

El uso de indicadores cuantitativos para medir el impacto de la institucionalidad en el crecimiento económico de América Latina

Raymundo G. Chirinos

email: raymundo.chirinos@bcrp.gob.pe

3 de septiembre de 2018

- Literatura empírica iniciada en los 90 destaca el papel de las instituciones en el crecimiento económico (*Barro* 1991, 1996; *Knack & Keefer* 1997 y *Acemoglu & Robinson* 2012)
- La manera de medir institucionalidad ha sido principalmente mediante encuestas. No obstante, esta metodología no está exenta de problemas (como el señalado por el teorema de imposibilidad de *Arrow*) (ver *Balinski & Larakí*, 2007)
- En este trabajo se propone trabajar con indicadores alternativos de institucionalidad, los cuales tengan una naturaleza cuantitativa y explorar su relación con el crecimiento de largo plazo para los países de América Latina

- Efecto de las instituciones sobre la economía → visto como un enfoque alternativo a la teoría neoclásica
- **Escuela institucional** surge a comienzos del siglo XX en los EEUU (ver *Klein*, 1999)
- **Nueva economía institucional** (NEI) a partir de los aportes de North, Williamson, Coase y Ostrom (todos ganadores del Nobel!) → visión de las instituciones como el conjunto de reglas de juego mediante las cuales la sociedad decide cómo acumular y cómo distribuir la riqueza
- Éstas se caracterizan por tener: un carácter dinámico (*Ostrom & Basurto*, 2011), heterogénea en sus resultados (*Tridico*, 2004), constituir una teoría aún en desarrollo (*Dellepiane*, 2006) o señalar su endogeneidad (*Lou & Wen*, 2015)

Voigt (2013) plantea una serie de criterios que deben cumplirse cuando se quiere medir el factor institucional:

- Priorizar los aspectos específicos antes que los generales
- Emplear medidas objetivas antes que subjetivas
- Medir aspectos tanto formales como informales
- Que la medición sea independiente de la capacidad de modificarlas (a las instituciones)

Este autor indica que una medida agregada puede terminar generando pérdida de información si algunas características de lo que entendemos por institucionalidad se cancelan con otras

Medición del pilar sobre institucionalidad del Foro Económico Mundial

A través del índice de percepción de la corrupción. *Chéne* (2004) comenta sobre el impacto corrosivo que la misma tiene, generándole un mayor coste a los agentes. Por su parte, *Easterly* (2003) la compara con un sistema tributario que resulta más gravoso para el agente

Knack & Keefer (1997, 2003) incorporando un conjunto de categorías que reporta el *International Country Risk Guide*

Como se aprecia, todas estas mediciones provienen de encuestas! ¿Cuál es el problema con ello?

Problema de la medición

Una antigua paradoja en economía (Condorcet, 1785) ayuda a entender el problema

Imposibilidad de establecer un ordenamiento social a partir de las preferencias individuales

Balinski & Laraki (2007) actualizan esta paradoja mediante la teoría del ranking, lo que deviene en que las encuestas no representan una medida adecuada de medir la institucionalidad

Por ejemplo, los países de la región presentan en promedio un nivel de institucionalidad peor que el África

Cuadro 1: Posición relativa en el ranking de instituciones 2017-2018

(Sobre 137 países)

país	posición	país	posición	país	posición
Argentina	113	Camerún	100	Bután	32
Brasil	109	Egipto	64	China	41
Chile	35	Kenia	75	India	39
Colombia	117	Lesotho	69	Indonesia	47
Ecuador	128	Liberia	92	Irán	85
México	123	Malawi	96	Vietnam	79
Paraguay	131	Namibia	44		
Perú	116	Uganda	99		
Uruguay	34	Zambia	84		
Venezuela	137				

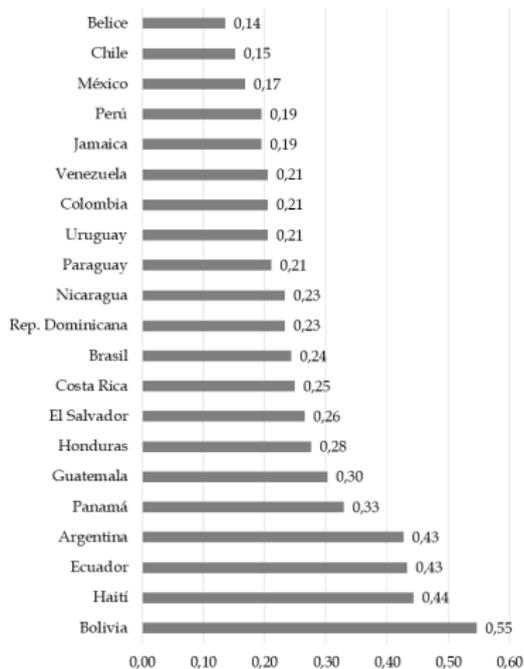
Fuente: Foro Económico Mundial.

