

## **Cosechando agua: evidencia experimental de la distribución de cisternas en el noreste de Brasil**

**Investigadores/as:**

Gustavo Bobonis

Paul Gertler

Marco Gonzalez-Navarro

Simeon Nichter

**Sector(s):** Environment & Energy, Economía Política y Gobernabilidad

**Ubicación:** Noreste de Brasil

**Grupo objetivo:** Rural population Voters

**Resultado de interés:** Voter Behavior

**Tipo de intervención:** Water, sanitation, and hygiene

**Número de registro del AEA RCT Registry:** AEARCTR-0000561

**Datos:** Open ICPSR

**Research Papers:** Vulnerability and Clientelism

**Socios Implementadores:** Articulação no Semi-Arido Brasileiro, Bem-Estar Familiar no Brasil - BEMFAM

A menudo se considera que el clientelismo político reduce la rendición de cuentas y la representación democrática. Este estudio argumenta que la vulnerabilidad económica es un determinante importante de que la ciudadanía participe en arreglos clientelares en los que se intercambia el voto por algún beneficio privado. Los investigadores probaron esta hipótesis utilizando una evaluación aleatorizada que redujo la vulnerabilidad de los hogares a través de la construcción de cisternas de agua residenciales en áreas propensas a la sequía en el noreste de Brasil. Esta reducción de la vulnerabilidad disminuyó significativamente las solicitudes de beneficios privados a políticos locales, especialmente por parte de personas que muy probablemente están involucradas en relaciones clientelistas. Los investigadores también mostraron que esta reducción en la vulnerabilidad disminuyó los votos para los alcaldes incumbentes, quienes generalmente tienen más recursos para participar en el clientelismo. La evidencia apunta a una reducción persistente del clientelismo, dado que los hallazgos se observan no solo durante una campaña electoral, sino también un año después.

### **Problema de política pública**

Muchos países de bajos y medianos ingresos han adoptado formas democráticas de gobierno con el objetivo principal de elevar la representación política. Sin embargo, las instituciones políticas democráticas a menudo no han proporcionado una amplia representación de los sectores de la ciudadanía en condiciones de mayor pobreza y vulnerabilidad, los que suelen ser la mayoría del electorado. Varias investigaciones sugieren que el clientelismo—definido como el intercambio de beneficios privados a cambio de apoyo político—es una razón importante por la cual muchas autoridades electas democráticamente no rinden cuentas ni responden a las necesidades de su electorado. Entre varias consecuencias perniciosas, se ha argumentado que el clientelismo

exacerba las ineficiencias en la asignación de los recursos y socava el funcionamiento de las instituciones democráticas, lo que conduce tanto a una competencia política reducida como a una provisión insuficiente de bienes públicos y seguridad social.

¿Por qué la ciudadanía participaría en tales arreglos clientelistas? De los muchos factores posibles, tal vez ninguno ha sido más discutido que la pobreza. La teoría económica sugiere que los hogares de bajos ingresos podrían valorar más el consumo de algún bien privado que sus preferencias políticas o la provisión de bienes públicos, en comparación con los hogares con más ingresos. Además del nivel de ingresos, la incertidumbre de los ingresos también contribuye a la vulnerabilidad económica general. ¿Cómo afecta la vulnerabilidad económica a la participación ciudadana en el clientelismo y cuáles son las consecuencias del clientelismo para los resultados electorales?

## **Contexto de la evaluación**

Este estudio se centra en la zona semiárida de Brasil, la gran mayoría de la cual se encuentra en la región noreste del país. La zona abarca más de un millón de kilómetros cuadrados y su población de más de 28 millones de residentes es desproporcionadamente rural y de bajos ingresos. Se caracteriza por una precipitación promedio mucho más baja y una variación de lluvia más alta que el resto de Brasil. En 2012, la precipitación promedio de la zona fue de apenas 57,2 centímetros (cm), frente a los 153,1 cm del resto del país. Una fuente fundamental de vulnerabilidad es la exposición de la región a sequías recurrentes; la lluvia cae solo esporádicamente y se evapora rápidamente debido a la topografía y la temperatura. Con recursos financieros limitados y acceso deficiente a la atención médica, los 28 millones de residentes de la región tienen pocas herramientas para protegerse de los choques económicos y a la salud.

Las autoridades locales en Brasil, incluidos alcaldes y concejales, tienen discreción sustancial sobre el gasto público local, y el acceso a servicios locales a menudo dependen de si el ciudadano apoyó o no al gobierno local durante su campaña. Tales formas de clientelismo son una característica de larga data en la política brasileña. Una encuesta de 2014 realizada por el Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP) encontró que al 10,7 por ciento de la población se le ofreció un beneficio a cambio de su voto en las elecciones estatales y federales de ese año. En la muestra de este estudio, los investigadores encontraron que las personas tenían más probabilidades de declarar públicamente su apoyo a los políticos y más probabilidades de solicitar ayuda privada de los políticos cuando experimentaban sequías, lo que sugiere que la vulnerabilidad aumenta el clientelismo en esta región.



