

Documento de Trabajo 2004-02**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales****Universidad de Zaragoza****Calidad institucional y factores político-culturales: un panorama internacional por niveles de renta.**

José Aixalá Pastó, Gema Fabro Esteban y Blanca Simón Fernández.

Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública.

Universidad de Zaragoza

Resumen: El objetivo del presente trabajo es contribuir con nueva evidencia empírica al debate existente en torno a cuáles son los factores que determinan la calidad institucional de los países. Para ello, se han utilizado los “Indicadores agregados de Gobernabilidad” construidos por los economistas del Banco Mundial Kaufmann, Kraay y Zoido-Lobaton (2003). Los resultados obtenidos sugieren que los países pobres, etnolingüísticamente heterogéneos, con origen legal francés y socialista y con elevada proporción de católicos y musulmanes, cuentan con inferiores desempeños institucionales. Además, la apertura comercial y la reducción en las desigualdades en renta, contribuirían a mejorar dichos desempeños. No obstante, el análisis efectuado por subgrupos de países, clasificados en función del nivel de renta, pone de manifiesto la imposibilidad de ofrecer una respuesta global en relación a los determinantes de la calidad institucional.

Palabras clave: Calidad institucional, Indicadores agregados de Gobernabilidad.

Clasificación JEL: O10, O17, O50.

Dirección: Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública. Universidad de Zaragoza. C/ Gran Vía, 2-4. 50005 ZARAGOZA. E-mail: jaixala@unizar.es / gfabro@unizar.es / bsimon@unizar.es

1. Introducción y visión general.

Explicar las enormes diferencias existentes en desarrollo económico entre países, sigue siendo uno de los principales retos para los economistas. Ya Adam Smith en el siglo XVIII inició sus “Investigaciones sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones” (1776). A comienzos del siglo XXI el análisis sobre las causas del crecimiento sigue abierto, y desafortunadamente la búsqueda de una “receta” para el crecimiento con frecuencia ha olvidado algunos ingredientes básicos, como son las instituciones.

De este modo, hasta finales de los ochenta se creía que el crecimiento dependía fundamentalmente de la inversión y gestión racional del capital físico, financiero, I+D, tecnología y capital humano, y se consideraba en muchos casos que esto era una operación técnica, al alcance de cualquier régimen político e institucional. Sólo muy recientemente, a partir de ciertos estudios empíricos como los de Easterly y Levine (1997), o Hall y Jones (1999), empieza a aceptarse explícitamente la idea de que los factores convencionales del crecimiento no proporcionan una explicación completa de la experiencia de determinados países, y se produce un giro hacia explicaciones de tipo más institucional para intentar responder a cuestiones tales como: ¿Por qué son tan pocos los países que han logrado mantener un vigoroso crecimiento a lo largo de períodos prolongados?, ¿Cómo explicamos los éxitos y fracasos de países con recursos similares?, ¿En qué medida el marco institucional nos ayuda a explicar las diferentes pautas de crecimiento observadas entre países?, ¿Qué factores determinan la calidad institucional?. Las recientes investigaciones de Acemoglu, Johnson y Robinson (2001), y Rodrik, Subramanian y Trebbi (2002), han demostrado además la supremacía de las instituciones en el desarrollo económico frente a otros factores más estudiados como el comercio internacional, la integración económica y la geografía.

De este modo, algunos autores han sugerido la integración del marco institucional de North (1990) en los modelos de crecimiento, de modo que el parámetro de eficiencia o progreso técnico del modelo neoclásico de Solow ya no sería constante entre países sino que dependería, entre otras cuestiones, de las diferencias institucionales específicas de cada nación. No obstante, esta integración es muy reciente, y la literatura sobre crecimiento no ha proporcionado todavía una definición clara de instituciones económicas, políticas y sociales, de sus procesos de cambio, y de sus canales de influencia sobre el crecimiento económico.

En relación al trabajo empírico, los economistas del crecimiento han prestado poca atención a las cuestiones de calidad institucional, entre otras razones debido al interés desmedido que la literatura empírica inicial prestó a la contratación de la hipótesis de convergencia y de la validez de la teoría neoclásica frente a la endógena, y a la carencia de indicadores fiables sobre dicha calidad.

En los últimos años, sin embargo, el desarrollo de indicadores sobre cuestiones institucionales y de gestión de gobierno, en gran medida cualitativos, por parte de servicios comerciales de estimación de riesgo, organismos multilaterales, fundaciones de investigación y otras organizaciones no gubernamentales, ha aumentado de forma espectacular. Ello ha permitido el desarrollo de investigaciones empíricas que ponen de manifiesto los vínculos existentes entre estos aspectos y el crecimiento económico, de modo que podemos hablar en la actualidad de la existencia de dos líneas de investigación en la literatura sobre instituciones; La primera, centra su atención en determinar las relaciones de causalidad entre infraestructura institucional y crecimiento económico, y ha experimentado un crecimiento acelerado en la última década (Mauro, 1995; Knack y Keefer, 1995; Barro, 1996; Rodrik, 1999; Kaufmann, Kraay y Zoido-Lobaton, Aron 2000).

La segunda, investiga las causas por las cuales la calidad institucional varía entre países, e intenta identificar los factores potencialmente responsables de dichas disparidades (Alesina y Perotti, 1996; La Porta *et al.*, 1999; Kaufmann y Kraay, 2002; Islam y Montenegro, 2002). Esta línea de análisis ha experimentado un desarrollo notablemente menor que la anterior, probablemente porque plantea cuestiones empíricas más delicadas, y el grado de consenso obtenido por los investigadores es todavía muy débil. No obstante, a pesar del grado de complejidad que plantea, se presenta como una investigación muy prometedora. Puesto que la primera categoría de estudios coincide en señalar la robustez de la relación entre calidad institucional y crecimiento económico, encontrar los factores que determinan dicha calidad tendría importantes implicaciones desde el punto de vista político, ya que la potenciación de la misma contribuiría a fomentar el desarrollo económico de los países.

El presente trabajo va a centrar su atención en esta segunda línea de investigación, al objeto de contribuir con nueva evidencia empírica al debate existente en torno a cuáles son los factores que determinan el desempeño institucional, puesto que como se ha comentado anteriormente todavía no existe un consenso claro en la literatura

empírica respecto a la identificación de los mismos. De hecho dicho debate, lejos de verse cerrado, sigue alimentándose con la aparición de nuevos trabajos que cuestionan en algunos casos ciertos argumentos teóricos empleados.

En relación a la base teórica que sustenta este tipo de estudios, cabe señalar que las teorías institucionales, desarrolladas por economistas, historiadores, sociólogos y estudiosos de la ciencia política, han sugerido a los investigadores una serie de factores, principalmente de tipo histórico, que pueden ser potenciales determinantes de la calidad institucional. Dichas teorías pueden agruparse en tres amplias categorías (La Porta *et al.*, 1999): teorías económicas, políticas y culturales, con distintas implicaciones para el desempeño de las instituciones.

Según las teorías económicas (Demsetz, 1967; North, 1981), las instituciones se crean cuando los beneficios sociales obtenidos exceden a los costes de transacción, y una implicación directa de las mismas es que la expansión de la actividad económica hace más asequible la consecución de instituciones favorables. De este modo, la renta *per cápita* sería un determinante potencial de las mismas.

Las teorías políticas (North, 1990; Olson, 2000) mantienen que las instituciones son diseñadas por aquellos que se encuentran en el poder, al objeto de mantenerse en el mismo y transferirse recursos a sí mismos. En este contexto, burócratas, grupos de presión, grupos étnicos o religiosos, lucharán por la redistribución de la renta y el mantenimiento del poder, lo cual actuará en detrimento del desempeño institucional. Por ello, estas teorías han sugerido la utilización del grado de heterogeneidad étnica (mediría la predisposición del Estado hacia una mejor redistribución) y la tradición legal de los países (como *proxy* de la orientación política de los gobiernos), como factores subyacentes a la calidad institucional¹.

Por último, de acuerdo con las teorías culturales (Weber, 1958; Banfield, 1958; Putman, 1993; Landes, 1998), las creencias e ideologías de una sociedad pueden perfilar aspectos tan fundamentales como la acción colectiva y el gobierno. Algunas sociedades pueden ser tan intolerantes o desconfiadas, que los dirigentes políticos simplemente no pueden ejercer sus funciones de forma eficaz. Dos versiones recientes de tales teorías

¹ Los primeros trabajos de La Porta *et al.* (1997a, 1998) consideraron la tradición legal de los países para examinar la protección legal de los inversores y el efecto de dicha protección sobre los mercados de capitales. Los resultados obtenidos por los autores sugieren que los países con origen legal inglés prestan una protección legal a los inversores sensiblemente superior a la prestada por aquellos países con origen legal francés.

son las desarrolladas por Putman (1993, 1995a, 1995b), en torno a la confianza social, y Landes (1998), que centra su atención en las doctrinas religiosas.

Junto a lo anterior, otras argumentaciones de tipo teórico han sugerido factores adicionales que pueden ser potenciales determinantes de la calidad institucional, entre los que merecen ser destacados, dadas sus implicaciones políticas, la apertura comercial (Frankel y Romer, 1999; Alesina y Di ella, 1999; Wei, 2000) y las desigualdades en renta (Alesina y Rodrik, 1993; Alesina y Perotti, 1996).

Dada la sensibilidad del comercio y la inversión internacional a las manifestaciones de mala “gestión de gobierno” tales como la corrupción, las economías más abiertas al exterior pueden encontrar óptimo dedicar recursos a la construcción de buenas instituciones. Además, los agentes que operan en un entorno de mayor apertura exterior demandan mejoras institucionales para hacer frente a los riesgos que dicha apertura conlleva, y porque aprenden de las economías con las que comercian. La búsqueda de rentas es además menos probable en economías abiertas, expuestas a la competencia exterior y con escasas barreras comerciales.

Por su parte, las desigualdades en renta desincentivan las inversiones destinadas a mejorar la “gestión de gobierno”. Las distintas clases sociales pueden presentar discrepancias respecto a qué instituciones desean promover, en función de cómo éstas atiendan a sus intereses de clase, entorpeciendo ciertas reformas institucionales necesarias. Además, la polarización social genera conflictos, tensiones e inestabilidad sociopolítica, amenaza la seguridad de los derechos de propiedad, e incentiva prácticas nocivas como la corrupción y la “búsqueda de rentas”.

2. Hipótesis a contrastar sobre los determinantes de la calidad institucional.

En este apartado se van a plantear una serie de hipótesis a contrastar, que vienen sugeridas por el repaso efectuado a los distintos resultados que la literatura empírica, inspirada por los argumentos teóricos antes señalados, ha obtenido.

