

La relación entre la corrupción y la calidad de las instituciones

Amilcar Orlan Fernández Domínguez

Profesor Investigador de la

Escuela de Economía Internacional

Universidad Autónoma de Chihuahua

afernand@uach.mx

Resumen.

La literatura reciente relacionada con los determinantes del desarrollo económico muestra que es bastante evidente la gran relevancia del papel que juega la calidad de las instituciones en el desempeño de los países, pues tiene efectos directos, es decir, el efecto de las instituciones sobre el desarrollo económico, así como indirectos, es decir, el efecto de las instituciones en otras variables como el capital humano y la apertura comercial, y éstas a su vez en el desarrollo económico. Como puede pensarse, existen diversos indicadores relacionados con la calidad institucional. El presente documento pretende considerar uno de los indicadores relacionados con la calidad institucional: la corrupción, encontrando que efectivamente existe una gran relación entre la corrupción y los niveles de otros indicadores relacionados con una mejor o peor calidad institucional.

Palabras clave: corrupción, instituciones, calidad institucional.

Clasificación JEL: K4

La corrupción.

Definida en términos generales, la corrupción es el abuso del oficio público para ganancias privadas (Wei, 1999). Así, la corrupción es una falla institucional que según los autores puede ser vista como un obstáculo importante para el desarrollo o como un lubricante:

- “es como el cáncer, retardando el desarrollo económico” Wei (1999), cita a Wolfensohn (1996)
- “puede ser como un lubricante, acelerando las ruedas del comercio” Leff (1964)

Dada la discrepancia de hipótesis que se han hecho referentes a la corrupción, Wei se propuso explicar mediante hechos si la corrupción es un obstáculo importante, un lubricante o simplemente una molestia. Al respecto, el autor concluye que aunque sea factible pensar en ejemplos en el que pagar un soborno haga a las empresas o personas “mejores”, el efecto global de la corrupción sobre el desarrollo es negativo.

Se ha comprobado en otras investigaciones, como la de Mauro (1995), que la corrupción reduce la inversión doméstica y reduce asimismo la inversión extranjera directa; por lo tanto, menciona Wei, uno puede esperar que también afecte el crecimiento, así como otras áreas de la economía.

El problema de la corrupción es un asunto grave, pues no sólo tiene que ver con el tamaño sino con la esfera en que se ubique, ya sea política o económica. Respecto a esto, existen diversos indicadores para medir la corrupción, entre los que se encuentran los siguientes:

- a) Business International (BI) Index. Este índice está basado en encuestas hechas por expertos o consultores, donde se califica a los países con valores de 1 a 10 conforme al grado en que las transacciones empresariales involucran pagos cuestionables.
- b) International Country Risk Guide Index (ICRG). Este índice se ha elaborado desde 1982 por Servicios de Riesgo Político. Este índice está basado aparentemente en la opinión de expertos; supuestamente captura el grado en que los oficiales gubernamentales de niveles altos tienden a demandar pagos especiales, así como pagos ilegales esperados en niveles bajos del gobierno en forma de sobornos conectados con licencias de comercio exterior, controles de cambio, valoración de impuestos, protección de policía o préstamos.
- c) Global Competitiveness Report Index (GCR). Este índice está basado en una encuesta de 1996 realizado por gerentes de empresas en vez de expertos o consultores. Este índice fue diseñado por el Instituto de Harvard para el Desarrollo Internacional (HIID por sus siglas en inglés) y es apoyado por el

Forum Económico Mundial. La encuesta cuestiona asuntos relacionados con la competitividad dentro de los países. Se le pregunta a las empresas además que evalúen en un rango del 1 al 7 la corrupción del país respecto a asuntos de irregularidad, pagos extras relacionados con permisos de comercio exterior, licencias empresariales, controles de cambio, valoración de impuestos, protección de policía o solicitud de préstamos. Entonces, el índice de corrupción de un país es el promedio de las calificaciones proporcionadas por todas las empresas del país.

- d) Transparency International Index (TI). Este índice es un promedio ponderado de aproximadamente 10 encuestas, producido por la organización Transparency International, la cual está dedicada a combatir la corrupción a nivel mundial. El índice califica a los países en un rango del 1 al 10, enfocándose en el mal uso del poder público como los sobornos otorgados a oficiales públicos.

