



Santa Margarita
Water District

2022 Water Quality Report

Serving
San Juan
Capistrano

Santa Margarita Water District has committed to spend at least \$25 million on capital improvements in the next 10 years on the San Juan Capistrano drinking water and wastewater systems.

Your 2022 Water Quality Report

Since 1990, California public water utilities have been providing an annual Water Quality Report to their customers. **This year's report covers calendar year 2021 drinking water quality testing and reporting.**

Santa Margarita Water District (SMWD) vigilantly safeguards its water supply and, as in years past, the water delivered to your home meets or surpasses the quality standards required by federal and state regulatory agencies. The U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) and the State Water Resources Control Board, Division of Drinking

Water (DDW) are the agencies responsible for establishing and enforcing drinking water quality standards.

The Metropolitan Water District of Southern California (MWDSC) supplies treated imported surface water to

SMWD and tests for unregulated chemicals in our delivered drinking water. SMWD conducts similar testing on the local groundwater as well. Unregulated chemical monitoring helps USEPA and DDW determine where certain chemicals occur and whether new standards need to be established for those chemicals to protect public health.

Through drinking water quality testing programs carried out by SMWD for local groundwater, treated ground water and in its drinking water distribution system, and MWDSC for treated surface water, your drinking water is constantly monitored from source to tap for regulated and unregulated constituents.

The State allows us to monitor for some contaminants less than once per year because the concentrations of these contaminants do not change frequently. Some of our data, though representative, are more than one year old.

We Appreciate All You Do to Save Water

Thank you! For all we've been through these many years of intermittent drought, the Santa Margarita Water District extends its heartfelt thanks to all of you who have worked so hard to conserve water. When the seemingly impossible was asked of you — that you conserve 20% of our water at the height of the last drought — you not only met this goal, you exceeded it. And best of all, you continued to conserve water after the drought was officially declared to be over.



Now, as we potentially enter another year of drought, the District is in a better position than it has been in previous droughts. All because you, our customers, take your responsibilities seriously. You know we live in an arid land, and you recognize water conservation has to be more than a passing passion — it must be a way of life.

As with all of you, it is our fondest hope we will escape another year of drought. But beyond our hopes, we have confidence the customers of the Santa Margarita Water District will always know what to do to conserve their water.

For current drought information and available resources, please visit www.smwd.com/savewater.



This report contains important information about your drinking water. Translate it, or speak with someone who understands it.

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien.

Constant Monitoring Ensures Continued Excellence

Sources of Supply

Your drinking water comes from two sources.

Local groundwater is pumped to the San Juan Groundwater Plant where it is treated by District staff. Additional water is purchased from MWDSC.

MWDSC's imported water sources are the Colorado River and the State Water Project, which draws water from the Sacramento-San Joaquin River Delta.



Basic Information About Drinking Water Contaminants

The sources of drinking water (both tap water and bottled water) include rivers, lakes, streams, ponds, reservoirs, springs and wells. As water travels over the surface of land or through the

layers of the ground it dissolves naturally occurring minerals and, in some cases, radioactive material, and can pick up substances resulting from the presence of animal and human activity.

Contaminants that may be present in source water include:

- ◆ **Microbial contaminants**, such as viruses and bacteria, which may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations and wildlife.
- ◆ **Inorganic contaminants**, such as salts and metals, which can be naturally occurring or result from urban storm runoff, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining and farming.
- ◆ **Radioactive contaminants**, which can be naturally occurring or be the result of oil and gas production or mining activities.
- ◆ **Organic chemical contaminants**, including synthetic and volatile organic chemicals, which are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gasoline stations, urban stormwater runoff, agricultural application and septic systems.
- ◆ **Pesticides and herbicides**, which may come from a variety of sources such as agriculture, urban stormwater runoff and residential uses.



In order to ensure that tap water is safe to drink, USEPA and the DDW prescribe regulations that limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems.

The U.S. Food and Drug Administration regulations and California law also establish limits for contaminants in bottled water that must provide the same protection for public health. Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contaminants. The presence of contaminants does not necessarily indicate that water poses a health risk.