En relación al contraste de las teorías institucionales económicas, uno de los resultados más controvertidos de la literatura empírica reciente ha sido el obtenido por los economistas del Banco Mundial Kaufmann y Kraay (2002), al romper el consenso alcanzado por los investigadores en torno a la validez de dichas teorías para explicar el desempeño institucional. Estos autores, utilizando una muestra de 175 países y el

“índice de Estado de Derecho” para el período 2000/2001 elaborado por Kaufmann *et al.* (2002), encuentran un sorprendente efecto causal negativo de la renta *per cápita* sobre la calidad institucional, que podría venir explicado, según los autores, por el impacto negativo que ejercen sobre la misma fenómenos tales como la “captura del estado”, compensando en algunos casos las demandas de mejoras institucionales que acompañan al crecimiento de la renta. De hecho, encuestas actuales realizadas por el Banco Mundial proporcionan evidencia respecto al alcance de la “captura del estado” por parte de algunas compañías élite en una serie de países post-socialistas y latinoamericanos.

Además, los estudios que han intentado contrastar la validez de dichas teorías económicas (Alesina y Perotti, 1996; La porta *et al.*, 1999; Islam y Montenegro, 2002; entre otros), han utilizado con frecuencia la renta media del período al que hacen referencia las variables institucionales, o, en el mejor de los casos, la renta del principio del período de estudio. De este modo, no han contemplado el lapso de tiempo que muy probablemente transcurre desde que cambia la renta *per cápita* hasta que dicho cambio ejerce impacto sobre la calidad institucional, puesto que es razonable pensar que las demandas de mejoras institucionales que posiblemente acompañan al crecimiento, no serán satisfechas de forma inmediata. Este hecho puede ser responsable de la falta de significatividad que numerosos estudios encuentran para la variable renta.

Estos resultados estimulan por tanto la contrastación de las teorías económicas, así como la división de los países en distintas submuestras, al objeto de clarificar el impacto que la renta ejerce sobre el desempeño institucional de los mismos. La investigación empírica debería además permitir un efecto retardado de la renta sobre la calidad institucional. Por ello, las dos primeras hipótesis a contrastar son las siguientes:

H1: el efecto causal de renta *per cápita* sobre la calidad de las instituciones depende de la submuestra de países que estemos tratando, al existir factores endógenos en algunas zonas geográficas que pueden contrarrestar los efectos positivos de la renta sobre el marco institucional.

H2: el efecto causal de la renta *per cápita* sobre la calidad institucional se produce con cierto retraso temporal.

En relación a la contratación de las teorías políticas, la estrategia que considera la tradición legal de los países es la que ofrece resultados empíricos más robustos,

coincidiendo los trabajos realizados en señalar el efecto perjudicial que el origen legal francés ejerce sobre el desempeño institucional, frente al origen legal inglés, principalmente (La porta *et al.*, 1999; Chong y Zanforlin, 2000; Easterly y Levine, 2002, entre otros). Sin embargo, cuando la estrategia utilizada es considerar la fraccionalización etnolingüística, a pesar de presentar en todas las ocasiones una asociación negativa con la calidad de las instituciones, el grado de significatividad varía en función del tipo de variables incluidas en la regresión (Mauro, 1995; Easterly y Levine, 1997; La porta *et al.*, 1999; Easterly, 2001, entre otros). Así por ejemplo, cuando se introducen la variable renta *per cápita*, el efecto pasa en muchos casos a ser no significativo. Para algunos autores (Islam y Montenegro, 2002) este resultado estaría cuestionando la relación entre estructura social y desempeño de las instituciones. Para otros (La Porta *et al.*, 1999), indicaría que la fraccionalización etnolingüística afecta negativamente al desempeño gubernamental, y a su vez, este pobre desempeño gubernamental reduce la renta *per cápita*, de modo que la evidencia estaría soportando las teorías políticas.

En cuanto a las teorías culturales, las investigaciones que incluyen en las regresiones la variable religión suelen encontrar en general que los países con predominio de población protestante presentan mejor desempeño gubernamental que los países con predominio de católicos y musulmanes (La porta *et al.*, 1997b, 1999; Treisman, 2000; Easterly y Levine, 2002). Sin embargo, algunos autores (La Porta *et al.*, 1999), defienden que la evidencia estaría soportando de forma más clara las teorías políticas que las culturales, puesto que la significatividad de la variable religión desaparece cuando se introducen en la regresión variables como la renta *per cápita*, la diversidad étnica o el origen legal. No obstante, las teorías culturales han recibido una atención en la literatura empírica notablemente menor que las teorías políticas, de modo que los resultados obtenidos deberían considerarse menos concluyentes.

Por ello, al objeto de clarificar si efectivamente las teorías políticas explican de forma más robusta que las culturales el desempeño institucional de los países, se plantea la siguiente hipótesis a contrastar:

H3: las teorías institucionales de tipo político son más adecuadas que las teorías de tipo cultural a la hora de explicar la calidad institucional de los países.

En relación al resto de variables utilizadas con mayor frecuencia en la literatura empírica, cabría efectuar las siguientes consideraciones. Respecto a la apertura comercial, en términos generales podría concluirse que existe cierto consenso respecto al impacto positivo que la misma ejerce sobre el desempeño institucional, aunque no tanto en cuanto a la cuantía del efecto y robustez de los resultados, ya que algunos autores encuentran que el efecto es sorprendentemente pequeño, o depende del resto de variables incluidas (Wei, 2000; Easterly y Levine, 2002; Leite y Weidman, 2002, entre otros). En cualquier caso, sería interesante clarificar dicha relación dadas las implicaciones políticas asociadas a la misma. Si efectivamente la apertura comercial favorece el desempeño institucional, los países en desarrollo encontrarían óptimo dedicar parte de sus recursos al fomento de políticas comerciales encaminadas a ampliar la apertura exterior de los mismos. Por ello, la siguiente hipótesis a contrastar será:

H4: la apertura comercial ejerce un impacto positivo sobre la calidad institucional de los países.

En cuanto a las desigualdades en renta, distintos trabajos (Alsensina y Perotti, 1996; Easterly, 2001) coinciden en señalar que distribuciones más igualitarias reducen la inestabilidad sociopolítica y mejoran la extensión de los derechos políticos y libertades civiles. Sin embargo, trabajos más recientes (Islam y Montenegro, 2002), concluyen que existe una falta de asociación entre estructura social y desempeño de las instituciones. La clarificación de estos resultados tiene de nuevo importantes implicaciones desde un punto de vista normativa, ya que si efectivamente las desigualdades en renta son un factor determinante de la calidad institucional, políticas que relajaran dichas disparidades reducirían las tensiones sociales, y por tanto generarían un clima sociopolítico favorable a la inversión y la acumulación de capital. En este caso, la hipótesis a contrastar es la siguiente:

H5: las desigualdades en renta ejercen un impacto negativo sobre la calidad institucional de los países.

En último lugar, se introducirán en el análisis *dummies* regionales al objeto de contrastar la posible presencia de factores endógenos en determinadas zonas geográficas, que condicionan la calidad institucional de los países. Para ello la hipótesis a contrastar es la siguiente:

H6: en determinadas zonas regionales existen otros factores endógenos de tipo cultural, histórico y sociopolítico, no contemplados en el modelo, que explican parte de las diferencias observadas en calidad institucional entre países.

Para llevar a cabo la contratación de estas hipótesis se realizarán las regresiones para la muestra total de países así como para distintas submuestras de los mismos, al sospechar que en cierta medida la falta de consenso existente en relación a los factores determinantes de la calidad institucional puede deberse a que no se puede dar una respuesta general para todos los países, puesto que existen características endógenas y específicas en los mismos que pueden determinar distintos patrones de comportamiento.

Tras la contrastación de las hipótesis anteriores la principal aportación realizada habrá sido contribuir con nueva evidencia empírica al debate existente en torno a cuáles son los factores que determinan el desempeño institucional de los países, lo cual permitiría proponer un paquete de medidas políticas que contribuyera a la mejora de dicho desempeño, y, por tanto, al crecimiento económico.

3. Datos utilizados en el modelo empírico.

En relación a los indicadores de calidad institucional, la fuente utilizada han sido los “Índices agregados de Gobernabilidad” construidos por los economistas del Banco Mundial Kaufmann, Kraay y Zoido-Lobaton (2003). Estos autores definen *Governance* como “el conjunto de tradiciones e instituciones que determina cómo se ejerce la autoridad de un país; ésta comprende: 1) el proceso de selección, supervisión y sustitución de gobiernos, y sus mecanismos de rendición de cuentas al público en general; 2) la capacidad del gobierno para administrar los recursos públicos de forma eficaz, y elaborar, poner en marcha y ejecutar políticas y leyes adecuadas para el desarrollo del país y el bien común, y, 3) el respeto, por parte de los ciudadanos y del Estado, de las instituciones que rigen sus relaciones económicas y sociales”.

A partir de esta definición, y utilizando una original metodología de agregación de indicadores, construyen seis índices compuestos de calidad del gobierno, a partir de una base de datos que contiene 250 indicadores individuales, principalmente cualitativos, elaborados por diversas entidades, y que reflejan las perspectivas de

diversos observadores: expertos, empresas y ciudadanos². Estos indicadores están medidos en unidades que se mueven en una escala de -2,5 al 2,5, donde los valores más altos corresponden a mejores resultados, y son los siguientes³: (i) “voz y responsabilidad”, que mide varios aspectos sobre el proceso político, las libertades civiles y los derechos políticos; (ii) “estabilidad política y ausencia de violencia”, que mide las percepciones sobre la posibilidad de que el gobierno sea desestabilizado por medios inconstitucionales o violentos; (iii) “eficacia gubernamental”, que combina percepciones sobre la calidad de la provisión de los servicios públicos y la burocracia, la competencia e independencia respecto a las presiones políticas de determinados grupos sociales, y la credibilidad de los compromisos públicos; (iv) “calidad regulatoria”, que recoge las percepciones sobre aquellas políticas que afectan negativamente al funcionamiento de los mercados (control de precios o eficiencia de la supervisión bancaria, entre otras), o aquellas otras que imponen restricciones para el desarrollo de la libertad empresarial y comercial (excesiva carga regulatoria); (v) “Estado de Derecho”, que mide el grado de confianza que tienen los agentes en las normas de la sociedad y en su cumplimiento, a partir de percepciones sobre la incidencia del crimen, la eficacia del sistema judicial, o la aplicabilidad de los contratos; y, finalmente, (vi) “control de la corrupción”, que mide percepciones de corrupción, entendida ésta en su definición más convencional como el ejercicio del poder público para el beneficio privado.

En el presente trabajo, siguiendo a Easterly y Levine (2002), se define un índice general sobre calidad institucional igual al promedio de los seis indicadores individuales anteriormente descritos, que será utilizado como variable dependiente. En concreto, se va a utilizar el promedio para los años 1996-2002.

En cuanto a las variables independientes, se pasa a continuación a señalar cuales han sido las fuentes utilizadas.

