Ensayos

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESASTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

PUBLIC OPINION ON GOVERNMENT PERFORMANCE AFTER A NATURAL DISASTER: SOME REFLECTIONS ON LATIN AMERICA

Andrés A. Acuña-Duarte

Grupo de investigación 2130483 GI/EF Departamento de Economía y Finanzas Universidad del Bío-Bío Avenida Collao 1202, Casilla 5-C, Concepción, Chile e-mail: aacunad@ubiobio.cl

Resumen

El presente ensayo utiliza datos de EM-DAT y de la encuesta AmericasBarometer para caracterizar la evaluación ciudadana sobre el desempeño de los gobiernos latinoamericanos tras la ocurrencia de un desastre natural. El análisis muestra que los desastres naturales que han generado el mayor número de víctimas y daños en América Latina en las últimas seis décadas son terremotos, inundaciones, sequías y huracanes. A su vez, la probabilidad de vulnerabilidad ante un desastre natural supera el 60%, presenta una tendencia a la baja y es heterogénea al interior de América Latina. Finalmente, la opinión pública latinoamericana manifiesta una mayor responsabilidad individual ante la ocurrencia de desastres climatológicos e hidrológicos por sobre la responsabilidad que le atribuyen al gobierno en su conjunto.

Palabras Claves: desastres naturales, desempeño gubernamental, opinión pública,

América Latina.

Clasificación JEL: H11, H12, Q54

Abstract

This essay uses the EM-DAT database and individual-level data from AmericasBarometer survey to characterize the citizen assessment on government performance after a natural disaster in Latin America. The analysis shows that the death toll and damages due to natural disasters occurred in the last six decades have been mainly provoked by earthquakes, floods, droughts, and hurricanes. In turn, the likelihood of vulnerability in the aftermath of natural disasters is higher than 60%, exhibits a downward trend, and is heterogenous among Latin American countries. Finally, Latin American public opinion assigns itself a larger responsibility regarding government for the occurrence of climatological- and hydrological-related disasters.

Keywords: natural disasters, government performance, public opinion, Latin America **JEL Classification:** H11, H12, Q54

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESESTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

Agradecimientos

El autor agradece al Latin American Public Opinion Project (LAPOP) y a sus principales colaboradores (United States Agency for International Development, Banco Interamericano de Desarrollo y Universidad Vanderbilt) por proveer los datos. Todos los resultados son responsabilidad del autor.

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el constante cambio en las condiciones climáticas a nivel global ha incrementado notablemente la frecuencia y magnitud de los desastres naturales. Al respecto, los países en vías de desarrollo, dada su menor preparación, competencia y capacidad de respuesta, han enfrentado serias dificultades para hacer frente a las consecuencias de desastres gatillados por causas naturales (Kahn, 2005; Valdivieso & Andersson, 2017).

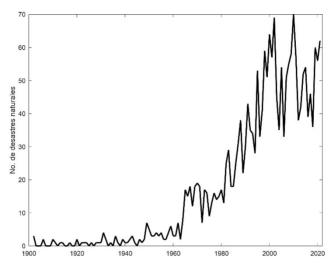
América Latina y el Caribe es una de las zonas del mundo más proclive a sufrir desastres naturales (OCHA, 2020). Por consiguiente, los gobiernos latinoamericanos han enfrentado constantemente desafíos en términos del manejo de la ayuda temprana y del proceso de reconstrucción. Dado que las competencias de liderazgo y gestión de las autoridades se revelan en situaciones de crisis, los desastres naturales constituyen una oportunidad importante para que la ciudadanía evalúe el desempeño del gobierno local y nacional, lo que puede tener consecuencias importantes en variables claves ligadas a la democracia, como la confianza interpersonal e institucional (Cassar et al., 2017; Fleming et al., 2014; Hommerich, 2012; Liang, 2016; Thoresen et al., 2018; Toya & Skidmore, 2014; Valdivieso & Villena-Roldán, 2014) o el comportamiento electoral (Achen & Bartels, 2004; Ashworth et al., 2018; Quiroz & Smith, 2013).

