

XIII Encuentro de Economía Pública

Libertad económica, libertades civiles y derechos políticos: impacto sobre el crecimiento económico

E-Mail:

José Aixalá Pastó.

jaixala@posta.unizar.es

Gema Fabro Esteban.

gfabro@posta.unizar.es

Blanca Simón Fernández.

bsimon@posta.unizar.es

Universidad de Zaragoza.

Dirección:

Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública.

Gran Vía, 4. 50005 ZARAGOZA. Tlf: 976761841, Fax:976761840.

Resumen

El objetivo del presente trabajo es analizar, de forma individualizada, el impacto ejercido por las dimensiones de calidad institucional libertad económica, libertades civiles y derechos políticos sobre el crecimiento económico. La metodología ha consistido en plantear un modelo Mankin, Romer y Weil (1992) ampliado con instituciones, donde el factor de eficiencia específico de cada país depende de las dimensiones institucionales antes mencionadas. El modelo empírico planteado consta de una primera ecuación de crecimiento económico, una segunda ecuación de inversión en capital físico, y una última de inversión en capital humano, lo cual permite aislar los efectos directo, entendido como mayor eficiencia, e indirecto, entendido como mayor volumen de inversión, de las variables institucionales sobre el crecimiento (North, 1990). Dicho modelo se estima mediante un sistema de ecuaciones simultáneas utilizando la técnica de datos de panel, para una muestra de 79 países y cinco períodos quinquenales, que abarcan en total el período 1976-2000. Se utilizan como indicadores institucionales el índice de libertad económica mundial publicado por el *Fraser Institute*, y los índices de libertades civiles y derechos políticos publicados por la *Freedom House*. Para el resto de variables se emplea la base de datos *World Development Indicators* 2003.

Palabras clave: Calidad institucional, crecimiento económico, ecuaciones simultáneas.

Clasificación JEL: O10, O17, O50.

1. Introducción

La importancia de las instituciones para el crecimiento y desarrollo económicos es un hecho conocido desde los inicios de la ciencia económica, como ya planteó Adam Smith (1776), y quedó especialmente reconocido en los Premios Nobel otorgados en 1991 y 1993 a Ronald Coase y Douglass North, respectivamente, máximos exponentes de las teorías neoinstitucionalistas. En los últimos años, se ha reavivado el interés en el tema y en investigar los orígenes de las diferencias institucionales entre países, así como los canales a través de los cuales las instituciones inciden sobre el desempeño económico y la importancia cualitativa de dichos vínculos, motivado en parte por la renovada atención que despiertan entre los economistas las enormes diferencias existentes entre países en términos de desarrollo económico.

De este modo, la literatura sobre instituciones ha experimentado un importante auge y se puede hablar en la actualidad de dos líneas claras de análisis en el estudio de las instituciones. La primera ha centrado su atención en determinar las relaciones de causalidad entre calidad institucional y desarrollo económico, y ha experimentado un crecimiento acelerado en la última década (Mauro, 1995; Knack y Keefer, 1995; Barro, 1996; Kaufmann *et al.*, 1999b; Aron 2000; Dawson, 2003; Breton 2004; Rigobon y Rodrik, 2004). 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; Chong y Zanforlin, 2000; Kaufmann y Kraay, 2002; Islam y Montenegro, 2002; Easterly y Levine, 2003; Borner *et al.*, 2004).

A pesar del renovado interés que estas cuestiones han despertado en los últimos años, el campo objeto de estudio es todavía muy reciente, de modo que los resultados obtenidos no pueden considerarse en muchos casos concluyentes. Por ello, el objetivo de este trabajo es seguir avanzando en estas líneas de análisis y contribuir con nueva evidencia empírica a la cuantificación de la importancia real que determinadas dimensiones

institucionales desempeñan en el crecimiento económico. En concreto, se diferencian los efectos ejercidos por las libertades civiles, las económicas y los derechos políticos, dado que al tratarse de libertades de distinta naturaleza pueden presentar implicaciones diferentes dicho crecimiento.

En relación con las dimensiones institucionales que van a ser analizadas, cabría realizar algunos comentarios acerca de su elección. Por un lado, trabajos empíricos recientes (Aron 2000, entre otros) han sugerido que las variables institucionales más apropiadas para incluir en estudios de crecimiento son aquéllas que capturan el desempeño y calidad de las instituciones formales e informales, más que aquéllas que simplemente describen características de las instituciones políticas y sociales o miden la inestabilidad política. Por otro, la revisión de los resultados empíricos pone de manifiesto que la libertad económica, seguida por las libertades políticas y civiles, todas ellas dimensiones que capturan el desempeño y la calidad institucional, son las que mayor interés han despertado entre los estudiosos del crecimiento económico en la última década. Por ello, se han seleccionado estas tres dimensiones, cuyo impacto sobre el crecimiento será tratado de forma individualizada.

La estructura del presente trabajo es la siguiente: en el epígrafe 2 se plantea un modelo neoclásico de crecimiento económico ampliado con las tres dimensiones institucionales que van a ser objeto de análisis. El epígrafe 3 plantea las hipótesis a contrastar acerca del impacto ejercido por la calidad institucional sobre el crecimiento económico. El epígrafe 4 plantea el modelo empírico utilizado en la aplicación, mientras que el 5 presenta los datos utilizados en la misma. El epígrafe 6 presenta los principales resultados obtenidos y, por último, el siete recoge las principales conclusiones.

2. Modelo neoclásico de crecimiento ampliado con libertad económica, libertades civiles y derechos políticos

El proceso de integración del marco institucional de North (1990) en las explicaciones del crecimiento económico ha provocado que el parámetro de eficiencia o progreso técnico del modelo de Solow (1956) deje de ser considerado constante entre países, para pasar a depender, entre otras cuestiones, de las diferencias institucionales específicas de cada nación. Por ello, la práctica habitual en la literatura es la utilización de un modelo ampliado tipo Solow (1956) o Mankiw, Romer y Weil [MRW] (1992), que incluye entre las variables explicativas de la productividad total de los factores distintos aspectos institucionales.

Siguiendo esta línea de trabajo, en el presente epígrafe se va a seguir una estrategia similar a la desarrollada recientemente por Breton (2004), que será adaptada para permitir la inclusión de las dimensiones institucionales que va a ser objeto de análisis en este trabajo. De este modo, se plantea un modelo MRW (1992) ampliado con un factor de eficiencia específico de cada país E_{it} , que permite distinguir esta eficiencia específica de la tendencia en términos de productividad total de los factores (PTF) observada en la mayoría de los países. Algunos países serán más eficientes que otros, en función de cuáles sean sus características institucionales y culturales. En países con una PTF muy elevada, E_{it} es igual a 1 por definición, mientras que en países donde la PTF es reducida, $E_{it} < 1$. Esto lleva al planteamiento del siguiente modelo para la renta nacional:

$$Y_{it} = K_{it}^{\alpha} H_{it}^{\beta} [A_t E_{it} L_{it}]^{1-\alpha-\beta} \quad (1)$$

donde Y_{it} es la renta nacional, K_{it} y H_{it} son el *stock* de capital físico y humano, respectivamente, A_t es el nivel mundial de productividad tecnológica, y L_{it} es el número de trabajadores (homogéneos). En términos de renta por trabajador *efectivo* la expresión queda de la siguiente manera:

$$y_{it} = (E_{it})^{1-\alpha-\beta} (k)_{it}^{\alpha} (h)_{it}^{\beta} \quad (2)$$

donde $y_{it}=Y_{it}/A_t L_{it}$, $k_{it}=K_{it}/A_t L_{it}$ y $h_{it}=H_{it}/A_t L_{it}$. Implícitamente, un trabajador *efectivo* en este modelo es aquel cuya productividad del trabajo se sitúa en la máxima frontera mundial de

posibilidades de producción, de modo que un país cuyos trabajadores sean eficientes en este sentido tendrá la máxima eficiencia, $E_{it}=1$.

E_{it} puede aumentar (a menos que sea $E_{it}=1$) o disminuir, en función de los cambios que se produzcan en las características institucionales específicas del país y que afectan a la habilidad de los agentes económicos para convertir los recursos en *output*. Así, por ejemplo, una mejora en la definición y protección de los derechos de propiedad reduce los costes de negociación implicados en la asignación y distribución de recursos y permite un aumento en E_{it} , mientras que una inestabilidad sociopolítica creciente reduce E_{it} . En este modelo, si E_{it} no cambia, la productividad total de los factores sólo puede aumentar si se producen mejoras en el nivel tecnológico mundial. En los modelos que no incluyen variables institucionales, un incremento en E_{it} en los países menos eficientes puede interpretarse como un aumento en la tasa de difusión tecnológica desde los países más eficientes. En el modelo aquí presentado, la tecnología mundial está al alcance de cualquier país, siempre que este adopte el marco institucional adecuado.