Para las variables que representan determinantes históricos: religión, origen legal y fraccionalización etnolingüística, se han utilizado los datos de La Porta *et al.* (1999), completados en algunos casos con los datos del *CIA World Factbook 2003*.

² Hasta la actualidad, los autores han llevado a cabo dos actualizaciones de sus indicadores compuestos, incluyendo en cada una de ellas datos adicionales de nuevas fuentes disponibles (Kaufmann *et al.*, 2002, 2003).

³ En términos generales podrá señalarse la existencia de dos grandes categorías de indicadores institucionales. Los primeros están basados en observaciones objetivas y en datos económicos, y describen características de las instituciones políticas y económicas tales como la presencia de derechos constitucionales. Los segundos, cuya utilización ha experimentado un importante auge en los últimos años, se construyen a partir de encuestas subjetivas y valoraciones personales, y evalúan el desempeño institucional, esto es, la calidad de las instituciones formales e informales o, lo que es lo mismo, la efectividad con la que las normas y reglas institucionales se ponen en práctica. Los

Las variables religión, identifican el porcentaje de la población de un país que pertenece a las tres religiones más extendidas en el mundo a la altura de 1980: católicos, protestantes, y musulmanes; el residuo se recoge bajo la denominación “otras religiones”.

En cuanto al origen legal, se utiliza el origen de las leyes societarias y códigos comerciales de cada país. Se diferencian cinco posible orígenes: la *Common Law* inglesa, los códigos comerciales francés, alemán y escandinavo, y las leyes socialistas/comunistas.

El índice de fraccionalización etnolingüística es el valor medio de cinco medidas diferentes, con una escala de 0 a 1. Los cinco componentes son: (i) índice de fraccionalización etnolingüística en 1960, que mide la probabilidad de que dos personas elegidas aleatoriamente dentro de un país pertenezcan a diferentes grupos etnolingüísticos; (ii) probabilidad de que dos individuos seleccionados aleatoriamente hablen diferentes lenguas; (iii) probabilidad de que dos personas elegidas aleatoriamente no hablen la misma lengua; (iv) porcentaje de la población que no habla la lengua oficial; y (v) porcentaje de la población que no habla la lengua utilizada mayoritariamente⁴.

Para las variables PIB *per cápita* en términos PPP y comercio como porcentaje del PIB, se ha manejado la última versión de las *Penn World Tables* (P.W.T. 6.1). Como medida alternativa de apertura comercial se ha utilizado la propuesta por Sachs y Warner (1995), que define dicha apertura como el porcentaje de años entre 1965 y 1990 que un país es caracterizado como una economía abierta, de acuerdo a un criterio elaborado por dichos autores. Este criterio clasifica a un país como abierto si satisface cuatro condiciones: (i) los aranceles promedio no superan el 40%; (ii) las barreras no arancelarias cubren menos del 40% de las importaciones; (iii) la tasa de cambio del mercado negro no supera en más del 20% a la oficial durante las décadas 1970s, 1980s; y (iv) no existen controles extremos (cuotas, tasas, monopolios estatales) sobre las exportaciones.

“índices agregados de Gobernabilidad” utilizados en la presente aplicación combinan ambos tipos de indicadores, predominando no obstante los segundos.

⁴ En un número reducido de países, para los cuales dicho indicador no se encuentra disponible, se ha calculado un índice alternativo de fraccionalización etnolingüística propuesto por Taylor and Hudson (1972), que mide la probabilidad de que dos personas elegidas aleatoriamente dentro de un país pertenezcan a diferentes grupos etnolingüísticos, y que se define como:

$$ELF = 1 - \sum_{i=1}^l (n_i/N)$$

Donde i representa los diferentes grupos etnolingüísticos de una sociedad, l es el número total de dichos grupos, y N es la población total.

Para la variable desigualdad en renta, se ha utilizado el índice de Gini publicado en *World Development Indicators* 2003.

4. Modelo empírico de calidad institucional.

Una vez introducida la discusión, el modelo básico que va a ser chequeado está inspirado en los modelos empíricos utilizados en la literatura (véase Islam y Montenegro, 2002, entre otros), y es el siguiente:

$$CI = \alpha + \beta_1 * rta_{pc} + \beta_2 * socialista + \beta_3 * frances + \beta_4 * aleman + \beta_5 * escandinavo + \beta_6 * fetno + \beta_7 * musul + \beta_8 * catolic + \beta_9 * otras + \beta_{10} * apertura + \beta_{11} * gini + \mu$$

Donde *CI* es la calidad institucional; *rta_{pc}* es el logaritmo de la media del PIB *per cápita*; *socialista*, *francés*, *alemán*, y *escandinavo* son variables *dummy* que indican el origen legal de los países (la *dummy* omitida ha sido *inglés*); *fetno* es el índice de fraccionalización etnolingüística; *musul* y *catolic* indican el porcentaje de la población que pertenece a las religiones musulmana y católica (la *dummy* omitida ha sido *protestantes*) y *otras* es el porcentaje de población que pertenece a alguna religión distinta a la musulmana, católica y protestante; *apertura* es el logaritmo de la media de importaciones y exportaciones como proporción del PIB, o, en su caso, la medida de apertura propuesta por Sachs y Warner (1995); y *gini* es el logaritmo del coeficiente de Gini.

La estrategia a seguir será la siguiente. En primer lugar, se llevarán a cabo regresiones de corte transversal utilizando el PIB *per cápita* medio correspondiente al período de estudio al que hacen referencia las variables institucionales⁵.

En segundo lugar, se repetirán las regresiones utilizando datos sobre renta *per cápita* anteriores al período objeto de estudio. De este modo se cubre un doble objetivo: Por un lado, evitar el potencial problema de endogeneidad sin tener que buscar instrumentos adecuados, al utilizar datos retardados. Por otro, contrastar la hipótesis 2 que hace

⁵ Las regresiones se llevarán a cabo mediante estimación de mínimos cuadrados ordinarios (OLS), y se contrastará explícitamente la endogeneidad de las variables renta *per cápita* y comercio a través del contraste de exogeneidad de Hausman. Si el resultado de dicho contraste es que efectivamente estos dos regresores son endógenos, se llevará a cabo la estimación de mínimos cuadrados en dos etapas (TLS), al objeto de corregir dicha endogeneidad. En estas estimaciones se utilizarán instrumentos propuestos por la literatura empírica que nos ocupa [véase Ades y Di Tella (1999), Panizza (2001), e Islam y Montenegro (2002), entre otros, para su justificación]. En concreto, en el caso de la renta *per cápita* se utilizará la variable "sin salida al mar", y en el caso de la apertura comercial se utilizarán las variables "población" y "área" del país.

referencia al posible lapso temporal necesario para que la renta *per cápita* de un país ejerza impacto sobre la calidad institucional del mismo.

5. Resultados.

En la presente sección se van a presentar los resultados de las regresiones llevadas a cabo sobre los determinantes de la calidad institucional, utilizando la muestra total de países. Al objeto de paliar los potenciales problemas de endogeneidad, todas las regresiones se realizarán incluyendo y sin incluir la variable renta *per cápita*. Se tendrá en cuenta además la matriz de correlaciones entre las variables independientes (tabla 1). De este modo, puesto que el origen legal y la afiliación religiosa parecen estar correlacionadas, y a su vez ambas no presentan correlación con la fraccionalización etnolingüística (FE), se llevarán a cabo tres tipos de regresiones al objeto de determinar la influencia de estos factores históricos sobre el marco institucional: las primeras incluirán origen legal y FE; las segundas religión y FE; la terceras origen legal, religión y FE. Del mismo modo, se tendrá en cuenta la correlación entre renta *per cápita* y FE, de modo que las regresiones que incluyan la variable renta se repetirán excluyendo de las mismas la FE.

Las regresiones se realizarán de forma anidada, introduciendo en primer lugar aquellas variables propuestas por las teorías institucionalistas: renta *per cápita* y factores históricos, siendo estos últimos los determinantes potencialmente más exógenas, para añadir a continuación aquellas variables propuestas más recientemente en la literatura: apertura comercial y desigualdades en renta (una estrategia similar es la seguida por Treisman, 2000).

Renta *per cápita*

En el análisis empírico realizado se ha utilizado el logaritmo del PIB *per cápita* correspondiente a tres períodos temporales distintos, al objeto de contrastar la hipótesis 2 que hace referencia al posible lapso temporal que debe transcurrir hasta que la renta de un país afecta a su calidad institucional. De este modo, se ha utilizado el PIB *per cápita* contemporáneo a los índices de calidad institucional utilizados (período 1996-2000), así como el correspondiente a dos períodos anteriores: 1960-1970, y 1991-1994, para permitir la inclusión en la muestra de los países post-socialistas.

La renta *per cápita* presenta en todas las regresiones efectuadas un importante y significativo efecto positivo sobre la calidad institucional de los países (cuadros 1 a 3). Además, la capacidad explicativa de las regresiones aumenta de forma considerable cuando se introduce dicha variable. Así por ejemplo, cuando en las regresiones se incluyen los determinantes históricos origen legal, religión, y fraccionalización etnolingüística, el R^2 ajustado presenta un coeficiente del 42% (cuadro 1, regr. 7), y cuando se añade el PIB *per cápita* correspondiente al período 1996-2000 aumenta hasta el 72% (cuadro 1, regr. 8). Estos resultados son además robustos y se descarta la posibilidad de causalidad inversa⁶. Por ello, la primera conclusión que podría derivarse en relación a la variable renta *per cápita* es que la evidencia empírica estaría apoyando las teorías económicas, de modo que efectivamente el crecimiento económico vendría acompañado de mejoras institucionales.

La segunda conclusión se deriva al comparar los resultados obtenidos cuando se utiliza la variable renta para cada uno de los períodos seleccionados (cuadros 1, 2 y 3). En la totalidad de las regresiones efectuadas se advierte que el efecto del PIB *per cápita* 60-70, es sensiblemente superior al efecto al PIB *per cápita* 91-94, y este a vez ligeramente superior al del PIB *per cápita* 96-00. El resto de coeficientes apenas muestran variaciones. Esta circunstancia nos da evidencia a favor de la hipótesis 2 que establece que el efecto causal de la renta *per cápita* sobre la calidad institucional se produce con cierto retraso temporal, de modo que el impacto será mayor cuando se permita un lapso temporal suficiente, lo cual resulta consistente con las ideas señaladas por North (1990) en relación a la lentitud del cambio institucional⁷.

Fraccionalización etnolingüística.

La división étnica presenta en todas las regresiones el signo esperado, y salvo algunas excepciones, el efecto es significativo (cuadros 1 a 3)⁸.