El presente ensayo utiliza datos para América Latina provenientes de EM-DAT (2021b) y de la encuesta AmericasBarometer (LAPOP, 2017, 2019) con el objetivo de caracterizar la evaluación ciudadana sobre el desempeño de los gobiernos locales y nacionales tras la ocurrencia de un desastre natural.

2. DESASTRES NATURALES EN AMÉRICA LATINA

En relación con los desastres naturales, existe un consenso internacional en cuanto a su clasificación. En particular, los desastres de origen natural se clasifican en geofísicos (e.g., terremotos, erupción volcánica), meteorológicos (e.g., tormenta tropical, ola de calor), hidrológicos (e.g., inundaciones), climatológicos (e.g., sequía, incendios forestales), biológicos (e.g., epidemias por enfermedades parasitarias) y extraterrestres (e.g., tormenta geomagnética) (EM-DAT, 2021a).

Gráfico 1. Desastres naturales registrados anualmente en América Latina, periodo 1902-2021.



Fuente: EM-DAT (2021b)

La información disponible en la base de datos de desastres naturales EM-DAT (2021b), permite destacar lo siguiente para América Latina. Primero, desde la década de 1960s en adelante existe una notoria tendencia al alza en la frecuencia de desastres naturales registrados anualmente en América Latina, promediando desde entonces 32.6 desastres por año (ver Gráfico 1). De un total de 2112 eventos registrados hasta noviembre de 2021 en América Latina, estos son principalmente de orden hidrológico (49.7%), meteorológico (19.4%) y geofísico (16.2%).¹ Los países más afectados en términos de la frecuencia de desastres naturales de origen meteorológico e hidrológico son México, Brasil, Colombia y Perú, mientras que los desastres geofísicos son más recurrentes en Perú, México, Colombia, Chile y Ecuador, países ubicados en el denominado Anillo de Fuego (ver Gráfico 2).

¹ Para que un desastre natural sea registrado en EM-DAT, éste debe cumplir con al menos una de las siguientes condiciones: 10 o más víctimas fatales, 100 o más personas heridas/afectadas/damnificadas, declaración de estado de emergencia y/o solicitud de ayuda internacional (EM-DAT, 2021a).

Gráfico 2. Desastres naturales en América Latina según país, periodo 1902-2021.



Fuente: EM-DAT (2021b)

Segundo, el número de víctimas fatales es provocado principalmente por desastres de carácter geofísico (57.8%), hidrológico (27%) y meteorológico (11%) en América Latina. No obstante, el número ha disminuido considerablemente en el periodo 1981-2020, a pesar de la mayor frecuencia de desastres naturales (ver Tabla 1). Cabe destacar que el desastre geofísico que cobró un mayor número de víctimas fatales durante el periodo analizado fue el terremoto de 1970 registrado en Chimbote, Perú, con una magnitud de 8 grados en la escala de Richter, más de 66000 muertos y alrededor de 3.2 millones de personas afectadas. Por su parte, la inundación de octubre de 1949 en Guatemala constituye el desastre hidrológico con mayor número de pérdidas humanas, alrededor de 40000 personas (EM-DAT, 2021b).

Tercero, el valor de los daños provocados por desastres naturales en América Latina es creciente en las últimas cuatro décadas (ver Tabla 1). Ello sin duda implica una inversión considerable en el proceso de reconstrucción, por lo que una adecuada gestión gubernamental es crucial para dar respuesta satisfactoria a las necesidades de las personas afectadas por un desastre natural. Dentro de los desastres que han provocado mayores daños en América Latina, se encuentran los terremotos ocurridos en Chile en 1939 y 2010, con pérdidas de 17.1 y 35.6 billones de dólares de 2020 (USD\$2020), respectivamente. Le siguen el terremoto de México en 1985 con daños avaluados en 9.9 billones de USD\$2020, la sequía registrada en Brasil en 1978 con pérdidas de 9.1 billones

de USD\$2020, y el huracán Wilma que azotó México en 2005 y que generó daños por 6.6 billones de USD\$2020 (EM-DAT, 2021b).

