



**WASTE NO WATER**  
SAN DIEGANS



# Informe Anual

## Sobre la calidad del Agua Potable

### 2012

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

**Spanish**

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Copias en español de este informe están disponibles si llama al (619) 515-3500. También encontrará este informe por medio del internet en [www.sandiego.gov/water](http://www.sandiego.gov/water).

**Arabic**

هذه التقرير يحتوي على معلومات مهمة تتعلق بجودة الشفة (أو الشرب). التقرير القريب، أو تكلم مع شخص يستطيع أن يفهم التقرير.

**Chinese**

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。

**Farsi**

این گزارش حاوی اطلاعات مهمی در مورد کیفیت آب آشامیدنی شماست. این گزارش را می‌توانید در اینترنت در [www.sandiego.gov/water](http://www.sandiego.gov/water) یا با شماره (619) 515-3500 نیز دریافت کنید.

**French**

Ce rapport contient des informations importantes concernant votre eau potable. Veuillez traduire, ou parler avec quelqu'un qui peut le comprendre.

**Hmong**

Daimntawv tshaj tawm no muaj lus tseemceeb txog koj cov dej haus. Tshab txhais nws, los yog tham nrog tej tug neeg uas totaub txog nws.

**Japanese**

この情報は重要です。翻訳を依頼してください。

**Korean**

이 안내는 매우 중요하합니다. 공인을 위해 번역인을 이용하실까요.

**Laotian**

ລາຍງານນີ້ມີຂໍ້ມູນສຳຄັນກ່ຽວກັບນັ້ນສະເພາະອາວຸກນຸມ. ຈົ່ງເຫັນຄືນຄວາມສຳຄັນນັ້ນ, ທີ່ສຳຄັນສຳລັບການປຸງແຕ່ງນັ້ນ.

**Russian**

Данный рапорт содержит важную информацию о вашей питьевой воде. Переведите его или проконсультируйтесь с тем, кто его понимает.

**Swahili**

Shauri hii niya kutahamisha uzuri wa maji ya kunywa. Shauri nilazima egeuzwe kwa yoyote hajui Kingereza.

**Tagalog**

Mahalaga ang impormasyong ito. Mangyaring ipasalin ito.

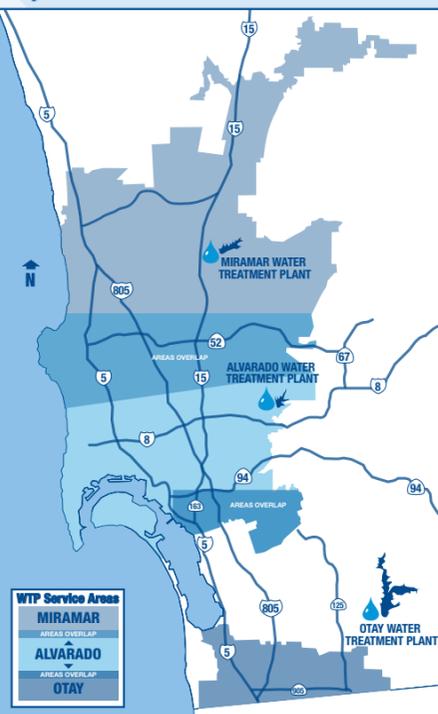
**Vietnamese**

Chi tiết này rất quan trọng. Xin mời người dịch cho quý vị.

## Informe sobre la calidad del agua potable de la ciudad de San Diego

incluye información sobre dónde proviene el agua, lo que contiene, y cómo se compara con los estándares estatales. En 2012, como en años anteriores, el agua potable cumplió con todos los requisitos estatales y federales de salubridad. El Departamento de Servicios Públicos de la ciudad de San Diego con vigilancia y cuidado continua monitoreando los suministros de agua, una vez más, nos sentimos orgullosos de informar que nuestro sistema no ha violado ningún nivel máximo de contaminación o ningún otro estándar de calidad de agua. Este informe es un reflejo de la calidad de agua del año pasado.