A man carries buckets of water in Brazil's semi-arid zone, which is vulnerable to recurring droughts. Photo: Shutterstock.com

## Detalles de la intervención

En asociación con la ONG Articulación Semiárida Brasileña (ASA), los investigadores realizaron una evaluación aleatorizada de un programa de construcción de cisternas de agua doméstica que capturan la lluvia del techo de los hogares para probar el impacto de cambiar la vulnerabilidad en el clientelismo. A partir del registro de personas beneficiarios de programas sociales del gobierno, los investigadores seleccionaron aleatoriamente para participar en la evaluación a 425 de vecindarios (logradouros) de cuarenta municipios del noreste de Brasil. De los 1.308 hogares incluidos, 615 hogares fueron asignados al azar para recibir cisternas de agua gratis; los otros 693 hogares fueron asignados al grupo de comparación (que no recibía cisternas). ASA construyó las cisternas a partir de enero de 2012, antes de las elecciones municipales de octubre de 2012.

Las cisternas de agua fueron concebidas como una estrategia para que los hogares rurales de bajos ingresos hicieran frente a las sequías al permitirles recolectar y almacenar lluvia de los techos de sus casas. Los hogares también pueden almacenar agua en las cisternas traía en camiones, en caso de que las lluvias sean insuficientes para sus necesidades. Las cisternas tienen como objetivo reducir la vulnerabilidad de los hogares a la escasez de agua y su necesidad de depender de los políticos para el suministro de agua.

Los investigadores realizaron dos encuestas de seguimiento para medir las características de los hogares después de que se construyeron las cisternas. La primera encuesta de seguimiento se realizó inmediatamente después de las elecciones municipales de octubre de 2012, lo que permitió a los investigadores medir el impacto de la reducción de la vulnerabilidad durante un año electoral. La segunda encuesta de seguimiento se realizó un año después, lo que permitió a los investigadores analizar el impacto de la reducción de la vulnerabilidad en un año sin elecciones.

## Resultados y lecciones de la política pública

El programa de cisternas de agua redujo la vulnerabilidad económica entre los hogares con cisternas, redujo el clientelismo en estos conglomerados e impactó negativamente el desempeño de los alcaldes y alcaldesas en ejercicio que competían por la reelección.

*Impacto en la vulnerabilidad:* en un índice de vulnerabilidad que incluye medidas de depresión, seguridad alimentaria infantil y salud autoinformada, los hogares asignados para recibir cisternas de agua fueron 0,13 desviaciones estándar menos vulnerables que los hogares del grupo de comparación.

*Impacto en el clientelismo:* la intervención redujo las solicitudes de bienes privados a políticos locales en un 15 por ciento (3,2 puntos porcentuales). Estos efectos se concentraron entre las personas que interactuaban frecuentemente con los políticos (al menos una vez al mes antes de que comenzara la campaña electoral) y que, por lo tanto, tenían más probabilidades de estar involucrados en relaciones clientelistas. En este grupo, las solicitudes de asistencia privada a los políticos locales fueron 11,1 puntos porcentuales más bajas (incluidas las solicitudes de agua, materiales de construcción o intervención médica), una reducción del 32,2 por ciento en relación con las personas del grupo de comparación que interactuaban con frecuencia con políticos. Estas reducciones en las interacciones clientelistas persistieron hasta el año siguiente, después de las elecciones. Entre los que no interactuaban con los políticos con frecuencia, las cisternas de agua no tuvieron efecto en las solicitudes.

*Impacto en el comportamiento electoral:* En las máquinas de votación municipales donde más hogares recibieron cisternas, los alcaldes y alcaldesas en ejercicio recibieron menos votos: por cada persona asignada a la intervención en una municipalidad, el político incumbente recibió 0,1 votos menos y el candidato de oposición recibió 0,1 votos más. Esto sugiere que los votantes estaban cambiando su voto y expresando su apoyo a la oposición en lugar de simplemente abstenerse de votar.

En conjunto, estos resultados sugieren que la vulnerabilidad económica contribuye al clientelismo en contextos donde las personas no cuentan con recursos adecuados o seguros para protegerse contra el riesgo. Reducir la vulnerabilidad económica de la ciudadanía puede disminuir la demanda de relaciones clientelistas. En esta evaluación, el cumplimiento fue imperfecto: no todos los hogares que debían recibir cisternas las recibieron, y muchos en el grupo de comparación sí, en parte debido a un programa imprevisto del gobierno nacional que proporcionó cisternas de agua en toda la región. Por lo tanto, los resultados presentados aquí son probablemente subestimaciones de los verdaderos efectos de las cisternas sobre el clientelismo.