La corrupción y la calidad institucional.

La relación que existe entre la corrupción y, no sólo la calidad institucional, sino otros factores, puede ser difícil de determinar puesto que existe simultaneidad en la causalidad. Sin embargo, para fines del presente documento, no es necesario demostrar qué determina qué, pues sólo se pretende corroborar que tanto la corrupción y la calidad de las instituciones van de la mano. Respecto a esto, Mocan (2004) explica que donde hay instituciones de buena calidad la corrupción es menor aun controlando por otras variables.

En este sentido, tomando datos para el año 2002 del Corruption Perception Index (CPI), y de otras 4 variables que indican la calidad institucional, se probó que la correlación entre una mayor corrupción y mejores instituciones fuera negativa. Las variables de calidad institucional son las siguientes:

- Mocan (2004). Democracia. La falta de democracia provoca la incidencia a actividades corruptas.
- Huther y Shah (2000). Rule of law. Los oficiales son motivados a seguir prácticas de corrupción cuando el rule of law es débil.
- Acemoglu, Johnson y Robinson (2001). Riesgo de expropiación. Riesgo de confiscación y nacionalización de propiedad por la fuerza.
- Brunetti y Weder (1998). Libertad de prensa. Muestran que la libertad de prensa está relacionada negativamente con la corrupción.

Los cuales toman los siguientes valores:

- Democracia. Nivel de democracia (índice). Valores desde -10 (autocrático) hasta 10 (democrático).
- Civil Liberties Index. Kormendi y Meguire (1985), lo usan como proxy de "derechos económicos, como libertad de expropiación o la aplicación de

los derechos de propiedad”; toma valores desde 1 (más libre) a 7 (menos libre).

- Rule of law. Índice que tiene valores desde -2.5 (peor gobernabilidad) a 2.5 (mejor gobernabilidad).
- Press freedom index. Índice que toma valores de 1-30 (libre), 31-60 (parcialmente libre) y de 61-100 (no libre).
- CPI. Corruption Perception Index. Toma valores de 1 (más corrupto) a 10 (menos corrupto).

Entonces se espera que la correlación entre CPI y la democracia sea positiva, que la correlación entre CPI y el rule of law sea positiva, que la correlación entre CPI y el índice de libertades civiles sea negativa, y que la correlación entre CPI y el índice de libertad de prensa sea negativa.

Tomando datos para 2002 de 96 países, y definiendo a “cpi” como el Corruption Perception Index, a “idemo” como el índice de democracia, a “cli” como el Civil Liberties Index, a “rolaw” como el Rule of law, y a “pfi” como el Press freedom index, se obtuvo la siguiente matriz de correlación:

	cpi	idemo	cli	rolaw	pfi
cpi	1.0000				
idemo	0.4034	1.0000			
cli	-0.6683	-0.8332	1.0000		
rolaw	0.9183	0.5233	-0.7749	1.0000	
pfi	-0.6580	-0.8079	0.9264	-0.7644	1.0000

que muestra los signos que se esperaban. La mayor correlación se obtiene entre el CPI y el rule of law, y la más baja es con el índice de democracia.

Siguiendo a Mocan (2004) existen diversas variables que explican la corrupción aun controlando por la calidad institucional. Entre estas variables se encuentran:

- La Porta et al. (1998). Origen del sistema legal. Estipulan que la ley común británica pone énfasis en los derechos de propiedad limitando el poder del estado, al contrario de las leyes civiles francesa, escandinava y germánica.
- Treisman (2000). Religión. Se espera que los protestantes pongan mayor énfasis en el monitoreo de abusos por parte de los oficiales públicos.
- Weingast (1995) y Tanzi (1995). Sistema federal. El primero señala que el sistema federal promueve competencia entre jurisdicciones diversas (menor corrupción). El segundo menciona que el sistema federal permite un nivel mayor de interacción entre corruptos potenciales y los oficiales.
- Ades y Di Tella (1999). Recursos naturales. Los recursos crean oportunidades a los oficiales a explotar las rentas asociadas.

