



THE CITY OF SAN DIEGO



Reporte anual sobre la calidad del agua potable 2005

Este reporte se le envía por correo cumpliendo con una exigencia de la Ley federal de Agua Potable Segura. NOTA: Solicitamos que los clientes industriales y comerciales, incluyendo a hospitales, centros médicos y clínicas de salud, reenvíen este reporte a su Gerente de Cumplimiento Ambiental.

El agua de San Diego es segura y saludable para el consumo de la mayoría de las personas. Si tiene preocupaciones especiales con respecto a la salud, consulte la información de la página 6.

This report contains important information about your drinking water. If the report is not available in your native language, speak with someone who understands it and can translate for you.

Este reporte contiene información importante sobre la calidad del agua en su comunidad. Copias en español de este reporte están disponibles si llama al (619) 527-3121. También encontrará este reporte por medio del internet en www.sandiego.gov/water.

Ribootkani wuxuu xanbaar sanyahay warbixino muhiim ah oo ku saabsam biyaha aad cabtaan. Hadii aadan fahmeynin, Fadlan ribootka hala turjumo ama kala hadal ruux ku fahansiya.

Mahalaga ang impormasyong ito. Mangyaring ipasalin ito.

此份有關你的食水報告，內有重要資料和訊息，請找他人為你翻譯及解釋清楚。

이 안내는 매우 중요합니다. 본인을 위해 번역인을 사용하십시오.

“هذا التقرير يحتوي على معلومات مهمة تتعلق بمياه الشفة (أو لشرب).
ترجم التقرير، أو تكلم مع شخص يستطيع أن يشرح لكم التقرير.”

Chi tiết này thật quan trọng.
Xin nhờ người dịch cho quý vị.



THE CITY OF SAN DIEGO

Water Department
Public Information Office
2797 Caminito Chollas, MS 43
San Diego, CA 92105-5097

PRSR STD
U.S. POSTAGE
PAID
PERMIT NO. 134
SAN DIEGO, CA

Un Mensaje del Director

Estimados usuarios:

El Departamento del Agua de la ciudad de San Diego se complace en presentarle el Reporte anual 2005 acerca de la calidad del agua potable. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, Environmental Protection Agency) de los EE.UU. y el Departamento de Servicios de Salud de California (CDHS, California Department of Health Services) exigen que todas las entidades del agua realicen un reporte anual para informar a sus clientes acerca de la calidad del agua potable. Es importante saber que la realización y el envío por correo de este reporte son obligatorios y se realizaron esfuerzos para mantener sus costos bajos.

En las siguientes páginas, encontrará información importante acerca del origen del agua que utiliza, la composición de la misma y los pasos que seguimos para proteger su salud y su seguridad con nuestro proceso de tratamiento del agua y el control y las pruebas de calidad del agua.

El año pasado, el Laboratorio de Calidad del Agua del Departamento del Agua condujo más de 225,000 pruebas a fin de detectar más de 246 contaminantes del agua potable. No excedimos ningún nivel máximo de contaminación (MCL, por sus siglas en inglés), en conformidad con lo establecido por el CDHS. Este reporte contiene un resumen detallado del control y las pruebas de calidad de nuestra agua.

Todos los años, trabajamos con empeño para proporcionarle agua segura, confiable y económica, y una excelente atención al cliente de una manera ambientalmente consciente. Estamos comprometidos a mejorar con continuidad nuestros servicios y nuestro funcionamiento. En el nivel gerencial, ya tomamos medidas para encontrar maneras de mantener y mejorar los servicios a la vez que reducimos al mínimo los gastos dentro de nuestra organización. Por ejemplo, nuestra División de Operaciones del Agua se encuentra en el segundo año de la implementación de Oferta para la Meta (BTG, por sus siglas en inglés), un programa basado en el rendimiento para ayudarnos a maximizar nuestros recursos y nuestra productividad.

En este reporte, se informará acerca de cómo continuamos mejorando nuestros sistemas de agua y de calidad del agua a través de nuestro Programa de Mejoras de Gran Importancia (CIP, por sus siglas en inglés). En el mismo se destacan varios proyectos terminados del CIP que mejoraron significativamente nuestro sistema de agua y se habla sobre las zonas en las que debemos continuar realizando mejoras para cumplir con futuras reglamentaciones en cuanto a la calidad del agua. También se trata sobre nuestro programa de agua reciclada y nuestros esfuerzos continuos por proteger el ambiente mediante las cuencas hidrográficas y la protección de las fuentes de agua, la conservación del agua, y la prevención de la contaminación del agua de lluvia.

Nuestra prioridad principal es proporcionar agua de calidad para todos los clientes. Lo invito a continuar leyendo y a conocer más acerca de nuestro trabajo diario para cumplir con este compromiso. Si usted tiene alguna pregunta acerca de este reporte, o de la calidad del agua en la ciudad de San Diego, comuníquese con la Oficina de Información al Público llamando al número (619) 527-3121, o visítenos en el sitio web www.sandiego.gov/water.

Atentamente,



J.M. Barrett
Director, Departamento del Agua de la Ciudad de San Diego



Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Mensaje del Director..... | 2 |
| Nuestro suministro de agua..... | 3 |
| Programa de Mejoras de Gran Importancia..... | 4 |
| Nuestro proceso de tratamiento del agua | 6 |
| Glosario de términos..... | 7 |
| Información acerca de la calidad del agua 2005..... | 8 |
| Fuentes de agua y represas | 10 |
| El cierre de San Vicente | 11 |
| Nuestro compromiso | 12 |
| Recursos | 14 |
| Boletín de prensa de las cuencas hidrográficas | 15 |

Nuestra Misión

Proporcionarle a San Diego Agua Segura, Confiable, Rentable y un Servicio Excepcional a los Usuarios de Manera Ambientalmente Consciente.

Nuestra Visión

Ser un servicio público del agua "Lo Mejor en su Clase" para nuestros usuarios.

Nuestro Suministro de Agua

¿Por Qué Hay Contaminantes en Mi Agua?

Las fuentes del agua potable (tanto del grifo como el agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos de agua. Cuando el agua corre por la superficie se filtra por el subsuelo, disuelve minerales naturales y materiales radiactivos. El agua también puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Los contaminantes que pueden presentarse en aguas naturales incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias, que pueden originarse en plantas de tratamiento de agua, sistemas sépticos, actividades agrícolas y ganaderas, y de la vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ser de origen natural o resultar de escorrentías de aguas pluviales, de descargas de aguas residuales industriales o domésticas, de la producción petrolera y de gas, de la minería o de la agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden resultar de una amplia variedad de fuentes tales como la agricultura, las escorrentías urbanas y el uso residencial.
- Contaminantes radiactivos, que pueden ser de origen natural o resultar de la producción petrolera o de gas y de las actividades de minería.
- Contaminantes químicos orgánicos, que incluyen químicos orgánicos sintéticos volátiles, que son productos secundarios de procesos industriales y de la producción petrolera, y que también pueden originarse en estaciones de gasolina, escorrentías de aguas pluviales urbanas y de sistemas sépticos.

Para poder asegurar que el agua potable se puede tomar, el Departamento de Servicios de Salud de California (CDHS) establece reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en las aguas distribuidas por sistemas públicos de agua. El Departamento del Agua de la Ciudad de San Diego trata el agua de acuerdo con los reglamentos del CDHS. Los reglamentos de la Rama de Alimentos y Medicamentos del CDHS establecen límites de contaminantes en el agua embotellada que debe proporcionar la misma protección de la salud pública. Para mayor información, acceda al sitio web del CDHS: www.dhs.ca.gov/fdb.

Evaluación del agua importada (Metropolitana)

En diciembre del 2002, el Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWD, por sus siglas en inglés) completó la evaluación de sus recursos hídricos de los suministros del Río Colorado y del Proyecto de aguas del estado. Se considera que los suministros del Río Colorado son los más vulnerables ante la contaminación proveniente de la recreación, los residuos urbanos o de las aguas pluviales, el aumento de la urbanización en la cuenca hidrográfica y del agua residual. Se considera que los suministros del Proyecto de agua del estado son los más vulnerables ante la contaminación proveniente de los residuos urbanos o de aguas pluviales, la fauna silvestre, la agricultura, la recreación y el agua residual. Puede obtener una copia de esta evaluación poniéndose en contacto con el MWD por teléfono al número (213) 217-6850.

Reporte anual sobre la calidad del agua potable 2005

Nuestro Suministro de Agua Importada y el Impacto sobre la Calidad del Agua

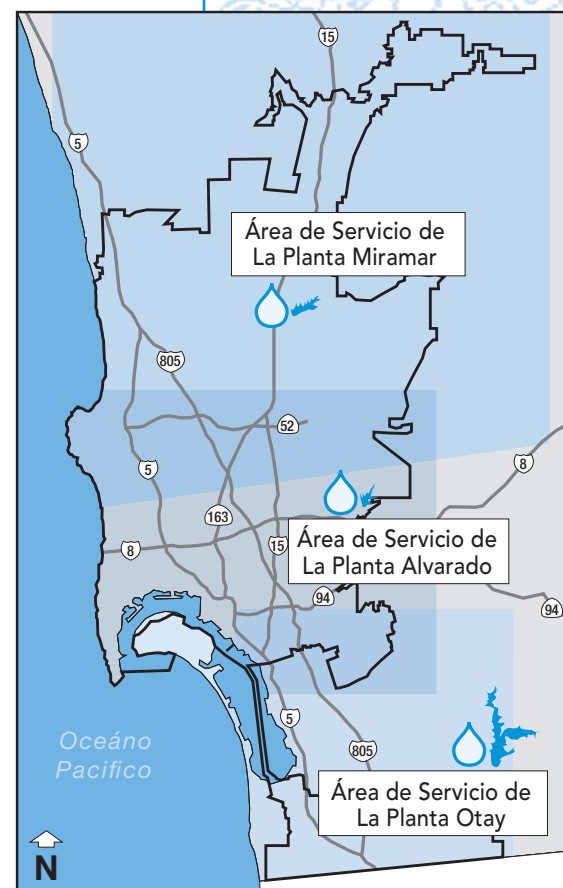
La ciudad de San Diego importa un promedio del 90 por ciento de su agua. La Autoridad del Agua del Condado de San Diego proporciona esta agua importada; dicha Autoridad compra el agua del Distrito Metropolitano del Agua del Sur de California. Fundamentalmente, nuestra agua importada es una mezcla de agua del Río Colorado y agua del Proyecto de Agua del Estado (ver el mapa). La mezcla cambia durante todo el año.

Varios factores impactan negativamente la calidad del agua del Río Colorado y del Proyecto de Agua del Estado. El Río Colorado serpentea a través de miles de millas de cuencas acuíferas desprotegidas que incluyen ciudades, granjas, antiguas minerías y sitios industriales. Por ejemplo, en la actualidad se realizan trabajos de limpieza en la Planta Química de Kerr-McGee situada en Henderson, Nevada, pero dicha planta continúa siendo una fuente de perclorato para el Río Colorado. El Río Colorado también fluye por donde se encuentran grandes concentraciones de residuos de minas de uranio en Moab, Utah.

El agua proveniente del proyecto de Agua del Estado también está sujeta a contaminantes potenciales tales como pesticidas y herbicidas. Esta fuente de agua también tiene un mayor nivel de carbonos orgánicos y de bromuro que las aguas del Río Colorado. A medida que aumentan los niveles de carbonos orgánicos y de bromuro, también se tiene el potencial de generar mayores niveles de productos secundarios durante la desinfección. (Los desinfectantes utilizados en el tratamiento de agua pueden reaccionar con materiales que ocurren naturalmente en el agua para formar productos secundarios no intencionales que pueden crear riesgos a la salud).

