



Fuente: prensa Cámara de Diputados Bolivia (20/09/2018): <http://www.diputados.bo/prensa/noticias/programa-mi-agua-v-prev%C3%A9-30-mil-nuevas-conexiones-de-agua-potable>

PROGRAMA MÁS INVERSIÓN PARA EL AGUA - MIAGUA

Resultados de una evaluación no experimental realizada en Bolivia para estimar el impacto del Programa Más Inversión para El Agua - MiAgua

Lecciones de política

- El programa tuvo impactos positivos, aunque de tamaño pequeño, sobre el acceso al agua y sobre la calidad del acceso, y efectos positivos de tamaño moderado sobre las unidades productoras que pueden disfrutar de mejores sistemas de riego gracias al programa.
- Es necesario mejorar la identificación de necesidades y la proyección de resultados para evaluar la demanda de los gobiernos municipales.
- La capacitación como estrategia para instalar competencias en los gobiernos municipales es limitada, por las condiciones de rotación del personal técnico y la falta de institucionalización de responsabilidades.

MOTIVACIÓN

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia garantiza el acceso seguro al agua de las bolivianas y bolivianos como un derecho fundamentalísimo. Bajo este marco se desarrolló el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, con el propósito de disminuir la pobreza a través del diseño de distintas políticas, incluidas las de agua, saneamiento y riego para contribuir al logro de la soberanía alimentaria del país.

De esto se deriva la aprobación en 2011 del Programa "Más Inversión para el Agua – MIAGUA" en su primera fase, a ser ejecutado en Bolivia por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) a través del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) en coordinación con los Gobiernos Autónomos Municipales y las comunidades beneficiarias, con el apoyo financiero de CAF-banco de desarrollo de América Latina. Este programa contó en sus primeras versiones con dos sub-componentes: (1) "Agua", para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población a través del acceso y dotación de agua; y (2) "Riego", para incrementar las áreas cultivables con riego y promover la soberanía alimentaria de Bolivia y la reducción de la pobreza.

Dada la importancia de la promoción del servicio de agua para el consumo y riesgo para mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo de las comunidades más vulnerables, se decide medir su impacto.

LA INTERVENCIÓN

Como parte del programa “MIAGUA”, tanto en el sub-componente de “Agua” como en el de “Riego”, se desarrollaron tres tipos de intervenciones en los nueve departamentos de Bolivia: (1) construcción, ampliación y mejoramiento de los sistemas de riego; (2) microriego; y (3) agua potable. También se impulsaron otros proyectos en menor cuantía: saneamiento, perforación de pozos, construcción de atajados, micropresas, cotañas, vigiñas, canales.

Para velar por la calidad de la intervención, se decidió implementar las siguientes buenas prácticas:

1. Un adecuado proceso de evaluación a la pre-inversión.
2. Un proceso administrativo ágil para la evaluación, licitación y adjudicación de obras.
3. La búsqueda de especialistas y asesoría externa para el desarrollo de proyectos y opciones tecnológicas complejas bajo criterios de alta calidad.
4. La incorporación obligatoria de la licencia ambiental a todos los proyectos para garantizar la sostenibilidad de las acciones y la aplicación de medidas de mitigación.

La evaluación de impacto del programa la impulsó CAF junto a la Fundación ARU, que es un instituto de investigación de políticas públicas sin fines de lucro e independiente de Bolivia.

La evaluación, implementada entre noviembre de 2017 y febrero de 2018, utilizó la metodología de emparejamiento o *matching* para la comparación de comunidades beneficiarias del programa y comunidades no beneficiarias. Además, se decidió utilizar la distancia lineal entre las diferentes comunidades aledañas a los proyectos ejecutados para establecer: (1) los efectos sobre hogares que viven en comunidades con un proyecto implementado; y (2) explorar los efectos generados sobre hogares que se encuentran en comunidades muy cercanas. Los grupos de control, conformados por hogares que viven en comunidades muy cercanas a los proyectos implementados, se seleccionaron de entre las comunidades ubicadas a más de 5Km del epicentro del proyecto pero a menos de 30Km de alguna comunidad que tuvo un proyecto implementado. Este criterio permitió la comparación de comunidades que comparten similitudes en cuanto a su organización política, demografía, geografía, etc.