La ciudad importa entre un 85% a un 90% de agua potable del Distrito de Agua Metropolitana del Sur de California (MWD) a través de la Autoridad de Agua del Condado de San Diego. Nuestro suministro de agua es una combinación del Río Colorado, el Proyecto Hidráulico del Estado (California del Norte) y de fuentes locales. La ciudad trata el agua en tres plantas: Alvarado, Miramar y Otay. Según donde viva, depende de donde recibe su agua potable (ver mapa). Una cantidad pequeña de agua tratada también se importa desde MWD.



## Fuente de suministro de agua

Las fuentes de agua potable (tanto de la llave como el agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, presas, manantiales y pozos. Mientras el agua viaja por la superficie de la tierra o por debajo de esta, esta disuelve minerales en estado natural y, en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias que surgen de la presencia de animales o de actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en estas fuentes de agua incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias que pueden provenir de las plantas de tratamiento de aguas residuales, de sistemas sépticos, de las operaciones agrícolas ganaderas y de la fauna silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales que pueden producirse naturalmente o ser el resultado de la agua pluvial urbana, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, de la producción de petróleo y gas, de la minería o de la agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de una variedad de fuentes como de agricultura, de agua pluvial urbana y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, que incluyen químicos orgánicos sintéticos y volátiles que son productos derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo; también pueden provenir gasolineras, de aguas pluvial urbana, de utilizaciones agrícolas y de sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos que pueden provenir de la naturaleza o ser resultado de la producción de aceite y de gasolina, y actividad minera.

Para garantizar que el agua de la llave sea segura para su consumo, la Agencia de Protección Ambiental de los E.E.U.U. (USEPA) y el Departamento de Salud Pública de California (Departamento) prescribe el reglamento que limita la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua.

Los reglamentos del Departamento también establecen límites de contaminantes en agua embotellada, lo cual permite de la misma forma una protección para la salud pública.

El Estudio Sanitario de Cuenca 2010, que contiene información sobre las cuencas de la ciudad, está disponible en: [www.sandiego.gov/water/quality/environment/sanitarysurvey.shtml](http://www.sandiego.gov/water/quality/environment/sanitarysurvey.shtml)

## Plomo

Los bebés y los niños pequeños pueden ser más vulnerable al plomo en el agua potable que la población en general. Es posible que los niveles de plomo en su casa sean más altos que en otras casas de la comunidad, como resultado de los materiales utilizados en las tuberías de su casa. Si usted está preocupado de los niveles de plomo en el agua de su casa, es posible que desee tener su agua probado. También se puede vaciar el agua de 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua de grifo. Información adicional está disponible en la línea directa de U.S. EPA de Agua Potable Segura (1-800-426-4791).

Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden ocasionar problemas graves de salud, especialmente en las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes relacionados con las líneas de servicio y con las tuberías de la casa. La ciudad de San Diego es responsable de proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales que se utilizan en los componentes de las tuberías. Cuando el agua ha estado en reposo durante varias horas, es posible que el potencial de exposición al plomo se minimice al largar el agua durante 30 segundos a 2 minutos antes de consumir el agua para beber o para cocinar. Si está preocupado sobre la presencia de plomo en el agua, es posible que desee su agua sea examinada. Si desea información sobre el contenido de plomo, los métodos usados en la evaluación de su contenido en el agua potable y pasos a seguir para minimizar el riesgo a ser expuestos a ello, llame al teléfono de Agua Potable Segura o a la página electrónica [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

7/13 Impreso en papel reciclado con el 30% residuo post consumo. Esta información está disponible en formatos alternativos a pedido.

## Contacto

|   |  |
|---|--|
| Línea directa para emergencias .....                | 619-515-3525   |
| Información general .....                           | 619-515-3500   |
| Laboratorio de calidad del agua .....               | 619-668-3232   |
| Proyectos de capital para mejoras .....             | 619-533-4207   |
| Recreación de reservorios de la ciudad ...          | 619-465-3474   |
| Agencia de oradores .....                           | 619-533-6638   |
| Prevención de la contaminación de agua pluvial .... | 619-235-1000   |
| Infracciones en el consumo del agua .....           | 619-515-3500   |
| Correo electrónico del Depto .....                  | <a href="mailto:water@sandiego.gov">water@sandiego.gov</a> |

## Información importante sobre la salud

Es posible que algunas personas sean más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas con inmunodeficiencia, como personas con cáncer que se someten a quimioterapia, las personas con trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA o con otros trastornos en el sistema inmune, algunos ancianos y niños, pueden correr el riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben consultar con su doctor sobre consumo de agua potable. Orientación general de la USEPA y de los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos se encuentran disponibles en la línea directa sobre el agua potable segura (1-800-426-4791).