En el presente trabajo se postulan 3 indicadores cuantitativos del entorno institucional:

- Rotación del gobernante (promedio anual)
- Número de homicidios (por c/100 mil hab.)
- Número de conflictos sociales

Dos de estos tres reflejarían adecuadamente el fenómeno que se intenta medir

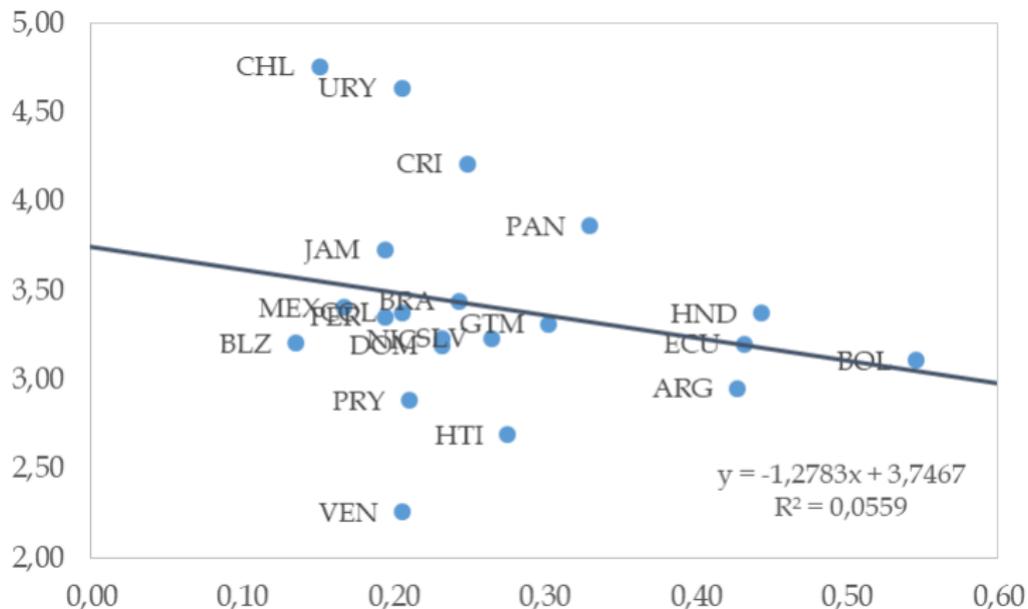
Figura 1: Rotación promedio anual: 1980-2016



Fuente: www.rulers.org

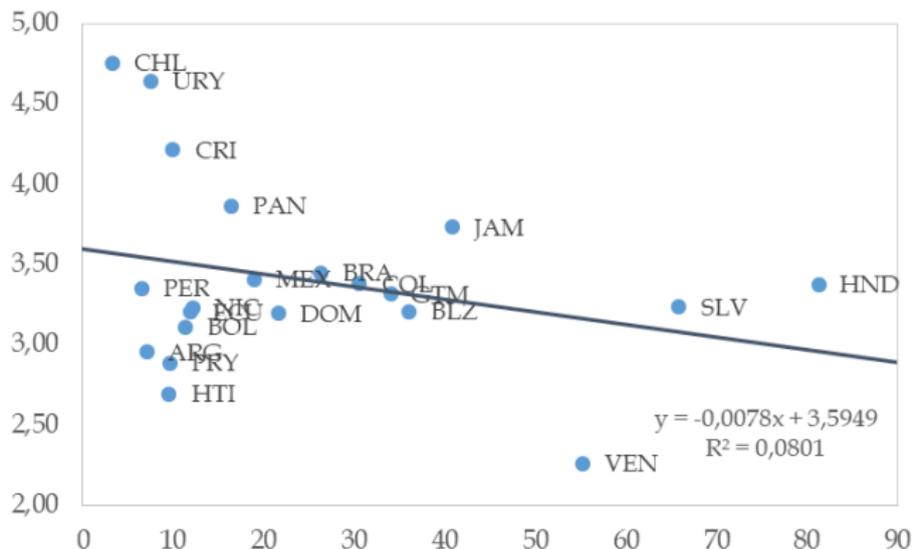
Indicadores numéricos de institucionalidad