⁶ Dada la posible endogeneidad entre el logaritmo del PIB *per cápita* para el período 1996-2000 y la calidad institucional correspondiente a 1996-2002, se ha llevado a cabo el contraste de exogeneidad de Hausman, utilizando la versión propuesta por Davidson y MacKinnon (1989, 1993). El resultado del test nos lleva a aceptar que la variable renta *per cápita* es un regresor exógeno, de modo que la estimación OLS es consistente. Una posible interpretación de este resultado es que la calidad institucional actual afectará al PIB del futuro, y no tanto al contemporáneo, dado que es razonable pensar que las mejoras institucionales no efectarán al crecimiento económico de manera inmediata. No obstante, se han llevado a cabo las regresiones utilizando mínimos cuadrados en dos etapas (TLS) y en general los resultados obtenidos son muy similares.

⁷ No obstante, ha de tenerse en cuenta que al utilizar la variable para el período 60-70 se está trabajando con una muestra inferior de países, al quedar excluidos los países post-socialistas. De este modo, en cierta manera el resultado obtenido podría ligarse a la primera hipótesis planteada que establece la posible existencia de factores endógenos en determinadas zonas geográficas (entre ellas, la correspondiente a los países post-socialistas) que potencian la aparición de élites y fenómenos de "captura del Estado", que anulan en cierta medida el impacto positivo de la renta sobre el marco institucional.

⁸ El efecto pasa a ser no significativo cuando se introduce en las regresiones el índice de *gini*, que presenta una correlación con la FE cercana al 40%.

En relación a la magnitud del efecto, éste cae de forma considerable cuando en la regresión se incluye la renta *per cápita*, y además la significatividad también se ve reducida, lo cual resulta consistente con la elevada correlación que presentan las variables división étnica y renta *per cápita*. Para algunos autores, una posible interpretación de este resultado (La Porta *et al.*, 1999) es que la división étnica reduce la calidad institucional, y ésta a su vez reduce la renta *per cápita*, de modo que la evidencia estaría apoyando las teorías institucionales políticas. Para otros (Islam y Montenegro, 2002) estaría cuestionando la relación entre estructura social y desempeño de las instituciones.

Origen legal.

Tal como predicen las teorías políticas, los países con origen legal socialista presentan unos niveles de calidad institucional inferiores a aquellos países que cuentan con origen legal inglés, exceptuando aquellas regresiones que utilizan datos de renta *per cápita* para 1960-1970, lo cual resulta coherente si tenemos en cuenta que en este caso queda excluida del análisis la submuestra de países post-socialistas. El efecto diferencial resulta además significativo en buena parte de las regresiones efectuadas (cuadros 1 a 3)⁹.

Del mismo modo, los países con origen legal francés presentan en todas las regresiones efectuadas unos niveles de calidad institucional inferiores a los presentes en los países con origen legal inglés, y el efecto diferencial resulta significativo en la mayoría de las regresiones efectuadas.

En relación a los países de origen legal alemán, los resultados sugieren que la calidad institucional en dichos países es bastante similar a la que presentan los países con origen legal inglés, mientras que los países con origen legal escandinavo presentan una calidad institucional superior¹⁰.

En definitiva, los resultados obtenidos sugieren que la evidencia empírica soporta las teorías políticas, poniendo de manifiesto las diferencias entre el sistema de la “*common law*” y los sistemas francés y socialista, diferencias que resultan especialmente persistentes.

Religión.

⁹ Puesto que la variable ficticia omitida ha sido el origen legal inglés, los coeficientes del resto de *dummies* recogen el efecto diferencial con respecto a dicha categoría, que es la que sirve de referencia.

Los resultados de las regresiones sugieren que los países católicos y musulmanes presentan peores marcos institucionales que los países protestantes (cuadros 1 a 3)¹¹.

Se advierte no obstante, que cuando en las regresiones se incluye el origen legal de los países y el grado de división étnica, las afiliaciones religiosas pasan a ser no significativas, manteniendo sin embargo la significatividad el resto de variables. Este resultado apunta la idea de que la fraccionalización etnolingüística, y, sobre todo, el origen legal, son predictores más robustos de calidad institucional que la afiliación religiosa, lo que validaría la hipótesis 3.

La conclusión anterior resulta consistente con el planteamiento señalado por La porta *et al.* (1999), según el cual existirían a priori argumentos suficientes que sugieren que las teorías culturales actúan a través de las teorías políticas, de modo que lo más adecuado sería pensar en una interpretación política de la variable religión. Si bien, como sugieren Landes (1998) y Putman (1993), las religiones católica y musulmana pueden ejercer efectos adversos sobre la infraestructura institucional, afectando a los niveles de tolerancia y confianza de las sociedades, el efecto político parece tener mayor peso. De este modo, el uso de la religión con fines políticos en los países católicos y musulmanes, y la competencia destructiva entre la iglesia católica y el Estado en los primeros, pudieron dar lugar a políticas hostiles al desarrollo económico.

Apertura comercial.

La medida de apertura comercial incluida en las regresiones ha sido el porcentaje de comercio en relación al PIB, correspondiente al período 1996-2000. Dicha medida presenta un signo positivo sobre la calidad institucional, si bien no siempre mantienen la significatividad cuando en la regresión se incluye la renta *per cápita* correspondiente al período 1996-2000 (cuadro 1).

Cuando las regresiones efectuadas utilizan la renta correspondiente a los períodos 1991-1994, y 1960-1970 (cuadros 2 y 3), la variable apertura presenta los signos esperados y se presenta como significativa. Se plantea no obstante un contraste de variables redundantes que permite rechazar a un nivel de significatividad del 5% la hipótesis de que la variable sea no significativa. Además, el R^2 ajustado de de la

¹⁰ El origen legal escandinavo pierde la significatividad cuando se incluye en las regresiones el índice de Gini, lo cual resulta consistente con la elevada correlación negativa que presentan ambas variables (tabla 1).

¹¹ Recuérdese que ahora la variable omitida es el porcentaje de protestantes.

regresión se reduce cuando se excluye el comercio, apoyando el resultado del test, y se descarta la posibilidad de causalidad inversa¹².

Este resultado presenta por lo tanto evidencia a favor de la hipótesis 4, que establece que la apertura exterior contribuiría a mejorar la calidad institucional de los países, algo especialmente relevante si tenemos en cuenta la implicaciones políticas que se derivan del mismo.

En relación a la falta de acuerdo existente en la literatura empírica respecto al impacto que el comercio ejerce sobre la calidad institucional, el presente análisis sugiere que quizá se deba al hecho de que en la mayoría de los casos no se considera la renta *per cápita* anterior, sino la contemporánea, de manera que el PIB recoge en parte el efecto de dicha apertura, anulando la significatividad de la misma.

Por último, se utiliza una medida alternativa propuesta por Sachs and Warner (1995), al objeto de contrastar la robustez del resultado anterior, y se han repetido las regresiones utilizando la renta del período 1960-1970¹³ (cuadro 3, regr. 39, 40 y 41). La conclusión que se deriva de este ejercicio, es que cuando se utiliza esta medida de apertura alternativa, y, probablemente, más precisa que el porcentaje de comercio en relación al PIB, los efectos sobre la calidad institucional en este caso son más elevados, el grado de significatividad mejora, y la capacidad explicativa del modelo aumenta, al presentar en todos los casos un R^2 ajustado mayor. En definitiva, este resultado viene a confirmar la idea de que la apertura comercial es un determinante importante de la calidad institucional de los países.

Desigualdades en renta.

El coeficiente de *gini* presenta un efecto negativo con la calidad institucional, si bien el mismo no se mantienen siempre significativo cuando se incluye la renta *per cápita* a los períodos 1991-1994 y 1996-2000 (cuadro 1 y 2), algo que probablemente esté relacionado con los problemas de multicolinealidad que se han detectado a partir de la matriz de correlaciones (tabla 1).

¹² Dada la posible endogeneidad entre el logaritmo del comercio para el período 1996-1999 y la calidad institucional correspondiente a 1996-2002 se ha llevado a cabo el contraste de exogeneidad de Hausman, utilizando la versión propuesta por Davidson y MacKinnon (1989, 1993). El resultado del test nos lleva a aceptar que la variable apertura comercial es un regresor exógeno, de modo que la estimación OLS es consistente. Una posible interpretación de este resultado es que la calidad institucional actual afectará a la apertura comercial a medio plazo, y no tanto de forma inmediata. No obstante, se han llevado a cabo las regresiones utilizando mínimos cuadrados en dos etapas (TLS), obteniendo resultados muy similares.

¹³ Las conclusiones apenas varían cuando se utiliza la renta *per cápita* correspondiente al período 1991-1994.

Sin embargo, cuando la renta *per cápita* incluida es la correspondiente al período 1960-1970 (cuadro 3), que presenta un grado de correlación con el índice de *gini* muy inferior al de los dos casos anteriores, el coeficiente estimado es sensiblemente mayor y pasa a ser significativo. De nuevo, al objeto de determinar si es plausible omitir la variable desigualdad en renta, se ha aplicado un contraste de variables redundantes, que no admite la eliminación de dicha variable.

Estos resultados nos estarían sugiriendo por tanto que la no significatividad de la variable desigualdades en renta podría estar motivada por un problema de multicolinealidad con la renta, de modo que al utilizar el PIB correspondiente a un período temporal anterior que corrige dicho problema, las desigualdades en renta emergen como un determinante importante de la calidad institucional de los países.

Dummies regionales

Para completar el estudio se ha decidido introducir *dummies* regionales en el análisis al objeto de contrastar la hipótesis 6, que hace referencia a la posible presencia de factores endógenos específicos en determinadas regiones geográficas (cuadro 4). Las *dummies* introducidas hacen referencia a las regiones mundiales definidas por el Banco Mundial: Este asiático y Pacífico, Europa del Este y Asia Central, Oriente Medio y Norte de África, África Subsahariana y Latinoamérica; la *dummy* excluida ha sido Europa Occidental y Norteamérica.

En relación a los resultados obtenidos, cabría hacer varias consideraciones. En primer lugar, la capacidad explicativa del modelo incrementa, de modo que ahora el modelo explicaría el 81% de la variabilidad de la calidad institucional entre países (cuadro 4, regr. 42), frente al 77% obtenido cuando las *dummies* regionales se excluyen del mismo (cuadro 3, regr. 38).

En segundo lugar, todas las *dummies* introducidas presentan coeficientes negativos, apuntando la idea de que la calidad institucional de los países localizados en estas zonas geográficas es inferior a la de los países localizados en Europa Occidental y Norteamérica. Además, esta diferencia es más acusada en el caso de los países del África Subsahariana y Latinoamérica. Puesto que todas las *dummies*, a excepción de Europa del Este y Asia Central, resultan significativas, se podría afirmar que existen en el resto de zonas geográficas una serie de factores endógenos no contemplados en el

modelo, que contribuyen a explicar las diferencias en calidad institucional observadas entre países, validando por tanto la hipótesis 6.

