

Mejorar la calidad de agua en comunidades rurales de inmigrantes

Por Caitlin French, Lucia Kaiser, Rosa Gomez-Camacho, UC Davis; Cathi Lamp, University of California Cooperative Extension; y Adela de la Torre, UC Davis

Como la obesidad afecta más de un tercio de la población de EE.UU.,¹ defensores de la salud pública—incluyendo la primera dama Michelle Obama—han instado al público a “tomar más” agua en vez de bebidas azucaradas. En una nueva investigación, apoyada por el Center for Poverty Research, hemos concluido que agua potable que es de baja calidad puede ser una barrera para reducir el consumo de bebidas azucaradas en comunidades rurales de inmigrantes de alta pobreza.

La prevalencia de la obesidad y la diabetes tipo 2 en California es más alta en poblaciones minoritarias de bajos recursos que en poblaciones afluentes caucásicas. Una combinación de factores del medio ambiente, incluyendo la falta de acceso a comidas saludables y educación nutricional²—y agua potable—contribuye a estas disparidades.

Reduciendo el consumo de bebidas azucaradas (BA) es la clave para prevenir la obesidad y enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición. Sin embargo, las percepciones de agua potable poco segura, específicamente entre latinos, son asociadas por consumir más BA.³ Para entender estas dificultades en comunidades rurales de inmigrantes, estamos investigando la salud de participantes en el programa “Niños Sanos, Familias Sanas” y el sistema de agua que los sirve.

Comunidades rurales desatendidas

Examinamos la salud de niños en dos pueblos rurales de bajos recursos en el valle central de California. Estas comunidades representan una población latina de trabajadores agrícolas que históricamente son desatendidos. Este programa, una colaboración entre UC Davis y las comunidades, se enfoca en niños mexicanos entre las edades tres hasta ocho y sus familias para integrar nutrición, actividad física e intervenciones de economía y arte para crear comunidades saludables.

Identificamos servicios públicos de agua en estas

comunidades con una herramienta geográfica del California Department of Public Health (CDPH). Evaluamos la calidad del agua por la frecuencia de violaciones reportadas por EPA EnviroFacts, y los datos del CDPH. Entrevistas con 27 madres en este estudio determinaron la utilidad del agua de grifo y sus percepciones de calidad de agua.

La obesidad en niños entre las edades 3-8 (n=599) en estos hogares estaba a un 28 por ciento. Por comparación, la índice de obesidad nacional de niños edades 6-11 estaba a un 17.7 por ciento.⁴ Según un reportaje de los padres, por lo menos 38.5 por ciento de niños entre las edades 3-8 bebían BA⁵ 2-3 veces a la semana. Estos niños beben BAs en parte por la real o percibida falta de agua potable.

El agua potable contaminada

Dos sistemas de agua regulados por el estado sirven la mayoría en estas comunidades. La otra parte de la comunidad depende de por los menos 11 pequeños sistemas de agua que son públicas o privadas, que pueden ser reguladas por el estado, localmente por reguladores del condado, o que no pueden ser regulados. La mayoría de los problemas de la calidad de agua surgen en estos sistemas pequeños.

Cada uno de los 13 sistemas ha tenido violaciones monitoreadas por los últimos 12 años. Dos sistemas han reportado tener violaciones, indicando que no han hecho pruebas para ver si hay contaminación o no han reportado sus resultados a

Public Health Nutrition.

⁴ Ogden, CL, et. al. 2014. “Prevalence of Obesity in the United States.” JAMA.

⁵ SSB incluye soda y otras bebidas azucaradas, pero excluye bebidas caseras.

¹ Centers for Disease Control and Prevention.

² Diamant, AL, et. al. 2010. “Diabetes and Obesity: Two Growing Epidemics in California.” UCLA Center for Health Policy Research.

³ S.J. Onufrak, et. al. 2014. “The relationship of perceptions of tap water safety with intake of sugar-sweetened beverages and plain water among US adults.”

Datos Claves

Muchos sistemas de agua sirviendo a comunidades de inmigrantes de bajos recursos en áreas agrícolas pueden tener altos niveles de contaminación de agua de arriba de las pautas federales e internacionales.

Investigaciones han demostrado que la percepción negativa de la seguridad del consumo de agua del grifo, especialmente entre poblaciones latinas, es asociado con el aumento del consumo de bebidas azucaradas (BA).

La financiación del mejoramiento del sistema de agua rural y comunicando los resultados en una manera accesible a todos los miembros de la comunidad mejoraría las vidas de estas poblaciones desatendidas.

Entendiendo la pobreza, formando el futuro de investigaciones.

la gente que les sirven.

La Environmental Protection Agency (EPA; agencia de la protección del medio ambiente) regula los principales niveles de máxima contaminación considerados a producir riesgos de salud, y regula los secundarios niveles de máxima contaminación que afectan el sabor, color y olor.

Los principales niveles de máxima contaminación posan riesgos reales a la salud. Ser expuestos a altos niveles de arsénico puede tener efectos graves—incluyendo lesiones cutáneas, cáncer y ceguera—pero los efectos de ser expuestos a crónicos niveles bajos pueden incluir un riesgo mayor de tener diabetes tipo 2. Desinfectantes, como el cloro, quitan bacteria pero se puede producir subproductos perjudiciales.