La Ciudad de San Diego continuamente altera su proceso de tratamiento para ajustarse a los abastecimientos cambiantes de agua.

La Ciudad de San Diego monitorea de manera continua la calidad de nuestra agua para asegurar que se cumplen todas las normas de calidad del agua para beber.



El Programa de Mejoras de Gran Importancia (CIP)

Proyectos para el presente y el futuro

El Programa de Mejoras de Gran Importancia (CIP) del Departamento del Agua planifica, diseña y construye proyectos para mantener y mejorar el tratamiento y el sistema de reparto del agua potable y el sistema de distribución del agua reciclada. Desde la iniciación del CIP hace nueve años, se completaron exitosamente más de 50 proyectos. Además, se reemplazaron 90 millas (144 km) de acueductos de descarga contruidos con hierro fundido (algunos de los cuales tenían más de 100 años de antigüedad y ya habían sobrepasado su tiempo de vida útil). Actualmente, cuatro proyectos del CIP se encuentran en construcción y 17 proyectos futuros en la etapa de diseño.

A pesar de que el mantenimiento, el reemplazo y las mejoras fueron continuas en el Departamento del Agua durante varias décadas, en 1997 se organizó el CIP para ayudar a abordar mejor las necesidades críticas de infraestructura y cumplir con los nuevos estándares estatales y federales en cuanto a la calidad del agua.

Los proyectos de mejoras de gran importancia son costosos y requieren financiamiento a largo plazo. A partir de 1998, la ciudad emite bonos para financiar los proyectos del Departamento del Agua. El ayuntamiento de la ciudad aprobó una serie de aumentos en la tarifa del agua para respaldar el financiamiento de los bonos. En diciembre del 2004, la ciudad restringió la emisión de la mayoría de los nuevos contratos de construcción a causa de su imposibilidad de obtener financiamiento para los bonos. Los proyectos más importantes de construcción que estaban programados para comenzar después de diciembre del 2005 fueron reprogramados según el financiamiento disponible. Contamos con suficiente financiamiento para completar los proyectos del agua en proceso de construcción a lo largo del año fiscal 2006 y para solventar los proyectos subsiguientes y esenciales del año fiscal 2007. El Departamento del Agua continuará examinando opciones de financiamiento nuevas y alternativas para reducir al mínimo el impacto de las demoras en el programa de mejoras de gran importancia.

Expansión de los sistemas de agua potable y reciclada

Proporcionarles a los habitantes de San Diego un suministro de agua seguro y confiable exige un trabajo de construcción continuo, bien planificado y organizado con prioridades. Algunos ejemplos incluyen la mejora y la expansión de las tres plantas de tratamiento del agua potable de la ciudad, así como de las tuberías de distribución de agua. Además, el Departamento del Agua está reemplazando los viejos acueductos de hierro fundido y actualizando las estaciones de bombeo y las represas de agua potable (tanques).

El Departamento del Agua continúa incrementando la confiabilidad del agua mediante la expansión de los sistemas de reparto del agua potable y del agua reciclada. Las mejoras más recientes en el sistema de agua potable incluyen el reemplazo del acueducto de La Jolla/Pacific Beach, la tubería No 2 del sur de San Diego, y el reemplazo de la 2a tubería de Otay en Alta View.

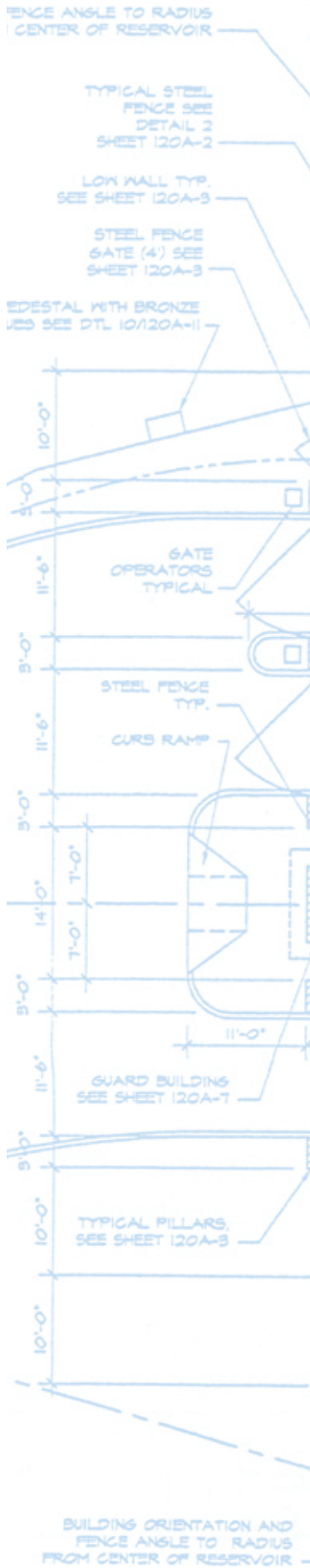
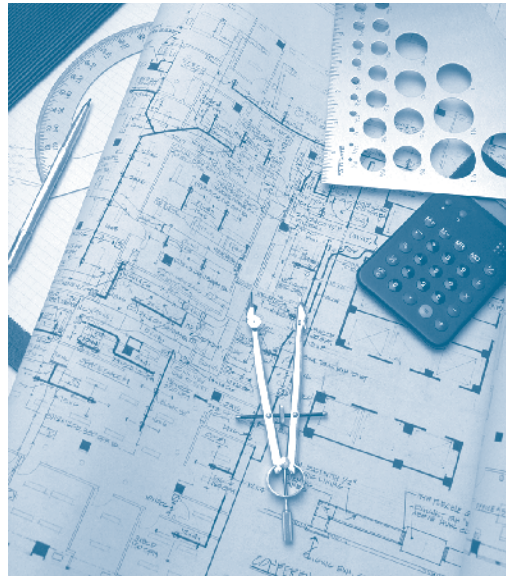
Se construyeron varias millas (km) de ductos de agua reciclada en el norte de la ciudad para repartir agua reciclada a los clientes del complejo de Reciclaje de Agua del Norte de la Ciudad (North City Water Reclamation). El sistema del agua reciclada se mantiene separado del sistema de agua potable por completo. Los proyectos de agua reciclada que se finalizaron recientemente incluyen la tubería de agua reciclada de Black Mountain Road, la estación de bombeo de agua reciclada de Canyonside y el tanque de almacenaje de agua reciclada de Black Mountain. El uso del agua reciclada ayuda a que San Diego dependa menos del agua importada mediante el aumento al máximo del uso de

nuestros recursos hídricos locales.

Los trabajos en las tres plantas de tratamiento del agua de la ciudad son proyectos a gran escala. Desde el comienzo del Programa de Mejoras de Gran Importancia se gastaron más de \$200 millones en estos proyectos. Se planean gastar \$250 millones más para los trabajos en las tres plantas de tratamiento durante los próximos seis años, siempre y cuando se cuente con el financiamiento.

Planta de tratamiento del agua de Alvarado

La Planta de tratamiento del agua de Alvarado comenzó a funcionar en 1951 para tratar el agua recientemente disponible del río Colorado. En la actualidad trata 120 millones de galones (456 millones de litros) por día (MGD, por sus siglas en inglés) de agua potable. La planta, que se encuentra al costado del Lago Murray, fue el "corazón" del sistema de agua potable de la



El Programa de Mejoras de Gran Importancia (CIP)

ciudad durante más de 50 años y en el año 2002 la Asociación Estadounidense de Trabajos del Agua (American Water Works Association) la nombró "Hito estadounidense del agua". El proyecto actual de construcción consta de varias etapas y aumentará la capacidad de la planta a 200 millones de galones (760 millones de litros) para el año 2011.

El proyecto de Reemplazo de la Represa Earl Thomas se completó el año pasado. Ahora en funcionamiento, es la mayor represa de concreto pretensado del mundo, con una capacidad de almacenamiento de 35 millones de galones (133 millones de litros). El proyecto de la Represa Earl Thomas, que costó \$32 millones, implicó la demolición de una represa de concreto armado de 50 años de antigüedad. La nueva represa almacena el agua después de su tratamiento en la planta. La sucursal internacional de San Diego del Instituto Estadounidense de Concreto (American Concrete Institute) seleccionó a la represa para que reciba el premio de "Recursos Hidráulicos" ("Water Resources"). La represa ayudará a la ciudad a cumplir con las nuevas y más estrictas reglamentaciones sobre la calidad del agua y a mejorar la confiabilidad del sistema de agua a largo plazo.



El proyecto, que costó \$17 millones, se completó en Febrero del 2005. Las etapas subsiguientes del proyecto continuarán hasta el 2010, a medida que se asegure la financiación.

Planta de tratamiento de agua de Otay

La Planta de tratamiento de agua de Otay comenzó a tratar el agua en 1914. En la actualidad, produce 34 millones de galones (129 millones de litros) de agua potable por día para los clientes de la zona sur de San Diego.

El proyecto de \$17,9 millones para la expansión de la planta de tratamiento de agua de Otay implicó la construcción reciente de un par de represas de almacenamiento de 7 millones de galones (27 millones de litros) de agua tratada, (tanques de almacenaje) para cumplir con las reglamentaciones estatales y federales sobre la calidad del agua. Los tanques de almacenaje, hechos de concreto pretensado, proporcionan más eficiencia funcional y flexibilidad para el mantenimiento. La instalación de los tanques de almacenaje exigía excavar 87.000 yardas cúbicas (66.515 metros cúbicos) de tierra y construir un dique de 60 pies (18 m). La sección de San Diego de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Civiles (American Society of Civil Engineers) distinguió al Proyecto de ampliación de la planta de tratamiento de agua de Otay con un "Premio a la Excelencia". Este trabajo formó parte de un proyecto de mejoras de varias etapas para la planta de tratamiento.

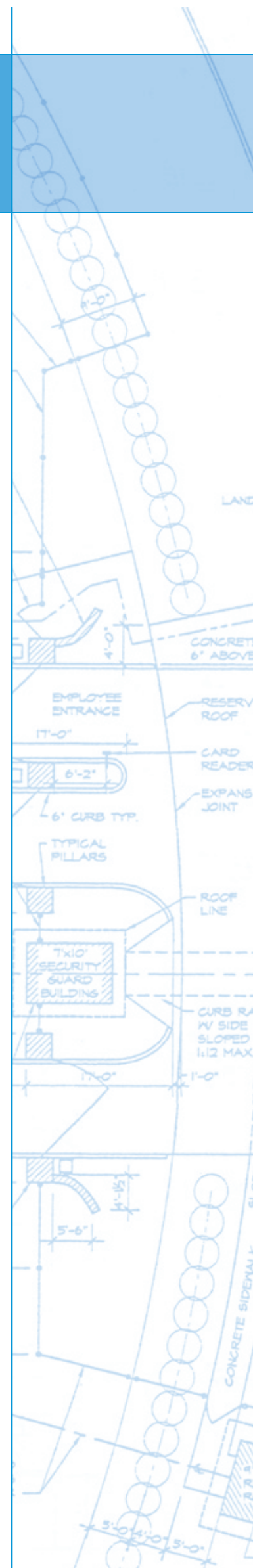
El Programa de Mejoras de Gran Importancia continuará trabajando en la mejora y la construcción de sistemas de tratamiento y reparto de agua que satisfagan las necesidades de los habitantes actuales y futuros de San Diego. Para obtener más información acerca de los proyectos actuales y planificados, visite el sitio web www.sandiego.gov/water/cip o llame al número (619) 533-4679.