En su modelo ampliado MRW (1992) señalaron las implicaciones del crecimiento de estado estacionario. En dicho estado estacionario una proporción constante de la renta nacional se invierte en capital físico y humano ($s_{ki}=I_{kit}/Y_{it}$; $s_{hi}=I_{hit}/Y_{it}$), E_{it} es constante, A_t crece a una tasa g , y L_{it} lo hace a una tasa n_i . K_{it} y H_{it} crecen a una tasa $n_i+g+\delta$, siendo δ la tasa de depreciación del capital, uniforme en todos los países. Las tasas n_i , g , y δ son constantes. Bajo estas condiciones, el cambio en k_{it} y h_{it} en el tiempo puede expresarse de la siguiente manera:

$$\frac{dk_{it}}{dt} = s_{ki} y_{it} - (n_i + g + \delta)k_{it} = (s_{ki} E_i^{1-\alpha-\beta} k_{it}^\alpha) - [(n_i + g + \delta)k_{it}] \quad (3)$$

$$\frac{dh_{it}}{dt} = s_{hi} y_{it} - (n_i + g + \delta)h_{it} = (s_{hi} E_i^{1-\alpha-\beta} h_{it}^\alpha) - [(n_i + g + \delta)h_{it}] \quad (4)$$

En el estado estacionario $dk_{it}/dt=0$ y $dh_{it}/dt=0$, de modo que k_{it} converge a k_i^* y h_{it} converge a h_i^* , siendo k_i^* y h_i^* :

$$k_i^* = E_i \left[\frac{s_{ki}^{1-\beta} s_{hi}^\beta}{(n_i + g + \delta)} \right]^{1/(1-\alpha-\beta)} \quad (5)$$

$$h_i^* = E_i \left[\frac{s_{ki}^\alpha s_{hi}^{1-\alpha}}{(n_i + g + \delta)} \right]^{1/(1-\alpha-\beta)} \quad (6)$$

En relación a E_{it} , se establecen los siguientes supuestos:

- **supuesto 1:** puesto que la productividad total de los factores está asociada tanto con la libertad política (derechos políticos y libertades civiles) como con la libertad económica, estas dimensiones de calidad institucional capturan distintos factores específicos de eficiencia entre países, de modo que se deriva el siguiente modelo:

$$E_{it} = f_1(LE_{it}, LC_{it}, DP_{it}) \quad (7)$$

donde LE_{it} es el nivel de libertad económica, LC_{it} es el nivel de libertades civiles, y DP_{it} el de derechos políticos, siendo positivo el signo esperado de las tres variables.

- **supuesto 2:** la función de eficiencia (7) adopta la forma de una función exponencial, de modo que:

$$E_{it} = c_1 LE_{it}^\gamma CP_{it}^\phi DP_{it}^\lambda \quad (8)$$

En relación al supuesto 1, encontramos diversas razones por las cuales las libertades económicas y políticas pueden afectar a la eficiencia de un país. Así, por ejemplo, la libertad económica aumenta la productividad al incentivar la reducción de costes y capacidad no utilizada, favorecer la especialización y las economías de escala, promover organizaciones más eficientes y fomentar la innovación empresarial de nuevas y mejores tecnologías (Schumpeter, 1912; Kirzner, 1973, 1997). A su vez, los sistemas democráticos

son los más efectivos a la hora de ejecutar reformas básicas sobre la economía que son condiciones necesarias para una liberalización exitosa, tales como el establecimiento de la independencia del sistema judicial, y garantizan un mayor respeto a los derechos de propiedad (Przeworski y Limongi, 1993; Clague *et al.* 1996). Proveen a la sociedad, además, de un conjunto de controles sobre el gobierno que limitan el uso del poder para el enriquecimiento personal, así como la adopción de ciertas políticas impopulares que benefician a un pequeño grupo de ciudadanos, sin seguir ningún criterio de bienestar público y eficiencia (Wittman, 1989; Olson, 1993).

Sustituyendo (5), (6) y (8) en (2), pasando A_t al lado derecho de la ecuación, y tomando logaritmos, se obtiene la siguiente expresión:

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right)_i = C + \gamma \ln[LE_i] + \phi \ln[CL_i] + \lambda \ln[DP_i] + \frac{\alpha}{(1-\alpha-\beta)} \ln\left[\frac{s_{ki}}{(n_i + g + \delta)}\right] + \frac{\beta}{(1-\alpha-\beta)} \ln\left[\frac{s_{hi}}{(n_i + g + \delta)}\right] \quad (9)$$

En relación a la interpretación de los coeficientes del modelo en (9), es necesario realizar la siguiente aclaración: mientras los componentes capital y trabajo se consideran *inputs* propios de una estructura *Cobb-Douglas* con rendimientos constantes a escala, las variables institucionales toman la forma de índices que determinan el nivel específico de eficiencia de un país E_{it} .

3. Hipótesis del modelo

En este epígrafe se presentan las hipótesis de trabajo que van a ser contrastadas, y que vienen inspiradas por el repaso efectuado a los distintos resultados que los trabajos empíricos han obtenido, a partir de los argumentos teóricos existentes.

En relación con la libertad económica, desde Adam Smith los economistas han defendido que la libertad para elegir y proveer recursos, la competencia en los negocios, los

intercambios comerciales y la protección de los derechos de propiedad, son ingredientes fundamentales para el progreso económico (Scully, 1992; Gwartney *et al.* 1996). Además, un número importante de historiadores (North y Thomas 1973, entre otros) han destacado el importante papel que los derechos de propiedad juegan en el crecimiento económico a largo plazo. Medidas institucionales que obstaculicen el comercio, incrementen los costes de transacción, debiliten los derechos de propiedad o creen incertidumbre, reducirán las ganancias potenciales de los intercambios comerciales y desincentivarán que los agentes económicos emprendan actividades productivas.

De hecho, la libertad económica, que comprende tres elementos clave: elección personal, protección de los derechos de propiedad legalmente adquiridos y libertad para realizar transacciones voluntarias dentro y fuera de las fronteras, es la característica institucional para la cual los investigadores han alcanzado un mayor grado de consenso en relación al impacto positivo y significativo ejercido por la misma sobre el crecimiento económico (De Vanssay y Spindler, 1994; Easton y Walkers, 1997; Carlsson y Lundström, 2002; FMI, 2003; Dawson 2003).

En el caso de los derechos políticos, sin embargo, no existe consenso teórico ni empírico en relación a los vínculos existentes entre los mismos y el crecimiento económico. Así, nos encontramos con posiciones teóricas tan dispares como la *perspectiva del conflicto* (Bhagwati, 1966; Huntington, 1968; Olson, 1982), que considera que la democracia entorpece el crecimiento económico, entre otras razones por la aparición de determinados grupos de presión y la dificultad para ejecutar ciertas reformas y políticas necesarias para lograr un crecimiento económico rápido, hasta la *perspectiva de la comparabilidad* (Wittman, 1989; Przeworski y Limongi, 1993; Clague *et al.* 1996), según la cual sólo un sistema democrático puede dotar de plena credibilidad a las políticas de protección de los derechos de propiedad, factor clave para el desarrollo económico, pasando por la *perspectiva escéptica* (Hirschman, 1994), que considera que la libertad política, por sí sola, importa muy poco.

Los trabajos empíricos que han utilizado con frecuencia las libertades civiles y los derechos políticos de forma global como indicadores de libertad política (Helliwell, 1994; Farr *et al.*, 1998; Wu y Davis, 1999), proporcionan también unos resultados dispares y menos robustos que los obtenidos en el caso de la libertad económica, poniendo de manifiesto el conflicto entre costes y beneficios señalado por la teoría. Algunos de ellos encuentran un efecto global beneficioso de la democracia sobre el crecimiento económico (Scully, 1988; Hanke y Walters, 1997; Gwartney *et al.* 1996, Rodrik, 1999a; Rigobon y Rodrik, 2004); otros, sin embargo, encuentran que dicha relación no es significativa o robusta (Barro y Sala-i-Martin, 1995; De Haan y Siermann, 1995, 1996; Alesina *et al.*, 1996; Ali y Crain, 2002) e, incluso, en algunos casos, moderadamente negativa (Helliwell, 1994; Tavares y Wacziarg, 2001). En definitiva, no se dispone de evidencia concluyente respecto a si los derechos políticos y las libertades civiles son precondiciones para el crecimiento económico.

En el presente trabajo se tratará de aportar nueva evidencia empírica al respecto y, al objeto de clarificar los canales a través de los cuales la calidad institucional afecta al crecimiento económico, se propone la utilización individual de estas dos últimas medidas: derechos políticos y libertades civiles que, por otra parte, se refieren a conceptos distintos y, por tanto, tienen implicaciones diferentes para el desarrollo económico. Los derechos políticos están presentes en una sociedad cuando sus ciudadanos tienen libertad para participar en el proceso electoral, hay suficiente competencia en la esfera política y las elecciones son libres e imparciales. Las libertades civiles, por su parte, comprenden libertad de prensa, libertad religiosa y de reunión, igualdad ante la ley, independencia judicial, derecho a la protesta y la organización, y libertad de expresión sin miedo a represalias. En cualquier caso, algunos trabajos que encuentran un efecto beneficioso de las libertades políticas sobre el crecimiento, matizan sin embargo que el impacto ejercido por la libertad económica es superior (Hanke y Walters, 1997; Gwartney *et al.*, 1999).