## Sus Dinero Trabajando

El Departamento de Servicios Públicos reconoce la importancia de ser responsables con el dinero que usted paga por el servicio de agua. El agua es un recurso costoso que debe ser transportado y tratado adecuadamente para asegurarse de que es seguro y saludable. También es de vital importancia para la salud y bienestar de San Diego, que con seguridad se colecte, trate y se elimine casi 180 millones de galones de aguas negras cada día. La ciudad de San Diego cuenta con un sistema de agua muy complejo, el Departamento de Servicios Públicos continúa buscando maneras de reducir costos y mejorar la eficiencia, incluyendo la racionalización de los servicios y la constante revisión de procesos para asegurarnos que estamos haciendo el mejor trabajo posible. Para obtener más información, visite [www.sandiego.gov/publicutilities/dollarsatwork.shtml](http://www.sandiego.gov/publicutilities/dollarsatwork.shtml)

## Sitios web para obtener información

|  |  |
|--|--|
| Ciudad de San Diego .....                                | <a href="http://www.sandiego.gov">www.sandiego.gov</a>                               |
| Autoridad del Agua del Condado .....                     | <a href="http://www.sdcwa.org">www.sdcwa.org</a>                                     |
| Distrito Metropolitano del Agua .....                    | <a href="http://www.mwdh2o.org">www.mwdh2o.org</a>                                   |
| Salud Pública del Estado .....                           | <a href="http://www.cdph.ca.gov">www.cdph.ca.gov</a>                                 |
| Think Blue .....   | <a href="http://www.thinkblue.org">www.thinkblue.org</a>                             |
| Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. .... | <a href="http://www.epa.gov/safewater">www.epa.gov/safewater</a>                     |
| Emergencia del agua .....                                | <a href="http://www.sandiego.gov/wateremergency">www.sandiego.gov/wateremergency</a> |
| Calculador para riego .....                              | <a href="http://apps.sandiego.gov/landcalc">http://apps.sandiego.gov/landcalc</a>    |
| Be Water Wise (MWD) .....                                | <a href="http://www.bewaterwise.com">www.bewaterwise.com</a>                         |

Se considera dentro de lo normal que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga como mínimo pequeñas cantidades de algunos contaminantes. Esta presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua conlleve un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y posibles efectos en la salud llamando a la línea directa de la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. de Agua Potable Segura al 800-426-4791. Para obtener una lista de los niveles de acción, visite la página electrónica del Departamento de Salud pública de California (CDPH) en [www.cdph.ca.gov](http://www.cdph.ca.gov).

### Cómo Leer las Tablas

Las tablas a continuación enumera los contaminantes que 1) el CDPH exige a la ciudad controlar, 2) el CDPH regula con estándares asociados primarios [salud] o secundarios [estético], o los estándares no establecidos. Durante 2012, el nivel detectado para estos contaminantes estaba dentro de los Límites de detección a los fines de reportar del CDPH o los superaba durante el año del informe.

Estas tablas resumen los controles de enero a diciembre de 2012 con dos excepciones (ver las notas al pie de la tabla). CDPH exige el control de contaminantes radioactivos cada tres años. El control de la Regla de plomo y cobre se llevó a cabo en 2011 y se controla cada tres años. Se espera que los niveles de estos contaminantes no cambie significativamente cada año.

### Definición de Términos

**Nivel de acción (AL):** La concentración de un contaminante que, si se supera, detona el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

**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 para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

**Objetivo del nivel máximo del contaminante (MCLG):** Un nivel del contaminante en el agua potable, debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o previsto para la salud. La EPA de los EE.UU. fija los MCL.

**Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL):** El nivel de un desinfectante agregado para un tratamiento de agua que no se puede exceder en la llave del consumidor.

**Objetivo del nivel máximo de desinfectante residual (MRDLG):** El nivel inferior del contaminante en el agua potable, que no conlleva un riesgo conocido o previsto para la salud. La EPA de los EE.UU. fija los MRDLG.