Planta de tratamiento de agua de Miramar

Desde 1962, la Planta de tratamiento de agua de Miramar proporcionó agua potable a los residentes de la región del norte de San Diego. La planta está ubicada en la comunidad de Scripps Ranch, contigua a la Represa de Miramar. La planta también se encuentra en un proceso de actualización y ampliación de importancia. Una vez que se termine, la capacidad de tratamiento de agua de esta planta aumentará de 140 a 215 millones de galones (530 a 815 millones de litros) por día.

El Proyecto de actualización y ampliación de la planta de tratamiento de Miramar comenzó en el 2002 y es un proyecto de varias etapas diseñado para potenciar la producción actual de agua, satisfacer las demandas futuras y cumplir con las reglamentaciones federales del agua potable. La sección de San Diego de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Civiles (American Society of Civil Engineers) otorgó un reconocimiento a la Etapa II de las Mejoras Tempranas de Miramar como el "Proyecto Prominente de Ingeniería Civil" del año. El proyecto Etapa II de las Mejoras Tempranas de Miramar implicó la construcción de tuberías nuevas y también mejoras fuera de las instalaciones de la planta. Este trabajo se debía realizar antes de las siguientes etapas del proyecto de actualización y ampliación.



Nuestro Proceso de Tratamiento del Agua

San Diego emplea un proceso convencional de tratamiento del agua, similar al de muchas otras grandes empresas de servicios de agua de todo el país. El proceso produce agua potable segura mediante la eliminación y la inactivación de sustancias y organismos potencialmente perjudiciales.

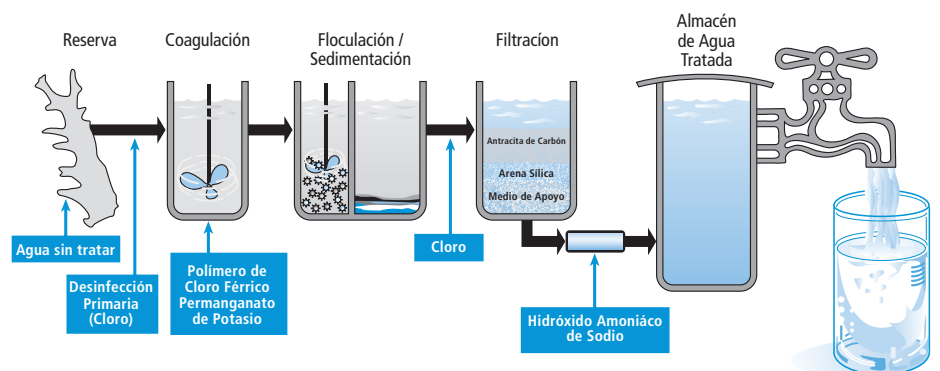
El agua natural se trata utilizando un método de varias barreras para asegurar que nuestra agua cumpla con las reglamentaciones federales y estatales para la calidad del agua potable. Cada barrera de tratamiento proporciona un paso adicional para brindarle más seguridad al agua potable. Las barreras comprenden la coagulación, la floculación/sedimentación, la filtración y la desinfección. En el proceso de coagulación se utiliza cloruro férrico y polímero orgánico para neutralizar las partículas del agua para que las mismas puedan combinarse. La floculación es el proceso por el cual las partículas neutralizadas se combinan para formar grupos más grandes. Estos grupos luego se separan del agua en el proceso de sedimentación. Las partículas restantes luego se eliminan mediante el proceso de filtración. Se le agrega cloro al agua como desinfectante primario para evitar las enfermedades causadas por los agentes patógenos propagados por el agua. La última barrera es la adición de amoníaco al agua para que reaccione con el cloro y forme cloraminas. Las cloraminas se usan para mantener la acción desinfectante residual a lo largo del sistema de distribución del agua para asegurar la calidad del agua hasta el grifo del consumidor.

Además, como parte del proceso de tratamiento del agua, se adiciona permanganato de potasio y cloro para eliminar el sabor y el olor de los compuestos, e hidróxido de sodio para calibrar el pH, para hacer que el agua no sea corrosiva y proteger de la corrosión (óxido) a las tuberías, la grifería y los accesorios.

Información importante para la salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que el público en general. Las personas inmunocomprometidas tales como personas con cáncer y bajo tratamiento de quimioterapia, las personas que han experimentado trasplantes de órganos, las personas con SIDA o virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), u otros trastornos del sistema inmunitario, ciertos ancianos y los bebés corren mayores peligros. Tales personas deben solicitar consejos de sus proveedores de atención médica sobre el agua que toman. En la Línea Directa Para Agua de Beber Segura (Safe Drinking Water Hotline) 800-426-4791 se proporcionan las directrices de la EPA y de los Centros de Control de Enfermedades (CDC) sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y *Giardia* y otros contaminantes microbianos. Durante el año calendario 2005, la Ciudad de San Diego analizó todas nuestras aguas de origen para detectar la presencia de *Cryptosporidium* y *Giardia*. No detectamos quistes de *Giardia* ni parásitos *Cryptosporidium* en ninguna de nuestras muestras mensuales de las fuentes de agua.

En cierta medida, se puede esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes.



¿Cómo se deben leer las tablas?

En las tablas de las siguientes páginas se enumeran contaminantes que: 1) se encuentran dentro de los Niveles Máximos de Contaminantes Primarios (MCL) reglamentados y 2) fueron detectados por el Laboratorio de Calidad del Agua de la ciudad de San Diego. Se detectaron contaminantes a niveles iguales o superiores a los Límites de Detección de los Servicios de Salud del Departamento de California para Propósitos de información (California Department of Health Services [CDHS] Detection Limits for Purposes of Reporting [DLRs]) durante el año calendario 2005. La presencia de estos contaminantes en el agua potable no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los mismos y los efectos potenciales para la salud llamando a la línea directa acerca del agua potable segura de la EPA de los EE.UU. al número (800) 426-4791 ó visitando la página web de la EPA en www.epa.gov/safewater/hfacts.html. Los niveles de acción de California se encuentran disponibles en el sitio web del CDHS en www.dhs.ca.gov/ps/ddwem/index.htm. A menos que se advierta lo contrario, la información que se ofrece en estas tablas proviene de pruebas realizadas entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2005.

NOTA: El CDHS exige que vigilemos la presencia de determinados contaminantes al menos una vez por año porque no se espera que la concentración de estos contaminantes varíe significativamente de un año al otro. Parte de la información, aunque representa la calidad del agua, tiene más de un año de antigüedad.

En la Tabla 1 se enumeran todos los contaminantes controlados que se encuentran en concentraciones dentro de los niveles máximos de contaminación primarios que el Laboratorio de Calidad del Agua de la ciudad de San Diego detectó en el agua potable a un nivel igual o superior a los DLR del CDHS.

En la Tabla 2 se presenta un listado de los contaminantes controlados que se encuentran en concentraciones dentro de los niveles máximos de contaminación secundarios y fueron detectados en un nivel igual o superior al DLR del CDHS en cada muestra para analizar.

En la Tabla 3 se presenta un listado de los contaminantes sin reglamentación que fueron detectados en concentraciones a un nivel igual o superior al DLR del CDHS en cada muestra para analizar. El control de los contaminantes sin reglamentación ayuda a la EPA y al CDHS a determinar dónde se presentan determinados contaminantes y si es necesario que se les controle.

En la Tabla 4 se presenta un listado de los residuos de la desinfección y de los productos derivados que se detectaron en este proceso.

Glosario de Términos

Lenguaje de los Efectos Importantes Sobre la Salud

Se proporciona la siguiente información acerca de los contaminantes que están enumerados en las Tablas de la 1 a la 4. Ninguno de estos contaminantes excede los límites federales del nivel máximo del contaminante.

Contaminantes Detectados

BARIO: Algunas personas que toman agua que contiene bario por arriba del MCL durante muchos años pueden sufrir un incremento de la presión arterial. (ver la Tabla 1)

BORO: Algunos hombres que consuman agua que tenga concentraciones de boro a niveles superiores a los notificados, pueden experimentar efectos en su sistema reproductivo con el paso de los años. Esta información se basa en estudios con animales. (ver Tabla 3)

CLORAMINAS: Las personas que utilicen agua que presente concentraciones de cloraminas que excedan demasiado los MRDL pueden experimentar efectos irritantes en los ojos y la nariz. Las personas que consuman agua en estas condiciones pueden experimentar molestias estomacales o anemia. (ver Tabla 4)

CHLORURO: Esgurrimiento/infiltración de los depósitos naturales; influencia del agua de mar. (ver Tabla 2)

COLOR: Se debe a materiales orgánicos que se encuentran de manera natural. (ver Tabla 2)

COBRE: El cobre es un nutriente esencial, pero algunas personas que consumen agua que contiene concentraciones de cobre que exceden el nivel notificado, pueden experimentar dolores gastrointestinales al cabo de un período bastante reducido. Algunas personas que consumen agua con concentraciones de cobre a niveles superiores a los notificados, pueden sufrir daños en los riñones o el hígado con el paso de los años. Quienes padezcan la enfermedad de Wilson deberán consultar a su médico personal. (ver Tabla 1)

CONTEO TOTAL DE BACTERIA COLIFORME: Coliformes son bacterias que se encuentran presentes en el medio ambiente de forma natural y se usan como indicadores de la presencia de otras bacterias potencialmente nocivas. (ver la Tabla 1)

FLUORURO: Las personas que consumen agua que presenta concentraciones de fluoruro que superan el MCL federal de 4 mg/l, con el paso de los años pueden desarrollar enfermedades óseas, incluyendo dolor y sensibilidad de los huesos. Los niños que consumen agua con concentraciones de fluoruro que superan el MCL del estado de 2 mg/l pueden presentar manchas en los dientes. En la actualidad, todo el fluoruro presente en el agua potable surge de manera natural a causa de la erosión. La ciudad de San Diego no le agrega fluoruro a su agua potable. (ver Tabla 1)

ACTIVIDAD BRUTA DE PARTÍCULAS ALFA: Ciertos materiales son radiactivos y pueden emitir una forma de radiación conocida como radiación alfa. Algunas personas que toman agua que contiene emisores alfa en concentraciones superiores al MCL durante muchos años pueden tener un mayor peligro de contraer cáncer. La Ciudad de San Diego tiene la obligación de analizar los contaminantes radiactivos cada cuatro (4) años. (ver la Tabla 1)

ACTIVIDAD BRUTA DE PARTÍCULAS BETA: Ciertos materiales son radiactivos y pueden emitir una forma de radiación conocida como fotones y radiación beta. Algunas personas que toman agua que contiene emisores beta y fotones en concentraciones superiores al MCL durante muchos años pueden tener un mayor peligro de contraer cáncer. La Ciudad de San Diego tiene la obligación de analizar los contaminantes radiactivos cada cuatro (4) años. (ver la Tabla 1)

ÁCIDOS HALOACÉTICOS: Algunas personas que toman agua que contiene ácidos haloacéticos en concentraciones superiores al MCL durante muchos años pueden tener un mayor peligro de contraer cáncer (ver la Tabla 1).