A la vista de estos resultados las primeras hipótesis que se plantean son las siguientes:

H1: la libertad económica ejerce un impacto positivo y significativo sobre el crecimiento económico.

H2: las libertades civiles ejercen un impacto positivo y significativo sobre el crecimiento económico.

H3: los derechos políticos ejercen un impacto positivo y significativo sobre el crecimiento económico.

H4: la libertad económica ejerce un impacto superior sobre el crecimiento económico que el ejercido por las libertades civiles y los derechos políticos.

En relación de nuevo a la libertad económica, los resultados obtenidos por algunas investigaciones recientes (De Haan y Sturm, 2000, 2001; Pitlik, 2002; Leertouwer *et al.* 2002) sugieren que son los cambios en libertad económica, y no tanto los niveles de la misma, los que ejercen un impacto robusto sobre el crecimiento¹. Así, en un momento determinado, puede darse la circunstancia de que la relación entre el nivel de libertad económica y el crecimiento de la renta sea débil. La medida de libertad económica de un año concreto, por ejemplo, no revela cuánto tiempo ha estado presente dicho nivel, no permite determinar si ha habido un aumento o una disminución en los últimos años, o si existen razones para esperar un cambio en el nivel de libertad en un futuro próximo. Estos factores pueden influir sobre el crecimiento y debilitar la relación observada entre nivel de libertad y crecimiento.

No obstante, tampoco en este sentido existe consenso entre los investigadores. Dawson (1998), entre otros, advierte que tanto los niveles de libertad económica como los cambios en la misma ejercen un impacto significativo sobre el crecimiento. En un trabajo posterior (Dawson, 2003), concluye que son los niveles de libertad los que causan crecimiento económico, mientras que los cambios en la misma vienen determinados conjuntamente con dicho crecimiento; sin embargo, el nivel de inversión sí viene

determinado tanto por los niveles como por los cambios en libertad. En la presente aplicación se analizará, con nuevos datos, la relación entre cambios en libertad económica y crecimiento económico y se ampliará, además, la hipótesis al caso de las libertades civiles y derechos políticos. Por ello, se plantea el contraste de las siguientes hipótesis:

H5: los cambios en libertad económica son relevantes para el crecimiento económico.

H6: los cambios en libertades civiles son relevantes para el crecimiento económico.

H7: los cambios en derechos políticos son relevantes para el crecimiento económico.

Otra de las cuestiones que se advierte en los trabajos empíricos previos, es que a la hora de establecer relaciones causales entre variables institucionales y crecimiento económico se utilizan con frecuencia medidas de la variable institucional para el final del período analizado y no para el principio, de modo que no se considera el período de tiempo que, probablemente, transcurre desde que cambia el marco institucional hasta que dicho cambio afecta al crecimiento. Hay que tener en cuenta que las relaciones causales entre factores institucionales y resultados económicos son complejas y, a pesar de que algunos de estos efectos pueden ser contemporáneos, en otros casos pueden presentar una estructura particular de retardos. Así, por ejemplo, la credibilidad, factor de vital importancia en los procesos de crecimiento, requiere, con frecuencia, cierto lapso temporal desde que se producen los cambios en libertad económica hasta que los mismos ejercen impacto en la economía². Es razonable pensar que cuando una nación avanza hacia una política monetaria más estable o hacia un régimen comercial más liberal, los agentes económicos necesitarán un tiempo para percibir ese cambio como permanente y no temporal. Esto es especialmente cierto en países que, históricamente, han sufrido políticas inestables y cambiantes y donde existe una fuerte oposición hacia políticas liberalizadoras. Por ello, y

¹ Para De Haan y Sturm (2000) este resultado sugiere que la libertad económica lleva a los países a su nivel de crecimiento de estado estacionario de forma más rápida, pero no aumenta dicho nivel.

con el objetivo de determinar si los investigadores empíricos deberían permitir un efecto retardado sobre el crecimiento y obtener, quizá, con ello estimaciones más fiables, se trabajará con retardos de las variables institucionales utilizadas.

En relación con lo anterior, algunos autores han apuntado que es probable, además, que las mejoras en derechos políticos y libertades civiles necesiten un período temporal más largo que la libertad económica para ejercer impacto sobre el crecimiento económico (Farr *et al.* 1998, entre otros). De ser esta hipótesis cierta, la misma constituiría una explicación plausible al hecho de que la libertad económica haya inspirado un mayor consenso entre los investigadores empíricos al emerger como significativa en la mayor parte de los estudios realizados, frente a la ambigüedad encontrada, en ocasiones, para las libertades civiles y los derechos políticos, probablemente porque no se han utilizado los retardos adecuados. Las ideas recogidas en North (1990) acerca de la lentitud del cambio institucional, apoyarían la necesidad de utilizar retardos para estas variables institucionales. Por ello, se plantea el contraste de siguiente hipótesis:

H8: las mejoras en derechos políticos y libertades civiles necesitan un tiempo considerablemente mayor que la libertad económica para traducirse en crecimiento económico.

En último lugar, cabe advertir que, en muchos casos, los investigadores no contemplan la diferencia entre los efectos directo e indirecto a través de los cuales la calidad institucional afecta al crecimiento y desarrollo económico y, en cualquier caso, cuando ha sido considerada ha generado una notable falta de consenso. Así, para Hall y Jones (1999) el efecto de la “infraestructura social” es mayor sobre la productividad que sobre la acumulación de factores productivos; en Ayal y Karras (1998) la libertad económica promueve el crecimiento al mejorar tanto la productividad total de los factores como la acumulación de capital humano y físico; para De Haan y Siermann (1998), De Haan y Sturm

² En este sentido, Gwartney *et al.* (1996) utilizando una muestra de 82 países estiman que, permaneciendo todo lo demás igual, un incremento unitario en la libertad económica entre 1975 y 1980 incrementa en un 1% el

(2000) y Ali y Crain (2002), lo promueve únicamente a través de una mayor eficiencia en la asignación de recursos, mientras que Dawson (2003) enfatiza el papel del canal inversión. Dawson (2003) encuentra, además, que en el caso de las libertades civiles y los derechos políticos es particularmente importante el efecto directo sobre el crecimiento, y no tanto el efecto indirecto a través de la inversión.

Por todo ello, sería interesante clarificar estos canales al objeto de tener un mejor conocimiento acerca de los procesos de desarrollo económico. De este modo, se ha planteado el contraste de la siguiente hipótesis:

H9: la calidad institucional favorece el crecimiento económico al aumentar tanto la productividad total de los factores, como la acumulación de capital físico y humano.

En definitiva, dado que todavía la falta de consenso en relación a numerosos aspectos acerca de los vínculos existentes entre calidad institucional y desarrollo económico es significativa, con el contraste de estas hipótesis se pretende aportar nueva evidencia empírica que contribuya a clarificar, en la medida de lo posible, algunos de los resultados obtenidos por la literatura previa.

4. Modelo empírico: dimensiones de calidad institucional y crecimiento

La mayor parte de los trabajos empíricos disponibles sobre calidad institucional y crecimiento económico utilizan corte transversal. No obstante, el desarrollo de la calidad institucional de un país a lo largo del tiempo puede influir sobre su crecimiento. Es cierto que, a menudo, el cambio institucional es un proceso difícil y lento, dado que las instituciones de un país pueden estar profundamente enraizadas en su historia y cultura y, además, quienes tienen interés en que se mantenga el *status quo* es probable que se opongan a amplias reformas institucionales. No obstante, en ocasiones, se produce el cambio con una rapidez notable, sobre todo a través de procesos de democratización y liberalización económica, especialmente en países en vías de desarrollo. Así, por ejemplo, el

crecimiento observado durante los 15 años siguientes (1980-1995).

FMI (2003) pone de manifiesto la tendencia que el Estado de Derecho ha registrado desde mediados de los ochenta, destacando el notable avance que en todas las regiones mundiales ha experimentado el mismo, especialmente durante los cinco primeros años de la década de los noventa. Del mismo modo, señala también los casos de las antiguas economías de planificación centralizada de Europa central y oriental, donde la reforma política y económica ha provocado un fortalecimiento institucional generalizado, o el cambio radical registrado en Estados en etapa de posguerra como Kosovo o Afganistán, donde la creación de instituciones sólidas ha sido un elemento crucial de los programas internacionales de apoyo a los nuevos gobiernos.

Por ello, y dado que disponemos de datos para un período suficientemente largo de tiempo, en la aplicación empírica desarrollada en este trabajo se va a utilizar la técnica de datos de panel que permite, además, mejorar los grados de libertad al añadir la variabilidad de la dimensión tiempo.