**Objetivo de la salud pública (PHG):** Un nivel inferior del contaminante en el agua potable, que no conlleva un riesgo conocido o previsto para la salud. La EPA de California, fija los PHG.

**Estándares Primarios del Agua Potable (PDWS):** Los MCL y MRDL de los contaminantes que afectan la salud, junto con los requisitos de control e informe y los requisitos de tratamiento del agua.

### Abreviaturas

**A:** ausente  
**CA SMCL:** Nivel máximo de contaminante secundario de California  
**CDPH:** Departamento de Salud Pública de California  
**CSD MDL (City of San Diego Water Quality Lab method detection limit):** la menor concentración cuantificable de un nitrato medido detectable por el laboratorio  
**CU:** unidades de color  
**DLR:** límite de detección para reportar  
**gr/Gal:** granos por galón  
**ml:** milímetro  
**MWD:** Distrito Metropolitano del Agua del Sur de California  
**n/c:** no corresponde  
**ND:** no detectado  
**NTU:** unidades nefelométricas de turbidez  
**OU:** unidades de olor  
**pCi/L:** picocuries por litro (medida de radiación)  
**ppb:** partes por billón o microgramos por litro (µg/L) – [1 ppb = 0,001 ppm]  
**ppm:** partes por millón o miligramos por litro (mg/L): [1 ppm = 1,000 ppb]  
**TT (treatment technique):** Un proceso requerido destinado para reducir el nivel de un contaminantes en el agua potable.  
**µS/CM:** micro-siemens/cm  
< menor que  
> mayor que

## TABLA 1: CONTAMINANTES DETECTADOS Y REGULADOS CON MCL PRIMARIOS

Estándares primarios (Estándares obligatorios relacionados con la salud): CONTAMINANTES QUÍMICOS

| CONTAMINANTE                          | UNIDADES | MCL | PHG (MCLG) | CDPH DLR | CONCENTRACIÓN DE EFLUENTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO |           |          |           |          |           | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES |             |  |
|---------------------------------------|----------|-----|------------|----------|--|-----------|----------|-----------|----------|-----------|--------------------------------|-------------|--|
|                                       |          |     |            |          | ALVARADO   |           | MIRAMAR  |           | OTAY     |           |                                | MWD Skinner |  |
|                                       |          |     |            |          | PROMEDIO   | RANGO     | PROMEDIO | RANGO     | PROMEDIO | RANGO     |                                | PROMEDIO    | RANGO                                      |
| Flúor en estado natural               | ppm      | 2   | 1          | 0.1      | 0.2  | 0.1 – 0.3 | 0.2      | 0.1 – 0.2 | 0.3      | 0.2 – 0.5 | 0.2                            | 0.1 – 0.2   | Erosión de depósitos naturales             |
| Tratamiento de fluoración relacionado | ppm      | 2   | 1          | 0.1      | 0.7  | 0.7 - 1.0 | 0.8      | 0.7 - 0.9 | 0.5      | 0.4 - 0.6 | 0.8                            | 0.7 – 0.9   | Fluoruro añadido en plantas de tratamiento |

Estándares principales (Estándares obligatorios relacionados con la salud): CONTAMINANTES RADIOACTIVOS

| CONTAMINANTE                       | UNIDADES | MCL | PHG (MCLG) | CDPH DLR | CONCENTRACIÓN DE EFLUENTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO |       |          |       |          |       | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES |             |   |
|------------------------------------|----------|-----|------------|----------|--|-------|----------|-------|----------|-------|--------------------------------|-------------|---|
|                                    |          |     |            |          | ALVARADO   |       | MIRAMAR  |       | OTAY     |       |                                | MWD Skinner |   |
|                                    |          |     |            |          | PROMEDIO   | RANGO | PROMEDIO | RANGO | PROMEDIO | RANGO |                                | PROMEDIO    | RANGO   |
| Actividad bruta de partículas alfa | pCi/L    | 15  | (0)        | 3        | 3.3  | n/a   | ND       | n/a   | ND       | n/a   | ND                             | ND – 3      | Erosión de depósitos naturales                  |
| Actividad bruta de partículas beta | pCi/L    | 50* | (0)        | 4        | ND   | n/a   | ND       | n/a   | ND       | n/a   | ND                             | ND – 5      | Deterioro de depósitos naturales y artificiales |
| Uranio                             | pCi/L    | 20  | 0.43       | 1        | 1.9  | n/a   | 1.7      | n/a   | 1.2      | n/a   | 1                              | ND - 2      | Erosión de depósitos naturales                  |

Nota: Se requiere control cada tres años. Control más reciente: 2012 en Miramar, Otay y Alvarado, y 2011 en el MWD Skinner. El CDPH considera que 50pCi/L es un nivel de las partículas beta.