En último lugar, cabe poner de manifiesto que la introducción de estas *dummies* regionales elimina el efecto negativo y la significatividad de las desigualdades en renta, y debilita el efecto del PIB *per cápita*, de modo que la significatividad de las mismas podría explicarse en parte en términos de desarrollo económico y factores de estructura social.

6. Análisis por muestra de países.

La introducción de *dummies* regionales en el modelo ha permitido obtener evidencia a favor de la existencia de factores específicos presentes en determinadas zonas geográficas, que explicarían parte de las diferencias de los marcos institucionales entre países.

Al objeto de seguir profundizando en esta idea, el siguiente paso ha consistido en llevar a cabo el análisis dividiendo la muestra total de países en tres submuestras diferentes en función de sus niveles de renta *per cápita*: países de renta baja, media y alta (cuadro 5)¹⁴. El objetivo es contrastar la posible existencia de factores endógenos en determinados grupos de países, que impiden dar una respuesta global en relación a los determinantes de la calidad institucional (hipótesis 6), prestando especial atención al caso de la renta *per cápita* (hipótesis 1).

Países de renta alta.

Los resultados obtenidos para esta submuestra de países (cuadro 5, regr. 43 y 44), ponen de manifiesto que tanto el PIB *per cápita* como la apertura comercial ejercen un efecto positivo y significativo sobre la calidad institucional de los mismos, mientras que los factores históricos, a pesar de presentar los signos esperados, no resultan en general significativos. Por su parte, las desigualdades en renta, a pesar de presentar un signo negativo, resultan no significativas.

¹⁴ La división se ha realizado por niveles de renta y no por zonas geográficas, con el objetivo de disponer de muestras más amplias de países, y mejorar con ello la fiabilidad de los resultados. Tal división se ha realizado de acuerdo al criterio seguido por el Banco Mundial, de modo que economías de renta baja son aquellas cuyo PNB es igual o inferior a 745\$ *per cápita* en 2001; renta media economías con PNB superior a 745\$ e inferior a 9206\$ *per cápita*; y renta alta economías con un PNB igual o superior a 9206\$ *per cápita*.

De este modo, la principal conclusión que se deriva de estos resultados es que en los países de renta alta, localizados mayoritariamente en Europa Occidental y Norteamérica, los principales determinantes de la calidad institucional actual son la renta *per cápita* y el grado de apertura comercial, mientras que los factores históricos no parecen ser fundamentales a la hora de explicar dicha calidad, si bien es muy probable que los fueran en el pasado.

Países de renta baja.

La evidencia empírica muestra en este caso resultados muy diferentes a los obtenidos para el caso de los países de renta elevada (cuadro 5, regr. 45), apuntando de algún modo la imposibilidad de dar una respuesta global en relación a los determinantes de la calidad institucional de los países.

Por un lado, la variable renta *per cápita* presenta un coeficiente negativo y no significativo, de modo que las teorías institucionales económicas no servirían para explicar la calidad institucional en los países pobres. Además, este resultado estaría apoyando la hipótesis 1, según la cual existirían factores endógenos en determinados países o zonas geográficas, que pueden contrarrestar los efectos positivos de la renta sobre el marco institucional, sugeridos por la teoría.

Por otro, los factores históricos, junto con la apertura comercial, presentan una significatividad elevada, y todas las variables, salvo el origen legal francés, presentan los signos esperados¹⁵. De nuevo, las desigualdades en renta ejercen un impacto negativo sobre la calidad institucional, si bien el mismo resulta no significativo.

Puede concluirse, por tanto, que en los países más pobres, mayoritariamente localizados en el África Subsahariana, resultan más relevantes los factores de carácter histórico, mientras que la renta *per cápita* parece no ser significativa, y en cualquier caso arroja un efecto negativo.

Estos resultados tienen importantes implicaciones desde un punto de vista político. En primer lugar, la evidencia sugiere que políticas encaminadas a fomentar la apertura comercial en estos países podrían contribuir a mejorar sus instituciones

¹⁵ Téngase en cuenta que en esta submuestra de países sólo hay presentes dos orígenes legales: inglés y francés, de modo que la variable omitida que sirve de referencia, es la variable origen legal inglés. Este resultado apuntaría por tanto que los países del África subsahariana que fueron antiguas colonias inglesas, presentan peores marcos institucionales que aquellos que fueron colonizados por los franceses.

políticas, económicas y sociales, permitiendo con ello un incremento en sus tasas de crecimiento y bienestar¹⁶.

En segundo lugar, puesto que el desarrollo económico parece no garantizar mejoras en la calidad institucional de los países pobres, posiblemente debido a la existencia de factores endógenos relacionados con fenómenos de “captura del estado” por parte de algunas élites, deberían diseñarse políticas específicas destinadas a mejorar dicha calidad, tarea por otra parte difícil y extremadamente complicada. ¿Cómo diseñar, por ejemplo, mecanismos que acaben con las sangrientas luchas tribales presentes en el África Subsahariana?

Países de renta media.

En relación a los resultados obtenidos para la submuestra de países de renta media, localizados la mayor parte de ellos en Latinoamérica y Caribe, Europa del Este y Oriente Medio, el aspecto más destacable es el bajo poder explicativo que arroja el modelo (cuadro 5, regr. 46). Este hecho pone de manifiesto la existencia de una serie de factores endógenos no contemplados en el presente análisis, y que explicarían en mayor medida la calidad institucional actual presente en estos países. Se trataría de aspectos tales como la “captura del estado” por parte de algunas compañías élite, ya sugerido por Peltzman (1976), entre otros, y cuyo alcance en una serie de países post-socialistas y latinoamericanos ha sido señalado en recientes encuestas por el Banco Mundial.

La variable renta *per cápita* parece ejercer en este caso un efecto positivo, si bien el mismo resulta no significativo. La apertura comercial, sin embargo, si que resulta significativa, de modo que políticas orientas a fomentar la apertura exterior contribuirían a mejorar los marcos institucionales en dichos países.

En cualquier caso sería deseable que futuras investigaciones profundizaran en la identificación de aquellos factores determinantes de la calidad institucional en este grupo de países.

¹⁶ Se ha calculado que la eliminación de todas las barreras al comercio mundial tendría unas ganancias en términos de bienestar que oscilaría entre 254.000 y 265.000 millones de dólares anuales, cantidad seis veces superior a la cifra de la ayuda al desarrollo que aportan los países ricos (Anderson y otros, 2002, y Banco Mundial, 2002). Las estimaciones del Banco Mundial señalan además que el mayor crecimiento que se conseguiría con una reducción global de la protección, podría reducir el número de personas que viven con menos de un dólar diario en más de un 13% en 2015, y lograr que los objetivos de pobreza de la Cumbre del Milenio se pudiesen alcanzar. De ahí la repetida frase de los dirigentes de los países en desarrollo, que lo que quieren es: “more trade than aid”, más comercio y menos ayuda.

7. Conclusiones.

El objetivo del presente trabajo es contribuir con nueva evidencia empírica al debate existente en torno a cuáles son los factores que determinan la calidad institucional de los países. Para ello, se han utilizado los siguientes “Indicadores agregados de Gobernabilidad” contruidos por los economistas del Banco Mundial Kaufmann, Kraay y Zoido-Lobaton (2003): “Voz y Responsabilidad”, “Estabilidad política y Ausencia de violencia”, “Eficacia gubernamental”, “Calidad regulatoria”, “Estado de Derecho” y “Control de la corrupción”.

En relación a los resultados obtenidos cuando las regresiones se efectúan para la muestra total de países, cabría destacar los siguientes:

En primer lugar, la evidencia empírica estaría apoyando las teorías económicas, de modo que el crecimiento económico vendría acompañado de mejoras institucionales. Además, el efecto causal de la renta *per cápita* con la calidad institucional se produce con cierto retraso temporal, lo cual resulta consistente con las ideas señaladas por North (1990) en relación a la lentitud del cambio institucional.

En segundo lugar, los resultados apoyarían las teorías políticas. Así, la división étnica presenta en general un efecto significativo y negativo sobre el marco institucional, y los países de origen legal socialista y francés presentan unos niveles de calidad en sus instituciones inferiores a los observados en los países de origen legal inglés. Este último resultado pone de manifiesto, por tanto, las diferencias existentes entre los sistemas de la “*common law*” inglesa y los sistemas francés y socialista, diferencias que resultan especialmente persistentes.

En tercer lugar, la evidencia sugiere que las teorías culturales actúan a través de las teorías políticas. De este modo, el uso de la religión en los países católicos y musulmanes, y la competencia destructiva entre la iglesia católica y el Estado en los primeros, pudieron dar lugar a políticas hostiles al desarrollo económico e institucional, de tal forma que estos países presentan en la actualidad unas instituciones inferiores en calidad a las de los países protestantes.

En cuarto lugar, una vez corregidos ciertos problemas de multicolinealidad con la renta, los resultados apoyan la hipótesis según la cual la apertura comercial y la

reducción en las desigualdades en renta contribuyen a mejorar la infraestructura institucional de los países¹⁷.

Por último, la introducción de *dummies* regionales pone de manifiesto la existencia de factores endógenos específicos localizados en determinadas regiones geográficas, que contribuyen a explicar parte de las diferencias en calidad institucional observadas entre países.

Para profundizar en ésta última idea señalada, se ha dividido la muestra total de países en tres submuestras, al objeto de contrastar la existencia de diferentes patrones de comportamiento, que impiden dar una respuesta global en relación a los determinantes de la calidad institucional. Las submuestras son: países de renta alta, países de renta baja, y países de renta media.

En relación a los resultados obtenidos para la muestra de países de renta alta, situados mayoritariamente en Europa Occidental y Norteamérica, del análisis efectuado se desprende que los principales determinantes de la calidad institucional son la renta *per cápita* y el grado de apertura comercial. Los factores históricos, sin embargo, no resultan fundamentales para explicar los actuales marcos institucionales, si bien es muy probable que lo fueran en el pasado.

En el caso de los países de renta baja, pertenecientes en su mayoría al África subsahariana, la evidencia sugiere la presencia de factores endógenos que podrían contrarrestar en cierta medida los efectos positivos de la renta *per cápita* sobre la calidad institucional. Además, los factores de carácter histórico: origen legal, religión y divisiones étnicas, resultan en este caso ser determinantes a la hora de explicar el desempeño institucional en dichos países.

Por último, en el caso de los países de renta media, localizados en su mayoría en Latinoamérica y Caribe, Europa del Este, y Oriente Medio, los resultados apuntan la presencia de factores específicos no contemplados en el modelo, tales como la “captura del estado” por parte de algunas compañías élite, que estarían explicando la mayor parte de las diferencias en calidad institucional en estos países. No obstante, cabe mencionar

¹⁷ En relación a las implicaciones políticas que se derivan de este resultado, es importante señalar la necesidad de ser especialmente cautelosas a la hora de promover políticas conducentes a reducir las desigualdades en renta. Por un lado, la evidencia no es tan clara como en el caso de la apertura comercial, a la hora de señalar los efectos positivos que tendrían estas políticas sobre la calidad institucional. Por otro, políticas que promuevan la igualdad deberían contar con un amplio apoyo de toda la sociedad. En cualquier caso, desde el punto de vista económico existe un amplio consenso según el cual las políticas que reducen la desigualdad deben ser políticas de largo plazo basadas en la inversión en capital humano, educación y salud, que no sólo mejoran la igualdad sino también el crecimiento, y no tanto políticas de corto plazo.

que también en este caso la apertura comercial emerge como significativa y presenta el signo esperado.