Se utiliza un modelo de ecuaciones simultáneas que, al objeto de poder aislar los efectos directo (mayor eficiencia) e indirecto (mayor volumen de inversión) señalados por North (1990), de las variables institucionales sobre el crecimiento económico, incluye dos ecuaciones de inversión. De este modo, el modelo planteado consta de una primera ecuación de crecimiento, una segunda de inversión en capital físico, y una tercera de inversión en capital humano, quedando expresado de la siguiente forma:

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta Y_{it} = \alpha + \beta_1 * Y_{0it} + \beta_2 * Inv./PIB_{it} + \beta_3 * Sec_{it} + \beta_4 * Cl_{it} \quad (1) \\ Inv./PIB_{it} = \gamma + \lambda_1 * Prim_{it} + \lambda_2 * Com_{it} + \lambda_3 * Cl_{it} \quad (2) \\ Sec_{it} = \phi + \tau_1 * Prim_{it-2} + \tau_2 * Y_{0it} + \tau_3 * Cl_{it} \quad (3) \end{array} \right.$$

Donde ΔY_{it} es el crecimiento medio del PIB *per cápita* para el país *i*, en el período *t*, Y_{0it} es el logaritmo del PIB *per cápita* al comienzo del período *t*, $Inv./PIB_{it}$ es la tasa promedio de inversión en capital físico (%PIB) en el período *t*, Sec_{it} y $Prim_{it}$ son las tasas medias de

escolarización en educación secundaria y primaria, respectivamente, en el período t , Com_{it} es el comercio medio (%PIB) del período t y, $Prim_{it-2}$ es la tasa media de escolarización en educación primaria del país i , retardada dos períodos. Por último, CI_{it} será igual a las distintas dimensiones de calidad institucional analizadas bien durante el período t ($CI_{it} = LE_{it}$; $CI_{it} = LC_{it}$; $CI_{it} = DP_{it}$), o bien, en períodos anteriores ($t-1$ y $t-2$) o, en su caso, igual a los cambios registrados en las mismas ($CI_{it} = \Delta LE_{it}$; $CI_{it} = \Delta LC_{it}$; $CI_{it} = \Delta DP_{it}$).

Junto a la calidad institucional, el resto de variables incluidas en la ecuación de crecimiento se han seleccionado en base a los resultados obtenidos por Levine y Renelt (1992) en su análisis de extrema bondad. En la ecuación de inversión en capital físico, se incluye la variable apertura (Com_{it}), dado que los autores citados concluyen que la misma está robustamente relacionada con la inversión. Por su parte, se ha incluido la tasa de escolarización primaria como *proxy* para el nivel de capital humano³.

Por último, en la ecuación de inversión en capital humano se ha incluido la variable tasa de escolarización en educación primaria retardada dos períodos (lo cual equivale a diez años), dado que es un prerrequisito para la escolarización en secundaria y, por tanto, es de esperar que las tasas de matriculación en educación secundaria vengan en parte determinadas por la matriculación previa en primaria, así como la renta inicial en cada período⁴.

5. Datos utilizados en el modelo empírico

En relación a los indicadores sobre instituciones, se han utilizado dos fuentes distintas. Por un lado, se utilizan los índices de libertades civiles y derechos políticos publicados anualmente por *Freedom House*, desde principios de los años setenta. Están medidos en unidades que se mueven en una escala del 1 al 7, donde los valores más altos corresponden a un menor grado de libertades y derechos. Son elaborados a partir de una

³ Véase Knack y Keefer (1995), entre otros.

⁴ Véase Heliwell (1994), De Haan y Sturm (2000) o Tavares y Wacziarg (2001), entre otros.

rigurosa evaluación de expertos regionales, especialistas en derechos humanos, académicos, periodistas y algunas figuras políticas⁵. Para *Freedom House*, un país garantiza los derechos políticos de sus ciudadanos cuando les permite formar partidos políticos que representan los intereses de un amplio rango de votantes y cuyos dirigentes políticos pueden competir abiertamente en los procesos electorales. Por su parte, las libertades civiles de los ciudadanos quedan garantizadas cuando se respeta y protege su afiliación religiosa, su etnia, lengua y otros derechos personales, que incluyen los derechos de género y familia, así como la libertad de prensa, creencia y asociación.

Por otro, se ha utilizado el índice de libertad económica mundial publicado por el *Fraser Institute*, con una escala de 1 a 10, donde valores superiores corresponden a niveles mayores de libertad económica. Los ingredientes básicos de libertad económica son la elección personal, el intercambio voluntario, la libertad para competir, y la protección de personas y propiedades. Este índice hace uso de 37 criterios y viene recogido en el “Informe sobre Libertad Económica en el Mundo”, proyecto anual iniciado con la ayuda de los Premios Nobel de Economía, Milton Friedman, Gary Becker y Douglass North, y publicado en más de 54 países⁶. El índice utiliza, sobre todo, datos objetivos cuantificables, si bien para algunos de sus componentes se utilizan también valoraciones subjetivas realizadas por distintos investigadores y expertos. Dicho informe recoge un amplio estudio sobre la realidad actual en 155 países, donde se miden y comparan más de 50 variables distribuidas en las siguientes áreas principales: política comercial, impuestos, intervención del gobierno en la economía, política monetaria, flujos de capital e inversión extranjera, actividad bancaria y financiera, precios y salarios, derechos de propiedad, regulaciones, y mercado negro o economía informal.

⁵ Combinando los índices de libertades civiles y derechos políticos, *Freedom House* proporciona una medida global de libertad política que clasifica a los países en tres categorías: “libres”, cuando la media de ambos índices se sitúa entre 1 y 2,5; “parcialmente libres”, entre 3 y 5,5 y “no libres” entre 5,5 y 7.

⁶ Véase el trabajo de Gwartney y Lawson (2003) acerca de la medida y el concepto de libertad económica.

Varias razones han motivado la elección de estos indicadores, y no otros, sobre derechos políticos, libertades civiles y libertad económica. En primer lugar, los tres indicadores presentan un nivel elevado de utilización en anteriores investigaciones empíricas lo cual proporciona garantías en torno a la fiabilidad y calidad de las mismas y, además, permite la comparación de los resultados obtenidos con los aportados previamente. En segundo lugar, los tres indicadores cuentan con una importante cobertura temporal y de países, siendo lo primero especialmente relevante, dado que va a ser utilizada la técnica de datos de panel, así como para examinar el impacto que los cambios en las libertades ejercen sobre los cambios en el desarrollo económico⁷.

Para el resto de variables utilizadas en la aplicación, crecimiento del PIB *per cápita* (PPA), formación bruta de capital (como medida de inversión), tasas de escolarización en educación primaria y secundaria (como medidas de capital humano), apertura (comercio en % PIB) y renta inicial, se ha empleado la base de datos del Banco Mundial *World Development Indicators* (2003).

La muestra contiene 79 países (N=79) y cinco de períodos (T=5), que se corresponden con los quinquenios: 1976-1980, 1981-1985, 1986-1990, 1991-1995 y 1996-2000. De este modo, para todas las variables utilizadas, salvo la libertad económica, de la que sólo disponemos de datos quinquenales, se calculan promedios para cada período T. Esto permite, por un lado, utilizar la base de datos de *Fraser Institute* sobre libertad económica y, por otro, limitar el efecto de las fluctuaciones de los ciclos de negocios.

⁷ El índice de libertad económica de la *Heritage Foundation* y del *Wall Street Journal* es, en muchos aspectos, similar al del *Fraser Institute*, pero a pesar de contar con una amplia cobertura de países, está disponible para un período corto de tiempo (de 1995 a 2003) lo cual explica, en gran medida, que la mayoría de estudios empíricos utilicen el índice del *Fraser Institute*. Véase De Haan y Sturm (2000) para una comparación entre ambos indicadores y Hanke y Walters (1997) para una discusión acerca de los primeros intentos de medir la libertad económica. Los autores señalan en su estudio que los indicadores elaborados por estas tres instituciones presentan múltiples similitudes, poniendo de manifiesto que hay un importante acuerdo acerca de qué instituciones son fundamentales para la libertad económica y el crecimiento. Esta misma idea es destacada también por otros autores (De Haan y Sturm, 2000, entre otros).

6. Resultados

En este epígrafe se presentan los resultados obtenidos en la estimación del sistema de ecuaciones simultáneas (1), (2) y (3), utilizando la técnica de mínimos cuadrados ponderados en dos etapas (2SLSW), que permite tratar los potenciales problemas de heterocedasticidad y endogeneidad que presentan los datos⁸.

En relación con las variables institucionales, tal como se ha adelantado, se introducirán en la estimación tanto sus niveles en el período t (LE_{it} , LC_{it} , DP_{it}), como los niveles retardados uno y dos períodos (LE_{it-1} , LC_{it-1} , DP_{it-1} , LE_{it-2} , LC_{it-2} , DP_{it-2}), así como los cambios registrados en las mismas (ΔLE_{it} , ΔLC_{it} , ΔDP_{it}). Así, los resultados vienen recogidos en cuatro cuadros, estructurados de la siguiente manera. Los tres primeros recogen los resultados para cada una de las dimensiones institucionales analizadas: libertad económica (cuadro 1), libertades civiles (cuadro 2) y derechos políticos (cuadro 3). A su vez, cada uno de los cuadros recoge los resultados obtenidos en la estimación de cuatro sistemas diferentes: el sistema 1, que utiliza la variable institucional expresada en niveles; el sistema 2, que utiliza los cambios registrados en dicha variable; y, los sistemas 3 y 4, que utilizan los niveles retardados uno y dos períodos, respectivamente. Por su parte, el cuadro 4 recoge todos los coeficientes estimados para las variables institucionales, para facilitar las comparaciones entre los mismos. Así, se ha dividido dicho cuadro en cuatro bloques, que se corresponden con los resultados obtenidos para las variables en niveles, en cambios, y retardadas uno y dos períodos.

