

# LOS ANGELES'



**En los años 2000 y 2002, Los Angeles recibió una nota mediocre por su calidad de agua y conformidad con las leyes de protección del agua potable.**

En partes de los Angeles se encontraron niveles elevados de subproductos de desinfección que causan cáncer en el agua, incluyendo trihalomethanes totales (TTHMs) y ácidos haloacéticos (HAAs por sus siglas en inglés). En el centro y el este de Los Angeles, los niveles de TTHMs en el año 2001 llegaron a un promedio de 80 partes por mil millones, el límite máximo permitido por la EPA bajo estándares que entraron en vigor en Enero del año 2002. Otras partes de la ciudad registraron niveles con un promedio de 59 a 69 partes por mil millones de TTHMs—más bajos pero todavía relativamente altos. Aunque no violan la ley, estos niveles aumentan el riesgo de cáncer y podrían plantear otras amenazas a la salud. Niveles similares a estos han sido asociados en estudios preliminares a abortos y a defectos de nacimiento. El cambio de Los Angeles a ciertos derivados de cloro (chloramines) ha sido una solución parcial ya que reducirá solamente niveles moderados de estos productos y no eliminara patógenos resistentes a la clorina. Mientras tanto, niveles inaceptablemente altos siguen agobiando partes de la ciudad. Estándares mas estrictos fueron anunciados por la EPA hace mas de ocho años, en Julio de 1994, como resultado de negociaciones extensas que terminaron en un convenio entre reguladores y la industria del agua—un proceso en el cual la ciudad de Los Angeles y el Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWD) participaron y del cual estaban enterados.<sup>2</sup> Los reglamentos finales fueron publicados en 1998.<sup>3</sup>

**Los niveles de arsénico en muchas áreas de Los Angeles, incluyendo áreas en el centro, este y oeste de Los Angeles, y en el Valle de San Fernando, obtuvieron un promedio de aproximadamente 4 partes por mil millones.** Aunque este nivel de arsénico es menor que el estándar básico de agua de la EPA de 10 partes por mil millones, siempre plantea un riesgo de cáncer de por vida que excede 1 por 1,000.<sup>4</sup> Esto alto riesgo excede por un factor de 10 los riesgos permitidos por la EPA en agua del chorro. Mientras que L.A. se ha esforzado en reducir los niveles de arsénico en su agua con cierto éxito, medidas adicionales se necesitan para reducir los riesgos planteados por el arsénico.

**Radón también ha sido detectado en los pozos de agua de Los Angeles a niveles mas altos de los permitidos por la EPA (300 picocuries-por-litro).** En el año 2000, algunos pozos en el área de servicio del centro y del este contenían radón a niveles inaceptables bajo reglas preliminares de la EPA, aunque fluctuaron en el 2001 acatando con la ley este año. A estos niveles, el radón plantea riesgos de cáncer de por vida a 1 en

## ¿QUE HAY DE TOMAR?

*Examinando la Calidad del Agua Potable de las Ciudades de Los Estados Unidos*

**COMUNICADO ADELANTADO EDICIÓN DE CALIFORNIA**

Octubre 2002

LOS ANGELES	
<b>Población Servida por el Sistema</b> 3.8 millones	
Calidad del Agua y Grado de Cumplimiento <b>2000 ▶ Aceptable</b> <b>2001 ▶ Aceptable</b>	
Reporte al Consumidor "Derecho a Saber"— Nota de Buen Vecino <b>2000 ▶ Buena</b> <b>2001 ▶ Buena</b>	
Riesgos a Fuentes de Agua Importada (90%) Local (10%) (1 mínimo y 6 máximo)	<b>5</b> <b>3</b>
<b>FICHA DE CALIFICACIONES</b>	

3,000 personas<sup>5</sup>—tres veces mas altos que los niveles aceptables por la agencia en agua potable. Se encontraron niveles de radón a niveles cerca de los propuestos bajo los Niveles Máximos de Contaminantes (MCL) de la EPA en pozos del Valle de San Fernando, los cuales producen riesgos de cáncer a 1 en 5,000 personas. Mientras que Los Angeles puede elegir renunciar a cumplir con las reglas propuestas por la EPA, y mientras que las casas en la ciudad podrían sufrir riesgos mas altos por fugas de radón a los sótanos, los altos niveles de radón en el agua potable siguen siendo alarmantes en cuanto a la salud publica.