En definitiva, el análisis por subgrupos de países parece confirmar la hipótesis que establece la imposibilidad de dar una respuesta global en relación a los determinantes fundamentales de la calidad institucional. Además, es relevante que sólo la variable apertura comercial se mantenga como significativa en todas las submuestras de países, dadas las implicaciones políticas que se derivan de ello, especialmente para el caso de los países de renta media y baja.

Bibliografía.

Acemoglu, D., S. Jonson y J.S. Robinson. (2001): “The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation”, *American Economic Review*, vol. 91 (5), pp. 1369-1401.

Ades, A. y R. Di Tella: (1999): “Rents, competition and corruption”, *American Economic Review*, vol. 89 (4), pp. 982-993.

Alesina, A. y D. Rodrik (1993): “Income distribution and economic growth: A simple theory and some empirical evidence”, en *The political economy of business cycles and growth*, Alex Cukierman, Zvi Hercovitz y Leonardo Leiderman (eds.), MIT Press, Cambridge MA.

Alesina, A. y R. Perotti (1996): “Income Distribution, Political Instability, and Investment”, *European Economic Review*, vol. 40 (6), pp. 1203-1228.

Anderson, K. y B. Dimaran, J. Francois, T. Hertel, B. Hoekman, W. Martin (2002): *Potential Gains from Trade Reform in the New Millenium*, Processed, World Bank, Washington.

Aron, J. (2000): “Growth and Institutions: A Review of the Evidence”, *The World Bank Research Observer*, vol. 15 (1), pp. 99-135.

Banfield, E. (1958): *The Moral Basis of a Backward Society*, New York: Free Press.

Barro, R.J. (1996): “Democracy and Growth”, *Journal of Economic Growth* vol. 1 (1), pp. 1- 27.

Chong, A. y L. Zanforlin: (2000) “Law tradition and institutional quality: some empirical evidence”, *Journal of International Development*, vol. 12 (8), pp. 1057-1068.

Rodrik, D., A. Subramanian, F. Trebbi (2002): “Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development”, NBER working paper No. 9305.

Russel, D., J.G. MacKinnon (1989): “Testing for Consistency using Artificial Regressions,” *Econometric Theory*, vol. 5, pp. 363–384.

Russel, D. y J.G. MacKinnon (1993): *Estimation and Inference in Econometrics*, Oxford University Press.

Demstz, H. (1967): “Toward a Theory of Property Rights”, *American Economic Review Papers and Proceedings*, vol. 57, pp. 347-359.

Easterly, W. (2001): “The Middle Class Consensus and Economic Development”, *Journal of Economic Growth*, vol. 6 (4), pp. 317-335.

Easterly, W. y R. Levine (1997): “Africa’s Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 112 (4), pp. 1203-50.

Easterly, W. y R. Levine (2002): “Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development”, *Carnegie Rochester Conference in Public Policy* (forthcoming).

Frankel, J. y D. Romer (1999): “Does Trade Cause Growth?”, *American Economic Review*, vol. 89 (3), pp. 379-399.

Hall, R.E. y C.I. Jones (1999): “ Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker than Others?”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 114 (1), pp. 83-116.

Islam, R. y C.E. Montenegro (2002): *What Determines the Quality of Institutions?*, Background Paper for the World Development Report 2002: Building Institutions for Markets.

Kaufmann, D. y A. Kraay (2002): “Growth Without Governance” *Economía*, vol. 3 (1), pp. 169-229.

Kaufmann, D., A. Kraay y P. Zoido-Lobatón (1999): “Governance Matters”, World Bank, Policy Research Working Paper No.2196.

Kaufmann, D., A. Kraay y P. Zoido-Lobaton. (2002): “Governance Matters II: Updated Indicators for 2000/2001” Policy Research Working Paper No.2772, World Bank.

Kaufmann, D., A. Kraay y P. Zoido-Lobaton. (2003): “Governance Matters III: Governance Indicators for 1996-2002”, Draft for Comment, World Bank.

Knack, S. y P. Keefer (1995): “Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures”, *Economics and Politics*, vol. 7 (3), pp. 207-227.

La Porta, R., IF. Lopez-de-Silanes, A. Sheifer y R. Vishny (1997a): “Legal Determinants of External Finance”, *Journal of Finance*, vol. 52, pp. 1131-1150.

La Porta, R., IF. Lopez-de-Silanes, A. Sheifer y R. Vishny (1997b): “Trust in Large Organizations”, *American Economic Review Papers and Proceedings*, vol. 87, pp. 333-338.

La Porta, R., IF. Lopez-de-Silanes, A. Sheifer y R. Vishny (1998): “Law and finance”, *Journal of Political Economy*, vol. 106, pp. 1113-1155.

La Porta, R., IF. Lopez-de-Silanes, A. Sheifer y R. Vishny (1999): “The Quality of Government”, *Journal of Law Economics and organization*, vol. 87 (2), pp. 333-338.

Landes, D. (1998): *The Wealth and Poverty of Nations*, New York, NY: W.W. Norton.

Leite, C. y J. Weidmann (2002): “Does Mother Nature Corrupt? Natural Resources, Corruption, and Economic Growth”, en *Governance, Corruption, & Economic performance*, Abed, G.T. And S. Gupta (eds.), International Monetary Fund.

Mauro, P. (1995): “Corruption and Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110 (3), pp. 681-712.

North, D. (1981): *Growth and Structural Change*, New York, NY: Norton.

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

Olson, M. (2000): *Poder y prosperidad: la superación de las dictaduras comunistas y capitalistas*, Madrid, Siglo XXI..

Panizza, U. (2001): "Electoral rules, political systems, and institutional quality", *Economics and Politics*, vol. 13 (3), pp. 311-342.

Peltzman, S. (1976): "Toward a more general theory of regulation", *Journal of Law and Economics*, vol. 19, agosto, pp. 211-248.

Putman, R.D. (1993): *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton: Princeton University Press.

Putman, R.D. (1995a): "Bowling Alone: America's Declining Social Capital", *Journal of Democracy*, vol. 6 (1), pp. 65-78.

Putman, R.D. (1995b): "Tuning In, Tuning Out: The Strange Disappearance of Social Capital in America", *PS: Political Science and Politics*, vol. 28, pp. 64-683.

Rodrik, D. (1999): "Where Did All The Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses", *Journal of Economic Growth*, vol. 4 (4), pp. 385-412.

Sachs, J.D. y A. Warner (1995): "Natural Resource Abundance and Economic Growth", Harvard Institute for International Development, Development Discussion Paper No. 517, y NBER working paper No. 5398.

Taylor, C. y M. Hudson (1972): *World Handbook of Political and Social Indicators*, New Haven, Conn: Yale University Press.

Treisman, D. (2000): "The causes of corruption: a cross-national study", *Journal of Public Economics*, vol. 76 (3), pp. 339-457.

Weber, M. (1958): *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*, New York: Charles Scribner's Sons.

Wei, Shang-Jin (2000): "Natural Openness and Good Government" NBER Working Paper Series, No.7765/ World Bank Working Paper Series, No.2411.

World Bank (2002a): "Global Economic Prospects 2002: Making Trade Work for the Poor", Washington.

World Bank (2002b): "Development, Trade and WTO: A Hand Book", Washington.

Tabla 1: Matriz de correlaciones de las variables.

	CI ₉₆₋₀₂	PIB ₆₀₋₇₀	PIB ₉₁₋₉₄	PIB ₉₆₋₀₀	FE	SOC	FRA	ALM	ESC	CAT	MUS	OTR	OPEN	COM ₉₆₋₉₉	GINI
CI	1														
PIB ₆₀₋₇₀	0.8344	1													
PIB ₉₁₋₉₄	0.8564	0.9009	1												
PIB ₉₆₋₀₀	0.8611	0.8810	0.9951	1											
FE	-0.5144	-0.4806	-0.5827	-0.5876	1										
SOC	-0.0557	-0.1691	-0.0590	-0.0332	-0.0432	1									
FRA	-0.2136	-0.0746	-0.1310	-0.1393	-0.1410	-0.1212	1								
ALM	0.2898	0.2156	0.2947	0.2823	-0.1980	-0.0258	-0.2473	1							
ESC	0.4105	0.3438	0.3067	0.3054	-0.2137	-0.0258	-0.2473	-0.0526	1						
CAT	0.1176	0.2591	0.1942	0.1853	-0.2748	-0.1100	0.4622	-0.0051	-0.2067	1					
MUS	-0.3526	-0.3775	-0.3539	-0.3443	0.2435	-0.0599	0.1660	-0.1373	-0.1382	-0.5188	1				
OTR	-0.0426	-0.2075	-0.0632	-0.0447	0.1292	0.2562	-0.4727	0.1397	-0.1423	-0.5312	-0.2186	1			
OPEN	0.8187	0.6791	0.7883	0.7875	-0.4098	-0.0996	-0.1778	0.3052	0.3203	0.0760	-0.2942	0.0303	1		
COM ₉₆₋₉₉	0.3522	0.2686	0.27711	0.28021	-0.1124	-0.0748	-0.15327	-0.0545	0.0754	0.0772	-0.1194	-0.0602	0.2890	1	
GINI	-0.5354	-0.3616	-0.4578	-0.47631	0.3861	0.0002	0.2079	-0.2776	-0.4381	0.2167	0.0175	-0.0921	-0.5735	-0.0349	1

Nota: La variable independiente es calidad institucional (CI₉₆₋₀₂). Las variables independientes son : logaritmo del PIB pc medio en los períodos 1960-1970 (PIB₆₀₋₇₀), 1991-1994 (PIB₉₁₋₉₄), y 1996-2000 (PIB₉₆₋₀₀); índice de fraccionalización etnolingüística (FE); origen legal socialista (SOC), francés (FRA), alemán (ALM) y escandinavo (ESC); porcentaje de la población que pertenece a las religiones católica (CAT), musulmana (MUS) y otras religiones (OTRAS); medida de apertura de Sachs y Warner, 1995 (OPEN); logaritmo de la media de importaciones y exportaciones como porcentaje del PIB en el período 1996-1999 (COM₉₆₋₉₉); y logaritmo del coeficiente de Gini (GINI).

Cuadro 1: Muestra total (renta pc 1996-2000).