De este modo, basándose en el modelo de Mocan (2004) se verificó que la relación entre la corrupción y la calidad institucional permaneciera significativa y con el signo correcto mediante la estimación del siguiente modelo, tomando datos del 2002:

$$cpi_i = \beta_0 + \beta_1 CI_i + \delta_1 eng + \delta_2 fren + \delta_3 ger + \delta_4 sca + \beta_2 prot_i + \beta_3 cat_i + \beta_4 mus_i + \beta_5 oilres_i + \beta_6 fuelx_i + \delta_5 fed + \beta_7 pob_i + e_i$$

donde:

cpi = Corruption Perception Index

CI = variables de calidad institucional (democracia, índice de libertades civiles, rule of law, índice de libertad de prensa)

eng, fren, ger, sca =dummy igual a 1 si es del sistema legal que se trate.

pro, cat, mus =porcentaje de la religión de que se trate.

oilres=reservas comprobadas de petróleo.

fuelx=exportaciones de combustible como porcentaje de las exportaciones totales.

fed = dummy igual a 1 si es tipo de gobierno federal

pob = población en millones

Los datos de CPI son los proporcionados por Transparency International. Los datos referentes a la democracia son los otorgados por el proyecto Polity IV. Los datos referentes al índice de libertades civiles y al índice de libertad de prensa son los proporcionados por Freedom House. Los datos sobre rule of law son los disponibles en el Banco Mundial. Los datos referentes al origen del sistema legal y a la religión son tomados de La Porta et al. (1998). Los datos referentes a las reservas comprobadas de petróleo y a las exportaciones de combustible son los proporcionados por el World Factbook de la CIA. Los datos referentes al sistema federal son los proporcionados por Treisman (2000). Por último, los datos referentes a la población son proporcionados por la División de Población de las Naciones Unidas. Una lista de los países considerados en esta muestra se proporciona en el apéndice.

La Tabla 1.a muestra los resultados del método de regresión mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios, donde prácticamente se confirma la relación negativa entre la corrupción y las variables de calidad institucional. Respecto al índice de democracia, se observa que entre más democrático sea un país, el índice CPI va a ser mayor. Asimismo, si el indicador de rule of law es mayor, el índice CPI va a ser mayor, denotando un país con menor corrupción. Por su parte, en las columnas 5-8 se observa que si existe mayor libertad civil (el índice es menor), el país va a tener menor corrupción. La columna 6 respalda lo mencionado por Treisman (2000) de que religiones tradicionales como el catolicismo o el islamismo no monitorean

abusos de oficiales de gobierno como lo hace el protestantismo, es decir, controlando por el porcentaje de protestantes que hay en el país se esperaría que entre más católicos (o musulmanes) haya en un país el grado de corrupción sea mayor, que es precisamente lo que refleja el signo negativo de la variable *catol* en la columna 6 (y en la 12). En la Tabla 1.b se muestra que si hay una mayor libertad de prensa en el país (el índice es menor) entonces habrá menor corrupción.

Por otra parte, algunos autores señalan que la apertura reduce los niveles de corrupción. Ayala Espino (2003) menciona que para disminuir la corrupción es necesaria una política de competencia, pues: i) permite combatir el rentismo asociado a actividades públicas; ii) permite ampliar la información y iii) permite mejorar la vigilancia sobre el desempeño del gobierno. Asimismo señala que la corrupción es uno de los ejemplos más visibles que reflejan la falta de instituciones democráticas que favorezcan una vigilancia social y una mejor rendición de cuentas. La corrupción es un factor central que afecta negativamente el crecimiento económico; por ejemplo, 40% de la varianza del crecimiento en países en desarrollo puede ser explicada por la corrupción: hasta .40 % del crecimiento del PIB pudiera ser explicado por la corrupción.

Por otra parte, Wei (2000) muestra que una economía más abierta (apertura natural) ayuda a la creación de mejores instituciones, asumiendo que la corrupción y la mala gobernabilidad afectan el comercio e inversión internacional más que el comercio e inversión doméstica.