Percepciones de agua insegura

Las 27 madres entrevistadas reportaron que

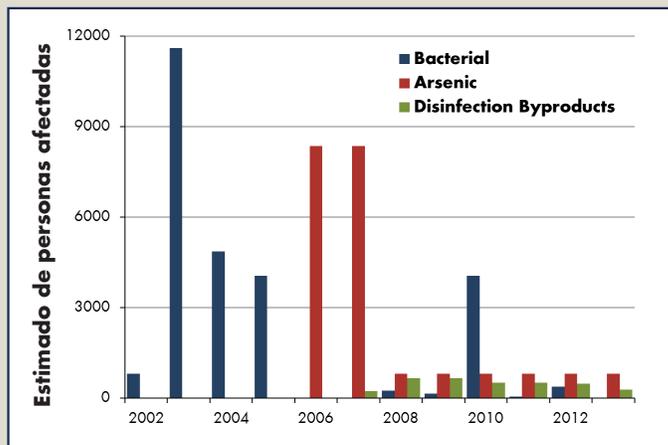
las que presentamos en este estudio, tienen medios limitados para comprar agua de fuentes alternativas y también no pueden mejorar y mantener sus sistemas de tratamiento de agua. Fondos aumentados del estado para agencias trabajando ya para identificar al quien tiene riesgo traería más pequeñas sistemas de agua en cumplimiento normativo.

Al mejorar la información sobre sistemas desregulados, subvenciones para sistemas de filtración para la casa y/o costos de pruebas podrían ser ofrecidos a los dueños de pozos privados en cambio por informes de pruebas. Además, esfuerzos de expansión hubieran ampliado para incluir sistemas privados en áreas de problemas conocidas, especialmente los que son desfavorecidas severamente.

Eliminar los contaminantes no bastaría si las percepciones y potabilidad no son mejoradas. Reducir contaminantes secundarias podrían aumentar la confianza en el suministro de agua público. Estas

“La financiación del mejoramiento del sistema de agua rural y comunicando los resultados en una manera accesible a todos los miembros de la comunidad mejoraría las vidas de estas poblaciones desatendidas”

El número de gente afectada en el área de estudio por reportadas violaciones de agua contaminada



Esta figura muestra las violaciones de MCL de contaminantes en estas comunidades y el número estimado de gente afectada en los últimos 12 años. Estos datos indican pasado y presente cuestiones de la contaminación de agua, con la mayoría de los problemas afectando a sistemas chicos.

evitaban tomar agua del grifo porque tenía un sabor desagradable, su apariencia era sucia y amarilla y tenía un exceso de hierro y contaminantes. Estos comentarios son consistentes con el alto nivel de minerales que existen en el sistema de agua más grande que sirve a la comunidad. Estos minerales—manganeso y hierro—son considerados contaminantes secundarios y no tienen límites establecidos por la EPA. Aparte de contribuir a las percepciones negativas, la WHO ha establecido parámetros para la salud en respuesta a los niveles de manganeso. Los efectos neurotóxicos de ser expuesto a manganeso crónicamente y de bajo nivel merecen investigación adicional.

Muchas de estas mujeres reportaron que dependen de comprar el agua o invertir en un sistema de filtración para la casa para poder tomar y cocinar. Este gasto adicional representa una carga extra.

Reconsiderar las cuestiones del agua

Agua potable debe ser asegurada para todas las comunidades. Comunidades desfavorecidas, como

mejoras bastarían ser comunicadas claramente. Un simple paso podría que requerir operadores de sistemas mandar reportes claras de agua calidad no solamente a los propietarios de tierra, que ya las reciben, pero también a los residentes y en su lenguaje preferido para que la información que afecta los residentes sea clara e informativa. Campañas de comercialización social también podrían crear mayor conciencia de estas cuestiones y producir estrategias para mejorar la calidad del agua.

Caitlin French es una candidata de Ph.D. en biología de nutrición en UC Davis.

Lucia Kaiser es una especialista de nutrición en UC Cooperative Extension.

Rosa Gomez-Camacho es una becaria de postdoctorado en el UC Davis Center for Transnational Health.

Cathi Lamp es una consejera de nutrición para familias de bajos recursos en los condados de Tulare y Kings.

Adela de la Torre, una economista de agrícola, y profesora en Chicana/o Studies y directora del UC Davis Center for Transnational Health.

Sobre el centro

The Center for Poverty Research (El Centro de Investigaciones de la Pobreza) en UC Davis es uno de los tres centros nacionales de la pobreza designado federalmente. Su misión es facilitar investigaciones académicas y apolíticas de la pobreza en los Estados Unidos, diseminar estas investigaciones, y equipar a la próxima generación de eruditos de la pobreza. Nuestra agenda de estudio cubre cuatro áreas temáticas de enfoque:

- Mercados laborales y la pobreza
- Los niños y la transmisión intergeneracional de la pobreza
- La red de seguridad social no tradicionales, enfocando en la salud y la educación
- La relación entre la pobreza e inmigración

Para más información visítanos en línea: poverty.ucdavis.edu

Center for Poverty Research
University of California, Davis
1 Shields Ave | Davis, CA 95616
(530) 752-0401