Se comentan a continuación las principales conclusiones extraídas de dichas estimaciones, comenzando con los resultados obtenidos para las variables objeto de estudio (las institucionales) para, a continuación, realizar un breve apunte acerca de los coeficientes obtenidos para el resto de variables incluidas en las ecuaciones.

⁸ Dada la evidencia obtenida en Aixala *et al.* (2004), los instrumentos utilizados para las variables institucionales son los factores históricos fraccionalización etnolingüística, origen legal y religión musulmana.

a) Libertad económica

En cuanto a la variable libertad económica (cuadro 1), los resultados obtenidos sugieren que los niveles de dicha libertad son relevantes para el crecimiento, no sólo por mejorar la distribución de recursos de la economía, sino por incentivar, además, la inversión en capital físico y humano, dado que en las tres ecuaciones del sistema presentan un elevado nivel de significatividad (sistema 1). En el caso de la inversión en capital físico y humano, los niveles retardados uno y dos períodos, lo que en nuestro análisis equivale a cinco y diez años, respectivamente, también resultan altamente significativos (sistemas 3 y 4) y, de hecho, los ajustes de las regresiones mejoran. Así, el R^2 de la ecuación de inversión pasa del 12% al 23% y 30%, para uno y dos retardos, respectivamente, mientras que en el caso del capital humano dicho coeficiente se eleva del 74% al 77% y 80%, de nuevo para uno y dos retardos.

Por su parte, los cambios en libertad económica (sistema 2) actúan promoviendo la inversión en capital físico y humano, arrojando unos coeficientes muy superiores a los obtenidos para el caso de los niveles de libertad. Se podría concluir, por tanto, que si bien tanto los niveles de libertad económica como los cambios registrados en la misma son relevantes en las decisiones de inversión en capital físico y humano de los agentes económicos, sin embargo, el impacto ejercido por los cambios es sensiblemente más elevado. En el caso de la ecuación de crecimiento, dichos cambios no resultan significativos, pero el ajuste de la regresión mejora (el R^2 pasa del 25% al 33%)⁹.

Quedarían por tanto validadas las hipótesis uno y cinco, que hacen referencia al impacto positivo ejercido sobre el crecimiento por los niveles de libertad económica (H1), así como por los cambios registrados en la misma (H5), aunque, en este último caso, cabría matizar que dicho impacto se ejerce vía inversión en capital físico y humano.

⁹ Los R^2 de las regresiones están en la línea de los obtenidos en otros trabajos previos.

Se encuentra, además, evidencia a favor de la hipótesis cuatro (H4), que hace referencia al mayor impacto ejercido sobre el crecimiento por la libertad económica, frente a las libertades civiles y derechos políticos. Así, se obtiene, tal como puede apreciarse en el primer bloque del cuadro 4, unos coeficientes estimados superiores para esta dimensión institucional: 0,80 en la ecuación de crecimiento, frente a 0,29 y 0,31 para libertades civiles y derechos políticos, respectivamente; 0,69 en la ecuación de inversión en capital físico, frente a 0,09 y 0,13; y, 3,94 en la ecuación de inversión en capital humano, frente a 3,21 y 2,61. Es cierto, no obstante, que en el caso del capital humano el coeficiente obtenido para las libertades civiles le sigue muy de cerca.

Esta evidencia empírica apoyaría por tanto las ideas recogidas por la escuela de los derechos de propiedad y por algunas aportaciones de North (1990) y Olson (1982), que serían incorporadas más tarde por los teóricos del crecimiento, acerca del papel ejercido por la libertad económica a la hora de incentivar la acumulación de capital físico y humano, así como el aumento de la productividad, gracias a la reducción originada en los costes de transacción.

b) Libertades civiles

Por lo que respecta a la variable libertades civiles (cuadro 2), de los resultados obtenidos se desprende que los niveles de la misma resultan relevantes para el crecimiento económico, al mejorar la asignación de recursos y la inversión en capital humano, validando por tanto la hipótesis 2 (H2), si bien no parecen ejercer ningún impacto relevante sobre la inversión en capital físico (sistema 1).

En cuanto a esto último, es significativo el hecho de que cuando se incluyen dos retardos de la variable (sistema 4), lo cual equivale a un lapso temporal de diez años, el coeficiente estimado aumenta (pasa del 0,09 al 0,15) y la variable emerge como significativa a un nivel de significatividad del 5%. En el caso de las ecuaciones de crecimiento y capital humano, las variables retardadas (sistemas 3 y 4) mantienen la significatividad.

Esta evidencia estaría sugiriendo la importancia que el factor credibilidad juega en los procesos de inversión, requiriéndose cierto lapso temporal para que los agentes económicos perciban el avance en las libertades civiles como un cambio permanente y se vean incentivados, con ello, a ampliar sus inversiones en capital físico¹⁰.

En el caso del capital humano, junto al nivel de libertades civiles, los cambios en el mismo resultan también altamente significativos (sistema 2) y, de hecho, el impacto ejercido en este último caso se muestra muy superior al obtenido cuando se utiliza la variable en niveles, sugiriendo que la expansión de las libertades civiles promueve mecanismos de igualdad de oportunidades, tales como el acceso a la educación. Por tanto, la hipótesis 6 (H6), que establece la relevancia de los cambios en libertades civiles para el crecimiento económico sería cierta, pero matizando que el impacto se ejerce únicamente vía capital humano.

c) Derechos políticos

Los resultados obtenidos para esta variable (cuadro 3) ponen de manifiesto que la libertad política ejerce un impacto positivo y significativo sobre el crecimiento, no sólo a través de una mejora en la distribución de recursos, sino también vía inversión en capital humano y físico, lo que permitiría validar la hipótesis tres (H3). Del mismo modo, los retardos de la misma resultan también significativos (sistemas 3 y 4) y en el caso del capital físico, de nuevo, la evidencia pone de manifiesto la importancia del factor credibilidad. Así, tanto el coeficiente obtenido como el nivel de significatividad son mayores con dos retardos (coeficiente de 0,32 y un nivel de significatividad del 1%) que con uno (coeficiente de 0,14 y nivel de significatividad del 5%) y éstos, a su vez, superiores a los obtenidos cuando se utiliza la variable contemporánea (coeficiente de 0,13 y nivel de significatividad del 10%).

¹⁰ Este resultado está en la línea de las predicciones efectuadas por las teorías de reputación e inconsistencia temporal elaboradas por Kydland y Prescott (1977) y por Barro y Gordon (1983), según las cuales las acciones de los agentes dependen, en parte, de las expectativas que ellos tengan acerca de las decisiones de política futuras.

En caso de los cambios en derechos políticos (sistema 2), sólo resultan positivos y significativos en la ecuación de capital humano arrojando, además, un coeficiente muy superior al obtenido cuando la variable se incluye en niveles (8,50 frente a 2,61). En las ecuaciones de crecimiento e inversión en capital físico, sin embargo, la variable arroja un signo negativo que, además, en el caso de la inversión resulta significativo al 5%. Estos resultados no permiten validar, por tanto, la hipótesis siete (H7), que hacía referencia al efecto positivo ejercido por la expansión de los derechos políticos sobre el crecimiento, dado que si bien dicha expansión parece ejercer un impacto positivo sobre las decisiones de inversión en capital humano muestra, no obstante, un impacto negativo en el caso de la inversión en capital físico.

Dados estos resultados, podría señalarse que la evidencia obtenida estaría apoyando el argumento teórico según el cuál la expansión de las libertades políticas aumenta la demanda de políticas redistributivas y lleva a una mejor atención de las necesidades básicas de la población, promoviendo con ello la igualdad de oportunidades y la acumulación de capital humano¹¹.