**El combustible no regulado de cohetes espaciales, perclorato,** fue encontrado en el agua del sistema de L.A., en algunos pozos del Valle de San Fernando y en agua que abastece ciertas áreas del centro y este de la ciudad. Los niveles de perclorato han alcanzado niveles de 5 a 10 partes por mil millones—mas altos que los niveles de acción de 4 partes por mil millones promulgados en Enero del año 2002 y mucho mas altos que los niveles considerados saludables en documentos preliminares de la EPA que permiten solamente 1 parte por mil millones en agua potable (el nivel preliminar equivalente al agua, o DWEL por sus siglas en ingles). L.A. ha reportado niveles de perclorato con un promedio de 4 partes por mil millones a lo ancho del sistema, pero en algunas partes predominaban los altos niveles.

**Los Angeles continua el uso de dos depósitos de agua potable al aire libre los cuales plantean un grave peligro para el agua del grifo.** En 1998, la ciudad fue multada por fallar un plazo provisional para cerrar una reserva de agua similar. Finalmente, en el año 2001, L.A. concluyó el uso de dos reservas de agua de Hollywood (excepto para emergencias), sin tocar los depósitos de agua de Encino y del Canyon de Lower Stone. La ciudad esta ahora bajo ordenes del estado de parar poco a poco el uso de estas facilidades hasta cerrarlas entre 2003–2004. Las reglas federales y del estado requieren que estas reservas se cierren o que el agua que ellas contienen se someta a un segundo tratamiento, ya que desbordes y desagües pueden introducir contaminantes y microbios al agua en depósitos descubiertos resultando en la contaminación del agua del grifo.

**Niveles de nitratos excedieron a veces los reglamentos de la EPA.** Mientras que el agua de L.A. contiene generalmente niveles bajos de nitratos, se encontraron niveles de hasta 11 partes por millón de nitratos en ciertos pozos en el Valle de San Fernando, excediendo así los niveles de los estándares de la EPA de 10 partes por millón. Las autoridades de la ciudad niegan que el agua haya estado en violación, ya que L.A. mezcla agua con altos niveles de nitrato con agua con bajos niveles, asegurándose que el agua suministrada a los consumidores cumpla con la ley, conteniendo como la mitad de lo permitido.<sup>6</sup> Los nitratos son productos de fertilizantes, desechos animal, o desperdicios humanos, y afectan a niños pequeños que toman agua saturada con nitratos, aunque sea por corto tiempo, provocándoles el “síndrome de lactante cianótico” (“blue baby syndrome”) que evita que la sangre sostenga oxígeno. La vigilancia cuidadosa de los niveles de nitratos en el agua de L.A., por lo tanto, tiene merito.

**Otros contaminantes** detectados en el agua potable de Los Angeles en el año 2000 o 2001 que pueden crear problemas de salud publica incluyen el chromium total , el chromium 6, los dos causan cáncer y son radioactivos (incluyen radiación alfa y beta, radium y uranio), el perchloroethylene (también conocido por “perc,” PCE, o tetrachloroethylene), el toluene, y el trichloroethylene (TCE). Ninguno de estos contaminantes se encontró a niveles que excedieran los permitidos por la EPA, aunque en algunos casos no hay leyes que los regule. Los niveles si excedieron a menudo las metas de salud de California, niveles que, sin embargo, no afectan la salud publica.

### ***La Infraestructura del Agua en Los Angeles Necesita Una Inversión Considerable***

El Departamento de Agua y Energía de Los Angeles (LADWP por sus siglas en ingles) ha adoptado un presupuesto por cinco años para engrandecer su capital para proveer mejor servicio de agua, incluyendo mas de \$500 millones para pagar por mejoras en la calidad del agua.<sup>7</sup> El programa de rehabilitación de tuberías de LADWP ya ha reforzado aproximadamente unas 850 millas de cañerías, y anticipan gastar \$340 millones en los próximos diez años para instalar unas 130 millas adicionales de tuberías por año.<sup>8</sup> Los Angeles esta reemplazando los contadores de agua para hacerles mejoras en su exactitud, los controles computarizados, la telemetría, y la supervisión de la calidad del agua.<sup>9</sup> Se espera que los costos de agua aumenten durante los próximos cinco años mientras que L.A. satisface estándares nuevos de agua potable y continua reemplazando cañerías de agua envejecidas.<sup>10</sup> Un programa de mejoras al capital para asegurar la conformidad de las reservas de agua potable al aire libre con los estándares de la EPA y del estado se cree costara unos \$417 millones durante la próxima década.<sup>11</sup>