More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the USEPA's Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

Immunocompromised People

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immunocompromised people, such as those with cancer who are undergoing chemotherapy, persons who have had organ transplants, people with HIV/AIDS or other immune system disorders, some elderly persons and infants can be particularly at risk to infection. These people should seek advice about drinking water from their health care providers.



About Lead in Tap Water



If present, elevated levels of lead can cause serious health problems, especially for pregnant women and young children. Lead in drinking water is primarily from materials and components associated with service lines and home plumbing.

SMWD is responsible for providing high quality drinking water, but cannot control the variety of materials used in plumbing components within home fixtures.

When your water has been sitting for several hours, you can minimize the potential for lead exposure by flushing your tap for 30 seconds to 2 minutes before using water for drinking or cooking.

If you are concerned about lead in your water, you may wish to have your water tested. Information on lead in drinking water, testing methods, and steps you can take to minimize exposure is available from the Safe Drinking Water Hotline or at: www.epa.gov/safewater/lead.

We Comply with All State & Federal Water Quality Regulations

Disinfectants and Disinfection Byproducts

Disinfection of drinking water was one of the major public health advances in the 20th century. Disinfection was a major factor in reducing waterborne disease epidemics caused by pathogenic bacteria and viruses, and it remains an essential part of drinking water treatment today.

Chlorine disinfection has almost completely eliminated from our lives the risks of microbial waterborne diseases. Chlorine is added to your drinking water at the source of supply (groundwater well or surface water treatment plant). Enough chlorine is added so that it does not completely dissipate through the distribution system pipes. This “residual” chlorine helps to prevent the growth of bacteria in the pipes that carry drinking water from the source into your home.

However, chlorine can react with naturally-occurring materials in the water to form unintended chemical byproducts, called disinfection byproducts (DBPs), which may pose health risks. A major challenge is how to balance the risks from microbial pathogens and DBPs. It is important to provide protection from



these microbial pathogens while simultaneously ensuring decreasing health risks from disinfection byproducts. The Safe Drinking Water Act requires the USEPA to develop rules to achieve these goals.

Trihalomethanes (THMs) and Haloacetic Acids (HAAs) are the most common and most studied DBPs found in drinking water treated with chlorine. In 1979, the USEPA set the

maximum amount of total THMs allowed in drinking water at 100 parts per billion as an annual running average. Effective in January 2002, the Stage 1 Disinfectants / Disinfection Byproducts Rule lowered the total THM maximum annual average level to 80 parts per billion and added HAAs to the list of regulated chemicals in drinking water. Your drinking water complies with the Stage 1 Disinfectants / Disinfection Byproducts Rule.

Stage 2 of the regulation was finalized by USEPA in 2006, which further controls allowable levels of DBPs in drinking water without compromising disinfection itself. A required distribution system evaluation was completed in 2008 and a Stage 2 monitoring plan has been approved by DDW. Full Stage 2 compliance began in 2012.

Drinking Water Fluoridation

Fluoride has been added to U.S. drinking water supplies since 1945. Of the 50 largest cities in the U.S., 43 fluoridate their drinking water.

In December 2007, the MWDSC joined a majority of the nation's public water suppliers in adding fluoride to drinking water in order to prevent tooth decay. MWDSC was in compliance with all provisions of the State's fluoridation system requirements.



Our local water is not supplemented with fluoride.

Fluoride levels in drinking water are limited under California state regulations at a maximum dosage of 2 parts per million.

There are many places to go for additional information about the fluoridation of drinking water.

U.S. Centers for Disease Control and Prevention: www.cdc.gov/fluoridation/

**State Water Resources Control Board,
Division of Drinking Water**

[www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/
drinkingwater/Fluoridation.html](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html)

For more information about MWDSC's fluoridation program, please contact Edgar G. Dymally at (213) 217-5709 or at edymally@mwdh2o.com.

Cryptosporidium

Cryptosporidium is a microscopic organism that, when ingested, can cause diarrhea, fever, and other gastrointestinal symptoms. The organism comes from animal and/or human wastes and may be in surface water. MWDSC tested their source water and treated surface water for *Cryptosporidium* in 2021 but did not detect it. If it ever is detected, *Cryptosporidium* is eliminated by an effective treatment combination including sedimentation, filtration and disinfection.



