

# Informe Anual sobre la Calidad del Agua del 2015

**PRESENTADO POR LA CIUDAD DE NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY – PWSID# NJ1214001**

Estimado consumidor de agua:

La ciudad de New Brunswick se compromete a la producción eficiente de agua potable de alta calidad para sus consumidores. En el reporte del año pasado, discutí los detalles del compromiso de la ciudad de mejoras a la infraestructura y el tratamiento de nuestra agua potable. Me complace informar que este plan de más de \$6 millones avanza según lo previsto.

La segunda fase de renovaciones está casi completa, la cual consiste en el remplazo de cinco bombas y rejillas corredizas en la estación de bombeo de agua cruda de la ciudad. También se han realizado mejoras en la arquitectura de los edificios de las estaciones de bombeo.

Un nuevo generador de energía eléctrica de emergencia ha sido instalado en la planta de tratamiento y distribución de New Brunswick, una redundancia que asegurará un funcionamiento continuo sin interrupciones. La instalación de un generador de emergencia adicional en la estación de bombeo de agua cruda de D&R Canal está en marcha.

Estamos automatizando el sistema químico de la planta utilizado durante el tratamiento, una prioridad para asegurar un tratamiento y una distribución sin interrupciones y seguiremos mejorando el sistema de filtración en la planta.

Hemos ampliado nuestro equipo de laboratorio para permitir más pruebas de control, dándole a nuestro personal una mayor capacidad para realizar las pruebas e inspecciones en la planta. Todas estas cosas mejoran aún nuestra capacidad de proveer agua potable de una forma eficaz y fiable.

Es importante tener en cuenta que nuestro plan de mejoras incluye la máquina y mano de obra, además de mejoras en la infraestructura, hemos sido capaces de traer a bordo dos profesionales licenciados adicionales para proveer más habilidades y conocimientos al equipo de administración de nuestra planta de tratamiento.

Muchos de nuestro personal de la Empresa de Servicio de Agua también han obtenido o actualizado sus licencias, demostrando un alto nivel de profesionalismo y compromiso con la tarea de tratamiento y distribución de nuestro suministro de agua.

Nos complace informar que las violaciones a la calidad del agua de enero 3 del 2015, de la cual se le informo el año pasado, fueron rectificadas inmediatamente. La Empresa de Agua potable de New Brunswick sigue cumpliendo con todas las normas de salud y seguridad de la USEPA y NJDEP.

El Informe de la Calidad del Agua es emitido anualmente a todos los consumidores y contiene información acerca del agua suministrada por la Ciudad de New Brunswick. Este informe cumple con los requisitos federales y estatales para el Informe de Confianza del Consumidor. Le animamos a leer este informe y a estudiar los resultados de las pruebas de calidad de agua del año 2015. Esperamos que este informe le sea de ayuda y le provea un mejor entendimiento de la producción del agua potable.

Para mayor información o cualquier pregunta acerca de este informe, por favor llamar a la Empresa de Agua Potable de New Brunswick al (732)745-5062. También puede contactarse por medio de la línea gratuita (800)426-4791 con la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, Agua Potable Fiable o con el Departamento de Protección Ambiental de New Jersey al (609)292-5550.

Atentamente,

James M. Cahill  
Alcalde de New Brunswick

Por favor comparta esta información con otros usuarios de este agua, especialmente aquellos que tal vez no hayan recibido este anuncio directamente (como por ejemplo, personas en apartamentos, ancianatos, escuelas y negocios). Usted puede hacerlo mediante la publicación de este aviso en un lugar público o distribuyendo copias a mano o por correo.

# NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY

## Fuentes de Agua Potable

Las fuentes de agua potable tanto del agua de la llave como de la embotellada provienen de aguas subterráneas (manantiales, pozos) o aguas superficiales (ríos, lagos, lagunas, arroyos, y reservas). A medida que el agua se desplaza sobre la superficie de la tierra, o a través de ella, disuelve minerales presentes de modo natural, y puede incorporar sustancias derivadas de la presencia de animales o de actividades humanas.