En relación con el capital físico no existe, *a priori*, consenso teórico en cuanto al impacto ejercido sobre el mismo por la democracia. Por un lado, es probable que el proceso político promueva una redistribución entre capital y trabajo, favorable a este último, dado el mayor peso de los sindicatos y los intereses de los trabajadores. *Ceteris paribus*, salarios más altos vienen acompañados de caídas en los beneficios del capital y menores incentivos a la inversión privada. Rodrik (1999b) apoya esta idea al encontrar evidencia empírica acerca de los salarios más elevados pagados en sistemas democráticos. Por otro, sin embargo, la democracia garantiza un mayor respeto a los derechos de propiedad y cumplimiento de los contratos (Przeworski y Limongi, 1993; Clague *et al.* 1996), lo cual, unido a la menor incertidumbre política, social y económica, incentiva la inversión privada. El

¹¹ Mariscal y Sokoloff (2000) han encontrado evidencia empírica acerca de la relación positiva que la democracia presenta con diversas medidas de capital humano.

análisis presentado pondría de manifiesto este conflicto entre costes y beneficios señalados por la teoría, dado que si bien los niveles de derechos políticos, así como sus retardos, parecen ejercer un impacto favorable sobre las tasas de inversión, los cambios producidos en tales derechos afectarían a las mismas de forma negativa.

d) Recapitulación de variables institucionales

La aplicación empírica desarrollada ha permitido obtener cuatro conclusiones generales en relación con el impacto ejercido por las variables institucionales sobre el crecimiento económico. En primer lugar, las tres dimensiones de calidad institucional resultan, en mayor o menor medida, relevantes para el crecimiento económico, bien sea promoviendo una mejor asignación de recursos, o incentivando mayores niveles de inversión en capital físico y humano, aunque habría que matizar que en el caso de los derechos políticos la evidencia es menos concluyente.

En segundo lugar, y en relación con lo anterior, los resultados avalan la importancia ejercida sobre el crecimiento por los efectos indirectos vía inversión en capital físico y humano (H9), lo cual, a pesar de la falta de consenso al respecto existente en la literatura empírica sobre instituciones, es coherente con investigaciones recientes que han incorporado la dimensión temporal en sus análisis, utilizando la técnica de datos de panel (Tavares y Wacziarg, 2001; Dawson. 2003)¹².

En tercer lugar, la evidencia empírica sugiere la conveniencia de utilizar retardos de las variables institucionales libertades civiles y derechos políticos en el caso de la inversión en capital físico, poniendo de manifiesto la relevancia que el factor credibilidad tiene para los inversores. Es razonable pensar que cuando una nación avanza hacia una liberalización en términos políticos, los agentes económicos necesitarán un tiempo para percibir ese cambio como permanente, antes de modificar sus decisiones de inversión. Esto es especialmente

¹² Los trabajos que desestiman la importancia del canal inversión utilizan, salvo algunas excepciones (Ayal y Karras, 1998), la técnica de corte transversal..

cierto en países que históricamente han sufrido regímenes inestables y cambiantes y donde existe una fuerte oposición hacia políticas liberalizadoras. Estos resultados validarían, además, en cierta medida la hipótesis ocho (H8), que hacía referencia al mayor lapso temporal que requieren los derechos políticos y las libertades civiles, frente a la libertad económica, para traducirse en crecimiento económico.

Por último, la evidencia señala que en el caso de la libertad económica, los cambios registrados en la misma ejercen un impacto superior al ejercido por los niveles de la misma y, en el caso de la inversión en capital humano, el efecto de los cambios registrados en libertades civiles y derechos políticos resultan también superiores a los ejercidos por sus niveles.

e) Variables tradicionales

En cuanto al resto de variables incluidas en las ecuaciones, cabe señalar que todas ellas presentan los signos esperados y resultan, en general, significativas. Así, en la ecuación de crecimiento, tal como predice la teoría neoclásica, la renta inicial presenta un signo negativo, que resulta significativo en diez de las doce estimaciones efectuadas, confirmándose la hipótesis de convergencia. Las variables inversión en capital físico y humano presentan unos coeficientes positivos y significativos, en este caso sin excepciones.

En cuanto a las ecuaciones de inversión en capital físico y humano, todas las variables explicativas incluidas en las mismas, tasa de escolarización primaria y apertura en el caso de la primera, y escolarización primaria retardada y renta inicial en el caso de la segunda, presentan los signos positivos esperados, arrojando un elevado nivel de significatividad en todas las estimaciones efectuadas.

7. Conclusiones

El objetivo de este trabajo ha sido analizar, de forma individualizada, el impacto ejercido por distintas manifestaciones de calidad institucional. Se han seleccionado las

dimensiones libertad económica, libertades civiles y derechos políticos, por ser las más analizadas en estudios empíricos previos, lo cual permite realizar comparaciones de resultados, y porque los indicadores disponibles cuentan con una importante cobertura temporal y de países. Se pretende con este análisis clarificar la importancia relativa ejercida por cada una de estas dimensiones sobre el crecimiento económico, bajo el convencimiento de que, dado que se trata de libertades de distinta naturaleza, sus implicaciones serán también diferentes.

La metodología aplicada ha consistido en la estimación de un modelo de ecuaciones simultáneas y, dado que los indicadores presentan una cobertura temporal suficientemente amplia, se ha utilizado la técnica de datos de panel, que permite mejorar los grados de libertad al añadir la variabilidad de la dimensión tiempo. El modelo planteado consta de una primera ecuación de crecimiento económico, una segunda ecuación de inversión en capital físico, y una última de inversión en capital humano, lo cual permite aislar los efectos directo, entendido como mayor eficiencia, e indirecto, entendido como mayor volumen de inversión, de las variables institucionales sobre el crecimiento, tal como ha sugerido North (1990). Se utilizan los índices de libertades civiles y derechos políticos publicados por la *Freedom House*, y el índice de libertad económica mundial publicado por el *Fraser Institute*, para una muestra de más de 70 países.

En relación a los resultados obtenidos en la estimación, las principales conclusiones extraídas serían las siguientes. En primer lugar, las tres dimensiones de calidad institucional incluidas en el análisis, libertad económica, libertades civiles y derechos políticos, resultan relevantes para el crecimiento económico de los países, bien sea vía directa, a través de una mejor asignación de recursos, o vía indirecta, incentivando la inversión en capital físico y humano. No obstante, la evidencia obtenida resulta mucho más concluyente en el caso de la libertad económica y las libertades civiles, al resultar favorables tanto los niveles de dichas libertades, como los cambios producidos en las mismas. Mientras, en el caso de los derechos políticos, el efecto ejercido por la expansión de los mismos es dispar, en función

de cual sea el canal de influencia sobre el crecimiento, positivo en el caso del capital humano, pero negativo en el caso de la inversión en capital físico.

En segundo lugar, y en consonancia con la evidencia obtenida en investigaciones recientes que utilizan la técnica de datos de panel (Tavares y Wacziarg 2001; Dawon 2003, entre otros), la evidencia resalta el papel ejercido por los canales indirectos de inversión en capital físico y humano. Esto es especialmente cierto en el caso de la libertad económica, dado que tanto los niveles contemporáneos como los retardados, así como los cambios registrados en la misma, resultan relevantes en las decisiones de inversión.

En tercer lugar, la introducción de retardos en el análisis ha permitido poner de manifiesto el papel fundamental que la credibilidad juega en la toma de decisiones de inversión en capital físico por parte de los agentes económicos. Así, en el caso de la liberalización política, los agentes necesitan un período de tiempo relativamente amplio para percibir que la misma es permanente y no temporal, antes de modificar sus decisiones de inversión. Este resultado está en la línea de las predicciones efectuadas por las teorías de reputación e inconsistencia temporal elaboradas por Kydland y Prescott (1977) y por Barro y Gordon (1983), según las cuales las acciones de los agentes dependen, en parte, de las expectativas que ellos tengan acerca de las decisiones de política futuras. Por último, en relación con la importancia relativa de las tres dimensiones de calidad institucional, los resultados sugieren un impacto superior para los niveles de libertad económica, si bien en el caso del capital humano le sigue muy de cerca el ejercido por las libertades civiles.

En definitiva, los resultados obtenidos ponen de manifiesto la relevancia que las tres dimensiones institucionales analizadas, libertad económica, libertades civiles y derechos políticos, juegan en los procesos de crecimiento económico.