### ***Los Angeles recibió una nota Buena por su informe al consumidor de “Derecho a Saber” en los Años 2000 y 2001.***

#### **Como “buen vecino” con respecto al derecho a saber:**

- ▶ El formato de los informes y sus tablas eran relativamente claros—uno de los mejores informes examinados por NRDC.
- ▶ Los informes incluyeron detalles específicos de como se trata el agua y proporcionaron diagramas útiles.
- ▶ Los Angeles produjo 4 informes separados de derecho a saber (RTK); cada uno proporcionó datos específicos por área, evitando así cualquier confusión que podría ocurrir si todas las áreas hayan sido agrupadas.
- ▶ Los informes incluyeron mapas y buena información sobre las diferentes fuentes de agua.
- ▶ Los informes revelaron información sobre los efectos a la salud de contaminantes hallados en el agua, aunque dicha información no se requiera por la EPA.
- ▶ Los informes del año 2001 incluyeron un "reporte sobre las metas para la salud publica" que reconoció que Los Angeles no cumple con 13 metas de salud publica del estado, hizo observaciones sobre el porque de las faltas de cumplimiento, y presentó los planes de la ciudad para arreglar los problemas.

- ▶ El informe del año 2001 incluyó prominentemente un aviso especial para personas con sistemas inmunológicos delicados bajo un título grande en la primera página después de la carta de introducción.
- ▶ Los informes incluyeron información sobre la rehabilitación y el tratamiento del agua del sistema y sobre medidas de conservación del agua.
- ▶ Los informes no hicieron generalizaciones sobre la salubridad absoluta del agua, aunque si acentuaron que el agua de L.A. "pasa o excede los estándares de agua potable."
- ▶ Los informes ofrecieron un resumen de información sobre el cambio a chloramines como desinfectantes, y un aviso especial para usuarios de máquinas de diálisis para el riñón, y otro para los dueños de peces sobre lo que el cambio significa.

**Como "no tan buen vecino" con respecto al derecho a saber:**

- ▶ Los Angeles no tradujo sus informes al español o ningún otro lenguaje. De acuerdo a las cifras del Censo del año 2000, un 42 por ciento de la población de L.A. habla español en casa, y un 25 por ciento habla los dos idiomas, pero habla el inglés con dificultad. Las reglas del estado y de la EPA requieren que los sistemas de agua que abastecen "a grandes segmentos de residentes que no hablan inglés" definido por las reglas California como un 10 por ciento o 1,000 personas, la agencia surtidora tiene que proveer la información importante del informe en la lengua pertinente, o dar un número de teléfono o dirección donde los ciudadanos puedan obtener una copia del informe o asistencia en su lenguaje.<sup>12</sup> Los Angeles admite que "hubiera" traducido el reporte al español, pero aun no lo ha hecho.<sup>13</sup> Los Angeles hace una referencia obligatoria en español sobre la importancia del informe, y provee un número para más información en español, pero no provee los informes traducidos. Además, más del 8 por ciento de los habitantes de L.A. (muchos más de los 1,000 requeridos por ley) hablan lenguajes asiáticos o de las islas del Pacífico, sin embargo, los informes solo incluyen un corto mensaje obligatorio en cinco otras lenguas dirigiendo a los consumidores a que busquen a alguien que les traduzca el reporte. Varias lenguas se hablan en Los Angeles: Chino, Coreano, Vietnamita, Camboyano, así es que la ciudad debería de considerar traducir estos informes, o por lo menos proveer asistencia en estos otros lenguajes.
- ▶ Los informes de los años 2000-2001 no incluyeron ninguna información sobre los orígenes de contaminantes en el agua, ya sean conocidos o potenciales, en las líneas divisorias de cuencas de L.A., ni trazaron o indicaron de alguna otra manera las áreas de donde proviene esta contaminación o las clases de compañías que contaminan. Las reglas de la EPA y del estado requieren que los suministradores de agua hagan público el origen, conocido o potencial, de la contaminación del agua.<sup>14</sup> Por ejemplo, L.A. y el Distrito Metropolitano del Agua del Sur de California (MWD) saben perfectamente bien que desechos de la fábrica Kerr-McGee de Nevada son los que contaminan con perclorato parte de los abastecimientos de agua de la ciudad que provienen del Río Colorado, sin embargo los informes nunca mencionan esta fábrica. Incluso cuando las reglas de la EPA no requieren tal aviso sobre un contaminador específico, o donde los responsables no pueden ser atados por seguro a

cierto contaminante, la Agencia anima a los sistemas de agua para que acentúen los orígenes de la contaminación. La difusión de tal información ayuda a aumentar el conocimiento del consumidor sobre la importancia de la protección de las cuencas de agua.