Aguas superficiales son la fuente de suministro de la ciudad de New Brunswick. El agua es bombeada a la planta de tratamiento de New Brunswick desde dos ubicaciones: Weston's Mill Pond la cual proviene de Lawrence Brook, y el Delaware and Raritan Canal. La Ciudad utiliza las dos fuentes diferentes en distinta épocas del año dependiendo en la calidad del agua cruda, a fin de proporcionar agua de alta calidad a los clientes de New Brunswick. El agua se filtra y desinfecta antes de ser distribuida.

El Departamento de Protección Ambiental de New Jersey (NJDEP) (sus siglas en inglés) realizó y publicó el Resumen e Informe de la Evaluación de las Fuentes de Agua para este sistema público de agua en el 2004. Puede obtener una copia en [www.state.nj.us/dep/swap/](http://www.state.nj.us/dep/swap/) o comunicándose con NJDEP, Oficina de Agua Potable Fiable al 609.292.5550.

La evaluación encontró media a alta susceptibilidad a la contaminación por patógenos, nutrientes, pesticidas, subproductos desinfectantes e inorgánicos; y baja susceptibilidad a la contaminación por radionúclidos y radón. Esto es típico de las fuentes de agua superficial en áreas desarrolladas.

Si un sistema es clasificado altamente susceptible a una categoría de contaminación, no significa que un cliente consumirá agua potable contaminada. La calificación refleja el potencial de contaminación de fuentes de agua, no la existencia de contaminación. Los sistemas públicos de agua se les requiere el monitoreo de contaminantes controlados e instalar tratamiento para el agua si cualquier contaminante es detectado en las frecuencias y concentraciones por encima de los niveles permitidos.

## Contaminantes Potenciales

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua cruda antes de ser tratada para el consumo incluye:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, empresas agrícolas y de ganado, y también de la fauna.
- Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o como resultado de aguas pluviales en zonas urbanas, de descargas industriales o domésticas de aguas albañales, de la producción de petróleo o gas, de la minería o de la agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes como, la agricultura, las aguas pluviales en zonas urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos (SOC) (sus siglas en inglés) y químicos orgánicos volátiles (VOC) (sus siglas en inglés) los cuales son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo, y que también pueden venir de estaciones de gasolina, escurrimiento de aguas pluviales de zonas urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, los cuales pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de gas y petróleo o minería.

## Mejoras al Sistema de Agua Potable

La Ciudad de New Brunswick se compromete a proveer agua que cumple o supera todos los requisitos federales y estatales para el abastecimiento de agua potable. Gracias a la rehabilitación y mejoras en el sistema de agua, este se encuentra en buenas condiciones.

Con respecto a las decisiones que pueden afectar a la calidad del agua, se le brinda al público la oportunidad de participar durante las reuniones regulares del Consejo llevadas a cabo el primer y tercer miércoles de cada mes a las 6:30 pm y 5:30 pm durante el verano.

En el 2015, la Ciudad realizó numerosas mejoras y arreglos en su sistema de agua potable. Durante ese tiempo, fue necesario complementar nuestro suministro de agua con agua de North Brunswick. Por esta razón, hemos incluido los datos de la calidad del agua de este sistema en nuestro informe.

## Cumplimiento con Las Normas de Calidad del Agua Potable

Para poder cerciorarse de que el agua de la llave se pueda beber, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) (sus siglas en inglés) y el NJDEP hacen recomendaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes que pueden hallarse en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua y requieren que el proveedor monitoree y trate el agua contra contaminantes potencialmente dañinos.

El agua embotellada está regulada similarmente por las normas de la Administración de Alimentos y Fármacos (FDA) (sus siglas en inglés) y debe suministrar la misma protección para la salud pública al igual que la de la llave. Nuestra agua, la cual que es tratada según las reglas del EPA y NJDEP, supera constantemente las normas de calidad establecidas por dichas agencias.