Referencias Bibliográficas

- Aixalá, J., G. Fabro, B. Simón (2004): "Calidad institucional y factores político-culturales: un panorama internacional por niveles de renta", Documento de trabajo 2004-02, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, U.Z.
- Alesina, A., R. Perotti (1996): "Income Distribution, Political Instability, and Investment", *European Economic Review*, vol.40 (6), pp.1203-1228.
- Alesina, A., S. Ozler, N. Roubini, P. Swagel (1996): "Political Instability and Economic Growth", *Journal of Economic Growth*, vol. 1 (2), pp. 189-211.
- Ali, A, W. Mark Crain (2002): "Institutional Distortions, Economic Freedom, and Growth", *Cato Journal*, vol. 21, (3), pp. 415-426.
- Aron, J. (2000): "Growth and Institutions: A Review of the Evidence", *The World Bank Research Observer*, vol.15 (1), pp.99-135.
- Ayal, E. B., G. Karras (1998): "Components of Economic Freedom and Growth: An Empirical Study", *Journal of Developing Areas*, vol.32 (3), pp.327-338.
- Barro, R. J. (1996): "Democracy and Growth", *Journal of Economic Growth* vol.1 (1), pp. 1- 27.
- Barro, R. J. y Sala-i-Martin, X. (1995): *Economic Growth*, New York, Mc Graw-Hill.
- Barro, R. J., D. B. Gordon (1983): "Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy"; *Journal of Monetary Economics*, vol. 12 (1), pp. 101-120.
- Bhagwati, J. (1966): *The Economics of Underdeveloped countries*, New York, McGraw Hill.
- Borner, S., F. Bodemer, M. Kobler (2004): *Institutional efficiency and its determinants: The role of political factors in economic growth*, Development Centre Studies, Paris and Washington, D. C., Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Breton, T. R. (2004): "Can Institutions or Education Explain World Poverty? An Augmented Solow Model Provides Some Insights", *Journal of Socio-Economics*, vol. 33 (1), pp. 45-69.
- Carlsson, F., S. Lundström, (2002): "Economic Freedom and Growth: Decomposing the Effects", *Public Choice*, vol.112 (3-4), pp.335-344.
- Chong, A., L. Zanforlin (2000) "Law tradition and institutional quality: some empirical evidence", *Journal of International Development*, vol.12 (8), pp.1057-1068.
- Clague, C., P. Keefer, S. Knack, M. Olson (1996): "Property and Contract Rights in Autocracies and Democracies", *Journal of Economic Growth*, vol. 1 (2), pp. 243-276.
- Dawson, J. W. (1998): "Institutions, investment, and growth: new cross country and panel data evidence", *Economic Inquiry*, vol. 36, pp. 603-619.
- Dawson, J. W. (2003): "Causality in the freedom-growth relationship", *European Journal of Political Economy*, vol. 19 (3), pp. 479-495.

- De Haan, J., C. L. J. Siermann (1995): "A sensitivity Analysis of the Impact of Democracy on Economic Growth", *Empirical Economics*, vol. 20 (2), pp. 197-215.
- De Haan, J., C. L. J. Siermann (1996): "New evidence on the relationship between democracy and economic growth", *Public Choice*, vol.86 (1-2), pp.175-198.
- De Haan, J., C. L. J. Siermann (1998): "Further evidence on the relationship between economic freedom and economic growth", *Public Choice*, vol. 95 (3), pp. 363-380.
- De Haan, J., J. E. Sturm (2000): "On the relationship between economic freedom and economic growth", *European Journal of Political Economy*, vol. 19 (3), pp. 547-563.
- De Haan, J., J. E. Sturm (2001): "How Robust is the relationship between economic freedom and economic growth?" *Applied Economics*, vol. 33 (7), pp.839-844.
- De Vansaay, X., Z. A. Spindler (1994): "Freedom and growth: Do constitutions matter?" *Public Choice*, vol.78 (3-4), pp.359-372.
- Easterly, W., R. Levine (2003): "Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, vol. 50 (1), pp. 3-39.
- Easton, S. T., M. A. Walker (1997): "Income, Growth and Economic Freedom", *American Economic Review*, vol.87, (2), pp.328-332.
- Farr, W., K. R. A Lord, J. L. Wolfenbarger (1998): "Economic Freedom, Political Freedom, and Economic Well-Being: A Causality Analysis", *Cato Journal*, vol.18 (2), pp.247-262.
- Gwartney, J., R. Lawson (2003): "The Concept and Measurement of Economic Freedom", *European Journal of Political Economy*, vol. 19 (3), pp. 405-430.
- Gwartney, J., R. Lawson, R. Holcombe (1999): "Economic Freedom and The Environment for economic Growth", *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol. 155 (4), pp.1-21.
- Gwartney, J., R. Lawson, W. Block (1996): *Economic Freedom in the world, 1975-1995*, Vancouver, BC. Canada: The Fraser Institute.
- Hall, R. E., 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.
- Hanke, H., J. K Walters. (1997), "Economic Freedom, Prosperity, and Equality: A Survey" *Cato Journal*, vol.17 (2), pp. 117-146.
- Helliwell, J. (1994): "Empirical Linkages between Democracy and Economic Growth", *British Journal of Political Science*, vol. 24 (2), pp. 225-248.
- Hirschman, A. (1994): "The on-and-off connection between political and economic progress", *The American Economic Review*, vol. 84 (2), pp. 343-348.
- Huntington, S. P. (1968): *Political Order in Changing Societies*, New Haven, CT: Yale University Press.
- International Monetary Fund (2003): *World Economic Outlook: Growth and Institutions*, Washington.

- Islam, R., C. E. Montenegro (2002): *What Determines the Quality of Institutions?* Background Paper for the World Development Report 2002: Building Institutions for Markets.
- Kaufmann, D., A. Kraay (2002): "Growth without Governance" *Economía*, vol. 3 (1), pp.169-229.
- Kaufmann, D., A. Kraay, P. Zoido-Lobaton. (1999b): "Governance Matters", World Bank, Policy Research Working Paper No.2196.
- Kirzner, I. M. (1973): *Competition an Entrepreneurship*, Chicago, University of Chicago Press.
- Kirzner, I. M. (1997): "Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach", *Journal of Economic Literature*, vol. 35 (1), pp. 60-85.
- Knack, S., P. Keefer (1995): "Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures", *Economics and Politics*, vol.7 (3), pp. 207-227.
- Kydland, F., E. Prescott (1977): "Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans", *Journal of Political Economy*, vol. 85 (3), pp. 473-490.
- La Porta, R., I. F. Lopez-de-Silanes, A. Sheifer, R. Vishny (1999): "The Quality of Government", *Journal of Law Economics and organization*, vol. 87 (2), pp. 333-338.
- Leertouwer, E., J. E. Sturm, J. De Haan (2002): "Which economic freedom contribute to growth? A comment", *Kyklos*, vol. 55 (3), pp. 403-416.
- Levine, R., D. Renelt (1992): "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review*, vol. 82 (4), pp. 942-963.
- Mankiw, G., D. Romer, D. Weil (1992): "A contribution to the empirics of economic growth", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 107 (2), pp. 407-437.
- Mauro, P. (1995): "Corruption and Growth", *Quarterly Journal of Economics*, vol.110 (3), pp.681-712.
- North, D. C. (1990): *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.
- North, D. C., R.P. Thomas (1973): *The rise of the western world: A new economic history*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Olson, M. (1982): *The Rise and Decline of Nations*, CT: Yale University Press.
- Olson, M. (1993): "Dictatorship, Democracy, and Development", *American Science Review*, vol. 87 (3), pp. 567-575.
- Pitlik, H. (2002): "The path of liberalization and economic growth", *Kiklos* vol. 55 (1), pp. 57-80
- Przeworski, A. y F. Limongi (1993): "Political regimes and economic growth", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 7 (3), pp. 51-69.
- Rigobon, R., D. Rodrik (2004): "Rule of Law, Democracy, Openness, and Income: Estimating the Interrelationships", NBER working paper No. 10750.

- Rodrik, D. (1999a): "Where Did All The Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses", *Journal of Economic Growth*, vol. 4 (4), pp. 385-412.
- Rodrik, D. (1999b): "Democracies Pay Higher Wages", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 114 (3), pp. 707-738.
- Schumpeter, J. A. (1912): *The Theory of Economic Development*, Cambridge, Harvard University Press.
- Scully, G. W. (1988): "The Institutional Framework and Economic Development", *Journal of Political Economy*, vol.96 (3), pp.652-662.
- Scully, G. W. (1992): *Constitutional Environments and Economic Growth*, Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Smith, Adam (1976, [1776]): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Solow, R. (1956): "A contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 70 (1), pp. 65-94.
- Tavares, J., R. Wacziarg (2001): "How democracy affects growth", *European Economic Review*, vol. 45 (8), pp. 1341-1378.
- Wittman, D. (1989): "Why Democracy Produce Efficient Results", *Journal of Political Economy*, vol. 97 (6), pp. 1395-1403.
- Wu, W., O.A. Davis (1999): "The two freedom, economic growth and development: An empirical study", *Public Choice*, vol. 100 (1), pp. 39-64.