	Vs.indep.												
V.depen: Cl ₉₆₋₀₂	c	f.etn.	socialista	francés	alemán	escandi.	católicos	musulm.	otras	renta pC ₉₆₋₀₀	Com ₉₆₋₉₉	gini	R ² ajust.[N]
(1) OLS	0,8816*** (6,59)	-1,3614*** (-7,00)	-0,5239** (-2,48)	-0,5643*** (-4,23)	0,0647** (2,04)	0,9533*** (7,32)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0,41 [131]
(2) OLS	-4,0477*** (-10,05)	-0,3769** (-2,63)	-0,3604** (-2,43)	-0,3084*** (-3,27)	0,0040 (0,26)	0,5088*** (5,00)	.....	.....	.....	1,2107*** (12,25)	.....	.....	0,72 [131]
(3) OLS	-4,5601*** (-13,71)	.....	-0,3038** (-2,09)	-0,2796*** (-2,99)	0,0050 (0,31)	0,5421*** (5,44)	.....	.....	.....	1,3149*** (14,97)	.....	.....	0,71 [131]
(4) OLS	1,4353*** (5,17)	-1,3734*** (-7,11)	.....	.....	.....	.....	-0,0100*** (-3,07)	-0,0135*** (-4,63)	-0,0069* (-1,95)	.....	.....	.....	0,34 [131]
(5) OLS	-3,9607*** (-9,01)	-0,2713* (-1,78)	.....	.....	.....	.....	-0,0067*** (-3,56)	-0,0069*** (-3,34)	-0,0055*** (-2,74)	1,2881*** (13,49)	.....	.....	0,71 [131]
(6) OLS	-4,3932*** (-11,49)	.....	.....	.....	.....	.....	-0,0063*** (-3,43)	-0,0068*** (-3,30)	-0,0054*** (-2,78)	1,3747*** (15,99)	.....	.....	0,70 [131]
(7) OLS	0,8969*** (3,18)	-1,2499*** (-6,05)	-0,5198** (-2,31)	-0,5623*** (-3,37)	0,0659** (1,99)	0,9343*** (3,77)	0,0009 (0,27)	-0,0037 (-1,08)	-0,0007 (-0,23)	.....	.....	.....	0,42 [131]
(8) OLS	-3,8184*** (-9,07)	-0,3020* (-1,92)	-0,2793* (-1,75)	-0,2990*** (-2,60)	0,0107 (0,66)	0,3363* (1,70)	-0,0019 (-0,78)	-0,0029 (-1,17)	-0,0029 (-1,33)	1,2047*** (11,82)	.....	.....	0,72 [131]
(9) OLS	-4,2989*** (-12,15)	.....	-0,2276 (-1,46)	-0,2879** (-2,48)	0,0129 (0,76)	0,3866** (2,03)	-0,0014 (-0,60)	-0,0026 (-1,11)	-0,0028 (-1,37)	1,2975*** (13,83)	.....	.....	0,71 [131]
(10) OLS	-0,4353 (-0,77)	-1,2265*** (-5,96)	-0,5483** (-2,31)	-0,4950*** (-3,07)	0,0673 (1,01)	0,9491** (2,46)	0,0005 (0,14)	-0,0031 (-0,88)	-0,0007 (-0,24)	.....	0,6973*** (2,77)	.....	0,45 [131]
(11) OLS	-4,1970*** (-8,24)	-0,3197** (-2,09)	-0,2970* (-1,88)	-0,2805** (-2,39)	0,0128 (0,71)	0,3588* (1,86)	-0,0019 (-0,85)	-0,0026 (-1,14)	-0,0028 (-1,37)	1,1708*** (11,85)	0,2675 (1,34)	.....	0,72 [131]
(12) OLS	-4,6676*** (-10,71)	.....	-0,2409 (-1,56)	-0,2706** (-2,27)	0,0149 (0,79)	0,4097** (2,20)	-0,0014 (-0,64)	-0,0024 (-1,08)	-0,0028 (-1,41)	1,2718*** (13,08)	0,2425 (1,17)	.....	0,71 [131]
(12) OLS	4,7459*** (3,056)	-0,8647*** (-3,24)	-0,5127** (-2,12)	-0,3409* (-1,82)	0,4393 (1,60)	0,4811 (1,28)	-1,47E-05 (-0,00)	-0,0074* (-1,88)	-0,0053* (-1,71)	.....	.....	-2,3874*** (-2,66)	0,48 [98]
(14) OLS	-2,2808* (-1,75)	-0,1750 (-0,87)	-0,2721 (-1,56)	-0,1997 (-1,41)	0,2118 (1,02)	0,5234 (1,57)	0,0016 (0,40)	-0,0011 (-0,31)	-0,0009 (-0,24)	1,0939*** (9,05)	.....	-0,8907 (-1,39)	0,70 [98]
(15) OLS	-2,3839* (-1,81)	.....	-0,2539 (-1,49)	-0,18047 (-1,29)	0,2290 (1,17)	0,5425* (1,64)	0,0016 (0,45)	-0,0011 (-0,31)	-0,0009 (-0,24)	1,1378*** (9,34)	.....	-0,9769* (-1,64)	0,70 [98]
(16) OLS	-3,2139*** (-2,69)	-0,1455 (-0,79)	-0,3330* (-1,84)	-0,1132 (-0,86)	0,3496 (1,59)	0,5606* (1,84)	0,0009 (0,27)	-0,0015 (-0,44)	-0,0009 (-0,28)	1,0289*** (8,88)	0,6374*** (3,58)	-0,9068 (-1,52)	0,73 [98]

Nota: t de Student entre paréntesis.

***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

En todas las regresiones efectuadas las variables explicativas resultan conjuntamente significativas.

Cuadro 2: Muestra total (renta pc 1991-1994).

	Vs.indep.												
V.depen: Cl ₉₆₋₀₂	c	f.etn.	socialista	francés	alemán	escandi.	católicos	musulm.	otras	renta pc ₉₁₋₉₄	Com ₉₆₋₉₉	gini	R ² ajust.[N]
(17) OLS	-4,0594*** (-10,01)	-0,3769*** (-2,63)	-0,3671** (-2,24)	-0,3099*** (-3,30)	0,0083 (0,58)	0,5057*** (4,76)	.....	.....	.....	1,2335*** (11,98)	.....	.....	0,72 [131]
(18) OLS	-4,6666*** (-13,23)	.....	-0,2988* (-1,81)	-0,2759*** (-2,94)	0,0103 (0,67)	0,5489*** (5,26)	.....	.....	.....	1,3580*** (14,30)	.....	.....	0,71 [131]
(19) OLS	-4,0075*** (-8,83)	-0,3363** (-2,32)	.....	.....	.....	.....	-0,0061*** (-3,31)	-0,0064*** (-3,10)	-0,0051** (-2,55)	1,3102*** (12,97)	.....	.....	0,70 [131]
(20) OLS	-4,5447*** (-10,95)	.....	.....	.....	.....	.....	-0,0056*** (-3,08)	-0,0063*** (-3,02)	-0,0050** (-2,55)	1,4183*** (14,98)	.....	.....	0,69 [131]
(21) OLS	-3,8838*** (-9,10)	-0,3571** (-2,38)	-0,3055* (-1,74)	-0,3253*** (-2,82)	0,0152 (0,96)	0,3989** (2,14)	-0,0007 (-0,34)	-0,0019 (-0,80)	-0,0021 (-1,05)	1,2223*** (11,50)	.....	.....	0,71 [131]
(22) OLS	-4,4521*** (-11,76)	.....	-0,2462 (-1,40)	-0,3154*** (-2,69)	0,0185 (1,13)	0,4680** (2,57)	-6,88E-05 (-0,03)	-0,0016 (-0,68)	-0,0020 (-1,03)	1,3313*** (13,26)	.....	.....	0,70 [131]
(23) OLS	-4,3389*** (-9,33)	-0,3732** (-2,55)	-0,3247* (-1,86)	-0,3022** (-2,60)	0,0174 (0,99)	0,4216** (2,32)	-0,0009 (-0,41)	-0,0017 (-0,75)	-0,0021 (-1,10)	1,1858*** (11,39)	0,3129* (1,81)	.....	0,72 [131]
(24) OLS	-4,8973*** (-11,76)	.....	-0,2615 (-1,49)	-0,2935** (-2,46)	0,0206 (1,12)	0,4919*** (2,76)	-0,0001 (-0,07)	-0,0014 (-0,62)	-0,0020 (-1,06)	1,3021*** (12,59)	0,2898* (1,65)	.....	0,72 [131]
(25) OLS	-2,0891 (-1,55)	-0,2303 (-1,18)	-0,2938 (-1,57)	-0,1906 (-1,39)	0,1602 (0,84)	0,2855 (1,04)	-0,0015 (-0,53)	-0,0036 (-1,25)	-0,0042* (-1,71)	1,1364*** (8,58)	.....	-0,9015 (-1,39)	0,70 [98]
(26) OLS	-2,1902 (-1,63)	.....	-0,2713 (-1,46)	-0,1647 (-1,20)	0,1816 (1,03)	0,2992 (1,10)	-0,0013 (-0,49)	-0,0038 (-1,31)	-0,0044* (-1,83)	1,1934*** (9,07)	.....	-1,024* (-1,68)	0,70 [98]
(27) OLS	-2,9389** (-2,39)	-0,2034 (-1,10)	-0,3517* (-1,81)	-0,1101 (-0,86)	0,2955 (1,45)	0,3355 (1,30)	-0,0019 (-0,75)	-0,0038 (-1,47)	-0,0041* (-1,85)	1,0648*** (8,47)	0,6042*** (3,33)	-0,9260 (-1,52)	0,72 [98]

Nota: t de Student entre paréntesis.

***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

En todas las regresiones efectuadas las variables explicativas resultan conjuntamente significativas.

Cuadro 3: Muestra total (renta pc 1960-1970).