Tabla 1. Pérdida de vidas humanas y daños estimados en billones de dólares de 2020 según tipo de desastre natural. América Latina, periodo 1902-2020.

2020 Seguii tipo di	1902-	1921-	1941-	1961-	1981-	2001-
	1920	1940	1960	1980	2000	2020
Pérdida de vidas humanas:						
Desastres biológicos	0	0	0	2057	13839	1760
Desastres climatológicos		60		0	128	140
Desastres geofísicos	35777	34628	28662	104840	40820	4446
Desastres hidrológicos		290	49025	12123	44113	10796
Desastres meteorológicos		5000	1985	11078	23285	6205
TOTAL	35777	39978	79672	130098	122185	23347
Daños estimados:						
Desastres biológicos	0	0	0	0	0.18	0
Desastres climatológicos	0	0	0	9.65	9.56	19.40
Desastres geofísicos	3.62	17.57	14.01	20.10	28.42	55.26
Desastres hidrológicos	0	0	0.16	6.82	40.90	31.62
Desastres meteorológicos	0	0.13	0.61	8.66	23.21	41.59
TOTAL	3.62	17.69	14.78	45.23	102.27	147.87

Fuente: EM-DAT (2021b)

d) EVALUACIÓN CIUDADANA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESASTRE NATURAL

Las rondas 2016/17 y 2018/19 de la encuesta AmericasBarometer fueron utilizadas para construir indicadores directos e indirectos vinculados a la percepción ciudadana respecto de la gestión gubernamental tras la ocurrencia de desastres naturales.

Tabla 2. Probabilidad de resultar afectado o morir tras un desastre natural en América Latina, media ponderada según país.

	Ronda Ameri	Estadístico t- student	
	2016/2017	2018/2019	Diferencia de medias
Argentina	53.71	54.53	0.68
Bolivia	64.06	62.17	-1.74*
Brasil	53.46	55.38	1.52
Chile	64.45	63.47	-0.89

ISSN 0717-9901 ISSN ONLINE 0719-0875 Universidad del Bío-Bío

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESESTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

Colombia	68.21	-	-
Costa Rica	64.31	69.26	4.53***
Ecuador	68.96	66.53	-2.16**
El Salvador	68.57	67.53	-0.90
Guatemala	69.80	65.16	-3.88***
Honduras	64.52	62.56	-1.52
Mexico	60.34	62.84	2.15**
Nicaragua	67.82	-	-
Panama	67.09	62.58	-3.90***
Paraguay	59.56	54.18	-4.31***
Peru	70.87	67.31	-3.63***
Uruguay	58.57	47.87	-9.43***
Venezuela	63.66	-	-
TOTAL	64.02	61.53	-8.32***

Nota: Probabilidad es calculada utilizando la variable "weight1500" como ponderador con el objeto de garantizar la comparación intertemporal y entre países. * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Fuente: Encuesta AmericasBarometer, LAPOP (2017, 2019, 2021)

En particular, la pregunta DRK1 incluida en ambas rondas de la encuesta AmericasBarometer plantea a los encuestados manifestarse, a través de una escala Likert, respecto de cuán probable es que pueda morir o resultar dañado/a tras un desastre natural. A partir de tales respuestas, es posible estimar la probabilidad de verse afectado tras un evento de gran escala, lo que puede constituir una medida indirecta de evaluación del desempeño del gobierno ante una situación de crisis. Los resultados de tal estimación se reportan en la Tabla 2 para cada uno de los países de América Latina en los cuales se aplicó la citada encuesta. Los resultados dan cuenta, en primer lugar, que la probabilidad de vulnerabilidad ante desastres naturales supera el 60% en promedio y es heterogénea al interior de América Latina. Segundo, las estimaciones revelan una reducción de la probabilidad de muerte/daño en el periodo 2016-2019, la cual es significativa con un nivel del 1% tanto en América Latina como en Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. Por el contrario, Costa Rica y México exhiben un incremento estadísticamente significativo en la probabilidad de vulnerabilidad ante un desastre natural con un nivel del 1% y 5%, respectivamente.