The USEPA and the federal Centers for Disease Control guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by *Cryptosporidium* and other microbial contaminants are available from USEPA's Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791, or on the web at www.epa.gov/safewater.

2021 Metropolitan Water District of Southern California Treated Surface Water

Chemical	MCL	PHG (MCLG)	Average Amount	Range of Detections	MCL Violation?	Typical Source of Chemical
Radiologicals – Tested in 2020 and 2021						
Gross Alpha Particle Activity (pCi/L)	15	(0)	ND	ND – 3	No	Erosion of Natural Deposits
Gross Beta Particle Activity (pCi/L)	50	(0)	5	4 – 6	No	Decay of Natural and Man-made Deposits
Uranium (pCi/L)	20	0.43	2	1 – 3	No	Erosion of Natural Deposits
Inorganic Chemicals – Tested in 2021						
Aluminum (ppm)	1	0.6	0.141	ND – 0.21	No	Treatment Process Residue, Natural Deposits
Barium (ppm)	1	2	0.111	0.111	No	Refinery Discharge, Erosion of Natural Deposits
Bromate (ppb)	10	0.1	ND	ND – 4.6	No	Byproduct of Drinking Water Ozonation
Fluoride (ppm)	2	1	0.7	0.6 – 0.9	No	Water Additive for Dental Health
Secondary Standards* – Tested in 2021						
Aluminum (ppb)	200*	600	141	ND – 210	No	Treatment Process Residue, Natural Deposits
Chloride (ppm)	500*	n/a	96	95 – 97	No	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Color (color units)	15*	n/a	1	1	No	Naturally-occurring Organic Materials
Odor (threshold odor number)	3*	n/a	2	2	No	Naturally-occurring Organic Materials
Specific Conductance (µmho/cm)	1,600*	n/a	958	950 – 965	No	Substances that Form Ions in Water
Sulfate (ppm)	500*	n/a	214	214 – 215	No	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Total Dissolved Solids (ppm)	1,000*	n/a	597	597	No	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Unregulated Chemicals – Tested in 2021						
Alkalinity, total as CaCO ₃ (ppm)	Not Regulated	n/a	125	124 – 126	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Boron (ppm)	NL = 1	n/a	0.13	0.13	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Calcium (ppm)	Not Regulated	n/a	66	65 – 66	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Hardness, total as CaCO ₃ (ppm)	Not Regulated	n/a	274	271 – 276	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Hardness, total (grains/gallon)	Not Regulated	n/a	16	16	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Magnesium (ppm)	Not Regulated	n/a	25	24 – 26	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
pH (pH units)	Not Regulated	n/a	8.1	8.1	n/a	Hydrogen Ion Concentration
Potassium (ppm)	Not Regulated	n/a	4.4	4.2 – 4.6	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Sodium (ppm)	Not Regulated	n/a	94	93 – 95	n/a	Runoff or Leaching from Natural Deposits
Total Organic Carbon (ppm)	TT	n/a	2.4	1.9 – 2.8	n/a	Various Natural and Man-made Sources

ppb = parts per billion; ppm = parts per million; pCi/L = picoCuries per liter; µmho/cm = micromhos per centimeter; ND = not detected;

MCL = Maximum Contaminant Level; (MCLG) = federal MCL Goal; PHG = California Public Health Goal; NL = Notification Level; n/a = not applicable; TT = treatment technique

*Chemical is regulated by a secondary standard.

Turbidity – combined filter effluent Metropolitan Water District Diemer Filtration Plant	Treatment Technique	Turbidity Measurements	TT Violation?	Typical Source of Chemical
1) Highest single turbidity measurement (NTU)	0.3	0.03	No	Soil Runoff
2) Percentage of samples less than or equal to 0.3 NTU	95%	100%	No	Soil Runoff

Turbidity is a measure of the cloudiness of the water, an indication of particulate matter, some of which might include harmful microorganisms.

NTU = nephelometric turbidity units

Low turbidity in Metropolitan's treated water is a good indicator of effective filtration. Filtration is called a "treatment technique" (TT).

A treatment technique is a required process intended to reduce the level of chemicals in drinking water that are difficult and sometimes impossible to measure directly.