Estándares primarios (Estándares obligatorios relacionados con la salud): CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS

| CONTAMINANTE                      | UNIDADES | MCL           | PHG (MCLG) | CDPH DLR | SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN |       | MWD Skinner |       | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES |                                      |
|-----------------------------------|----------|---------------|------------|----------|-------------------------|-------|-------------|-------|--------------------------------|--------------------------------------|
|                                   |          |               |            |          | PROMEDIO                | RANGO | PROMEDIO    | RANGO |                                |                                      |
| Total de las bacterias coliformes | /100ml   | < 5% Positivo | (0)        | A        | 0.1%                    |       | 0 – 0.6%    | 0.1%  | ND – 0.5%                      | Presente naturalmente en el ambiente |

\*Según porcentajes mensuales de muestras de coliformes totales positivos

Estándares primarios (Estándares obligatorios relacionados con la salud): CONTAMINANTES EN EL GRIFO, REGLA DE PLOMO Y COBRE

| CONTAMINANTE | UNIDADES | ACTION LEVEL | PHG (MCLG) | CDPH DLR | MUESTRAS TOMADAS DEL GRIFO       |                   |              | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES                             |
|--------------|----------|--------------|------------|----------|----------------------------------|-------------------|--------------|--|
|              |          |              |            |          | CONCENTRACIÓN DEL 90.º PERCENTIL | NUMERO            |              |  |
|              |          |              |            |          |                                  | SITIOS DE MUESTRA | AL EXCEDENTE |  |
| Cobre        | ppm      | 1.3          | 0.3        | 0.050    | 0.309                            | 50                | 0            | Corrosión interna de la instalación de tuberías domésticas |
| Plomo        | ppb      | 15           | 0.2        | 5        | ND                               | 50                | 3            | Corrosión interna de la instalación de tuberías domésticas |

Nota: Se requiere control cada tres años. Control más reciente realizado en 2011. Los bebés y los niños pequeños suelen ser más vulnerables al plomo en el agua potable que la población en general. Para obtener más información sobre el plomo, por favor consulte la página 1 de este documento.

## TABLA 2: CONTAMINANTES DETECTADOS Y REGULADOS CON MCL SECUNDARIOS

| CONTAMINANTE               | UNIDADES | CA SMCL | CSD MDL (DLR) | CONCENTRACIÓN DE EFLUENTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO |             |          |            |          |           | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES |             |  |
|----------------------------|----------|---------|---------------|--|-------------|----------|------------|----------|-----------|--------------------------------|-------------|--|
|                            |          |         |               | ALVARADO   |             | MIRAMAR  |            | OTAY     |           |                                | MWD SKINNER |  |
|                            |          |         |               | PROMEDIO   | RANGO       | PROMEDIO | RANGO      | PROMEDIO | RANGO     |                                | PROMEDIO    | RANGO  |
| Cloruro                    | ppm      | 500     | 0.5           | 84.2   | 70.4 – 95.1 | 76.6     | 65 – 86.9  | 132      | 107 – 149 | 76                             | 75 – 77     | Escorrentamiento/infiltración de depósitos naturales; influencia del agua de mar |
| Color                      | CU       | 15      | 1             | 2  | ND – 5      | 2        | 1 – 5      | 3        | 1 – 5     | 1                              | 1           | Materiales orgánicos en estado natural   |
| Manganeso                  | ppb      | 50      | (20)          | ND   | ND – 24.3   | ND       | ND – ND    | ND       | ND – ND   | ND                             | ND – ND     | Infiltración de depósitos  |
| Nivel de olor              | OU       | 3       | 1             | ND   | ND – 1      | ND       | ND – 1     | 1        | 1 – 2     | 2                              | 1 – 2       | Materiales orgánicos en estado natural   |
| Conductividad específica   | µS/cm    | 1,600   | n/a           | 652  | 538 – 797   | 617      | 466 – 776  | 867      | 730 – 962 | 640                            | 440 – 780   | Sustancias que forman iones en contacto con el agua; influencia del agua de mar  |
| Sulfato                    | ppm      | 500     | 0.5           | 105  | 66.6 – 155  | 102      | 57.6 – 155 | 122      | 112 – 144 | 110                            | 96 – 120    | Escorrentamiento/infiltración de depósitos naturales; influencia del agua de mar |
| Total de sólidos disueltos | ppm      | 1,000   | 10            | 441  | 342 – 683   | 386      | 269 – 469  | 537      | 458 – 565 | 380                            | 360 – 400   | Escorrentamiento/infiltración de depósitos naturales; influencia del agua de mar |