En este sentido, se incluyó una variable de apertura (definida como la relación del comercio exterior con el PIB-exportaciones más importaciones entre el PIB) en el modelo para confirmar la relevancia de las variables de calidad institucional controlando aun en presencia de esta variable.

La Tabla 2.a muestra que cuando se incluye el índice de democracia, tanto la apertura como la calidad institucional son significativas (excepto al controlar por las reservas de petróleo) al explicar menores grados de corrupción. Asimismo, cuando se incluye la variable de libertades civiles, la apertura es significativa. Ahora, cuando se incluye el rule of law como indicador de calidad institucional, la apertura deja de ser significativa; la posible causa de que la apertura deje de ser significativa es que el rule of law está ejerciendo un marco regulatorio de competencia en la nación; países con rule of law de mejor calidad tienen contextos competitivos que permiten tener menores grados de corrupción.

Por otra parte, cuando se incluye el índice de libertad de prensa la apertura y la calidad institucional son significativos al explicar un menor grado de corrupción, como se muestra en la Tabla 2.b. Ahora, cuando se incluyen las cuatro variables de calidad institucional, el rule of law es significativo explicando menores grados de

corrupción; cuando se controla por las reservas de petróleo, la apertura explica negativamente el grado de corrupción. Cuando la población es significativa (columnas 17 y 18), explica negativamente el grado de corrupción, es decir, si la población aumenta se espera que la corrupción aumente, pues al haber más gente en una nación se hace más difícil monitorear la conducta de todos; asimismo, hay más gente que pueda ofrecer un soborno.

Entonces ¿qué se puede decir respecto a la relación entre la corrupción y la calidad institucional? Lambsdorff (1999) menciona que es frecuente encontrar que las dos variables son “dos caras de la misma moneda”; además menciona que la correlación entre ellas es una manera para ver esta interacción.

Referencias.

Acemoglu, Daron, Johnson, Simon y Robinson, James A. *The colonial origins of Comparative Development: an empirical investigation*. American Economic Review 2001.

Ades, Alberto y Di Tella, Rafael. *Rents, competition and corruption*. American Economic Review 1999.

Ayala Espino, José. *Instituciones para mejorar el desarrollo*. Fondo de cultura económica 2003.

Brunetti, Aymo y Weder, Beatrice. *A free press is bad news for corruption*. Journal of Public Economics 2003.

Huther, Jeff y Shah, Anwar. *Anti-corruption policies and programs*. Policy Research Working Paper 2501. 2000.

Lambsdorff, Johann Graf. *Corruption in empirical research- a review*. Transparency International Working Paper 1999.

La Porta, Rafael, Lopez-de-Silanes, Florencio y Vishny, Robert. *The quality of government*. NBER 1998.

Leff, Nathaniel H. *Economic development through bureaucratic corruption*. The American Behavior Scientist 1964.

Mauro, Paolo. *Corruption and growth*. The Quarterly Journal of Economics, Vol 110 No. 3. 1995.

Mocan, Naci. *What determines corruption? International evidence from micro data*. NBER 2004.

Tanzi, V. *Fiscal federalism and decentralization: a review of some efficiency and macroeconomic aspects*. World Bank 1995.

Treisman, Daniel. *The causes of corruption: A cross-national study*. Journal of Public Economics 2000.

Wei, Shang-Jin. *Corruption in Economic Development*. Policy Research Working Paper 2048. 1999.

Wei, Shang-Jin. *Natural openness and good government*. NBER 2000.

Weingast, B. *The economic role of political institutions: marked-preserving federalism and economic development*. Journal of Law, Economics, and Organization 1995.

Wooldridge, Jeffrey M. *Introductory econometrics, a modern approach*. 2E. Thomson South Western. 2003.

APÉNDICE.

Lista de países tomados como muestra para la estimación del modelo de corte transversal.
Muestra = 96 países.