DUREZA: Representa la suma de los cationes polivalentes presentes en el agua, por lo general, magnesio y calcio. Los cationes por lo general aparecen de manera natural. (ver Tabla 1)

PLOMO: Los bebés y niños que toman agua que contiene plomo en concentraciones superiores al nivel de acción pueden experimentar retrasos en su desarrollo físico y mental. Los niños pueden mostrar un ligero retraso mental en cuanto a sus capacidades de concentración y de aprendizaje. Los adultos que toman de esta agua durante muchos años pueden desarrollar malestares en los riñones o alta presión arterial. Las líneas de servicio de la Ciudad de San Diego no contienen plomo y nuestras pruebas reflejan dicha situación. Si usted reside en una casa antigua se pudo haber utilizado plomo en las soldaduras de las tuberías que pudiera afectar el contenido de plomo en su agua potable. Visite el sitio web de la American Water Works Association: www.awwa.com para mayor información sobre estudios de investigación. (ver la Tabla 1)

NÍQUEL: Las personas que consumen agua con concentraciones de níquel que superan el MCL, con el paso de los años pueden experimentar efectos hepáticos y cardíacos. (ver Tabla 1)

NITRATO: Los bebés menores de seis meses que consumen agua con concentraciones de nitrato que superan el MCL pueden enfermarse gravemente de manera muy rápida y, si no son tratados, pueden fallecer porque los altos niveles de nitrato pueden interferir con la capacidad de la sangre de transportar oxígeno. Los síntomas incluyen la dificultad para respirar y la piel azulada. Los altos niveles de nitratos

también pueden afectar la capacidad de la sangre de transportar oxígeno en las mujeres embarazadas. (ver Tabla 1)

OLOR: Se debe a materiales orgánicos que se encuentran de manera natural. (ver Tabla 2)

RADIO 226/228: Las personas que consumen agua con concentraciones de radio 226/228 superiores al MCL, pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer con el paso de los años. (ver Tabla 1)

CONDUCTANCIA ESPECÍFICA: Sustancias que forman iones cuando se encuentran en el agua; influencia del agua de mar. (ver Tabla 2)

SODIO: Sal presente en el agua y que, por lo general, se encuentra de manera natural. (ver Tabla 1)

SULFATO: Esgurrimiento/infiltración de los depósitos naturales; desechos industriales. (ver Tabla 2)

SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES: Esgurrimiento/infiltración de los depósitos naturales. (ver Tabla 2)

CARBONOS ORGÁNICOS TOTALES (TOC) No tiene efecto alguno sobre la salud. Sin embargo los TOC proporcionan un medio para la formación de productos secundarios de la desinfección. Estos productos secundarios incluyen los trihalometanos (THM) y ácidos haloacéticos (HAA). El agua potable que contiene estos productos secundarios en concentraciones superiores al MCL pueden causar enfermedades o problemas del hígado y de los riñones o afectar al sistema nervioso, y puede conducir a un mayor riesgo de contraer cáncer (ver la Tabla 4).

TRIALOMETANOS TOTALES (TTHMS, por sus siglas en inglés): El cumplimiento de la reglamentación del MCL de los TTHM se basa en el promedio corriente anual de muestras recolectadas a lo largo del año. Una sola muestra mayor a 80 µg/l no constituye una violación del MCL. Las personas que utilizan agua que presenta concentraciones de TTHM superiores al MCL, con el paso de los años pueden experimentar problemas hepáticos, renales o del sistema nervioso central, y pueden tener un riesgo más elevado de contraer cáncer. (ver Tabla 4)

TURBIDEZ: La turbidez se muestra como enturbiamiento del agua. La turbidez no tiene efectos en la salud. Sin embargo, los altos niveles de turbidez pueden interferir con la desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento microbiano. La turbidez puede indicar la presencia de organismos causantes de enfermedades. Estos organismos incluyen bacterias, virus, y parásitos que pueden causar síntomas tales como náusea, retortijones, diarrea y dolores de cabeza consecuentes (ver la Tabla 1).

URANIO: Las personas que consumen agua que contiene concentraciones de uranio superiores al MCL, con el paso de los años pueden sufrir problemas renales o poseer un riesgo más elevado de contraer cáncer. Se exige que la ciudad de San Diego realice análisis en busca de contaminantes radioactivos cada cuatro años. (ver Tabla 1)

Términos de Medición

CORROSIVIDAD: La corrosividad de una muestra se mide mediante el Índice de estabilidad de Langlier. Se mantuvo un índice positivo, lo cual indica que no hay corrosividad, en todos los escurrientes de las plantas.

CSD MDL: Límite de Detección por el Método del Laboratorio de Calidad de la Ciudad de San Diego. La mínima concentración cuantificable de un analito medido que puede ser detectada por el Laboratorio.

NIVEL MÁXIMO DEL CONTAMINANTE (MCL): El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL primarios se establecen lo más cerca posible de los PHG (o MCLG) como sea factible económica o tecnológicamente. Los MCL secundarios se establecen de modo de proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

OBJETIVO DE NIVEL MÁXIMO DEL CONTAMINANTE (MCLG): El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado a la salud. La Organización de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA) fija los MCLG.

NIVEL MÁXIMO RESIDUAL DE DESINFECTANTE (MRDL): El nivel de un desinfectante que se agrega durante el tratamiento del agua y que no puede ser excedido al salir el agua por el grifo del consumidor.

OBJETIVO DE NIVEL MÁXIMO RESIDUAL DE DESINFECTANTE (MRDLG): El nivel de un desinfectante agregado durante el tratamiento del agua por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado a la salud. La Organización de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA) fija los MRDLG.

NIVEL DE NOTIFICACIÓN/Anteriormente llamado NIVEL DE ACCIÓN (NL/AL, por sus siglas en inglés): La concentración de un contaminante, que, si se supera, detona el tratamiento u otros requerimientos que debe seguir un sistema de agua.

ESTÁNDARES PRIMARIOS DEL AGUA POTABLE (PDWS, por sus siglas en inglés): Los MCL y MRDL de los contaminantes que afectan a la salud, junto con sus requisitos de control e informe y sus requisitos de tratamiento del agua.

OBJETIVO DE SALUD PÚBLICA (PHG): El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado a la salud. La Organización de Protección Ambiental del Estado de California (CA EPA) fija los PHG.

TÉCNICA DE TRATAMIENTO (TT): Un proceso requerido con el objeto de reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Datos de la Calidad del Agua 2005

TABLA 1 - CONTAMINANTES CONTROLADOS DETECTADOS CON MCL

| Estándares Primarios (Estándares Obligatorios Relacionados Con La Salud) - CONTAMINANTES QUÍMICOS | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|----------|--|---------------|----------|---------------|----------|---------------|-------------------|---|
| CONTAMINANTE | UNIDADES | MCL | PHG (MCLG) | CDHS DLR | CONCENTRACIÓN DEL EFLUENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
| | | | | | ALVARADO | | MIRAMAR | | OTAY | | | |
| | | | | | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | | |
| Fluoruro | ppm | 2.0 | 1.0 | 0.1 | 0.247 | 0.199 – 0.519 | 0.266 | 0.206 – 0.520 | 0.277 | 0.209 – 0.520 | 2005 | Erosión de los depósitos naturales |
| Nitrato | ppm | 45 como Nitrato | 45 como Nitrato | 2 | ND | ND – 4.39 | ND | ND – 2.66 | ND | ND – 3.71 | 2005 | Escurrecimiento e infiltración de las cuencas dañadas por el fuego; erosión de los depósitos naturales; |
| Bario | ppm | 1 | n/a | 0.1 | ND | ND | ND | ND – 0.12 | ND | ND | 2005 | Erosión de los depósitos naturales |
| Níquel | ppb | 100 | 12 | 10 | ND | ND – 10.3 | ND | ND | ND | ND | 2005 | Erosión de los depósitos naturales |

| CONTAMINANTE | UNIDADES | MCL | PHG (MCLG) | CDHS DLR | CONCENTRACIÓN DEL EFLUENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
|-------------------------------------|----------|-----|------------|----------|--|-------------|----------|-------------|----------|-------------|-------------------|---|
| | | | | | ALVARADO | | MIRAMAR | | OTAY | | | |
| | | | | | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | | |
| Actividad Bruta De Partículas Beta | pCi/L | 50 | 0 | 4.0 | ND | ND – 6.25 | ND | ND – 6.55 | ND | ND – 4.45 | 2002 | Decaimiento de los depósitos naturales y artificiales |
| Actividad Bruta De Partículas Alpha | pCi/L | 15 | 0 | 3.0 | 3.32 | 2.86 – 3.82 | 4.01 | 3.08 – 5.1 | 3.40 | 2.84 – 3.9 | 2002 | Erosión de los depósitos naturales |
| Radio 226/228 | pCi/L | 5 | 0 | 1 | ND | ND – 1.44 | ND | ND – 1.72 | ND | ND – 1.90 | 2002 | Erosión de los depósitos naturales |
| Uranio | pCi/L | 20 | 0.43 | 2.0 | 3.40 | 2.55 – 4.51 | 3.42 | 3.31 – 3.71 | 3.58 | 2.49 – 4.89 | 2002 | Erosión de los depósitos naturales |

| Estándares Primarios - MICROBIOLÓGICOS EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---------------|------------|----------|-------------------------|--|--|------------|--|--|-------------------|-----------------------------------|
| CONTAMINANTE | UNIDADES | MCL | PHG (MCLG) | CDHS DLR | SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
| | | | | | PROMEDIO | | | RANGO | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Bacilos Coliformes Totales | /100 | < 5% Positivo | 0 | A | 0.51 | | | ND – 1.8 % | | | 2005 | Residuos humanos y animales |

| Sodio, Dureza y Turbidez | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|--------------------------------|------------|------------------|---------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|--|
| CONTAMINANTE | UNIDADES | MCL | PHG (MCLG) | NIVEL ENCONTRADO | CSD MDL | CONCENTRACIÓN DEL EFLUENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
| | | | | | | ALVARADO | | MIRAMAR | | OTAY | | | |
| | | | | | | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | | |
| Sodio | ppm | n/a | n/a | n/a | 5 | 75.7 | 63.4 – 84.4 | 81.2 | 71.6 – 88.9 | 80.8 | 72.0 – 87.7 | 2005 | Presentes en el ambiente de manera natural |
| Dureza Total | ppm | n/a | n/a | n/a | 2 | 218 | 156 – 244 | 232 | 181 – 267 | 216 | 173 – 244 | 2005 | Presentes en el ambiente de manera natural |
| Dureza Total | gr/Gal | n/a | n/a | n/a | 0.117 | 15.2 | 10.9 – 17.1 | 16.2 | 12.7 – 18.7 | 15.1 | 12.1 – 17.1 | 2005 | Presentes en el ambiente de manera natural |
| Turbidez | NTU | TT= 1NTU | n/a | 1 NTU | | % < 0.3 NTU | | % < 0.3 NTU | | % < 0.3 NTU | | 2005 | Escurrecimiento del suelo |
| | | TT=95% de las muestras <0.3NTU | | | | 100% | 0.04 – 0.19 | 100% | 0.06 – 0.16 | 100% | 0.06 – 0.26 | | |

| Estándares Primarios (Estándares Obligatorios Relacionados Con La Salud) -- CONTAMINANTES EN EL GRIFO -- LEY DEL PLOMO Y DEL COBRE | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-----------------------|------------|----------|--|---------------------|-------------------------------|------|--|--|-------------------|-----------------------------------|
| CONTAMINANTE | UNIDADES | NIVEL DE NOTIFICACIÓN | PHG (MCLG) | CDHS DLR | Resultados De Las Muestras En El Grifo | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
| | | | | | CONCENTRACIÓN DEL PERCENTIL 90 | NÚMERO | | | | | | |
| | | | | | | LUGARES DE MUESTREO | EXCEDEN NIVEL DE NOTIFICACIÓN | | | | | |
| Cobre | ppm | NL = 1.3 | 0.17 | 0.050 | 0.536 | 52 | 0 | 2005 | Corrosión interna de los sistemas de plomería de los hogares | | | |
| Plomo | ppb | NL = 15 | 2 | 5 | ND | 52 | 1 | 2005 | Corrosión interna de los sistemas de plomería de los hogares | | | |