Figura 2: Relación entre institucionalidad y rotación



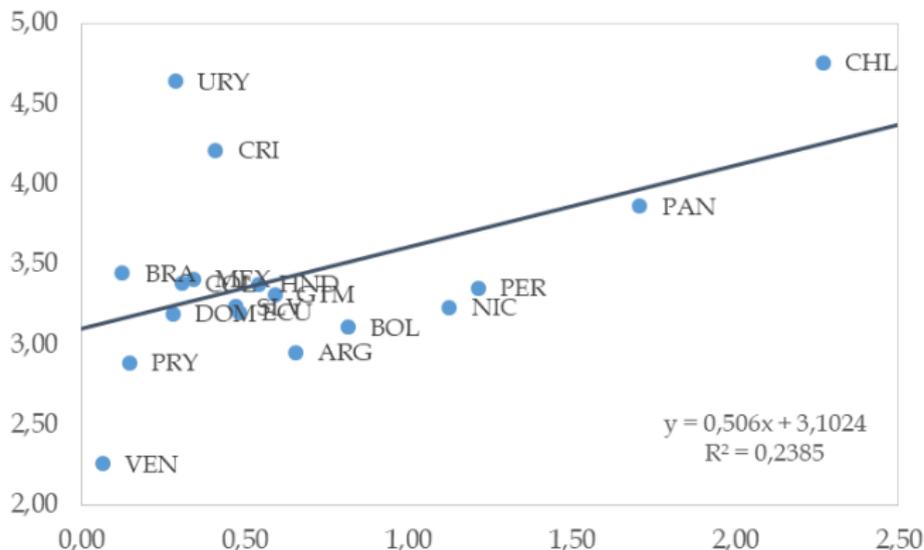
Fuente: FEM y www.rulers.org

Figura 3: Relación entre institucionalidad y homicidios
(por c/100 mil hab.)



Fuente: FEM y Banco Mundial

Figura 4: Relación entre institucionalidad y conflictos sociales
(por c/millón de hab.)



Fuente: FEM y www.ocmal.org

Cuadro 2: Resultado de las estimaciones

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
PBI inicial	-0.0001*** (0.00003)	-0.0002*** (0.00004)	-0.0002*** (0.00004)	-0.0002*** (0.00004)	-0.0002*** (0.00004)	-0.0002*** (0.00004)	-0.0003*** (0.00007)
Ahorro		0.00250 (0.0101)	-0.00150 (0.00876)	-0.000820 (0.00880)	0.00809 (0.0134)	0.0159 (0.0130)	0.0201 (0.0186)
Capital físico		-0.00102 (0.00248)					
Capital humano		0.0190*** (0.00534)	0.0219*** (0.00529)	0.0221*** (0.00530)	0.0165** (0.00770)	0.0182** (0.00728)	0.0277* (0.0141)
Crec. poblacional		-0.168* (0.0894)	-0.190** (0.0784)	-0.171** (0.0814)	-0.0862 (0.110)	-0.00897 (0.0108)	-0.471 (0.329)
Rotación			-0.244 (0.3039)	-1.131 (1.021)		-1.527*** (0.565)	-0.770 (0.846)
Rotación ²				0.766 (0.841)			
Homicidios					0.00124 (0.00303)	0.00056 (0.00287)	0.00401 (0.00559)
Constante	0.396*** (0.0759)	0.607*** (0.304)	0.632*** (0.230)	0.742*** (0.260)	0.297 (0.328)	0.452 (0.314)	1.015 (0.805)
Observaciones	123	82	96	96	55	55	55
R ²	0.056	0.276	0.290	0.296	0.292	0.386	0.499

Notas: Errores estándar entre paréntesis, *** $\rho < 0,01$, ** $\rho < 0,05$, * $\rho < 0,10$

Cuadro 3: Resultado de las estimaciones con indicadores contemporáneos

Variables	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
PBI inicial	-0.0002***	-0.0002*	-0.0002***	-0.0002***	-0.0002***
Ahorro	-0.0021	0.00016	-0.00017	-0.00016	-0.00036
Capital humano	0.018***	0.021***	0.021***	0.021***	0.018***
Crec. poblacional	-0.135*	-0.165*	-0.176***	-0.165**	-0.157**
Homicidios	-0.001				-0.001
Rotación	-0.689	-0.932**	0.659	-0.930**	
Rotación ²			-1.575		
Rotación(-1)				-0.009	
Constante	0.714**	0.753***	0.488*	0.754***	0.581**
Observaciones	73	96	96	96	73
R ²	0.240	0.345	0.360	0.345	0.209

Notas: Errores estándar entre paréntesis, *** $\rho < 0,01$, ** $\rho < 0,05$, * $\rho < 0,10$

- La medición del clima institucional que muestra el FEM para el Perú apenas muestra variación (es prácticamente un atributo!)
- Si aplicamos el criterio de rotación a los primeros ministros que ha tenido el Perú entre la presente década y la anterior, vemos un claro deterioro de acuerdo a este criterio
- No se discute qué origina esta mayor tasa de rotación, pero sí el que aparentemente la rotación no es solución a los problemas subyacentes que desembocan en un pobre clima institucional