Albania	Germany	Panama
Angola	Ghana	Paraguay
Argentina	Greece	Peru
Australia	Guatemala	Philippines
Austria	Haiti	Poland
Azerbaijan	Honduras	Portugal
Bangladesh	Hungary	Romania
Belarus	India	Russia
Belgium	Indonesia	Senegal
Bolivia	Ireland	Singapore
Botswana	Israel	Slovakia
Brazil	Italy	Slovenia
Bulgaria	Jamaica	South Africa
Cameroon	Japan	South Korea
Canada	Jordan	Spain
Chile	Kazakhstan	Sri Lanka
China	Kenya	Sweden
Colombia	Latvia	Switzerland
Costa Rica	Lithuania	Tanzania
Cote d'Ivoire	Malawi	Thailand
Croatia	Malaysia	Tunisia
Czech Republic	Mauritius	Turkey
Denmark	Mexico	Uganda
Dominican Republic	Moldova	Ukraine
Ecuador	Morocco	United Kingdo
Egypt	Namibia	Uruguay
El Salvador	Netherlands	USA
Estonia	New Zealand	Uzbekistan
Ethiopia	Nicaragua	Venezuela
Finland	Nigeria	Vietnam
France	Norway	Zambia
Georgia	Pakistan	Zimbabwe

Tabla 1.a. Variable dependiente: Corruption Perception Index.

	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
cpi												
demo	0.169	0.097	0.096	0.06								
	(4.33)**	(2.29)**	-1.59	-0.95								
cii												
rolaw												
pfí												
eng												
fren												
ger												
sca												
protes												
catol												
musulm												
federal												
pob												
res petrol												
xcorbus												
Constant												
Observations												
R-squared												

Valores absolutos de estadísticos t en paréntesis

Valores estadísticamente significativos en negritas: *significante al 5%; **significante al 1%

Tabla 1.b. Variable dependiente: Corruption Perception Index.

	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22
cpi										
demo					-0.058	-0.044	-0.086			
				(1.86)*		-1.08	(2.16)**			
cli					0.091	0.067	-0.124			
					-0.53	-0.33	-0.55			
rolaw					2.199	2.124	2.263			
				(13.59)***	(10.48)***	(11.86)***				
pfi	-0.066	-0.055	-0.063	-0.047	0.006	0.002	0.019			
	(8.60)***	(6.08)***	(4.71)***	(3.12)***	-0.64	-0.16	-1.36			
eng		0.843	0.749	1.273	0.286	0.464	0.247	0.889	1.383	1.025
		(1.71)*	-1.14	(1.87)*	-1.14	-1.33	-0.77	-1.51 (1.81)*		-1.41
fren		0.46	0.621	0.556	0.426	0.59	0.647	0.357	0.582	0.241
		-0.92	-1.1	-0.84	-1.66 (1.92)*	0.188	(2.06)**	-0.6	-0.87	-0.34
ger		1.593	1.88	1.682	-0.217	0.188	-0.124	2.482	2.809	2.097
	(1.88)*	(1.71)*	(1.76)*		-0.5	-0.32	-0.27	(2.50)**	(2.18)**	(2.05)**
sca		2.772	0.672	3.103	0.702	-0.066	1.176	3.488	1.741	3.085
		(2.12)**	-0.35	(1.92)*	-1.06	-0.07	-1.55 (2.25)**		-0.78	(1.77)*
protes		0.008	0.027	0.014	0.012	0.017	0.011	0.024	0.04	0.032
		-0.65	-1.59	-0.8	(1.87)*	(1.85)*	-1.3	-1.63 (2.01)**		(1.78)*
catol		-0.009	-0.007	-0.007	-0.001	-0.001	-0.002	-0.001	-0.001	0.002
		-1.33	-0.89	-0.74	-0.15	-0.24	-0.34	-0.12	-0.08	-0.17
musulm		-0.002	0.004	-0.004	-0.012	-0.009	-0.015	-0.014	-0.016	-0.008
		-0.3	-0.39	-0.37	(2.93)***	(1.71)*	(2.66)**	-1.49	-1.64	-0.63
federal		0.653	0.211	0.857	0.48	0.242	0.526	0.862	0.557	0.872
		-1.37	-0.34	-1.46	(2.02)**	-0.78	(1.90)*	-1.53	-0.77	-1.38
pob		-0.001	0	0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		-0.6	-0.1	-0.49	(2.38)**	(1.87)*	-1.07	-1.12	-0.68	-0.35
res petrol			0			0			0	
			-0.08			-0.61			-1.3	
xcombust				-0.007			0.005			-0.026
				-0.44			-0.67			
Constant	7.166	6.271	6.35	5.64	3.602	3.608	3.752	3.625	3.609	3.719
	(19.74)***	(10.07)***	(7.92)***	(6.29)***	(5.01)***	(3.98)***	(4.32)***	(6.84)***	(5.52)***	(5.29)***
Observations	96	96	63	64	96	63	64	96	63	64
R-squared	0.44	0.59	0.64	0.58	0.9	0.92	0.92	0.41	0.49	0.5