Datos de la Calidad del Agua 2005



TABLA 2 - CONTAMINANTES CONTROLADOS DETECTADOS CON MCL SECUNDARIOS (SMCL)

Estándares Secundarios - Establecidos para proteger la estética del agua (sabor y olor)

| CONTAMINANTE | UNIDADES | SMCL | MCL | PHG (MCLG) | CSD MDL | CONCENTRACIÓN DEL EFLUENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
|----------------------------|----------|--------------|-----|------------|---------|--|-------------|----------|--------------|----------|-------------|-------------------|---|
| | | | | | | ALVARADO | | MIRAMAR | | OTAY | | | |
| | | | | | | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | | |
| Color | CU | 15 | n/a | n/a | 1 | 2.4 | ND - 4 | 1.5 | ND - 3 | 2.4 | ND - 8 | 2005 | Materiales orgánicos que aparecen de manera natural |
| Corrosividad | ---- | no corrosiva | n/a | n/a | ---- | 0.68 | 0.13 - 1.37 | 0.38 | -0.12 - 0.92 | 0.65 | 0.19 - .097 | 2005 | Equilibrio de hidrógeno, carbono y oxígeno en el agua, natural, o influenciado por las industrias. Un índice positivo indica que el agua no es corrosiva. |
| Olor - Límite | OU | 3 | n/a | n/a | 1 | ND | ND - 1.4 | ND | ND - 1 | 1 | 1 - 1.4 | 2005 | Materiales orgánicos que aparecen de manera natural |
| Total de Sólidos Disueltos | ppm | 1,000 | n/a | n/a | 10 | 470 | 379 - 533 | 510 | 430 - 595 | 499 | 397 - 532 | 2005 | Escorrentamiento/infiltración de los depósitos naturales |
| Conductancia Específica | µS/cm | 1,600 | n/a | n/a | n/a | 909 | 684 - 1200 | 964 | 754 - 1100 | 938 | 758 - 1090 | 2005 | Sustancias que forman iones en el agua; influencia del agua de mar. |
| Cloruro | ppm | 500 | n/a | n/a | 0.5 | 86.1 | 77.2 - 95.3 | 91.5 | 86.7 - 97.6 | 97.1 | 88.7 - 108 | 2005 | Escorrentamiento/infiltración de los depósitos naturales; influencia del agua de mar |
| Sulfato | ppm | 500 | n/a | n/a | 0.5 | 134 | 81.9 - 175 | 166 | 111 - 213 | 139 | 88.9 - 179 | 2005 | Escorrentamiento/infiltración de los depósitos naturales; influencia del agua de mar |

TABLA 3 - CONTAMINANTES DETECTADOS SIN REGLAMENTACIÓN

CONTAMINANTES SIN REGLAMENTACIÓN QUE REQUIEREN CONTROL

| CONTAMINANTE | UNIDADES | NIVEL DE NOTIFICACIÓN | CDHS DLR | CONCENTRACIÓN DEL EFLUENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA |
|--------------|----------|-----------------------|----------|--|----------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|
| | | | | ALVARADO | | MIRAMAR | | OTAY | | |
| | | | | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | |
| Boro | ppb | 1000 | 100 | ND | ND - 139 | 123 | 110 - 137 | ND | ND - 140 | 2005 |



TABLA 4 - PRODUCTOS DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN, DESINFECTANTE RESIDUAL Y PREDECESORES DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN

Resultados Del Sistema De Distribución

| CONTAMINANTE | UNIDADES | MCL MRDL | MCLG MRDLG | CDHS DLR | CONCENTRACIÓN DEL EFLUENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO | | | | | | AÑO DE LA MUESTRA | ORIGEN USUAL DE LOS CONTAMINANTES |
|-------------------------------------|----------|----------|------------|----------|--|-------------|----------|-------------|------------------------|-------------|-------------------|---|
| | | | | | ALVARADO | | MIRAMAR | | OTAY | | | |
| | | | | | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO | | |
| Carbono Orgánico Total [TOC] | ppm | n/a | n/a | 0.25 | 3.77 | 2.74 - 6.17 | 2.86 | 2.20 - 4.98 | 3.69 | 2.24 - 5.43 | 2005 | Varias fuentes naturales y artificiales |
| Desinfectante Residual [Cloraminas] | ppm | 4 | 4 | 0.1 | PROMEDIO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN = 2.03 | | | | RANGO ** = 0.1 - 2.8 | | 2005 | Desinfectante agregado para el tratamiento del agua potable |
| Trihalometanos Totales [THM] | ppb | 80* | n/a | 0.2 | MAYOR PROMEDIO ANUAL CONTINUO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN = 71.0 | | | | RANGO ** = 41.3 - 102 | | 2005 | Producto derivado de la cloración del agua potable |
| Ácidos Haloacéticos [HAA5] | ppb | 60* | n/a | 0.5 | MAYOR PROMEDIO ANUAL CONTINUO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN = 31.2 | | | | RANGO ** = 15.0 - 51.6 | | 2005 | Producto derivado de la desinfección del agua potable |

Nota * = El acatamiento en cuanto a los trihalometanos totales y de los HAA5 se basa en el promedio anual continuo de todo el sistema

Nota** = Los rangos están fundamentados en resultados a partir de una sola muestra

Abreviaturas

A: Ausente

CDHS: Departamento de Servicios de Salud de California

CSD MDL: Límite de Detección del Método del Laboratorio de Calidad del Agua de la Ciudad de San Diego

CU: Unidades de Color

DLR: Límite de Detección con Finalidad de Reportarlo

gr/Gal: Granos por galón

MCL: Nivel Máximo de un Contaminante

MCLG: Objetivo de Nivel Máximo de un Contaminante

MDL: Límite de Detección del Método

n/a: No aplica o no corresponde

ND: No se detectó

NL: Nivel de Notificación

NTU: Unidades de Turbidez Nefelométricas

OU: Unidades de Olor

P: Presente

pCi/L: picocurios por litro (es una medida de radiación)

PDWS: Norma Primaria del Agua Potable

PHG: Objetivo de Salud Pública

ppb: partes por billón (sistema americano) o microgramos por litro (µg/L) - [1 ppb = 1,000 ppt]

ppm: partes por millón o miligramos por litro (mg/L) - [1 ppm = 1,000 ppb]

ppt: partes por trillón (sistema americano) o nanogramos por litro (ng/L) - [1 ppt = 0.001 ppb]

SMCL: Nivel Máximo de un Contaminante Secundario

TT: El proceso de una técnica de tratamiento

requerida cuyo fin es reducir el nivel de un

contaminante en el agua potable.

Año de la muestra: partes por trillón (sistema

americano) o nanogramos por litro (ng/L) - [1 ppt

= 0.001 ppb]

µg/l: microgramos por litro (ppb)

µmhos/cm: es una medida de conductividad

µS/cm: micro-siemens/cm

< Menos que

> Mas que

Fuentes de Agua y Represas

Represas

La ciudad de San Diego tiene nueve represas de agua potable: Hodges, Sutherland, Miramar, Murray, San Vicente, El Capitan, Otay, Barrett y Morena. Estas represas captan el agua de lluvia y el escurrimiento local para suministrar hasta el 15% del agua potable de la ciudad. Las represas son componentes importantes del sistema regional de suministro de agua. No obstante, la calidad del agua almacenada en estas represas puede tener un impacto negativo a causa del desarrollo residencial y comercial y de las actividades de rutina en las zonas de las cuencas que desaguan en ellas.

Los residentes de San Diego pueden cumplir con su parte para proteger las zonas de cuencas y a nuestro suministro de agua potable mediante la eliminación adecuada de los residuos de las mascotas, los productos químicos y la basura. Usted puede formar parte de la solución para evitar que los contaminantes lleguen a las represas. Siga estas simples Prácticas de mejor administración (BMP, por sus siglas en inglés):

- Barra o pase un trapeador húmedo. No utilice mangueras para limpiar las entradas de automóviles, la acera y las canaletas.
- La basura no es inofensiva. Barra la basura y los desechos cercanos a su hogar antes de que el agua los lleve al desagüe pluvial.

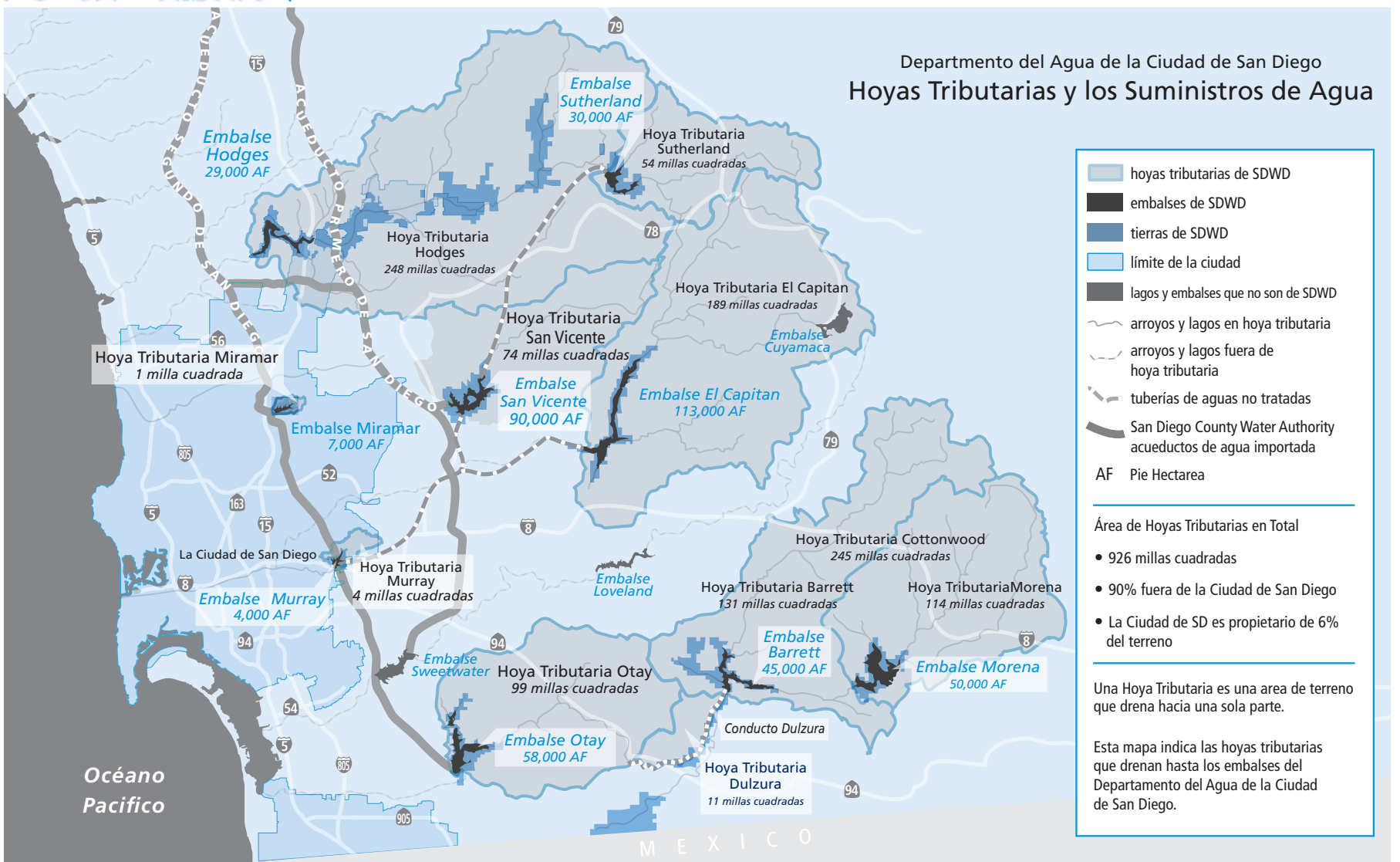
- Recoja los desechos de sus mascotas. Los residuos de los animales aportan agentes patógenos a las corrientes de agua y a las represas.
- Use los pesticidas y herbicidas con precaución. Vea la página 15 de este informe para obtener más detalles.
- No alimente a los pájaros en las represas locales. La naturaleza les proporciona en abundancia lo que ellos necesitan.

