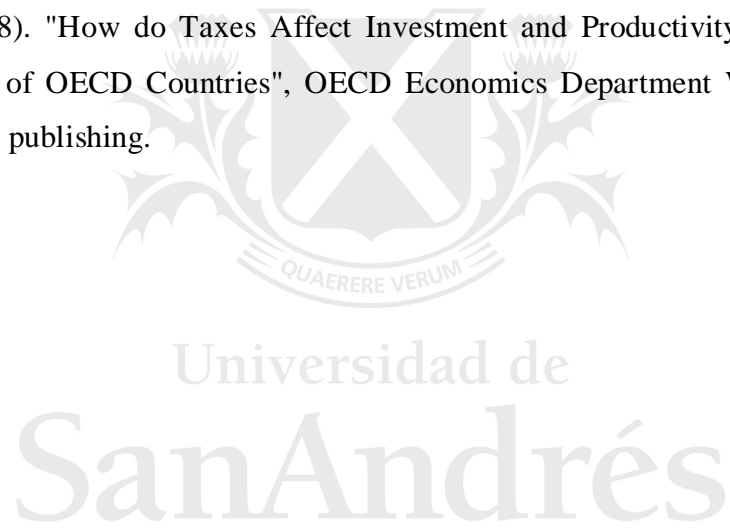


Tabla 1: Matriz de correlaciones

	Crecimiento TFP	Nivel TFP	Infraestructura	Distorsión Impuestos	Indice Crédito	Distorsión Subsidios	Indice Tecnología
Crecimiento TFP	1.00						
Nivel TFP	0.01	1.00					
Infraestructura	0.11	0.75***	1.00				
Distorsión Impuestos	0.21*	0.19	0.41***	1.00			
Indice Crédito	0.17	0.65***	0.86***	0.41***	1.00		
Distorsión Subsidios	0.42**	0.50***	0.56***	0.4***	0.62***	1.00	
Indice Tecnología	0.06	0.72***	0.88***	0.26***	0.82***	0.46***	1.00
Costos Inicio Empresa	0.39**	0.41***	0.73***	0.51***	0.71***	0.71***	0.65***
Dominio Mercado	0.24**	0.67***	0.77***	0.73***	0.75***	0.43***	0.77***
Extranjero	0.28**	0.33***	0.48***	0.48***	0.55***	0.54***	0.52***
Pagos irregulares	0.10	-0.61***	-0.76***	-0.23**	-0.73***	-0.57***	-0.77***
Donaciones Ilegales Partidos	-0.35***	-0.47***	-0.60***	-0.30***	-0.55***	-0.64***	-0.41***
Donaciones Legales Partidos	-0.40***	-0.25**	-0.47***	-0.32***	-0.49***	-0.49***	-0.29***
Eficiencia marco legal	0.32***	0.60***	0.86***	0.43***	0.82***	0.63***	0.75***
Centralización PMP	0.18	-0.10	-0.01	0.06	-0.08	-0.09	-0.02
Institucionalización Partidos	0.12	-0.07	0.14	-0.13	0.13	-0.07	0.27**
Capacidades Congreso	0.49***	0.24**	0.55***	0.33***	0.52***	0.52***	0.44***
Independencia Judicial	0.21*	0.59***	0.78***	0.20**	0.55***	0.57***	0.81***
Capacidades Burocracia	0.23*	0.66***	0.81***	0.16*	0.54***	0.48***	0.81***
Cambios Gabinete	0.14	0.17	0.32***	0.31***	0.26***	0.17	0.25***
Restricciones Ejecutivo	-0.07	0.48***	0.36***	-0.21**	0.28***	0.16	0.58***
Intertemporal	0.30**	0.53***	0.79***	0.25***	0.75***	0.53***	0.78***
Indice Políticas	0.30***	0.68***	0.87***	0.26***	0.83***	0.65***	0.86***
Estabilidad	0.29**	0.38***	0.63***	0.18*	0.66***	0.68***	0.60***
Adaptabilidad	0.31***	0.64***	0.72***	0.21**	0.66***	0.49***	0.75***
Coordinación	0.32***	0.62***	0.79***	0.23**	0.81***	0.53***	0.82***
Implementación y Aplicabilidad	0.24**	0.61***	0.81***	0.19**	0.74***	0.55***	0.81***
Eficiencia	0.34***	0.59***	0.77***	0.38***	0.73***	0.67***	0.74***
Alcance social	0.17	0.70***	0.86***	0.23**	0.82***	0.61***	0.80***
Ln(GDPpc90)	-0.09	0.85***	0.84***	0.18**	0.78***	0.40***	0.88***
Comercio	0.13	0.17	0.22***	0.36***	0.25***	0.40***	0.11
Ln(Superficie)	0.16	0.08	0.05	-0.10	0.01	-0.04	0.12