Valores absolutos de estadísticos t en paréntesis

Valores estadísticamente significativos en negritas: *significante al 5%; **significante al 1%

Tabla 2.a. Variable dependiente: Corruption Perception Index.												
	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-
cpi												
open	1.446 (2.41)*	1.564 (2.87)***	1.801 (3.70)***	0.39 -0.48 (3.58)***	1.879 (3.07)***	1.358 (4.21)***	1.673	0.914 -1.36 (4.17)***	1.836	0.079 -0.32	0.228 -0.89	-0.2 -1.1
demo		0.174 (4.62)***	0.107 (2.70)***	0.098 -1.61	0.081 -1.41							
cli						-0.94 (8.96)***	-0.832 (5.39)***	-0.947 (4.86)***	-0.836			
rolaw										2.042 (22.06)***	1.826 (17.02)***	1.9 (15.36)***
pfi												
eng			1.005	1.014 -1.25 (1.85)*	1.259 -1.89 (1.89)*		0.975 (2.20)**	0.868 -1.37 (2.41)**	1.345 -1.22 (2.41)**		0.33 -1.22	0.2 -0.2
fre			0.641	0.507	0.708		0.973	1.117	1.009		0.419	0.4
ger			-1.15	-0.71	-1.08		(2.14)**	(1.93)*	(1.83)*		-1.52	-1.1
			2.719	2.54	2.891		1.964	2.133	2.335		-0.026	-0.0
			(2.93)***	(1.92)*	(3.01)***		(2.56)**	(1.99)*	(2.86)***		-0.05	-0.0
sca			3.582	1.053	3.928		2.884	0.798	3.774		0.83	-0.3
			(2.50)**	-0.46	(2.46)**		(2.46)**	-0.43	(2.80)***		-1.14	-0.1
protest			0.023	0.044	0.028		0.013	0.028	0.012		0.012	0.0
			(1.74)*	(2.20)**	(1.72)*		-1.16 (1.74)*	-0.84	(1.74)*		(1.74)*	(2.33)**
catol			-0.001	-0.001	0.004		-0.011	-0.012	-0.006		-0.003	-0.0
			-0.11	-0.11	-0.49		(1.75)*	-1.46	-0.7		-0.76	-0.1
musum			-0.001	-0.004	0.001		0.001	0.005	0.003		-0.005	-0.0
			-0.16	-0.34	-0.05		-0.14	-0.51	-0.34		-1.3	-0.1
federal			0.597	0.417	0.506		0.579	0.174	0.504		0.405	0.1
			-1.15	-0.57	-0.87		-1.37	-0.29	-1.04		-1.59	-0.1
pob			0	0	0.001		0	0	0.002		-0.001	-0.0
			-0.08	-0.15	-0.92		-0.43	-0.31 (1.94)*	-1.32		-1.32	-1.1
res petrol				0				0				
				-1.06				-0.22				-0.1
xcombust					-0.011				0.005			
					-0.81				-0.38			
Constant	3.496 (7.72)**	2.42 (5.12)***	1.461 (2.12)**	2.68 (2.63)**	1.209 -1.26 (13.76)***	6.372 (7.57)***	5.073	5.9 (6.64)***	4.374 (5.07)***	4.027 (21.88)***	3.678 (11.03)***	3.99 (10.01)***
Observations	96	96	96	63	64	96	96	63	64	96	96	6
R-squared	0.06	0.23	0.52	0.52	0.61	0.49	0.68	0.68	0.72	0.85	0.88	0.9

Valor absoluto del estadístico t en paréntesis

Valores estadísticamente significativos en negritas: *significante al 5%; ** significativo al 1%