La ciudad de San Diego también cumple con su parte para proteger las zonas de las cuencas hidrográficas. Infórmese más acerca de nuestros esfuerzos en el boletín de las cuencas hidrográficas que se encuentra en las páginas 15 y 16 de este informe.

Para obtener más información acerca del Programa para evitar la contaminación de las aguas pluviales o para reportar descargas ilegales en el sistema de desagües pluviales, por favor llame al número (619) 235-1000 ó acceda al sitio web www.thinkbluesd.org. Para obtener información acerca de la preservación del agua, acceda al sitio web www.sandiego.gov/water/conservation.



Departamento del Agua de la Ciudad de San Diego Hoyas Tributarias y los Suministros de Agua



Fuentes de Agua y Represas

Programa de Evaluación del Agua de Origen

De los nueve embalses, cinco son embalses primarios y un pozo acuífero que suministran agua directamente a nuestras tres plantas de tratamiento de agua. Los reglamentos federales y estatales requieren la elaboración de evaluaciones de aguas de origen para cada una de estas fuentes.

Las Evaluaciones de Aguas de Origen para los Embalses El Capitan, Miramar, Murray, Otay y San Vicente fueron completadas en junio del 2002. La evaluación del Pozo El Cajon se completó en febrero de 2003. La evaluación del segundo pozo, el pozo #1 de San Vicente, se finalizó en febrero del 2005; sin embargo, en la actualidad dicho pozo no se encuentra en funcionamiento. Para recibir copias de las evaluaciones, favor de llamar a la Oficina de Información al Público al teléfono (619) 527-3121 o envíe un correo electrónico a waterops@san-diego.gov.

Estudio Sanitario de las Cuencas Hidrográficas

En el año 2006, la Ciudad de San Diego actualizó su Estudio Sanitario de las hoyas tributarias. Este estudio examina las fuentes potenciales de contaminantes en las hoyas tributarias que desembocan en los nueve embalses mantenidos por la Ciudad. Para obtener el Resumen Ejecutivo del documento favor de llamar a nuestra Oficina de Relaciones Públicas del Departamento de Agua de la Ciudad de San Diego al teléfono (619) 527-3121. El Estudio Sanitario de las Cuencas Acuíferas completo está a su disposición en CD-ROM (gratis) y el Resumen Ejecutivo está disponible en nuestra página de internet: www.sandiego.gov/water. Alentamos a todos los residentes de San Diego que tomen iniciativa en apoyo a nuestros programas de prevención de la contaminación en sus comunidades y que aprendan más sobre cómo proteger sus fuentes de aguas locales.

Para obtener una descripción más amplia de las aguas de origen que se suministran a nuestras plantas de tratamiento, incluyendo los Estudios Sanitarios de las Cuencas Acuíferas y las Directrices para la Protección de las Aguas de Origen, favor de visitar nuestra página de internet: www.sandiego.gov/water.

Compartiendo la Responsabilidad de La Seguridad del Agua

Mantener nuestro suministro de agua seguro y protegido es una de las principales prioridades para la Ciudad de San Diego el Departamento del Agua ha venido operando con mayor conciencia y seguridad para mantener protegidas nuestras fuentes de agua, plantas de tratamiento de agua y sistema de distribución del agua.

El Departamento del Agua también depende de ustedes, la comunidad, para que sean nuestros ojos y oídos, manteniéndose en alerta y notificando de cualquier actividad sospechosa alrededor de las instalaciones del Departamento del Agua. Su seguridad es nuestra prioridad, así que no se acerque ni confronte a personas extrañas. Favor de notificar inmediatamente cualquier actividad sospechosa a la autoridad local correspondiente y al Departamento del Agua. Gracias por participar en nuestro equipo de seguridad.

Reporte anual sobre la calidad del agua potable 2005

Información Importante Sobre el Cierre de La Represa de San Vicente

La Autoridad del Agua del Condado de San Diego se encuentra realizando la elevación de la altura de la presa de San Vicente. El proyecto de elevación de la presa forma parte del Proyecto de almacenamiento de emergencia de la Autoridad del Agua, el mismo consiste en un sistema de represas, tuberías interconectadas y estaciones de bombeo diseñados para que la región de San Diego disponga de agua en caso de que haya una interrupción en la entrega de agua importada. Para garantizar la seguridad pública durante los años en que se realice la construcción, la represa de San Vicente permanecerá cerrada durante un período extenso sin que se permita la navegación, la pesca y todo tipo de recreación acuática. A continuación se presenta el cronograma actual para el cierre de la represa que puede estar sujeto a cambios que surjan a medida que se finalicen los programas del proyecto:

Principios de 2007 – Finales de 2008: La represa permanecerá cerrada de lunes a viernes (abrirá los fines de semana y los días festivos) en el transcurso de este plazo. No está previsto cerrar la represa durante los meses de verano.

2008 – 2013: Cierre completo durante la construcción para la elevación y el curado del concreto en la presa de San Vicente.

2014 – 2017: Se reabrirá la represa cuando el agua alcance un nuevo nivel para botar embarcaciones. El reabastecimiento por completo de la represa podría llevar de dos a cinco años, o más, dependiendo de las lluvias y la demanda y el suministro de agua.

En la actualidad, la Autoridad del Agua del Condado de San Diego importa hasta el 85 por ciento del suministro de agua de la región. Las tuberías que transportan el agua importada se extienden por cientos de millas y atraviesan varias fallas importantes en el camino hacia el Condado de San Diego. Un terremoto, la sequía u otro desastre podrían interrumpir el suministro de agua importada del condado hasta por seis meses. El aumento de la altura de la presa de San Vicente es una inversión importante para garantizar que el Condado de San Diego disponga de agua en caso de que un terremoto u otra catástrofe interrumpieran la entrega de agua importada.

Para obtener mayor información sobre los proyectos de San Vicente y el Proyecto de almacenamiento de emergencia, visite www.sdcwa.org o llame a la línea gratuita de información: (877) 426-2010.



Nuestro Compromiso

Agua Reciclada

La necesidad de contar con un suministro de agua local es esencial para una ciudad en desarrollo como San Diego. El 85 por ciento del suministro total de agua de la ciudad es importado de fuentes ubicadas a cientos de millas de distancia. Las otras dos fuentes de agua de la ciudad capturan la lluvia local en las represas de la ciudad y reciclan las aguas residuales municipales. Incluso con los enérgicos esfuerzos de conservación, la Ciudad de San Diego podría necesitar un 25 por ciento más de agua en el 2030. El aumento del uso de agua reciclada le brinda a San Diego un suministro de agua local y ayuda a disminuir la dependencia de la ciudad de agua importada.

Sistema de Agua Reciclada

La Planta de Reciclaje de Agua del norte de la ciudad (North City Water Reclamation Plant) tiene una capacidad para tratar 30 millones de galones de agua residual por día (MGD) y la Planta de Reciclaje de Agua de la bahía sur (South Bay Water Reclamation Plant) puede tratar 15 MGD. Estas plantas tratan las aguas residuales municipales a un nivel aprobado para riego, fabricación y otros usos, excepto para su consumo como bebida.

El agua reciclada se envía de un sistema independiente de tuberías de 79 millas hacia 363 contadores de agua reciclada, incluyendo una conexión a la Ciudad de Poway. Mientras que la mayoría de los clientes utilizan agua reciclada para riego; ésta también se utiliza para procesos industriales, limpieza de inodoro/orinal, torres de refrigeración en edificios de

oficinas, supresión de polvo en sitios de construcción y basureros. Todos los dispositivos para agua residual ubicados sobre tierra como así también las señalizaciones son fácilmente identificados por su color púrpura.

Calidad del Agua

La División de Servicios Técnicos y Control del Medioambiente de las Aguas Residuales Metropolitanas (Metropolitan Wastewater's Environmental Monitoring and Technical Services Division) realiza un amplio espectro de pruebas sobre el agua reciclada. Los requisitos para este programa de prueba están especificados en los permisos promulgados por la Junta Regional para el Control de la Calidad del Agua que autoriza la distribución de agua reciclada. El programa de prueba está diseñado por las agencias de regulación para garantizar que el agua reciclada sea segura para todos los usos pretendidos por los clientes que aprovechan el agua reciclada.

Estudio de Reutilización del Agua

Bajo la dirección del ayuntamiento de la ciudad en el 2004, el Departamento del Agua implementó un estudio que investigó las formas para aumentar el uso de agua reciclada proveniente de las dos plantas de la ciudad. Las seis opciones de reutilización del agua del estudio son: expandir el sistema existente, crear represas de almacenamiento, agregarla a las corrientes de agua o a los pantanos (o crear nuevos pantanos) y recargar o mejorar las cuencas de agua subterránea.

Otras opciones son agregar el agua reciclada a los suministros de agua potable en las cuencas de aguas subterráneas o recubrir las represas de almacenaje que contienen suministros de agua potable no tratada, un proceso llamado aumento de la reserva. Antes de que pueda utilizarse para estos dos propósitos, el agua reciclada necesita un tratamiento avanzado adicional.

El agua debe ser mezclada y luego tratada por medio de la planta de tratamiento de agua potable antes de que pueda ser distribuida a los clientes para su consumo como bebida o para otros usos. En la actualidad, no se agregan aguas recuperadas ni a las represas ni a los acuíferos. También se analizó como parte del estudio el uso de agua residual doméstica por residencias privadas y negocios.

El Departamento del Agua informó e involucró a los residentes de la ciudad acerca del estudio mediante la agencia de oradores, el sitio web, videos, encuestas informales de opinión y otras actividades. Se creó un grupo con personas interesadas en la comunidad, que mediante su participación en talleres, proporcionó sus aportes al equipo de estudio. Para el reporte de este estudio se desarrollaron varias estrategias posibles utilizando las opciones de reutilización de agua. El ayuntamiento de la ciudad revisará el reporte final y brindará las indicaciones al Departamento del Agua. Para obtener mayor información sobre agua reciclada o el estudio de reutilización de agua, visite www.sandiego/water o llame al número (619) 533-7556.