	Vs.indep.												
V.depen: Cl ₉₆₋₀₂	c	f.etn.	socialista	francés	alemán	escandi.	católicos	musulm.	otras	renta pC ₆₀₋₇₀	Com ₉₆₋₉₉	gini	R ² ajust.[N]
(28) OLS	-4,4056*** (-7,90)	-0,6837*** (-4,15)	0,2177 (1,56)	-0,4599*** (-4,40)	0,0724*** (5,97)	0,3059** (2,34)	.....	.....	.....	1,4569*** (9,63)	.....	.....	0,70 [110]
(29) OLS	-5,5416*** (-11,02)	.....	0,4933*** (3,90)	-0,4101*** (-3,69)	0,0930*** (6,35)	0,4098*** (3,13)	.....	.....	.....	1,7000*** (11,91)	.....	.....	0,66 [110]
(30) OLS	-4,7370*** (-6,77)	-0,7692*** (-4,65)	.....	.....	.....	.....	-0,0058*** (-2,59)	-0,0043* (-1,81)	0,0019 (0,78)	1,5649*** (9,66)	.....	.....	0,68 [110]
(31) OLS	-6,0705*** (-8,80)	.....	.....	.....	.....	.....	-0,0040 (-1,56)	-0,0037 (-1,35)	0,0032 (1,12)	1,8346*** (11,68)	.....	.....	0,63 [110]
(32) OLS	-5,0824*** (-7,29)	-0,6463*** (-3,77)	0,0449 (0,27)	-0,4056*** (-3,02)	0,0521*** (3,36)	0,6474** (2,19)	0,0035 (0,89)	0,0035 (1,01)	0,0067* (1,82)	1,5217*** (9,60)	.....	.....	0,71 [110]
(33) OLS	-6,3346*** (-9,67)	.....	0,2602 (1,57)	-0,4263*** (-2,96)	0,0670*** (3,93)	0,9747*** (3,16)	0,0074* (1,82)	0,0061 (1,60)	0,0097** (2,51)	1,7298*** (10,99)	.....	.....	0,67 [110]
(34) OLS	-5,6836*** (-7,68)	-0,6671*** (-3,65)	0,0516 (0,13)	-0,3740*** (-2,80)	0,0504 (1,00)	0,6766* (1,93)	0,0034 (0,87)	0,0038 (1,06)	0,0068* (1,80)	1,4681*** (9,55)	0,4180** (2,09)	.....	0,72 [110]
(35) OLS	-6,9153*** (-9,91)	.....	0,2725 (0,69)	-0,3983*** (-2,81)	0,0659 (1,24)	1,0107*** (2,81)	0,0074* (1,87)	0,0064* (1,72)	0,0098** (2,52)	1,6813*** (11,25)	0,3784* (1,79)	.....	0,68 [110]
(36) OLS	-2,7325* (-1,91)	-0,3234* (-1,74)	0,2687** (2,03)	-0,2172 (-1,55)	0,1733 (0,96)	0,3918 (1,10)	0,0024 (0,61)	0,0010 (0,28)	0,0029 (0,70)	1,4981*** (8,73)	.....	-1,4175** (-2,26)	0,75 [84]
(37) OLS	-2,8177* (-1,98)	.....	0,3694*** (3,12)	-0,1892 (-1,34)	0,2170 (0,27)	0,34710 (1,33)	0,0036 (0,88)	0,0015 (0,39)	0,0036 (0,83)	1,5757*** (9,22)	.....	-1,6609*** (-2,84)	0,75 [84]
(38) OLS	-3,5348*** (-2,75)	-0,2780* (-1,62)	0,2626** (2,04)	-0,1300 (-1,09)	0,2952** (2,04)	0,4535 (1,40)	0,0023 (0,64)	0,0011 (0,32)	0,0033 (0,90)	1,4089*** (8,91)	0,6487*** (3,22)	-1,5097** (-2,60)	0,77 [84]
V.depen: Cl ₉₆₋₀₂	c	f.etn.	socialista	francés	alemán	escandi.	católicos	musulm.	otras	renta pC ₆₀₋₇₀	Open ₆₅₋₉₀	gini	R ² ajust.[N]
(39) OLS	-3,8034*** (-5,30)	-0,4365*** (-2,74)	0,2142 (1,44)	-0,2928** (-2,49)	-0,0583 (-0,31)	0,3053 (0,92)	0,0015 (0,40)	0,0020 (0,57)	0,0031 (0,80)	1,0823*** (5,87)	0,8633*** (5,63)	.....	0,80 [97]
(40) OLS	0,3481 (0,74)	-0,7483*** (-3,23)	-0,0539 (-0,29)	-0,3027** (-2,22)	-0,0298 (-0,11)	0,1571 (0,40)	-0,0024 (-0,49)	-0,0039 (-0,88)	-0,0039 (-0,83)	.....	1,3572*** (8,42)	.....	0,70 [97]
(41) OLS	-3,7459*** (-3,35)	-0,2909* (-1,79)	0,3997*** (3,02)	-0,1677 (-1,41)	0,0891 (0,55)	0,3865 (1,21)	0,0014 (0,41)	0,0014 (0,46)	0,0017 (0,48)	1,1097*** (5,83)	0,8063*** (4,35)	-0,1332 (-0,21)	0,82 [80]

Nota: t de Student entre paréntesis.

***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

En todas las regresiones efectuadas las variables explicativas resultan conjuntamente significativas.

Cuadro 4: *Dummies Regionales.*

	Vs.indep.											
V.depen: Cl ₉₆₋₀₂	c	f.etn.	socialista	francés	alemán	escandi.	católicos	musulm.	otras	renta pc ₆₀₋₇₀	Com ₉₆₋₉₉	gini
(42) OLS	-4,1829*** (-2,95)	-0,3957* (-1,89)	0,0290 (0,15)	-0,1050 (-0,82)	0,2715** (1,46)	0,4485 (1,56)	0,0024 (0,78)	0,0014 (0,44)	0,0031 (0,91)	1,0204*** (4,42)	0,5854*** (2,66)	0,1711 (0,25)
	Vs.indep.											
	este asia y pacif.	eur.este y asia central	o.medio y norte africa	sur asiático	africa subasahar.	Latinoame. y caribe	R ² ajust.[N]					
	-0,6930** (-2,23)	-0,3854 (-1,27)	-0,6892** (-2,44)	-0,5987* (-1,79)	-0,7632*** (-2,65)	-0,8855*** (-4,21)	0,81 [84]					

Nota: t de Student entre paréntesis.

***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

En todas las regresiones efectuadas las variables explicativas resultan conjuntamente significativas.

Cuadro 5: *Submuestras de países¹⁸.*

	Vs.indep.												
V.depen: Cl ₉₆₋₀₂	c	f.etn.	socialista	francés	alemán	escandi.	católicos	musulm.	otras	renta pc ₆₀₋₇₀	Com ₉₆₋₉₉	gini	R ² ajust.[N]
Países de renta alta													
(43) OLS	-3,1685 (-1,13)	-0,6996 (-1,11)	.....	-0,1422 (-1,01)	0,0399 (0,21)	-0,0802 (-0,20)	-0,0016 (-0,42)	-0,0386 (-1,59)	-0,0033 (-0,80)	1,1226** (2,96)	0,7430* (1,84)	-0,6070 (-0,39)	0,50 [23]
(44) OLS	-3,2643 (-1,31)	-0,6739 (-1,23)	.....	-0,1607 ¹⁹ (-1,53)	.....	.....	.....	-0,0411* (-1,90)	-0,0023 (-0,80)	1,1213*** (3,11)	0,7146* (1,99)	-0,5545 (-0,40)	0,57 [23]
Países de renta baja													
(45) OLS ar(1)	0,4631 (0,43)	-0,4666*** (-4,66)	.....	0,2545** (2,29)	.....	.....	-0,012*** (-4,02)	-0,0055** (-2,15)	0,0006 (0,21)	-0,2047 (-0,77)	0,7665** (2,97)	-0,6926 (-1,01)	0,45 [23]
Países de renta media													
(46) OLS ²⁰	-8,4136** (-2,23)	-0,3719 (-1,10)	0,4893* (1,72)	0,7378 (0,05)	.....	.....	-0,0008 (-0,14)	0,0015 (0,26)	0,0044 (0,66)	1,0433 (1,68)	0,8076* (1,75)	-1,9786 (-1,32)	0,10 [31]

Nota: t de Student entre paréntesis.

***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

En todas las regresiones efectuadas las variables explicativas resultan conjuntamente significativas.

¹⁸ A pesar de que se han repetido de nuevo todas las regresiones para cada una de las submuestras, en el cuadro presentamos sólo la especificación más amplia del modelo, que por otra parte es la que presenta un poder explicativo mayor.

¹⁹ El estadístico de razón de verosimilitud, permite considerar las variables origen legal alemán y escandinavo como redundantes, de modo que se han eliminado del modelo en la regresión (35). Además, el ajuste de la regresión mejora tras dicha eliminación, apoyando el resultado del contraste.

²⁰ Cuando en la regresión se utiliza la variable renta pc correspondiente al período 1991-1994, al objeto de incluir en la muestra a los países post-socialistas, los resultados son muy similares, si bien el ajuste de la regresión aumenta [R²ajus.:0,19].

Documentos de Trabajo

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Zaragoza.

2002-01: “Evolution of Spanish Urban Structure During the Twentieth Century”. Luis Lanaspá, Fernando Pueyo y Fernando Sanz. Department of Economic Analysis, University of Zaragoza.

2002-02: “Una Nueva Perspectiva en la Medición del Capital Humano”. Gregorio Giménez y Blanca Simón. Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública, Universidad de Zaragoza.

2002-03: “A Practical Evaluation of Employee Productivity Using a Professional Data Base”. Raquel Ortega. Department of Business, University of Zaragoza.

2002-04: “La Información Financiera de las Entidades No Lucrativas: Una Perspectiva Internacional”. Isabel Brusca y Caridad Martí. Departamento de Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza.

2003-01: “Las Opciones Reales y su Influencia en la Valoración de Empresas”. Manuel Espitia y Gema Pastor. Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Universidad de Zaragoza.

2003-02: “The Valuation of Earnings Components by the Capital Markets. An International Comparison”. Susana Callao, Beatriz Cuellar, José Ignacio Jarne and José Antonio Laínez. Department of Accounting and Finance, University of Zaragoza.

2003-03: “Selection of the Informative Base in ARMA-GARCH Models”. Laura Muñoz, Pilar Olave and Manuel Salvador. Department of Statistics Methods, University of Zaragoza.

2003-04: “Structural Change and Productive Blocks in the Spanish Economy: An Input-Output Analysis for 1980-1994”. Julio Sánchez Chóliz and Rosa Duarte. Department of Economic Analysis, University of Zaragoza.

2003-05: “Automatic Monitoring and Intervention in Linear Gaussian State-Space Models: A Bayesian Approach”. Manuel Salvador and Pilar Gargallo. Department of Statistics Methods, University of Zaragoza.

2003-06: “An Application of the Data Envelopment Analysis Methodology in the Performance Assessment of the Zaragoza University Departments”. Emilio Martín. Department of Accounting and Finance, University of Zaragoza.

2003-07: “Harmonisation at the European Union: a difficult but needed task”. Ana Yetano Sánchez. Department of Accounting and Finance, University of Zaragoza.

2003-08: “The investment activity of spanish firms with tangible and intangible assets”. Manuel Espitia and Gema Pastor. Department of Business, University of Zaragoza.

2004-01: “Persistencia en la performance de los fondos de inversión españoles de renta variable nacional (1994-2002)”. Luis Ferruz y María S. Vargas. Departamento de Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza.

2004-02: “Calidad institucional y factores político-culturales: un panorama internacional por niveles de renta”. José Aixelá, Gema Fabro y Blanca Simón. Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública. Universidad de Zaragoza.