Significatividad: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Tabla 1: Continuación

	Costos Inicio Empresa	Dominio Mercado	Extranjero	Pagos irregulares	Donaciones Ilegales Partidos	Donaciones Legales Partidos	Eficiencia Marco Legal	Centralización PMP	Institucionalización Partidos
Crecimiento TFP									
Nivel TFP									
Infraestructura									
Distorsión Impuestos									
Índice Crédito									
Distorsión Subsidios									
Índice Tecnología									
Costos Inicio Empresa	1								
Dominio Mercado	0.61***	1							
Extranjero	0.51***	0.46***	1						
Pagos irregulares	-0.55***	-0.58***	-0.45***	1					
Donaciones Ilegales Partidos	-0.66***	-0.48***	-0.25***	0.53***	1				
Donaciones Legales Partidos	-0.56***	-0.44***	-0.33***	0.32***	0.68***	1			
Eficiencia Marco legal	0.79***	0.76***	0.49***	-0.66***	-0.69***	-0.60***	1		
Centralización PMP	0.02	0.02	-0.17	0.11	0.02	0.13	-0.04	1	
Institucionalización Partidos	-0.02	0.09	0.39***	-0.15	0.15	0.06	0.1	-0.09	1
Capacidades Congreso	0.64***	0.51***	0.32***	-0.25**	-0.54***	-0.50***	0.72***	-0.01	0.15
Independencia Judicial	0.70***	0.69***	0.56***	-0.69***	-0.52***	-0.37***	0.86***	-0.14	0.53***
Capacidades Burocracia	0.60***	0.73***	0.43***	-0.69***	-0.48***	-0.37***	0.79***	-0.15	0.36***
Cambios Gabinete	0.33**	0.19**	0.30***	-0.26**	-0.22**	-0.26***	0.34***	0.01	0.1
Restricciones Ejecutivo	0.15	0.34***	0.43***	-0.58***	0.13	0.07	0.26***	-0.17	0.73***
Intertemporal	0.69***	0.70***	0.57***	-0.60***	-0.50***	-0.44***	0.86***	-0.12	0.51***
Índice Políticas	0.71***	0.75***	0.55***	-0.73***	-0.61***	-0.46***	0.89***	-0.11	0.38***
Estabilidad	0.64***	0.59***	0.44***	-0.57***	-0.51***	-0.43***	0.71***	-0.03	0.15*
Adaptabilidad	0.48***	0.64***	0.54***	-0.60***	-0.41***	-0.33***	0.71***	-0.17	0.45***
Coordinación	0.70***	0.72***	0.44***	-0.69***	-0.51***	-0.39***	0.79***	-0.03	0.20**
Implementación y Aplicabilidad	0.63***	0.69***	0.50***	-0.68***	-0.57***	-0.42***	0.84***	-0.07	0.40***
Eficiencia	0.68***	0.62***	0.51***	-0.63***	-0.56***	-0.44***	0.80***	-0.08	0.35***
Alcance social	0.68***	0.74***	0.45***	-0.75***	-0.70***	-0.51***	0.89***	-0.12	0.25***
Ln(GDPpc90)	0.46***	0.68***	0.39***	-0.79***	-0.34***	-0.20**	0.63***	-0.14	0.27***
Comercio	0.33***	0.08	0.27***	-0.22	-0.23**	-0.11	0.16*	-0.07	0.1
Ln(Superficie)	0.03	0.13	-0.14	0.00	0.02	0.1	0.04	0.08	0.03