Cuadro 1: Libertad económica

Sistema 1. LE_{it} Nº tot. obs.=1183 T=5				Sistema 2. ΔLE_{it} Nº tot. obs.=1124 T=5			
	ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}		ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}
C	2,3721 (1,14)	8,4673*** (7,14)	-156,6860*** (-42,9)	C	1,4707 (0,75)	11,4426*** (19,26)	-159,9029*** (-32,54)
Y_{0it}	-2,2298*** (-3,08)		48,5722*** (28,69)	Y_{0it}	-0,8810 (-1,39)		57,1166*** (35,77)
$Inv./PIB_{it}$	0,2299*** (6,25)			$Inv./PIB_{it}$	0,2448*** (7,44)		
Sec_{it}	0,0229** (2,07)			Sec_{it}	0,0251*** (2,60)		
$Prim_{it}$		0,0797*** (9,62)		$Prim_{it}$		0,0771*** (11,28)	
Com_{it}		0,0301*** (5,63)		Com_{it}		0,0429*** (10,24)	
$Prim_{it-2}$			0,2540*** (9,33)	$Prim_{it-2}$			0,1716*** (5,35)
LE_{it}	0,7993*** (3,76)	0,6943*** (4,09)	3,9365*** (6,87)	ΔLE_{it}	1,5645 (0,46)	6,7839*** (2,68)	63,9475*** (4,50)
R^2	0,25	0,12	0,74	R^2	0,33	0,14	0,71

Sistema 3. LE_{it-1} Nº tot. obs.=1124; T=5				Sistema 4. LE_{it-2} Nº tot. obs.=1.023; T=5			
	ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}		ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}
C	9,7281*** (5,82)	13,1804*** (13,15)	-146,4956*** (-46,09)	C	-1,2927 (-0,72)	11,8851*** (12,31)	-163,9063*** (-61,14)
Y_{0it}	-4,0015*** (-6,71)		51,4320*** (40,51)	Y_{0it}	-0,4759 (-0,77)		59,8842*** (51,56)
$Inv./PIB_{it}$	0,3102*** (12,45)			$Inv./PIB_{it}$	0,2580*** (7,64)		
Sec_{it}	0,0492*** (5,99)			Sec_{it}	0,01989** (2,14)		
$Prim_{it}$		0,0329*** (6,26)		$Prim_{it}$		0,0622*** (8,75)	
Com_{it}		0,0376*** (8,24)		Com_{it}		0,0357*** (7,13)	
$Prim_{it-2}$			0,1787*** (7,31)	$Prim_{it-2}$			0,1924*** (8,58)
LE_{it-1}	0,0227 (0,14)	0,4980*** (3,36)	1,6963*** (3,66)	LE_{it-2}	0,2250 (1,27)	0,3137* (1,80)	1,001** (2,00)
R^2	0,38	0,23	0,77	R^2	0,45	0,30	0,80

Nota: t de Student entre paréntesis. ***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

Cuadro 2: Libertades civiles

Sistema 1. LC_{it} Nº tot. obs.=1183; T=5				Sistema 2. ΔLC_{it} Nº tot. obs.=1.181; T=5			
	ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}		ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}
C	4,5322** (2,31)	11,8932*** (17,34)	-124,2216*** (-32,44)	C	3,1656 (1,39)	12,1413*** (18,40)	-164,7333*** (-36,80)
Y_{0it}	-2,1703*** (-3,02)		39,6223*** (25,65)	Y_{0it}	-1,2586* (-1,70)		57,5230*** (40,70)
$Inv./PIB_{it}$	0,2557*** (6,74)			$Inv./PIB_{it}$	0,2325*** (6,23)		
Sec_{it}	0,01935* (1,83)			Sec_{it}	0,0276*** (2,57)		
$Prim_{it}$		0,0737*** (9,01)		$Prim_{it}$		0,0775*** (9,92)	
Com_{it}		0,03648*** (7,55)		Com_{it}		0,0381*** (8,23)	
$Prim_{it-2}$			0,2583*** (10,43)	$Prim_{it-2}$			0,2293*** (8,00)
LC_{it}	0,2875*** (2,63)	0,0874 (1,02)	3,2125*** (11,81)	ΔLC_{it}	0,3206 (0,20)	-0,8674 (-0,56)	24,6967*** (3,11)
R^2	0,29	0,11	0,75	R^2	0,24	0,10	0,71

Sistema 3. LC_{it-1} Nº tot. obs.=1181; T=5				Sistema 4. LC_{it-2} Nº tot. obs.=945; T=4			
	ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}		ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}
C	4,6842** (2,31)	12,0153*** (17,56)	-127,6680*** (-29,57)	C	3,2342** (2,18)	13,5310*** (18,66)	-143,1179*** (-40,84)
Y_{0it}	-2,1482*** (-2,87)		41,6875*** (23,28)	Y_{0it}	-1,9566*** (-3,75)		47,1741*** (33,16)
$Inv./PIB_{it}$	0,2501*** (6,55)			$Inv./PIB_{it}$	0,2498*** (9,66)		
Sec_{it}	0,0213** (2,03)			Sec_{it}	0,0215*** (2,87)		
$Prim_{it}$		0,0752*** (9,33)		$Prim_{it}$		0,0382*** (6,04)	
Com_{it}		0,0374*** (7,79)		Com_{it}		0,0453*** (11,67)	
$Prim_{it-2}$			0,2555*** (9,97)	$Prim_{it-2}$			0,2600*** (19,40)
LC_{it-1}	0,2550** (2,36)	0,0469 (0,57)	2,7365*** (8,75)	LC_{it-2}	0,2336*** (2,84)	0,1496** (2,12)	1,8730*** (8,21)
R^2	0,29	0,10	0,75	R^2	0,64	0,35	0,81

Nota: t de Student entre paréntesis. ***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

Cuadro 3: Derechos políticos

Sistema 1. DP_{it} N° tot. obs.=1183; T=5				Sistema 2. ΔDP_{it} N° tot. obs.=1.181; T=5			
	ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}		ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}
C	4,5856** (2,31)	11,7715*** (16,49)	-128,8848*** (-30,04)	C	3,6454 (1,55)	11,9603*** (16,74)	-163,1972*** (-36,51)
Y_{0it}	-2,2087*** (-3,19)		42,7968*** (25,58)	Y_{0it}	-1,3471* (-1,83)		57,7807*** (40,69)
$Inv./PIB_{it}$	0,2539*** (6,84)			$Inv./PIB_{it}$	0,2274*** (5,84)		
Sec_{it}	0,0174* (1,65)			Sec_{it}	0,0279*** (2,61)		
$Prim_{it}$		0,0718*** (8,69)		$Prim_{it}$		0,0826*** (9,80)	
Com_{it}		0,0362*** (7,73)		Com_{it}		0,0381*** (8,46)	
$Prim_{it-2}$			0,2278*** (8,48)	$Prim_{it-2}$			0,2047*** (6,93)
DP_{it}	0,3110*** (3,59)	0,1270* (1,69)	2,6133*** (9,63)	ΔDP_{it}	-0,4285 (-0,42)	-2,3150** (-2,42)	8,4969*** (3,01)
R²	0,27	0,11	0,74	R²	0,24	0,09	0,73

Sistema 3. DP_{it-1} N° tot. obs.=1181; T=5				Sistema 4. DP_{it-2} N° tot. obs.=945; T=4			
	ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}		ΔY_{it}	$Inv./PIB_{it}$	Sec_{it}
C	4,9963** (2,47)	11,5167*** (16,93)	-130,5697*** (-30,11)	C	3,2528** (2,38)	12,3374*** (17,55)	-146,1524*** (-45,08)
Y_{0it}	-2,2658*** (-3,19)		43,7787*** (25,72)	Y_{0it}	-1,8924*** (-4,12)		49,3298*** (40,03)
$Inv./PIB_{it}$	0,2461*** (6,62)			$Inv./PIB_{it}$	0,2433*** (10,26)		
Sec_{it}	0,0191* (1,80)			Sec_{it}	0,0160** (2,24)		
$Prim_{it}$		0,0737*** (9,59)		$Prim_{it}$		0,0384*** (6,09)	
Com_{it}		0,0368*** (8,02)		Com_{it}		0,0453*** (13,30)	
$Prim_{it-2}$			0,2351*** (8,58)	$Prim_{it-2}$			0,2534*** (19,56)
DP_{it-1}	0,3026*** (3,41)	0,1413** (1,97)	2,3399*** (8,43)	DP_{it-2}	0,2784*** (4,59)	0,3205*** (5,39)	1,3120*** (7,74)
R²	0,26	0,101	0,74	R²	0,64	0,36	0,81

Nota: *t* de Student entre paréntesis. ***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%

Cuadro 4: Coeficientes de las variables institucionales

	LE_{it}	LC_{it}	DP_{it}	ΔLE_{it}	ΔLC_{it}	ΔDP_{it}	LE_{it-1}	LC_{it-1}	DP_{it-1}	LE_{it-2}	LC_{it-2}	DP_{it-2}
ΔY_{it}	0,7993*** (3,76)	0,2875*** (2,63)	0,3110*** (3,59)	1,5645 (0,46)	0,3206 (0,20)	-0,4285 (-0,42)	0,0227 (0,14)	0,2550** (2,36)	0,3026*** (3,41)	0,2250 (1,27)	0,2336*** (2,84)	0,2784*** (4,59)
$Inv./PIB_{it}$	0,6943*** (4,09)	0,0874 (1,02)	0,1270* (1,69)	6,7839*** (2,68)	-0,8674 (-0,56)	-2,3150** (-2,42)	0,4980*** (3,36)	0,0469 (0,57)	0,1413** (1,97)	0,3137* (1,80)	0,1496** (2,12)	0,3205*** (5,39)
Sec_{it}	3,9365*** (6,87)	3,2125*** (11,81)	2,6133*** (9,63)	63,9475*** (4,50)	24,6967*** (3,11)	8,4969*** (3,01)	1,6963*** (3,66)	2,7365*** (8,75)	2,3399*** (8,43)	1,001** (2,00)	1,8730*** (8,21)	1,3120*** (7,74)

Nota: t de Student entre paréntesis. ***Nivel de significatividad: 1%; ** Nivel de significatividad: 5%; * Nivel de significatividad: 10%