Tabla 2.a. Variable dependiente: Corruption Perception Index																					
	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22											
cpi	cpi	cpi	cpi	cpi	cpi	cpi	cpi	cpi	cpi	cpi											
open	0.303	1.28	1.608	0.627	1.864	-0.149	-0.759	-0.072	1.711	0.293											
	-1.01	(2.87)***	(3.87)***	-0.9	(3.93)***	-0.57	(2.00)*	-0.23	(3.40)***	-0.35											
demo						-0.057	-0.025	-0.086													
					(1.79)*		-0.62	(2.13)**													
cli						0.121	0.224	-0.11													
						-0.67	-1.07	-0.46													
rolaw	1.936					2.255	2.313	2.296													
	(11.97)***				(11.90)***	(10.61)***	(9.60)***														
pfi	-0.065	(6.40)***	-0.053	-0.064	-0.048	0.007	0.004	0.019													
	(8.79)***	(4.77)***	(3.65)***	(3.65)***	(3.65)***	-0.67	-0.32	-1.36													
eng	0.56	1.092	1.092	0.834	1.374	0.249	0.287	0.231	1.153	1.428											
	-1.61	(2.37)**	0.871	-1.25	(2.28)**	-0.96	-0.82	-0.7	(2.06)**	(1.83)*											
fre	0.669			0.797	1.129	0.377	0.29	0.625	0.797	0.664											
	(1.96)*	(1.84)*	2.063	-1.33	(1.88)*	-1.39	-0.87	(1.88)*	-1.39	-0.93											
ger	0.18		2.134	2.063	2.569	-0.307	-0.198	-0.18	3.036	2.903											
	-0.33	(2.67)***	(1.84)*	(2.93)***	(4.095)	-0.66	-0.33	-0.35	(3.19)***	(2.19)**											
sca	1.512	3.358	0.899	0.899	4.095	0.604	-0.483	1.112	4.093	1.856											
	(1.76)*	(2.75)***	-0.47	(2.83)***	0.01	-0.88	-0.5	-1.36	(2.78)***	-0.82											
protest	0.009		0.008	0.026	0.01	0.012	0.019	0.011	0.023	0.039											
	-1.01	-0.65	-1.5	-0.65	(1.89)*	(2.15)**		-1.3	-1.66	(1.96)*											
catol	-0.003	-0.007	-0.008	-0.007	-0.005	0	0.001	-0.002	0	-0.001											
	-0.55	-1.23	-0.92	-0.92	-0.52	-0.08	-0.2	-0.33	-0.03	-0.09											
musulm	-0.008	-0.001	0.004	0.004	-0.002	-0.012	-0.01	-0.015	-0.012	-0.016											
	-1.4	-0.1	-0.45	-0.45	-0.2	(2.97)***	(1.89)*	(2.63)**	-1.34	-1.62											
federal	0.436	0.598	0.202	0.615	0.477	0.254	0.531	0.799	0.556	0.556											
	-1.45	-1.36	-0.33	-0.33	(2.00)**	-0.85	(1.89)*	-1.5	-0.76	-0.001											
pob	0	0	0	0	0.002	-0.001	-0.001	-0.001	0	-0.001											
	-0.54	-0.25	-0.11	-0.11	(2.43)**	(2.42)**		-1.07	-0.37	-0.58											
res petrol			0	0		0	0			0											
		-0.22				-0.19				-1.23											
xcombust	0.011				0.002			0.004													
	-1.45				-0.17			-0.63													
Constant	3.217	6.295	4.778	5.896	3.829	3.614	3.522	3.763	2.101	3.372											
	(7.23)***	(13.59)***	(6.89)***	(6.22)***	(4.18)***	(5.00)***	(4.00)***	(4.29)***	(3.13)***	(3.59)***											
Observations	64	96	96	63	64	96	63	64	96	63											
R-squared	0.89	0.49	0.65	0.65	0.68	0.91	0.92	0.92	0.48	0.49											

Valor absoluto del estadístico t en paréntesis

Valores estadísticamente significativos en negritas: *significante al 5%; ** significativo al 1%