Significatividad: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Tabla 1: Continuación

	Capacidades Congreso	Independencia Judicial	Capacidades Burocracia	Cambios Gabinete	Restricciones Ejecutivo	Intertemporal	Indice Políticas	Estabilidad	Adaptabilidad
Crecimiento TFP									
Nivel TFP									
Infraestructura									
Distorsión Impuestos									
Indice Crédito									
Distorsión Subsidios									
Indice Tecnología									
Costos Inicio Empresa									
Sector Informal									
Dominio Mercado									
Extranjero									
Pagos irregulares									
Donaciones Ilegales Partidos									
Donaciones Legales Partidos									
Eficiencia Marco Legal									
Centralización PMP									
Institucionalización Partidos									
Capacidades Congreso	1.00								
Independencia Judicial	0.54***	1.00							
Capacidades Burocracia	0.49***	0.81***	1.00						
Cambios Gabinete	0.30***	0.16**	0.24***	1.00					
Restricciones Ejecutivo	0.01	0.66***	0.51***	-0.09	1.00				
Intertemporal	0.71***	0.90***	0.88***	0.48***	0.52***	1.00			
Indice Políticas	0.61***	0.83***	0.87***	0.26***	0.50***	0.88***	1.00		
Estabilidad	0.54***	0.58***	0.60***	0.27***	0.22**	0.66***	0.69***	1.00	
Adaptabilidad	0.46***	0.72***	0.78***	0.14*	0.55***	0.77***	0.88***	0.46***	1.00
Coordinación	0.51***	0.62***	0.77***	0.35***	0.30***	0.77***	0.84***	0.63***	0.69***
Implementación y Aplicabilidad	0.54***	0.78***	0.81***	0.19**	0.49***	0.83***	0.93***	0.47***	0.86***
Eficiencia	0.61***	0.72***	0.69***	0.18**	0.47***	0.78***	0.88***	0.53***	0.77***
Alcance social	0.53***	0.82***	0.81***	0.25***	0.42***	0.80***	0.91***	0.62***	0.73***
Ln(GDPpc90)	0.21**	0.68***	0.75***	0.24***	0.56***	0.62***	0.73***	0.46***	0.66***
Comercio	0.12	0.19**	0.13	0.17**	0.04	0.14	0.14	0.11	0.15*
Ln(Superficie)	0.09	0.02	0.07	0.05	0.06	0.08	0.07	-0.01	0.07

Significatividad: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Tabla 1: Continuación

	Coordinación	Implementación y Aplicabilidad	Eficiencia	Alcance social	Ln(GDPpc90)	Comercio	Ln(Superficie)
Crecimiento TFP							
Nivel TFP							
Infraestructura							
Distorsión Impuestos							
Índice Crédito							
Distorsión Subsidios							
Índice Tecnología							
Costos Inicio Empresa							
Dominio Mercado							
Extranjero							
Pagos irregulares							
Donaciones Ilegales Partidos							
Donaciones Legales Partidos							
Eficiencia Marco Legal							
Centralización PMP							
Institucionalización Partidos							
Capacidades Congreso							
Independencia Judicial							
Capacidades Burocracia							
Cambios Gabinete							
Restricciones Ejecutivo							
Intertemporal							
Índice Políticas							
Estabilidad							
Adaptabilidad							
Coordinación	1.00						
Implementación y Aplicabilidad	0.75***	1.00					
Eficiencia	0.63***	0.79***	1.00				
Alcance social	0.74***	0.83***	0.81***	1.00			
Ln(GDPpc90)	0.67***	0.65***	0.59***	0.74***	1.00		
Comercio	0.15*	0.11	0.19**	0.12	0.21**	1.00	
Ln(Superficie)	0.05	0.11	0.04	0.04	0.09	-0.25***	1.00

Significatividad: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Tabla 2:

Bienes públicos	Reglas de juego	Bienes privados
Infraestructura Tecnología	Distorsiones Impuestos Costos inicio empresa Índice Crédito	Distorsiones subsidios

Tabla 3:

	Nivel TFP	Crecimiento TFP
Infraestructura		
Coefficiente	0.034	0.580***
Error Estándar	(0.031)	(0.147)
R-Cuadrado	0.7538	0.2052
Observaciones	66	69
Costos inicios empresa		
Coefficiente	0.012	0.767***
Error Estándar	(0.039)	(0.160)
R-Cuadrado	0.728	0.3363
Observaciones	62	65
Distorsiones Impuestos		
Coefficiente	0.103***	0.272*
Error Estándar	(0.036)	(0.139)
R-Cuadrado	0.7779	0.0666
Observaciones	66	69
Índice Crédito		
Coefficiente	0.014	0.736***
Error Estándar	(0.042)	(0.180)
R-Cuadrado	0.7505	0.2052
Observaciones	66	69
Distorsiones subsidios gobierno		
Coefficiente	0.106**	0.886***
Error Estándar	(0.045)	(0.209)
R-Cuadrado	0.7623	0.2656
Observaciones	51	54
Índice Tecnología		
Coefficiente	-0.031	0.990***
Error Estándar	(0.453)	(0.269)
R-Cuadrado	0.7308	0.2188
Observaciones	68	68

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 4:

	Adaptabilidad	Estabilidad	Eficiencia	Coordinación	Alcance Social	Implement y aplicab	Indice Políticas
Institucionalización Partidos							
Coefficiente	0.445***	0.057	0.299***	0.204	0.183**	0.373***	0.291***
Error Estándar	0.119	0.153	0.01	0.146	0.08	0.096	0.072
R-Cuadrado	0.5479	0.3284	0.4967	0.5467	0.7202	0.5971	0.7125
Observaciones	128	117	132	117	128	132	133
Capacidades Congreso							
Coefficiente	0.436***	0.312***	0.513***	0.392***	0.355***	0.378***	0.438***
Error Estándar	0.109	0.104	0.092	0.113	0.088	0.095	0.071
R-Cuadrado	0.5879	0.51	0.6456	0.6577	0.773	0.6581	0.7962
Observaciones	111	104	116	103	116	115	116
Independencia Judicial							
Coefficiente	0.434***	0.241**	0.408***	0.321***	0.439***	0.473***	0.423***
Error Estándar	0.097	0.109	0.094	0.099	0.057	0.076	0.056
R-Cuadrado	0.54169	0.392	0.5977	0.6039	0.8217	0.6983	0.8177
Observaciones	127	116	132	116	128	131	132
Capacidades Burocracia							
Coefficiente	0.583***	0.232***	0.304***	0.644***	0.292***	0.475***	0.420***
Error Estándar	0.088	0.097	0.091	0.01	0.071	0.072	0.061
R-Cuadrado	0.6414	0.3756	0.518	0.682	0.7516	0.6756	0.7845
Observaciones	126	117	129	118	126	130	130
Estabilidad Gabinete							
Coefficiente	0.142	0.532	0.191	0.856***	0.384**	0.096	0.352**
Error Estándar	0.326	0.357	0.309	0.202	0.176	0.281	0.151
R-Cuadrado	0.4868	0.3633	0.4618	0.5784	0.7145	0.5401	0.6764
Observaciones	129	118	133	118	130	133	135
Restricciones Poder Ejecutivo							
Coefficiente	0.150***	-0.033	0.120***	0.014	0.055**	0.111***	0.088***
Error Estándar	0.033	0.036	0.033	0.045	0.023	0.027	0.025
R-Cuadrado	0.5707	0.3597	0.522	0.5356	0.7102	0.6144	0.6879
Observaciones	125	113	127	114	125	128	129
Indice Intertemporal							
Coefficiente	0.329***	0.163***	0.263***	0.286***	0.232***	0.283***	0.276***
Error Estándar	0.046	0.044	0.046	0.054	0.043	0.041	0.031
R-Cuadrado	0.6704	0.5138	0.6534	0.7063	0.8036	0.7496	0.8552
Observaciones	108	102	112	101	112	112	112