Por otra parte, las preguntas PSC4 y PSC6 incluidas sólo en la ronda 2018/19 de la encuesta AmericasBarometer otorga a los ciudadanos la posibilidad de evaluar el grado de responsabilidad del gobierno, tanto nacional como territorial, sobre la ocurrencia de desastres naturales climatológicos (i.e., sequía) e hidrológicos (i.e., inundaciones). Lo anterior constituye un indicador directo del desempeño gubernamental ante desastres naturales, cuyos resultados se reportan en la Tabla 3. Al respecto, destaca que los encuestados atribuyen una mayor responsabilidad al cambio climático por sobre el gobierno nacional, provincial o local por la falta de agua producto de las sequías y por las inundaciones, especialmente en estas últimas. A su vez, los resultados de la encuesta sugieren que las personas tienden a asumir una responsabilidad individual mayor respecto de problemáticas vinculadas a desastres naturales en América Latina.

Tabla 3. Percepción ciudadana respecto del principal responsable de la falta de agua producto de la sequía y de las inundaciones en América Latina.

	Sequías			Inundaciones			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Principal responsable:							
Gobierno nacional	8.55%	6.52%	7.55%	8.16%	6.61%	7.39%	
Gobierno provincial	3.79%	2.78%	3.29%	4.49%	3.52%	4.01%	
Gobierno local	7.21%	6.25%	6.74%	5.87%	5.17%	5.52%	
Cambio climático	32.65%	31.00%	31.84%	56.12%	53.69%	54.91%	
Las personas	31.34%	37.28%	34.27%	24.01%	29.63%	26.81%	
Otros	16.46%	16.17%	16.32%	1.34%	1.37%	1.36%	

Nota: Frecuencias relativas fueron calculadas utilizando la variable "weight1500" como ponderador con el objeto de garantizar la comparación intertemporal y entre países.

Fuente: Encuesta AmericasBarometer, LAPOP (2019, 2021)

ISSN 0717-9901 ISSN ONLINE 0719-0875 Universidad del Bío-Bío

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESESTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

4. CONCLUSIONES

Durante los últimos sesenta años, América Latina ha enfrentado un número creciente de desastres naturales debido al cambio climático. Dado el menor nivel de desarrollo, los gobiernos han debido demostrar cuán competentes son para lidiar ante situaciones de crisis, entregando ayuda oportuna a los damnificados e implementando eficientemente acciones orientadas a reconstruir la infraestructura dañada. En este ámbito, la opinión ciudadana sobre el desempeño gubernamental es clave para fortalecer el capital social y la institucionalidad democrática, aspectos relevantes para lograr niveles mayores de desarrollo. El presente ensayo pretendió auscultar la evaluación ciudadana de los gobiernos de América Latina tras la ocurrencia de un desastre natural. La construcción de indicadores a partir de datos provenientes de EM-DAT y de la encuesta AmericasBarometer permite remarcar lo siguiente.

Primero, los desastres naturales que han generado el mayor número de víctimas y daños en América Latina en las últimas seis décadas son de carácter geofísico, hidrológico y meteorológico, en la forma de terremotos, inundaciones, sequías y huracanes.

Segundo, la probabilidad (o percepción) de vulnerabilidad ante un desastre natural calculada a partir de datos a nivel individual supera el 60%, presenta una tendencia a la baja y es heterogénea al interior de América Latina, la que puede estar condicionada a las experiencias previas de los encuestados con un desastre natural.