## Definiciones (sus siglas en inglés)

- N/A: No aplica.
- MCL (Nivel Máximo de Contaminante): El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los niveles de MCL están establecidos lo más cercano posible a los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.
- MCLG (Meta para el Nivel Máximo de Contaminante): El nivel estipulado para un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. MCLG permiten un margen de seguridad.
- AL (Nivel de Acción): La concentración de un contaminante, la cual, si llega a ser excedida, acciona el tratamiento u otros requerimientos que un sistema de agua debe seguir.
- TT (Técnica de Tratamiento): Un proceso necesario destinado a reducir el nivel del contaminante en el agua potable.
- ND: No Detectado
- ppm: partes por millón; (comparable a un minuto en 2 años o 1 centavo en \$10,000.00)
- ppb: partes por billón; (comparable a un minuto en 2mil años o 1 centavo en \$10,000,000.00)
- pCi/L: pico curias por litro. Una medida de la radioactividad en el agua.
- MRDL (Nivel Máximo de Desinfectante Residual): El nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas contundentes de que la adición de desinfectantes es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.
- MRDLG (Meta para Nivel Máximo de Desinfectante Residual): El nivel estipulado para un desinfectante en el agua potable por debajo el cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDL no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
- CFU/100mL: Unidad formadora de colonia por 100 mililitros

## Tabla de Datos de la Calidad del Agua

La tabla enumera todos los contaminantes del agua potable detectados durante el año del 2015. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. A menos que se indique lo contrario, los datos en la tabla representan el resultado más alto encontrado en las pruebas realizadas en muestras de agua tomadas desde 1ro de enero hasta el 31 de diciembre del 2015. El Estado nos permite monitorear determinados contaminantes al menos una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no se esperan que varíen significativamente de un año a otro. Además, exenciones para el monitoreo de asbesto y productos químicos orgánicos sintéticos les fueron concedidos a New Brunswick por NJDEP para el año del 2015.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas con un sistema inmunológico agravado, como personas con cáncer sometidos a quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH / SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunas personas mayores de edad, y los infantes pueden estar particularmente en riesgo a infecciones. Estas personas deben consultar a un médico acerca del consumo de esta agua. Las pautas de EPA / CDC (Centros para el Control de Enfermedades) (sus siglas en inglés) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles por medio de la línea gratuita de la Entidad de Protección Ambiental, Agua Potable Fiable (EPA Safe Drinking Water) al: 800.426.4791.

# INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DEL 2015

## Reporte de la Calidad del Agua 2015 – Ciudad de New Brunswick – PWSID# NJ1214001

Contaminante	Unidad de Medida	MCL	MCLG	New Brunswick Cantidad Detectada máxima	North Brunswick Cantidad Detectada máxima	Violación Si/No	Origen Típico
Turbidez <sup>(1)</sup>	NTU	TT: 1 NTU; 5% muestras/ mes ≥ 0.3 NTU	NA	1.75 100% ≤ 0.3	0.13	No	Lixiviación de tierra.
<b>Microbiológico <sup>(2)</sup></b>							
Total de Bacteria Coliforme <sup>(4)</sup>	Numero de muestras	5% positive muestras/mes	0	0% positivo	NA	No	Se encuentra naturalmente en el medio ambiente
<b>Desinfectantes y Productos Secundarios al Proceso de Desinfectar <sup>(2)</sup></b>							
Cloro	ppm	>0.2 and <0.4	>0.2 and <0.4	1.3 intervalo: 0.29-4.99	1.2	No	Aditivo utilizado para controlar microbios
Total de Trihalometanos (TTHM) <sup>(4)</sup>	ppb	80	NA	LRAA Alto: 77 Intervalo = 35-117	NA	No	Producto secundario al procesar el agua potable con cloro
Ácidos Haloacéticos (HAA5) <sup>(4)</sup>	ppb	60	NA	LRAA Alto: 57 Intervalo = 4-51	NA	No	Producto secundario al procesar el agua potable con cloro
<b>Contaminantes Inorgánicos</b>							
Bario	ppd	2000	2000	27.4	32.8	No	Descargas de residuos mineros, erosión de depósitos naturales
Cromo	ppb	100	100	ND	0.6	No	Erosión de depósitos naturales
Cobre <sup>(3) (4)</sup>	ppm	AL=1.3	1.3	(90 %TIL): 0.2 0 SITIOS >AL	NA	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de las viviendas; erosión de depósitos naturales.
Flúor	ppm	4	4	0.04	ND	No	Erosión de depósitos naturales; aditivos al agua para reforzar los dientes; residuos de abono y fábricas de aluminio
Plomo <sup>(3) (4)</sup>	ppd	AL=15	0	(90 %TIL): 7.7 2 SITIOS >AL	NA	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de las viviendas;
Níquel	ppb	No MCL- Monitoreo requerido	NA	0.52	1	No	Erosión de depósitos naturales
Nitrato	ppm	10	10	0.8	0.99	No	Erosión de depósitos naturales; desecho del uso de fertilizantes
Selenio	ppb	50	50	0.76	0.5	N	Descarga de petróleo y refinерías de metal; erosión de depósitos naturales; descarga de minas

Tabla continúa en la próxima página

- La turbidez es la opacidad del agua. La turbidez es monitoreada porque es un buen indicador de la calidad del agua. Alta turbidez puede obstaculizar la eficacia de los desinfectantes.
- MCL (Nivel Máximo de Contaminante) indicado es el máximo promedio anual obtenido (RAA). "Intervalo" indica los promedios mensuales.
- El Estado nos permite monitorear algunos contaminantes al menos una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. New Brunswick realizó monitoreo de plomo y cobre en el 2014.
- Supervisión de este parámetro es realizado en el sistema de distribución, por lo tanto, sólo resultados del sistema de distribución de New Brunswick se muestran. Todos los demás parámetros se monitorean al salir de la planta de tratamiento de agua.
- Contaminantes no regulados son aquellos para los cuales la EPA no ha establecido pautas de agua potable. New Brunswick esta participando en la tercera ronda de la EPA's Regulación de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR3). El propósito del monitoreo de estos contaminantes es ayudar a la EPA a decidir si los contaminantes deben tener una pauta o si ésta justifica una regulación en el futuro. Los resultados del UCMR3 de la ciudad de New Brunswick son del 2013 y 2014. PFOA, PFOS, PFBA y PFHA son un grupo de compuestos perfluorados encontrados en el medio ambiente. Los riesgos para la salud no se han determinado, pero NJDEP ha identificado un nivel de guía de 0.040 ppb solamente para PFOA. Estas muestras se analizaron independientemente de las pruebas para UCMR3 para fines informativos. Los resultados de compuestos perfluorados de New Brunswick son del 2013.

Violación TT	Explicación	Duración	Medidas adoptadas para corregir la violación	Efectos en la salud
Fracaso en mantener suficiente tiempo de contacto de cloro (CT) para la inactivación de Giardia Lamblia	La Empresa de Servicio de Agua Potable de New Brunswick (New Brunswick Water Utility), bajo la supervisión de la Empresa de Operaciones y Mantenimiento de Aguas Americanas (American Water Operations and Maintenance, Inc.) falló en permitir tiempo adecuado de contacto de cloro el 3 de enero del 2015.	1 día	La Empresa de Servicio de Agua Potable ha aumentado el cloro residual a través del proceso de desinfección y revisó las normas y los procedimientos operativos de la instalación para incluir controles adicionales con respecto al monitoreo del CT. Todo el personal de la planta de tratamiento ha recibido capacitación adicional en los procedimientos operativos revisados para el proceso de desinfección.	Agua tratada inadecuadamente puede contener organismos que causan enfermedades. Estos organismos incluyen bacterias, virus y parásitos que pueden causar síntomas como náuseas, cólicos, diarrea y dolores de cabeza.