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1 Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 5:

	Infraestructura	Costos inicios empresa	Distorsiones impuestos	Indice Crédito	Distorsiones subsidios	Indice Tecnología
Estabilidad						
Coefficiente	0.316**	0.519***	0.064	0.288***	0.775***	0.192*
Error Estándar	0.130	0.161	0.154	0.097	0.151	0.111
R-Cuadrado	0.8462	0.5644	0.4048	0.7775	0.5436	0.8277
Observaciones	105	95	104	104	80	102
Adaptabilidad						
Coefficiente	0.296***	0.122	0.146	0.147*	0.299***	0.243***
Error Estándar	0.108	0.120	0.125	0.083	0.111	0.071
R-Cuadrado	0.8246	0.5355	0.4454	0.7581	0.3936	0.8359
Observaciones	110	94	109	109	76	107
Coordinación						
Coefficiente	0.364***	0.530***	0.079	0.359***	0.332***	0.366***
Error Estándar	0.124	0.116	0.137	0.074	0.125	0.084
R-Cuadrado	0.8311	0.6279	0.4553	0.794	0.4032	0.8536
Observaciones	102	87	101	101	70	99
Implementación y Aplicabilidad						
Coefficiente	0.659***	0.454***	0.131	0.332***	0.477***	0.478***
Error Estándar	0.112	0.136	0.153	0.083	0.116	0.729
R-Cuadrado	0.8688	0.565	0.3817	0.7863	0.4421	0.8700
Observaciones	114	98	113	113	80	111
Eficiencia						
Coefficiente	0.569***	0.498***	0.496***	0.315***	0.567***	0.378***
Error Estándar	0.107	0.116	0.137	0.081	0.096	0.082
R-Cuadrado	0.8609	0.5869	0.4461	0.789	0.5175	0.8498
Observaciones	115	98	114	114	80	112
Alcance social						
Coefficiente	0.737***	0.557***	0.163	0.393***	0.541***	0.406***
Error Estándar	0.122	0.131	0.181	0.096	0.115	0.090
R-Cuadrado	0.873	0.5851	0.3765	0.7955	0.4653	0.8530
Observaciones	115	98	114	114	80	112

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1 Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 6:

	Infraestructura	Costos inicios empresa	Distorsiones impuestos	Indice Crédito	Distorsiones subsidios	Indice Tecnología
Indice de Políticas						
Coeficiente	0.845***	0.702***	0.336*	0.508***	0.795***	0.591***
Error Estándar	0.132	0.162	0.172	0.103	0.116	0.983
R-Cuadrado	0.8721	0.6024	0.3903	0.8049	0.5379	0.8736
Observaciones	115	98	114	114	80	112
Institucionalización Partidos						
Coeficiente	0.061	0.076	-0.095	-0.012	0.049	0.189*
Error Estándar	0.143	0.191	0.159	0.096	0.155	0.184
R-Cuadrado	0.815	0.4728	0.2838	0.7504	0.2964	0.8356
Observaciones	113	97	112	112	79	111
Capacidades Congreso						
Coeficiente	0.680***	0.563***	0.323**	0.330***	0.450***	0.329***
Error Estándar	0.101	0.119	0.127	0.094	0.147	0.795
R-Cuadrado	0.8738	0.5953	0.352	0.7874	0.4238	0.8483
Observaciones	112	98	111	111	80	112
Independencia Judicial						
Coeficiente	0.461***	0.539***	0.106	0.286***	0.433***	0.426***
Error Estándar	0.096	0.102	0.129	0.079	0.116	0.064
R-Cuadrado	0.8356	0.6243	0.3506	0.7897	0.456	0.8787
Observaciones	114	98	113	113	80	112
Capacidades Burocracia						
Coeficiente	0.300**	0.250**	-0.023	0.183**	0.227*	0.287***
Error Estándar	0.134	0.103	0.131	0.086	0.125	0.065
R-Cuadrado	0.8369	0.5306	0.3782	0.7672	0.3754	0.8451
Observaciones	112	96	111	111	80	109
Estabilidad Gabinete						
Coeficiente	0.620**	0.723***	0.778**	0.307	0.118	0.355*
Error Estándar	0.289	0.261	0.305	0.222	0.290	0.187
R-Cuadrado	0.8247	0.5033	0.3465	0.7576	0.2971	0.8353
Observaciones	114	97	113	113	79	111