Unregulated Chemicals Requiring Monitoring

Chemical	Notification Level	PHG	Average Amount	Range of Detections	Most Recent Sampling Date
Manganese (ppb)**	SMCL = 50	n/a	1.7	0.43 – 4.1	2019

SMCL = Secondary MCL

**Manganese is regulated with a secondary standard of 50 ppb but was not detected, based on the detection limit for purposes of reporting of 20 ppb. Manganese was included as part of the unregulated chemicals requiring monitoring.

Source Water Assessments

Imported (MWDSC) Water Assessment

Every five years, MWDSC is required by DDW to examine possible sources of drinking water contamination in its State Water Project and Colorado River source waters.

The most recent surveys for MWDSC's source waters are the Colorado River Watershed Sanitary Survey – 2020 Update, and the State Water Project Watershed Sanitary Survey – 2016 Update.

Water from the Colorado River is considered to be most vulnerable to contamination from recreation, urban/stormwater runoff, increasing urbanization in the watershed, and wastewater. Water supplies from Northern California's State Water

Project are most vulnerable to contamination from urban/stormwater runoff, wildlife, agriculture, recreation, and wastewater.

USEPA also requires MWDSC to complete one Source Water Assessment (SWA) that utilizes information collected in the watershed sanitary surveys. MWDSC

completed its SWA in December 2002. The SWA is used to evaluate the vulnerability of water sources to contamination and helps determine whether more protective measures are needed.

A copy of the most recent summary of either Watershed Sanitary Survey or the SWA can be obtained by calling MWDSC at (800) CALL-MWD (225-5693).

Groundwater Assessment

A copy of the assessment of the drinking water sources completed in March 2001 is available at State Water Resources Control Board, Division of Drinking Water, 2 MacArthur Place, Suite 150, Santa Ana, CA 92707 or by contacting SMWD at (949) 459-6400.



2021 San Juan Capistrano Treated Groundwater Quality

Chemical	MCL	PHG (MCLG)	Average Amount	Range of Detections	MCL Violation?	Most Recent Sampling Date	Typical Source of Contaminant
Radiologicals							
Alpha Radiation (pCi/L)	15	(0)	ND	ND – 13.4	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Uranium (pCi/L)	20	0.43	ND	ND – 5.5	No	2020	Erosion of Natural Deposits
Organic Chemicals							
Methyl-Tert-Butyl Ether (ppb)	13	13	ND	ND	No	2021	Leaking Underground Storage Tanks; Industrial Discharge
Inorganic Chemicals							
Arsenic (ppb)	10	0.004	<2	ND – 2.6	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Fluoride (ppm)	2	1	<0.1	ND – 0.16	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Secondary Standards*							
Chloride (ppm)	500*	n/a	41.2	23 – 52	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Iron (ppb)	300*	n/a	<100	ND – 650	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Manganese (ppb)	50*	n/a	<20	ND – 110	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Specific Conductance (µmho/cm)	1,600*	n/a	552	300 – 1,070	No	2021	Substances Form Ions in Water
Sulfate (ppm)	500*	n/a	73.9	21 – 100	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Total Dissolved Solids (ppm)	1,000*	n/a	277	150 – 430	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Turbidity (NTU)	5*	n/a	0.27	ND – 0.87	No	2021	Erosion of Natural Deposits
Unregulated Chemicals							
Alkalinity, total (ppm as CaCO ₃)	Not Regulated	n/a	68.9	47 – 83	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits
Calcium (ppm)	Not Regulated	n/a	25.8	6.9 – 42	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits
Hardness, total (ppm as CaCO ₃)	Not Regulated	n/a	94.3	25 – 150	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits
Hardness, total (grains per gallon)	Not Regulated	n/a	5.5	1.5 – 8.8	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits
Magnesium (ppm)	Not Regulated	n/a	7.2	1.9 – 12	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits
Perfluoro Octane Sulfonic Acid (ppt)	NL = 6.5	n/a	ND	ND – 4	n/a	2021	Industrial Waste Discharge
pH (pH units)	Not Regulated	n/a	7.5	6.8 – 9.8	n/a	2021	Hydrogen Ion Concentration
Potassium (ppm)	Not Regulated	n/a	0.52	0 – 1	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits
Sodium (ppm)	Not Regulated	n/a	57.6	42 – 70	n/a	2021	Erosion of Natural Deposits