La metodología de evaluación aprovechó la información existente para estimar los efectos generados por los diferentes tipos de proyecto. En el caso de los proyectos de agua potable, se utilizaron las Encuestas de Demografía y Salud, construyendo indicadores relacionados con el acceso y uso del agua potable, además de indicadores básicos de salud. Por otra parte, los proyectos de riego fueron evaluados utilizando la información de las Encuestas Nacionales Agropecuarias, construyendo indicadores para las unidades productivas de los hogares e indicadores de gestión relacionados con el riego.

Por último, se levantó información complementaria a partir de entrevistas semiestructuradas a autoridades locales, técnicos del programa, actores clave y beneficiarios, así como la observación *in situ* en torno al funcionamiento de los proyectos seleccionados.



Fuente: página oficial de "Mi Riego" (07/08/2019): https://www.miriego.gob.bo/noticias_proc.php?Seleccion=156

RESULTADOS

La evidencia generada por la evaluación sugiere que el programa permitió incrementar el acceso diario a agua potable en 4 puntos porcentuales (pp), y el acceso ininterrumpido al servicio de agua potable aumentó en 7pp. También se registraron aumentos de 9pp en inversión en activos para uso de agua, de 9pp en la tenencia de servicios sanitarios y de 8pp en la tenencia de baños privados. Los resultados también sugieren que los proyectos de agua potable tuvieron algún tipo de efecto derrame sobre comunidades cercanas a las de tratamiento. Por su parte, no se observaron efectos claros sobre la calidad del servicio de agua potable, medido como la reducción de enfermedades en las personas, resultado que podría estar relacionado con un efecto a largo plazo sobre las comunidades que todavía no había sido registrado. Por último, se encontró que la segunda fase generó un mayor impacto, relacionado probablemente con las mejoras realizadas en la implementación de los proyectos de esta fase.

En cuanto a los proyectos de riego, los resultados sugieren un incremento significativo de acceso en las comunidades beneficiadas, sin claros efectos derrame que resaltar. En particular, aumentó el porcentaje de lotes bajo riego (+11pp), del uso de riego por gravedad (+15pp), del uso de riego por aspersión (+2pp) y del uso de riego por goteo (+1pp). Además, aumentó el uso de represas o vertientes (+7pp) y de ríos, lagos o pozos (+16pp) como fuente de riego. En general, se registró un efecto positivo sobre el aumento de lotes que se encontraban bajo riego dentro de los hogares, lo que fomentó la diversificación de cultivos. Todo esto se estima impactará, en el largo plazo, los indicadores de ingreso. Además, la profundización del proceso de urbanización de áreas rurales se espera contribuya a frenar el proceso de migración de la población rural.

Adicionalmente, conviene resaltar el surgimiento de conflictos relacionados con el pago oportuno de las tarifas por los servicios de agua y con el acceso y uso permanente de las fuentes de agua, lo cual puede considerarse como normal en zonas que anteriormente no tenían acceso a servicios básicos. En el caso de riesgo, también surgieron conflictos relacionados al manejo de cuentas e instalación de represas cuyo funcionamiento afectaba a otras poblaciones.

Estos resultados positivos se verificaron de manera cualitativa a través de entrevistas con población beneficiada por los programas, quienes perciben una mejora en sus condiciones de vida y de productividad a partir de la implementación de los proyectos. En las entrevistas con actores importantes del sector, también surgieron algunas recomendaciones importantes que podrían potenciar los impactos encontrados en este esfuerzo de evaluación: mayor capacitación para la estructuración y para la gestión de este tipo de proyectos por parte de las autoridades locales y mayor capacitación para los usuarios sobre la gestión eficiente del recurso hídrico.