► Mientras que los informes de RTK los efectos a la salud de ciertos contaminantes—como lo son el perclorato y el chromium 6—no incluyeron explicaciones sobre los efectos a la salud de ciertos contaminantes regulados encontrados a niveles en exceso de las metas de salud pública. Por ejemplo, no incluyeron detalles sobre los efectos de subproductos de la clorina (e.g., trihalomethanes and haloacetic acids), los cuales causan cáncer y problemas reproductivos, ni de otros químicos radioactivos que causan cáncer.

***Los Angeles recibió una nota de 3 por los “Riesgos a las Fuentes de Agua” por el agua potable que se mantiene en el área, y 5 por la mayoría de los abastecimientos de agua que se importa de otros lados o es subterránea.***

Un 90 por ciento del agua de Los Angeles se importa de otras lugares. La EPA clasifica las amenazas a muchas de las fuentes de agua con un "5" en su Índice de Indicadores de Cuencas de Agua (Index of Watershed Indicators (IWI)), una escala de 6 puntos con 1 representado una mínima amenaza y 6 la máxima. En el año 2001, un 47 por ciento del agua de Los Angeles provino del Río Colorado (que abastece el acueducto del Río Colorado) o del norte de California (que abastece el Proyecto de Agua del Estado). Partes de las cuencas en estos dos lugares recibieron un 5 como nota. Además, partes de las cuencas originarias del Lago Mono que abastecen el acueducto de Los Angeles, el cual provee el 41 por ciento del agua a Los Angeles, también recibió una nota de 5. Finalmente, un 12 por ciento del agua de la ciudad (en particular la del Valle de San Fernando y la del pozo Manhattan, el cual ha veces le provee agua a partes del este y del centro de Los Angeles) proviene de abastecimientos subterráneos. La EPA le ha dado una nota de 3 al calificar las amenazas a las cuencas de agua locales de Los Angeles.<sup>15</sup> Mientras que la EPA no use el IWI para medir las amenazas al agua subterránea, cierta parte de esta agua subterránea local en Los Angeles es amenazada por contaminación urbana, agrícola, y de otros frentes de contaminación, como lo indica la presencia de químicos industriales y otros contaminantes encontrados en pozos locales en pequeñas cantidades.

---

## NOTES

1 Peer reviewers of the L.A. report included Marguerite Young, California Clean Water Action; Jonathan Parfrey, Executive Director, Los Angeles Physicians for Social Responsibility; and Frances Spivey-Weber, Mono Lake Committee, and David Beckman, NRDC.

2 See EPA Proposed Stage I Disinfection Byproducts Rule, 59 Fed. Reg. 38668 (July 29, 1994).

3 See EPA Final Stage I Disinfection Byproducts Rule, 63 Fed. Reg. 69389 (December 16, 1998).

4 Cancer risk estimate is taken from NAS, National Research Council, *Arsenic in Drinking Water: 2001 Update* (2001)

5 Cancer risk estimate is from EPA, Proposed National Primary Drinking Water Regulations: Radon 222, 64 Fed. Reg. 59246, 59270, Table VII.1 (November 2, 1999), which in turn is based upon the National Academy of Sciences' estimates in NAS, National Research Council, *Risk Assessment of Radon in Drinking Water*, page 17, Table ES-2 (1999)

6 Personal Communication with Mike Remwick, LADWP, August 19, 2002.

7 City of Los Angeles DWP, Annual Water Quality Report 2001, Page 3, available online at, [www5.dwp.ci.la.ca.us/water/quality/Annual/AnnRep01/index.htm](http://www5.dwp.ci.la.ca.us/water/quality/Annual/AnnRep01/index.htm) (visited August 19, 2002).

8 LADWP, "City of LA Water Services: Water Supply Fact Sheet," available online at [www5.ladwp.com/water/supply/facts/index.htm](http://www5.ladwp.com/water/supply/facts/index.htm).

9 Ibid.

10 Ibid.

11 Ibid.

12 40 CFR §141.153(h)(3).

13 Personal Communication with Cesar Vitangcol, LAWP, August 21, 2002.

14 See EPA regulations at 40 C.F.R. §141.153(d)(4)(ix), which provide that the RTK report must include "the likely source(s) of detected contaminants to the best of the operator's knowledge. Specific information about the contaminants may be available in sanitary surveys and source water assessments, and should be used when available to the operator." While EPA allows reliance upon general lists of potential sources where the water system is not aware of the specific source of pollution, where the water system is aware of the pollution source, the rules require that polluter to be identified.

15 EPA Index of Watershed Indicators, at [www.epa.gov/iwi/hucs/18070105/score.html](http://www.epa.gov/iwi/hucs/18070105/score.html) (visited 3/30/02).