ppb = parts-per-billion; **ppm** = parts-per-million; **ppt** = parts-per-trillion; **pCi/L** = picoCuries per liter; **NTU** = nephelometric turbidity units; **µmho/cm** = micromho per centimeter; **ND** = not detected; **n/a** = not applicable; **MCL** = Maximum Contaminant Level; **(MCLG)** = federal MCL Goal; **PHG** = California Public Health Goal; **NL** = Notification Level

*Chemical is regulated by a secondary standard to maintain aesthetic qualities (taste, odor, color).

Chart Legend

What are Water Quality Standards?

Drinking water standards established by USEPA and DDW set limits for substances that may affect consumer health or aesthetic qualities of drinking water. The charts in this report show the following types of water quality standards:

- **Maximum Contaminant Level (MCL):** The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. Primary MCLs are set as close to the PHGs (or MCLGs) as is economically and technologically feasible.
- **Maximum Residual Disinfectant Level (MRDL):** The highest level of a disinfectant allowed in drinking water. There is convincing evidence that addition of a disinfectant is necessary for control of microbial contaminants.
- **Secondary MCLs:** Set to protect the odor, taste, and appearance of drinking water.
- **Primary Drinking Water Standard:** MCLs for contaminants that affect health along with their monitoring and reporting requirements and water treatment requirements.
- **Regulatory Action Level (AL):** The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow.

What is a Water Quality Goal?

In addition to mandatory water quality standards, USEPA and DDW have set voluntary water quality goals for some contaminants. Water quality goals are often set at such low levels that they are not achievable in practice and are not directly measurable. Nevertheless, these goals provide useful guideposts and direction for water management practices. The charts in this report include three types of water quality goals:

- **Maximum Contaminant Level Goal (MCLG):** The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs are set by USEPA.
- **Maximum Residual Disinfectant Level Goal (MRDLG):** The level of a drinking water disinfectant below which there is no known or expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.
- **Public Health Goal (PHG):** The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. PHGs are set by the California Environmental Protection Agency.

How are Contaminants Measured?

Water is sampled and tested throughout the year. Contaminants are measured in:

- parts per million (ppm) or milligrams per liter (mg/L)
- parts per billion (ppb) or micrograms per liter (µg/L)
- parts per trillion (ppt) or nanograms per liter (ng/L)

2021 San Juan Capistrano Distribution System Water Quality

Disinfection Byproducts	MCL (MRDL/MRDLG)	Average Amount	Range of Detections	MCL Violation?	Typical Source of Contaminant
Total Trihalomethanes (ppb)	80	33	11 – 39	No	Byproducts of Chlorine Disinfection
Haloacetic Acids (ppb)	60	7	ND – 9.7	No	Byproducts of Chlorine Disinfection
Chlorine Residual (ppm)	(4 / 4)	1.48	1.15 – 1.77	No	Disinfectant Added for Treatment

Aesthetic Quality

Turbidity (NTU)	5*	0.16	ND – 3.6	No	Erosion of Natural Deposits
-----------------	----	------	----------	----	-----------------------------

Eight locations in the distribution system are tested quarterly for total trihalomethanes and haloacetic acids; twelve locations are tested monthly for color, odor and turbidity. Color and odor were not detected in 2021.

MRDL = Maximum Residual Disinfectant Level; **MRDLG** = Maximum Residual Disinfectant Level Goal

*Chemical is regulated by a secondary standard to maintain aesthetic qualities (taste, odor, color).

Microbiological	MCL	MCLG	Highest No. of Detections	No. of Months in Violation?	Typical Source of Contaminant
<i>E. coli</i>	(a)	0	0	0	Human and animal fecal waste

(a) Routine and repeat samples are total coliform-positive and either is *E. coli*-positive or system fails to take repeat samples following *E. coli*-positive routine sample or system fails to analyze total coliform-positive repeat sample for *E. coli*.