Continuación Tabla 6:

	Infraestructura	Costos inicios empresa	Distorsiones impuestos	Indice Crédito	Distorsiones subsidios	Indice Tecnología
Restricciones Poder Ejecutivo						
Coefficiente	-0.028	0.016	-0.005	-0.016	0.131*	0.062**
Error Estándar	0.053	0.055	0.055	0.035	0.067	0.03
R-Cuadrado	0.8043	0.4298	0.2876	0.7273	0.3111	0.8313
Observaciones	111	95	110	110	77	108
Indice Intertemporal						
Coefficiente	0.559***	0.582***	0.13*	0.600**	0.587***	1.281***
Error Estándar	0.184	0.161	0.144	0.236	0.172	0.247
R-Cuadrado	0.6885	0.6753	0.654	0.6757	0.7232	0.7337
Observaciones	106	93	105	105	77	106

Errores estándar entre paréntesis: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 7:

	Donaciones ilegales Partido	Donaciones legales Partido	Pagos Irregulares
Extranjero			
Coefficiente	-0.005	-0.008	-0.016**
Error Estándar	0.013	0.008	0.006
R-Cuadrado	0.6716	0.6095	0.7653
Observaciones	63	60	52
Dominio Mercado			
Coefficiente	-0.009	-0.019**	-0.016
Error Estándar	0.012	0.009	0.007
R-Cuadrado	0.6774	0.6134	0.7377
Observaciones	64	61	53
Extranjero * Dominio Mercado			
Coefficiente	-0.001	-0.002*	-0.002**
Error Estándar	0.002	0.001	0.001
R-Cuadrado	0.6747	0.6376	0.7531
Observaciones	63	60	52

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Centralización PMP, Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial(en logs).

Tabla 8:

	Infraestructura	Índice Crédito	Tecnología
Donaciones ilegales partidos*Índice Políticas			
Coefficiente	-0.190	-0.013	1.05***
Error Estándar	0.474	0.283	0.306
R-Cuadrado	0.8887	0.8138	0.8779
Observaciones	112	111	112
Donaciones legales partidos *Índice Políticas			
Coefficiente	-0.209	-0.073	0.979***
Error Estándar	0.508	0.318	0.353
R-Cuadrado	0.8906	0.8191	0.8754
Observaciones	108	107	106
Pagos irregulares*Índice Políticas			
Coefficiente	0.711	-0.672	1.232**
Error Estándar	0.836	0.692	0.573
R-Cuadrado	0.8892	0.8098	0.8668
Observaciones	96	95	96

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Eficiencia legal, Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 9:

	Infraestructura	Costos inicios empresa	Distorsiones impuestos	Indice Credito	Distorsiones subsidios	Indice Tecnología
Estabilidad						
Coeficiente	1.676***	1.655	0.642	0.948***	1.222***	1.218***
Error Estándar	0.333	0.351	0.435	0.316	0.374	0.223
Adaptabilidad						
Coeficiente	0.832***	0.821***	0.319	0.471***	0.607***	0.605***
Error Estándar	0.165	0.175	0.216	0.157	0.186	0.111
Coordinación						
Coeficiente	0.959***	1.168***	0.368	0.543***	0.700***	0.698***
Error Estándar	0.19	0.248	0.249	0.181	0.214	0.128
Implementación y Aplicabilidad						
Coeficiente	0.969***	0.957***	0.371	0.548***	0.707***	0.705***
Error Estándar	0.192	0.203	0.251	0.183	0.217	0.129
Eficiencia						
Coeficiente	1.043***	1.030***	0.4	0.590***	0.761***	0.759***
Error Estándar	0.207	0.219	0.271	0.197	0.233	0.139
Alcance social						
Coeficiente	1.183***	0.947***	0.453	0.669***	0.863***	0.860***
Error Estándar	0.235	0.201	0.307	0.223	0.264	0.157
Indice Políticas						
Coeficiente	0.992***	0.979***	0.38	0.561***	0.723***	0.721***
Error Estándar	0.197	0.208	0.257	0.187	0.222	0.132
Observaciones	108	95	107	107	79	108
R-Cuadrado	0.854	0.575	0.29	0.777	0.377	0.873