**Información Educativa – Información Especial de Salud:** El agua potable, incluyendo la embotellada, puede razonablemente contener al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente significa que el agua represente un riesgo para la salud. Se puede obtener más información acerca de contaminantes y efectos potenciales para la salud llamando a la línea gratuita de la Entidad de Protección Ambiental, Agua Potable Fiable (EPA Safe Drinking Water) al: 800.426.4791. Los MCLs se han establecido con niveles muy estrictos. Para entender los posibles efectos sobre la salud descritos para muchos componentes regulados, una persona tendría que beber 2 litros de agua cada día al nivel del MCL de por vida para tener una probabilidad de uno en millón de tener el efecto descrito sobre la salud.

**Consideración especial en cuanto a los niños, las mujeres embarazadas, las madres lactantes y otros:** Comparado con los adultos, los niños pueden recibir una cantidad ligeramente mayor de un contaminante presente en el agua, basado en peso corporal, porque beben una mayor cantidad de agua por libra de peso corporal que los adultos. Por este motivo, los efectos reproductivos o de desarrollo se utilizan para el cálculo de las normas de agua potable si estos efectos ocurren a niveles inferiores que otros efectos preocupantes para la salud. Si hay información escasa sobre la toxicidad de una sustancia química (por ejemplo, la falta de datos sobre los efectos reproductivos o de desarrollo), un factor de incertidumbre adicional se puede incorporar en el cálculo de la norma de agua potable, por lo cual las pautas se hacen más estrictas. En el caso de plomo y nitrato, los efectos sobre los bebés y los niños son los que conllevan a determinar el criterio para basar las normas de salud.

**PLOMO:** Niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable deriva principalmente de materias y componentes asociados con líneas de servicio y tuberías en el hogar. La Ciudad de New Brunswick es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de cada sistema de plomería. Si sus llaves han estado cerradas por varias horas, usted puede disminuir el potencial de haber estado expuesto al plomo dejando correr la llave entre 30 segundos a 2 minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar. Si tiene alguna preocupación acerca del posible contenido de plomo en su agua potable puede examinarla. Si tiene cualquier inquietud acerca del plomo en su agua potable, usted puede elegir por realizar muestras de agua. La información sobre plomo en agua potable está disponible a través de la línea gratuita de la Entidad de Protección Ambiental, Agua Potable Fiable (EPA Safe Drinking Water) o en la página web <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

Tabla continúa en la página previa

Contaminante	Unidad de Medida	MCL	MCLG	New Brunswick Cantidad Detectada máxima	North Brunswick Cantidad Detectada máxima	Violación Si/No	Origen Típico
<b>Contaminantes No Regulados<sup>(5)</sup></b>							
Perfluorobutanoic	ppb	NA	NA	0.011		No	Utilizado en la fabricación de los fluoropolímeros.
Perfluoro Octane Sulfonate (PFOS)	ppb	NA	NA	0.0072		NA	Utilizado en la fabricación de los fluoropolímeros.
Perfluoro Octanoic Acid (PFOA)	ppb	NA	NA	0.008		NA	Utilizado en la fabricación de los fluoropolímeros.
Chlorodifluormethane	ppb	NA	NA	NA		No	Lixiviación de desechos industriales
Estroncio	ppb	NA	NA	95		NA	Erosión de depósitos naturales.
Vanadio	ppb	NA	NA	0.7		NA	Erosión de depósitos naturales.
Cromo VI	ppb	NA	NA	ND		NA	Erosión de depósitos naturales.
Clorato	ppb	NA	NA	180		NA	Erosión de depósitos naturales.
Cromo (Total)	ppb	NA	NA	0.47		NA	Erosión de depósitos naturales.
Molibdeno	ppb	NA	NA	ND		NA	Erosión de depósitos naturales.