Nuestro Compromiso

Mejorando Continuamente la Calidad de Nuestros Servicios

Todos los días, la División de Operaciones del Departamento del Agua (Water Department's Operations Division) se esfuerza en trabajar para proporcionarle agua segura y confiable con una excelente atención al cliente y de una manera ambientalmente consciente. Para mejorar con constancia la calidad de nuestros servicios y reducir los impactos ambientales, combinamos un programa de ahorro de costos Oferta para la Meta (BTG, Bid to Goal) con un programa ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental (EMS, Environmental Management System). Somos la primera empresa de servicios públicos de la nación que integra estos dos programas.



Durante el año 2005, nuestro compromiso de hacer negocios con conciencia ambiental nos permitió reducir los desechos y reciclar los productos derivados del papel, el acero, el bronce, el cobre y la tierra. En reconocimiento a las mejoras en nuestro servicio, la División de Operaciones del Agua ya recibió tres distinciones de la industria: Premio de Oro por Logros en la Competitividad 2004 de la Asociación de Agencias Metropolitanas del Agua (AWWA, por sus siglas en inglés), Décimo Séptima Competencia Anual por los Premios Savvy, Premio Círculo Plateado, y el Premio del 2006 por el Reciclaje y la Reducción de los Desechos del Departamento de Servicios Ambientales de la Ciudad. Con el éxito del BTG en la División de Operaciones del Agua, el Departamento del Agua también implementará un programa similar en su División de Atención al Cliente. Esta división es responsable del manejo de cuentas y de la facturación, la recuperación de ingresos, la preservación del agua y las actividades de mantenimiento de los medidores de agua.

Fluorización del Agua Potable

El estado de California exige que las entidades que prestan los servicios de agua a más de 10,000 clientes agreguen fluoruro a los suministros de agua potable si se les proporcionan fondos externos. Hasta ahora, la ciudad no ha recibido suficientes fondos externos para solventar un sistema de fluorización que cubra toda nuestra área de distribución. No obstante, sí informamos la presencia una pequeña cantidad de fluoruro en nuestro suministro de agua, que aparece naturalmente debido a la erosión.

Tenga en cuenta que el Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWD, por sus siglas en inglés – el mayor comerciante mayorista del agua importada de San Diego) decidió comenzar a incorporar fluoruro en sus suministros de agua potable a partir del 2007. Puesto que MWD proporciona agua tratada aparte del agua tratada en las tres plantas de tratamiento de agua de la ciudad, habrá zonas en toda la ciudad que recibirán varias mezclas de agua con fluoruro. Para obtener más información acerca de las mezclas previstas, por favor llame a la Oficina de Información al Público al número (619) 527-3121 ó envíe un correo electrónico a waterops@sandiego.gov. Para obtener más información acerca del programa de fluorización del MWD, llame al número (213) 217-5709 ó visítenos en el sitio web www.mwdh2o.com.

¿Qué son las Cloraminas?

Las cloraminas son un tipo de desinfectante que utiliza el Departamento del Agua para evitar que vuelvan a crecer bacterias potencialmente nocivas en el sistema de distribución de agua. Las cloraminas son una forma combinada de cloro y amoníaco. Han sido aprobadas por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) como desinfectante para el agua de beber, y se han utilizado de manera segura durante muchos años. El agua cloraminada se puede tomar ya que el proceso digestivo neutraliza las cloraminas antes de pasar al torrente sanguíneo. El agua cloraminada también es segura para usarse en todos los demás usos diarios, tales como el baño y para cocinar. Además, el proceso de tratamiento que utiliza cloraminas produce menos subproductos derivados de la desinfección, tales como los trihalometanos.

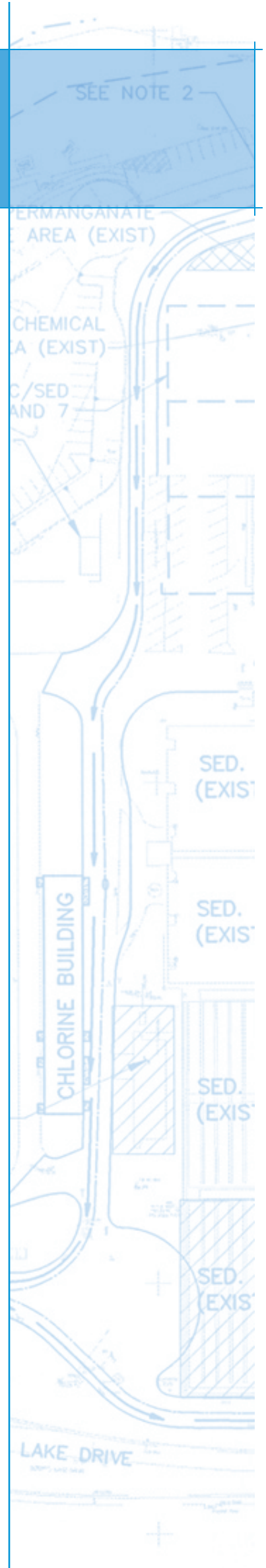
Excepciones Especiales (Diálisis de los Riñones/Acuarios)

Los usuarios que tienen necesidades especiales sobre la calidad del agua y aquellos que utilizan tratamientos caseros especializados, tales como máquinas de diálisis de los riñones, deben realizar los ajustes necesarios para separar las cloraminas. Al igual que el cloro, las cloraminas son tóxicas en el agua para diálisis. Los usuarios que tienen peces también deben tomar precauciones para separar las cloraminas antes de agregar agua a los tanques. Los tratamientos efectivos incluyen el uso de filtros de carbón activado granulado o el uso de químicos específicamente diseñados para separar las cloraminas. Si solamente deja el agua en un recipiente, hierve el agua, o utiliza químicos que separan únicamente el cloro, las cloraminas no se separarán del agua.



¿Por qué puede tener mi Agua un Sabor o un Olor Raro?

Ocasionalmente los abastecedores de agua experimentan episodios de olores y sabores desagradables en el agua, a menudo caracterizados como de "rancio o viejo" o "terroso." Estas variaciones de sabores y olores son causadas por brotes de algas que ocurren naturalmente. En San Diego ocasionalmente se encuentran algas en los embalses y acueductos de aguas no tratadas de donde se abastece el agua para la Ciudad. En ciertas temporadas, estas algas pueden producir cantidades en trazas de compuestos químicos que producen el sabor y el olor. Aunque no ponen en peligro la salud de la población, la Ciudad de San Diego monitorea minuciosamente nuestros suministros de agua para verificar si hay brotes de algas, y cuando es posible, se realiza la transferencia a otra fuente de agua para evitar problemas derivados de olores y sabores desagradables.



Recursos

Calculadora para El Riego de Espacios Verdes

Más de la mitad del agua que usan los habitantes de San Diego se destina al riego de espacios verdes. Ayude a conservar el agua usando la Calculadora para el riego de espacios verdes. Ésta es una herramienta gratuita, fácil de usar y que se encuentra en Internet, que lo ayuda a estimar la cantidad de agua que necesita para su espacio verde o jardín. La calculadora usa promedios para ajustarse al clima, a la vegetación y a los suelos de San Diego. Para obtener más información y para acceder a la misma, visite www.sandiego.gov/water.



Programa de La Agencia de Oradores

¿Tiene alguna pregunta? ¿Desea obtener más información? ¿Necesita un orador para su organización? El Departamento del Agua tiene una Agencia de oradores a su disposición para realizar presentaciones en la comunidad. Ofrecemos charlas con su grupo profesional, cívico, social o de negocios acerca de temas específicos del agua y de las funciones departamentales. Nuestro equipo de expertos puede informarle acerca de la calidad del agua y de su tratamiento, la conservación del agua, el agua reciclada, los sistemas de distribución y reparto y los proyectos de mejoras de gran importancia. También contamos con oradores que se especializan en áreas de materias específicas de las clases de la escuela secundaria, el colegio y la universidad. También podemos ajustar una presentación para que concuerde con su solicitud específica. Utilice sus recursos como empleado para ampliar su conocimiento acerca del agua. Llame a la Oficina de la agencia de oradores al número (619) 533-6638 ó envíe un correo electrónico a waterspeakers@sandiego.gov.

¿Cómo Puedo Obtener Más Información Acerca de Mi Agua?

La Comisión Consejera de Servicios Públicos (PUAC) se reúne mensualmente (el tercer lunes de cada mes) para hablar sobre cuestiones relacionadas con el Departamento del Agua de la Ciudad de San Diego. El público está cordialmente invitado a participar en las reuniones. Únicamente tiene que llamar a la línea de apoyo de la PUAC al teléfono (619) 236-6750 para solicitar información sobre dónde se realizan las reuniones, las fechas y los horarios.

Este reporte cumple con los requisitos obligatorios federales y estatales para la notificación anual a los clientes acerca de la calidad del agua. Fue realizado y enviado por correo a las residencias y los negocios del área en que presta servicios el Departamento del Agua de la ciudad de San Diego a un costo de 25 centavos por copia. El envío directo de este reporte nos permite proporcionarles aproximadamente a todos nuestros clientes la información que deben tener acerca de los estándares y la calidad del agua potable de una manera económica.

Reporte anual sobre la calidad del agua potable 2005
Gerente del Proyecto, Tedi Jackson

¡Queremos Conocer su Opinión!

Esta es una gran oportunidad para que nos hable acerca de su experiencia con nuestros servicios. Si hay áreas en las que podamos mejorar, deseamos saberlo. Por lo general, dejamos encuestas para nuestros clientes en las puertas cuando nuestros empleados finalizan una llamada de servicio relacionada con el agua. También encontrará encuestas en el sitio web: <http://www.sandiego.gov/water/operations/opssurvey.shtml>

Nos enorgullecemos de nuestro trabajo y aspiramos a proporcionar una atención de calidad al cliente en todos los aspectos de nuestro trabajo. Nos complace informarle que de las casi 200 encuestas enviadas hasta ahora, el 75% de nuestros clientes evaluó nuestro servicio como "excelente o por encima de la media". Apreciamos sus comentarios acerca de nuestros servicios y deseamos mantenernos al día con el buen trabajo para cada uno de nuestros clientes, así que siéntase libre de brindarnos sus sugerencias. Gracias por tomarse el tiempo para enviarnos sus comentarios.