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 10a:

	Infraestructura	Indice Crédito	Tecnología
Donaciones ilegales partidos*Índice Políticas			
Coefficiente	2.015**	0.252	1.509***
Error Estándar	0.739	0.582	0.466
R-Cuadrado	0.9241	0.8342	0.9127
Observaciones	64	64	63
Donaciones legales partidos *Índice Políticas			
Coefficiente	2.244**	0.610	1.568***
Error Estándar	0.906	0.677	0.538
R-Cuadrado	0.9237	0.8353	0.9105
Observaciones	64	64	63
Pagos irregulares*Índice Políticas			
Coefficiente	3.765***	0.274	2.277***
Error Estándar	1.190	0.951	0.769
R-Cuadrado	0.9288	0.8340	0.9125
Observaciones	64	64	63

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Eficiencia marco legal,, Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Tabla 10b:

	Infraestructura	Indice Crédito	Tecnología
Donaciones ilegales partidos*Índice Políticas			
Coefficiente	2.014***	0.135	1.484***
Error Estándar	0.741	0.582	0.469
R-Cuadrado	0.9241	0.8339	0.9121
Observaciones	64	64	63
Donaciones legales partidos *Índice Políticas			
Coefficiente	2.414***	0.292	1.606***
Error Estándar	0.917	0.679	0.564
R-Cuadrado	0.9245	0.8342	0.911
Observaciones	64	64	63
Pagos irregulares*Índice Políticas			
Coefficiente	3.530***	0.491	2.100***
Error Estándar	1.151	0.895	0.756
R-Cuadrado	0.982	0.8344	0.9116
Observaciones	64	64	63

Errores estándar entre paréntesis: *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Cada celda indica el coeficiente de interés proveniente de una regresión multivariada que incluye los siguientes controles: Eficiencia marco legal,, Ln(GDPpc 1990), dummies regionales y nivel de apertura comercial (en logs).

Anexo 1:

Descripción datos CGR:

Acceso a capital: "¿cuán fácil es conseguir capital para emprendimientos? (1=imposible, 7=muy fácil)"

Acceso a préstamos: "¿cuán fácil consiste en obtener préstamos en su empresa? (1=imposible, 7=fácil)"

Centralización PMP: el proceso de formación de políticas económicas en su país es: (1=centralizado a nivel nacional, 7=descentralizado a nivel estatal o ciudad).

Costos inicios empresa: iniciar una nueva empresa en su país es generalmente: (1= extremadamente difícil y consume mucho tiempo; 7=fácil).

Distorsiones impuestos: el nivel de impuestos en su país: (1= restringe significativamente los incentivos a trabajar o invertir; 7= tiene poco impacto en los incentivos para trabajar o invertir).

Distorsiones subsidios: los subsidios de gobierno en los negocios de su país: (1=mantiene "vivas" las industrias no competitivas artificialmente; 7=desarrolla la productividad de las industrias).

Donaciones legales partidos: ¿en qué nivel las contribuciones legales a los partidos políticos tienen una influencia directa en los resultados de las políticas públicas? (1=no hay un impacto directo respecto a la influencia en las políticas; 7=existe una relación muy cercana entre las donaciones y las políticas).

Donaciones ilegales partidos: ¿Cuán común son las donaciones ilegales a los partidos políticos en su país? (1=nunca ocurren, 7=muy comunes).