Y tercero, la opinión pública latinoamericana manifiesta una mayor responsabilidad individual ante la ocurrencia de inundaciones y sequías por sobre la responsabilidad que le atribuyen al gobierno en su conjunto. No obstante, el cambio climático sigue siendo declarado el principal responsable de las inundaciones, lo que permite augurar una mayor presión ciudadana a los gobiernos de América Latina para enfrentar en los próximos años las nefastas consecuencias de la crisis climática sobre el bienestar individual y colectivo.

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESESTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achen, C. H., & Bartels, L. M. (2004). *Blind retrospection: Electoral responses to drought, flu, and shark attacks.* Princeton University, unpublished manuscript.
- Ashworth, S., Bueno de Mesquita, E., & Friedenberg, A. (2018). Learning about voter rationality. *American Journal of Political Science*, 62(1), 37–54.
- Cassar, A., Healy, A., & Von Kessler, C. (2017). Trust, risk, and time preferences after a natural disaster: Experimental evidence from Thailand. *World Development*, 94, 90–105.
- EM-DAT. (2021a). *EM-DAT guidelines: Data entry, field description/definition*. Recuperado el 2 de diciembre de 2021, de https://public.emdat.be/about.
- EM-DAT. (2021b). *The CRED/OFDA International Disaster Database*. Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium. Recuperado el 2 de diciembre de 2021, de https://public.emdat.be.
- Fleming, D. A., Chong, A., & Bejarano, H. D. (2014). Trust and reciprocity in the aftermath of natural disasters. *The Journal of Development Studies*, 50(11), 1482–1493
- Hommerich, C. (2012). Trust and subjective well-being after the Great East Japan earthquake, tsunami and nuclear meltdown: Preliminary results. *International Journal of Japanese Sociology*, 21(1), 46–64.
- Kahn, M. E. (2005). The death toll from natural disasters: The role of income, geography, and institutions. *The Review of Economics and Statistics*, 87(2), 271–284.
- LAPOP (2017). 2016/17 AmericasBarometer Round Survey: Data files and notes. Recuperado el 6 de abril de 2021, de http://datasets.americasbarometer.org/database
- LAPOP (2019). 2018/19 AmericasBarometer Round Survey: Data files and notes. Recuperado el 6 de abril de 2021, de http://datasets.americasbarometer.org/database
- LAPOP. (2021). *AmericasBarometer weighting scheme*, *2011*. Recuperado el 22 de septiembre de 2021, de https://www.vanderbilt.edu/lapop/survey-designs.php.
- Liang. Y. (2016). Trust in Chinese government and quality of life (QOL) of Sichuan earthquake survivors: Does trust in government help to promote QOL? *Social Indicators Research*, 127(2), 541–564.
- OCHA (2020). *Natural disasters in Latin America and the Caribbean, 2000-2019*. Recuperado el 30 de noviembre de 2021, de https://reliefweb.int/report/world/natural-disasters-latin-america-and-caribbean-2000-2019.
- Quiroz, A., & Smith, A. (2013). Leading survival and natural disaster. *British Journal of Political Science*, 43(4), 821–843.
- Thoresen, S., Birkeland, M. S., Wentzel-Larsen, T., & Blix, I. (2018). Loss of trust may never heal. Institutional trust in disaster victims in a long-term perspective: Associations with social support and mental health. *Frontiers in Psychology*, 9, 1–10.
- Toya, H., & Skidmore, M. (2014). Do natural disasters enhance societal trust? *Kyklos*, 67(2), 255–279.
- Valdivieso, P., & Andersson, K. P. (2017). Local politics of environmental disaster risk management: Institutional analysis and lessons from Chile. *The Journal of Environment & Development*, 26(1), 51–81.
- Valdivieso, P., & Villena-Roldán, B. (2014). Opening the black box of social capital formation. *The American Political Science Review*, 108(1), 121–143.