Números de Teléfono Importantes

| | |
|--|----------------|
| Información General | (619) 515-3500 |
| Línea Directa de Emergencia | (619) 515-3525 |
| Laboratorio de Calidad del Agua | (619) 668-3232 |
| Programa de Mejoras de Gran Importancia | (619) 533-4679 |
| Línea Directa de Trabajos de Equipo | (858) 573-5081 |
| Conservación del Agua | (619) 515-3500 |
| Línea para Pescar en Lagos de la Ciudad | (619) 465-3474 |
| Oficina de Comunicación Social | (619) 533-6638 |
| Línea Directa Sobre Agua Potable de la EPA | (800) 426-4791 |
| Prevención de Aguas Pluviales | (619) 235-1000 |
| Oficina de Relaciones Públicas | (619) 527-3121 |

Enlace Importantes en la Web

| | |
|--|--|
| Ciudad de San Diego Departamento de Agua | www.sandiego.gov/water |
| California Department of Health Services (CDHS) | www.dhs.ca.gov |
| California EPA | www.calepa.ca.gov |
| EPA (Aguas Subterráneas y Agua de Beber) | www.epa.gov/safewater |
| Condado de San Diego Departamento de Salud | www.co.san-diego.ca.us/deh |
| San Diego County Water Authority | www.sdcwa.org |
| Metropolitan Water District of Southern California | www.mwdh2o.com |
| Proyecto Agua Limpia | www.projectcleanwater.org |
| Think Blue | www.thinkbluesd.org |

Impreso en papel reciclado. Esta información esta a su disposición en formatos alternos mediante solicitud expresa. (Impreso en Agosto 2006)

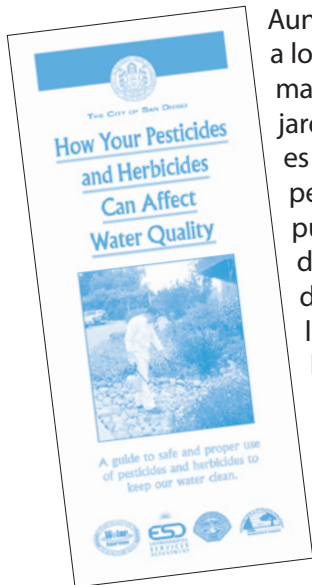
Nuestra Agua Potable, Nuestras Cuencas Hidrográficas, Nuestra Responsabilidad

Boletín de Cuencas Hidrográficas 2006

Cuencas Hidrográficas y Represas

Las cuencas hidrográficas y las represas son partes integrales de nuestro sistema regional de suministro de agua. Una cuenca es un área de suelo que desagua el escurrimiento local (y todo lo que recolecta el escurrimiento) en las represas. Las represas, conocidas con más frecuencia como lagos, captan el escurrimiento local y almacenan el agua importada, y luego suministran esta agua a las plantas de tratamiento del agua más cercanas. En este boletín, deseamos informarlo acerca de nuestros esfuerzos para proteger la calidad del agua y además deseamos proporcionarle recursos que pueda utilizar.

Cómo Proteger La Calidad del Agua



Aunque mantener a los insectos y las malezas fuera de su jardín o espacio verde es de ayuda, el uso de pesticidas y herbicidas puede afectar la calidad del agua. En un esfuerzo de colaboración entre los Departamentos de la ciudad, hay un nuevo recurso disponible para proteger la calidad del agua. Los Departamentos del Agua, Servicios Ambientales, Bomberos y Rescate, y Parques y

Recreación en coordinación con el Programa de aguas pluviales de la ciudad, crearon una guía acerca de la reducción de la contaminación manteniendo los pesticidas, los herbicidas y el escurrimiento del riego lejos de nuestras vías fluviales.

Obtenga su folleto hoy mismo en los centros locales de servicio a la comunidad, en las bibliotecas, o en línea en www.sandiego.gov/water/operations/environment.

¡Colocaremos más señales!

El Departamento del Agua de la ciudad de San Diego pone en marcha un "Programa piloto de señales de demarcación de cuencas hidrográficas" (WBSP, por sus siglas en inglés) en el condado de San Diego. Los objetivos del WBSP son incrementar la conciencia pública acerca de las cuencas de San Diego y fomentar la administración ambiental por parte de los miembros de nuestra comunidad. Este programa atraerá la atención de los automovilistas hacia el hecho de que ingresan a una cuenca donde se ubica una reserva de agua potable.

En el año 2006, el Comité de los dispositivos de control del tránsito del CalTrans (Departamento de Transporte de California) aprobó de manera unánime nuestro programa piloto y el Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWD, por sus siglas en inglés) otorgó un financiamiento completo para colaborar con la producción y la instalación de las señales y para iniciar una campaña de concientización pública.

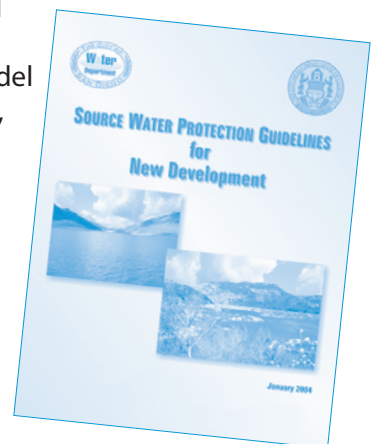
El diseño de las señales es tan simple que puede utilizarse para marcar reservas específicas de agua potable, cuencas de agua subterránea, y otras zonas ambientalmente delicadas cerca de recursos de agua. Estamos trabajando para poner estas señales a disposición de todos nuestros socios, como la Red de cuencas hidrográficas de California (California Watershed Network), la Fundación River Park de San Diego (San Diego River Park Foundation), el Distrito Metropolitano de Agua (MWD), y otras empresas que prestan servicios de agua y organizaciones ambientales.

Gracias a todos los que apoyaron los esfuerzos de nuestro programa. Para obtener información acerca de cómo participar, llame al número (619) 527-3121.



Directo al Origen

La protección de nuestro suministro de agua es un desafío enorme. ¿Por qué? Gran parte del territorio de nuestras cuencas se encuentra fuera de los límites de la ciudad, por consiguiente, también están fuera de nuestra esfera jurisdiccional de autoridad para crear códigos de planificación, zonificación y construcción sobre el uso de la tierra. Para ayudar a las demás jurisdicciones que controlan las decisiones sobre el uso de la tierra que afectan a la calidad del agua y a las cuencas, el Departamento del Agua estableció "Pautas de protección de los recursos de agua para los nuevos proyectos de urbanización".



El objetivo de las Pautas es ayudar a proteger los recursos locales de agua a medida que se diseñan, se planifican y se construyen nuevas iniciativas residenciales y comerciales en las cuencas hidrográficas.

Las Pautas establecen medidas de control de la calidad del agua que son específicas para los recursos de agua potable, ante la construcción y los nuevos proyectos, y también incluyen recomendaciones para el mantenimiento a largo plazo de las medidas de control.

Las Pautas se pueden descargar desde www.sandiego.gov/water, o puede recibir una versión complementaria en CD-ROM si la solicita llamando al número 619-527-3121 ó enviando una solicitud por correo electrónico a waterops@sandiego.gov.

Nuestra Agua Potable, Nuestras Cuencas Hidrográficas, Nuestra Responsabilidad



Monitoreo y Cumplimiento



Desde el origen hasta el grifo

La protección de los recursos hídricos proporciona agua potable saludable y segura para nuestras comunidades. En este gráfico se explican las varias barreras que empleamos para proteger nuestra agua a medida que se desplaza desde su origen hasta el grifo. Cada barrera ayuda a proteger el agua potable de la contaminación.

Con la protección de la fuente, un cuidado adecuado asegura que los desechos y otros agentes nocivos no contaminen el agua que se almacena en una represa. En los procesos de filtración y desinfección, se filtra y se desinfecta el agua en las plantas de tratamiento. Cuando el agua potable está lista para el consumo, fluye hacia un sistema de distribución seguro para su uso. En cada paso, el Departamento del Agua controla continuamente el agua y asegura el cumplimiento de las reglamentaciones federales y estatales en cuanto a la calidad del agua.

La administración de nuestras cuencas hidrográficas

El Departamento del Agua está involucrado de manera activa en el desarrollo de planes de administración de las cuencas hidrográficas en tres cuencas clave del condado de San Diego: la cuenca del Río San Diego, la cuenca del Río Otay y la cuenca San Dieguito. Ya que gran parte de estas áreas de cuencas hidrográficas se encuentra fuera de los límites de la ciudad, el éxito de su protección depende de la colaboración con otras jurisdicciones. Todos estos planes de administración de las cuencas hidrográficas pueden verse y descargarse en la página web del Proyecto Aguas limpias, <http://www.projectcleanwater.org>.



¡Participe!

Necesitamos su ayuda para proteger las cuencas hidrográficas de la región de San Diego. Consulte estos recursos para informarse más acerca de las cuencas y de las maneras de participar en la protección de la calidad de nuestra agua.

| Organización | Tipo de Actividad | Teléfono | Página de Internet |
|--|---------------------------|----------------------------------|--|
| California Department of Health Services | A, B, C, E, T | (916) 445-4171 | www.dhs.ca.gov |
| California Watershed Network | A, B, E, L, P, T | (916) 446-6440 | www.watershednetwork.org |
| City of San Diego – Water Department | A, B, C, E, F, L, R, T | (619) 527-3121 | www.sandiego.gov/water |
| County of San Diego – Department of Environmental Health | A, B, C, E, T | (619) 338-2222 | www.sdcounty.ca.gov/deh |
| County of San Diego – Project Clean Water | A, B, E, L, T | Referirse al sitio web | www.projectcleanwater.org |
| I Love a Clean San Diego | A, B, C, E, S | (619) 291-0103 | www.ilacsd.org |
| Multiple Species Conservation Plan – County of San Diego | E, L | (619) 533-4543 | www.sandiego.gov/planning/mscp |
| Otay Valley Regional Park | A, C, E, L | Referirse al sitio web | www.ovrp.org |
| Resource Conservation District – Greater San Diego County | A, B, E | (760) 745-2061 (619) 562-0096 | www.rcdsandiego.org |
| San Diego Audubon Society | A, C, E, L | (619) 682-7200 | www.sandiegoaudubon.org |
| San Diego Coastkeeper | A, C, E, T | (619) 758-7743 | www.sdbaykeeper.org |
| San Diego Conservation Resource Network | A, C, E, L, P | Referirse al sitio web | www.sdcrn.org |
| San Diego National Wildlife Refuge | A, C, E, F, L | (619) 691-1262 | www.fws.gov/sandiegorefuges |
| San Diego Regional Water Quality Control Board | A, B, C, E, L | (858) 467-2952 | www.waterboards.ca.gov/sandiego |
| San Diego River Conservancy | B, C, E, L, P | Referirse al sitio web | www.sdrc.ca.gov |
| San Diego River Park Foundation | A, B, C, E, F, L, P, R, T | (619) 297-7380 | www.sandiegoriver.org |
| San Dieguito River Park | A, B, E, L, C | (858) 674-2270 | www.sdrp.org |
| San Dieguito River Valley Conservancy | E, L | (858) 755-6956 | www.sdrvc.org |
| Southern California Wetlands Recovery Project | E, L | Referirse al sitio web | www.scwrp.org |
| The Center for Watershed Protection | A, E, P, L, T | (410) 461-8323 | www.cwp.org |
| The Trust for Public Land | A, E, L | (415) 495-4014 | www.tpl.org |
| The Watershed Management Council | A, E, T | Referirse al sitio web | www.watershed.org |
| Think Blue | A, B, C, E, S | (888) THINKBLUE | www.thinkbluesd.org |
| U.S. Environmental Protection Agency – Region 9: The Pacific Southwest | B, E, L, T | (866) EPA-WEST | www.epa.gov/region9/water |
| USDA Forest Service – Pacific Southwest Region | A, B, C, E, F, L, P, R | (707) 562-8737 | www.fs.fed.us/r5 |

Clave del Tipo de Actividad

| | |
|--|--|
| A: Activismo ambiental | L: Preservación y administración del suelo |
| B: Actividades de protección y educación relacionadas con los negocios | P: Plantación de árboles y reparación/protección de las riberas |
| C: Limpieza de los desechos y la basura | R: Deportes de remo, en canoas y otras actividades relacionadas con los paseos en lancha |
| E: Educación ambiental | S: Marcas de los desagües pluviales |
| F: Pesca o actividades de recreación relacionadas con la pesca | T: Pruebas de la calidad del agua |