Planta de Tratamiento de Efluentes sección anterior:

## TABLA 3: CONTAMINANTES CCR DETECTADOS Y NO REGULADOS QUE REQUIEREN CONTROL

| CONTAMINANTE | UNIDADES | NIVEL DE ACCIÓN | CDPH DLR | CONCENTRACIÓN DE EFLUENTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO |          |          |           |          |           | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES |             |   |
|--------------|----------|-----------------|----------|--|----------|----------|-----------|----------|-----------|--------------------------------|-------------|---|
|              |          |                 |          | ALVARADO   |          | MIRAMAR  |           | OTAY     |           |                                | MWD SKINNER |   |
|              |          |                 |          | PROMEDIO   | RANGO    | PROMEDIO | RANGO     | PROMEDIO | RANGO     |                                | PROMEDIO    | RANGO   |
| Boron        | ppm      | 1,000           | 100      | 101  | ND – 121 | 121      | 113 – 135 | 127      | 120 – 137 | 130                            | 130 – 130   | Escorrentamiento/infiltración de depósitos naturales; desechos industriales |

## TABLA 4: PRODUCTOS DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN DETECTADOS, DESINFECTANTE RESIDUAL Y PRECURSORES DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN

Efluentes de la planta de tratamiento

| CONTAMINANTE                 | UNIDADES | MCL [MRDL]      | PHG [MRDLG] | CDPH DLR | CONCENTRACIÓN DE EFLUENTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO |           |          |           |          |           | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES |             |   |
|------------------------------|----------|-----------------|-------------|----------|--|-----------|----------|-----------|----------|-----------|--------------------------------|-------------|---|
|                              |          |                 |             |          | ALVARADO   |           | MIRAMAR  |           | OTAY     |           |                                | MWD SKINNER |   |
|                              |          |                 |             |          | PROMEDIO   | RANGO     | PROMEDIO | RANGO     | PROMEDIO | RANGO     |                                | PROMEDIO    | RANGO   |
| Bromato*                     | ppb      | 10              | 0.1         | 5        | ND   | ND – 8.5  | ND       | ND – ND   | n/a      | n/a       | 6.5***                         | 1.2 - 11    | Producto derivado de la desinfección del agua potable |
| Clorato**                    | ppb      | NL= 800 ppb**** |             | 20       | n/a  | n/a       | n/a      | n/a       | 174      | ND – 264  | n/a                            | n/a         | Producto derivado de la desinfección del agua potable |
| Clorito**                    | ppm      | 1               | 0.05        | 0.02     | n/a  | n/a       | n/a      | n/a       | 0.32     | ND – 0.46 | n/a                            | n/a         | Producto derivado de la desinfección del agua potable |
| Carbono orgánico total [TOC] | ppm      | TT              | n/a         | 0.3      | 2.7  | 2.0 – 4.0 | 2.3      | 1.9 – 2.6 | 4.2      | 3.1 – 5.2 | 1.8***                         | 1.8 – 2.3   | Varias fuentes naturales y artificiales               |

\* Requerido para Alvarado, Miramar y Skinner. \*\* Requerido para Otay. No se requiere para Alvarado, Miramar y Skinner. \*\*\* Promedio anual mas alto empezando en cualquier mes