Eficiencia Marco legal: El marco legal en su país para resolver disputas o conflictos con acciones de gobierno es: (1= ineficiente y sujeto a manipulación; 7=eficiente y sigue un proceso claro y neutral).

Extranjero: Las compañías bajo dominio extranjero son: (1=limitadas, 7=promovidas).

Índice Crédito: es formado en base a las variables de acceso a capital y préstamos, utilizando la siguiente fórmula: $1/2$ Acceso a capital + $1/2$ Acceso a préstamos.

Infraestructura: la infraestructura, en términos generales, en su país es: (1=poco desarrollada e ineficiente, 7=entre las mejores del mundo).

Índice pagos irregulares: está formado en base a las variables los pagos irregulares en exportaciones e importaciones, decisiones judiciales, préstamos, contratos públicos, y en recaudación impositiva, utilizando como fórmula el promedio de la suma de todas estas variables. Mayores valores indican mayores niveles de pagos irregulares.

Índice tecnología: esta formado en base al subíndice de innovación y al subíndice de transferencia tecnológica, utilizando como fórmula: $1/2$ subíndice de innovación + $1/2$ subíndice de transferencia tecnológica. Mayores valores indican la existencia de mayor nivel tecnológico en su país.

Nivel dominio mercado: el dominio de mercado por pocas empresas es: (1=común en las diferentes industrias; 7=extraño).

Pagos irregulares exportaciones-importaciones: ¿Cuán común las firmas en su industria otorgan pagos irregulares o sobornos, relacionados con los permisos de exportación e importación? (7=nunca, 1=comúnmente).

Pagos irregulares judiciales: ¿Cuán común las firmas en su industria otorgan pagos irregulares o sobornos, relacionados con las decisiones judiciales? (1=nunca, 7=comúnmente).

Pagos irregulares prestamos: ¿Cuán común las firmas en su industria otorgan pagos irregulares o sobornos, relacionados con aplicaciones a préstamos? (1=nunca, 7=comúnmente).

Pagos irregulares contratos públicos: ¿Cuán común las firmas en su industria otorgan pagos irregulares o sobornos, relacionados con los contratos públicos? (1=nunca, 7=comúnmente).

Pagos irregulares impuestos: ¿Cuán común las firmas en su industria otorgan pagos irregulares o sobornos, relacionados con la recaudación de impuestos? (1= nunca, 7=comúnmente).

Sub-Índice Innovación: este subíndice está formado en base a las respuestas de cuatro preguntas de las encuestas empresarias de opinión y fuentes de datos objetivos. Las preguntas son: 1) ¿Cuál es la posición tecnológica de su país respecto a los países líderes en el Mundo?; 2) ¿Las compañías en su país absorben nuevas tecnologías?; 3) ¿Cuánto invierten las compañías de su país en investigación y desarrollo, relativo a otros países?; 4) ¿Cuál es el nivel de colaboración empresarial en investigación y desarrollo con las universidades locales? La variable con datos objetivos corresponde la tasa de educación nivel terciario en el país. Mayores valores indican mayores niveles de innovación.

Índice de transferencia tecnológica: compuesto por dos índices de CGR. Las preguntas son: 1) ¿La inversión extranjera directa en su país es una importante fuente de nuevas tecnologías?, 2) ¿Otorgar licencias a tecnología extranjera en su país, es una fuente común de adquirir nuevas tecnologías? Mayores valores indican mayores transferencias tecnológicas.

Disponibilidad período de datos:

Variable	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Centralización PMP					X	X	X
Costos Inicio Empresa		X		X	X		
Distorsiones Impuestos					X	X	X
Distorsiones Subsidios	X	X	X				
Dominio de Mercado						X	X
Donaciones Ilegales Partido			X	X	X		X
Donaciones Legales Partido			X	X	X		X
Eficiencia Marco legal			X	X	X	X	X
Extranjero			X	X			
Indice Crédito		X		X	X	X	
Indice Pagos Irregulares		X	X	X	X	X	X
Indice Tecnología			X	X	X	X	X
Infraestructura		X	X	X	X	X	X