Resultados del sistema de distribución

|                                     |     |      |      |      |  |  |  |          |            |                     |  |
|-------------------------------------|-----|------|------|------|--|--|--|----------|------------|---------------------|--|
| Clorito*                            | ppm | 1    | 0.05 | 0.02 | ***Promedio del sistema de distribución = 0.24 |  |  | RANGO*** | ND – 0.38  | -----               | Producto derivado de la desinfección del agua potable  |
| Desinfectante residual [Cloraminas] | ppm | [4]^ | [4]  | n/a  | ***Promedio del sistema de distribución = 2.0  |  |  | RANGO*** | 0.11 – 3.4 | -----               | Desinfección de agua potable agregado para tratamiento |
| Ácidos halo acéticos [HAA5]         | ppb | n/a  | n/a  | n/a  | ** Promedio de escorrentía más alto = 12.0     |  |  | RANGO*** | 5.0 – 19   | LRAA Violation** NO | Producto derivado de la desinfección del agua potable  |
| Trihalometanos totales [THM5]       | ppb | n/a  | n/a  | n/a  | ** Promedio de escorrentía más alto = 57       |  |  | RANGO*** | 37 – 90    | LRAA Violation** NO | Producto derivado de la cloración del agua potable     |

Distribución del sistema Resultados anteriores: \*Clorito esta en la parte sur del sistema de distribución. \*\* El cumplimiento de Trihalometanos Totales y HAA5 se basa en un Promedio de escorrentía (RAA) anual del sistema, que incluye los resultados de los trimestres anteriores no reportados en esta tabla. A partir del segundo trimestre de 2012, el cumplimiento se basa en la ejecución de Localización Promedio Anual (LRAA). \*\*\* Rango y promedio se basan en los resultados individuales de la muestra a partir de 2012. A El cumplimiento se determina por el sistema de distribución de promedio. \*\*\*\*NL=Nivel de notificación.

## COMPONENTES ADICIONALES - SODIO, DUREZA TOTAL Y LA TURBIDEZ

| CONTAMINANTE | UNIDADES | MCL                            | PHG (MCLG) | MDL  | CONCENTRACIÓN DE EFLUENTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO |             |                                   |             |                                   |             | FUENTE TÍPICA DE CONTAMINANTES    |             |                                      |
|--------------|----------|--------------------------------|------------|------|--|-------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|
|              |          |                                |            |      | ALVARADO   |             | MIRAMAR                           |             | OTAY                              |             |                                   | MWD Skinner |                                      |
|              |          |                                |            |      | PROMEDIO   | RANGO       | PROMEDIO                          | RANGO       | PROMEDIO                          | RANGO       |                                   | PROMEDIO    | RANGO                                |
| Sodio        | ppm      | n/a                            | n/a        | 20   | 67.8   | 60.5 – 76.6 | 64.0                              | 49.8 – 77.8 | 96.0                              | 81.2 – 108  | 66                                | 65 – 66     | Presente naturalmente en el ambiente |
| Dureza Total | ppm      | n/a                            | n/a        | 10   | 172  | 150 – 203   | 157                               | 116 – 199   | 225                               | 199 – 237   | 170                               | 120 – 220   | Presente naturalmente en el ambiente |
| Dureza Total | gr/Gal   | n/a                            | n/a        | 0.6  | 10.0   | 8.8 – 11.9  | 9.2                               | 6.8 – 11.6  | 13.2                              | 11.6 – 13.9 | 9.9                               | 7.0 – 12.9  | Presente naturalmente en el ambiente |
| Turbidez     | NTU      | TT = 1 NTU                     | n/a        | ---- | El nivel máximo encontrado = 0.16                      |             | El nivel máximo encontrado = 0.19 |             | El nivel máximo encontrado = 0.25 |             | El nivel máximo encontrado = 0.06 |             | Escorrentamiento del suelo           |
| Turbidez     | NTU      | TT = 95% of muestras ≤ 0.3 NTU | n/a        | ---- | % ≤ 0.3 NTU 100%                                       |             | % ≤ 0.3 NTU 100%                  |             | % ≤ 0.3 NTU 100%                  |             | % ≤ 0.3 NTU 100%                  |             | Escorrentamiento del suelo           |