Lead and Copper Action Levels at Residential Taps

	Action Level (AL)	Public Health Goal	90 th Percentile Value	Sites Exceeding AL / Number of Sites	AL Violation?	Typical Source of Contaminant
Lead (ppb)	15	0.2	ND	0 / 31	No	Corrosion of Household Plumbing
Copper (ppm)	1.3	0.3	0.16	0 / 31	No	Corrosion of Household Plumbing

Every three years, selected residences are tested for lead and copper at-the-tap. The most recent set of thirty-one samples was collected in 2021. Lead was not detected in any home. Copper was detected in 9 homes, none of which exceeded the copper regulatory Action Level (AL). A regulatory Action Level is the concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow. In 2021, no school submitted a request to be sampled for lead.

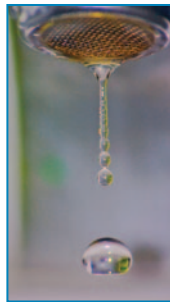
Unregulated Chemicals Requiring Monitoring in the Distribution System

Chemical	Notification Level	PHG	Average Amount	Range of Detections	Most Recent Sampling Date
Haloacetic Acids (HAA5) (ppb)	n/a	n/a	4.4	1.64 – 6.8	2019
Haloacetic Acids (HAA6Br) (ppb)	n/a	n/a	5.3	1.99 – 7.3	2019
Haloacetic Acids (HAA9) (ppb)	n/a	n/a	8.1	3.06 – 12.3	2019

Save Money and Water: Learn to Stop Leaks in Your Home

Nationwide, more than 1 trillion gallons of water are lost annually due to household leaks. That's equal to the annual water use of more than 11 million homes. The average household can waste more than 10,000 gallons each year due to correctable leaks. That's enough to wash 270 loads of laundry!

Ten percent of homes have leaks that waste 90 gallons or more per day! Common sources include toilets, faucets, showerheads, and landscape irrigation. But you should also consider less obvious sources of leaks: water heaters, ice makers, dishwashers, and filtration systems. Many of these are easily correctable, and fixing them can save about 10 percent on the average water bill.



Be sure to check your toilet for leaks at least once a year. Put food coloring in the tank. If it seeps into the bowl without flushing, there's a leak. And if your toilet flapper doesn't close properly after flushing, replace it. Remember, one drip a second adds up to five gallons lost per day! So regularly check your faucets and showerheads, as well as all hoses and connectors.

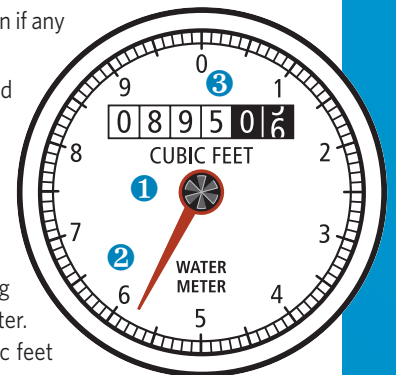
Many household leaks can be solved with simple tools and a little education — and fortunately, Do-It-Yourselfers have access to multiple resources. But even if you must pay for repairs, you will still save money in the long run. For more information on water conservation, visit www.ocwatersmart.com.

How to Read Your Residential Water Meter

Your water meter is usually located between the sidewalk and curb under a cement cover. Remove the cover by inserting a screwdriver in the hole in the lid and then carefully lift the cover. The meter reads straight across, like the odometer on your car. Read only the white numbers (0895).

If you are trying to determine if you have a leak, turn off all the water in your home, both indoor and outdoor faucets, and then check the red or black triangular dial for any movement of the low-flow indicator. If there is movement, that indicates a leak between the meter and your plumbing system.

- Low-Flow Indicator** — The low flow indicator will spin if any water is flowing through the meter.
- Sweep Hand** — Each full revolution of the sweep hand indicates that one cubic foot of water (7.48 gallons) has passed through the meter. The markings at the outer edge of the dial indicate tenths and hundredths of one cubic foot.
- Meter Register** — The meter register is a lot like the odometer on your car. The numbers keep a running total of all the water that has passed through the meter. The register shown here indicates that 89,505 cubic feet of water has passed through this meter.



Where Does Our Water Come From?



...and How Does It Get to Us?

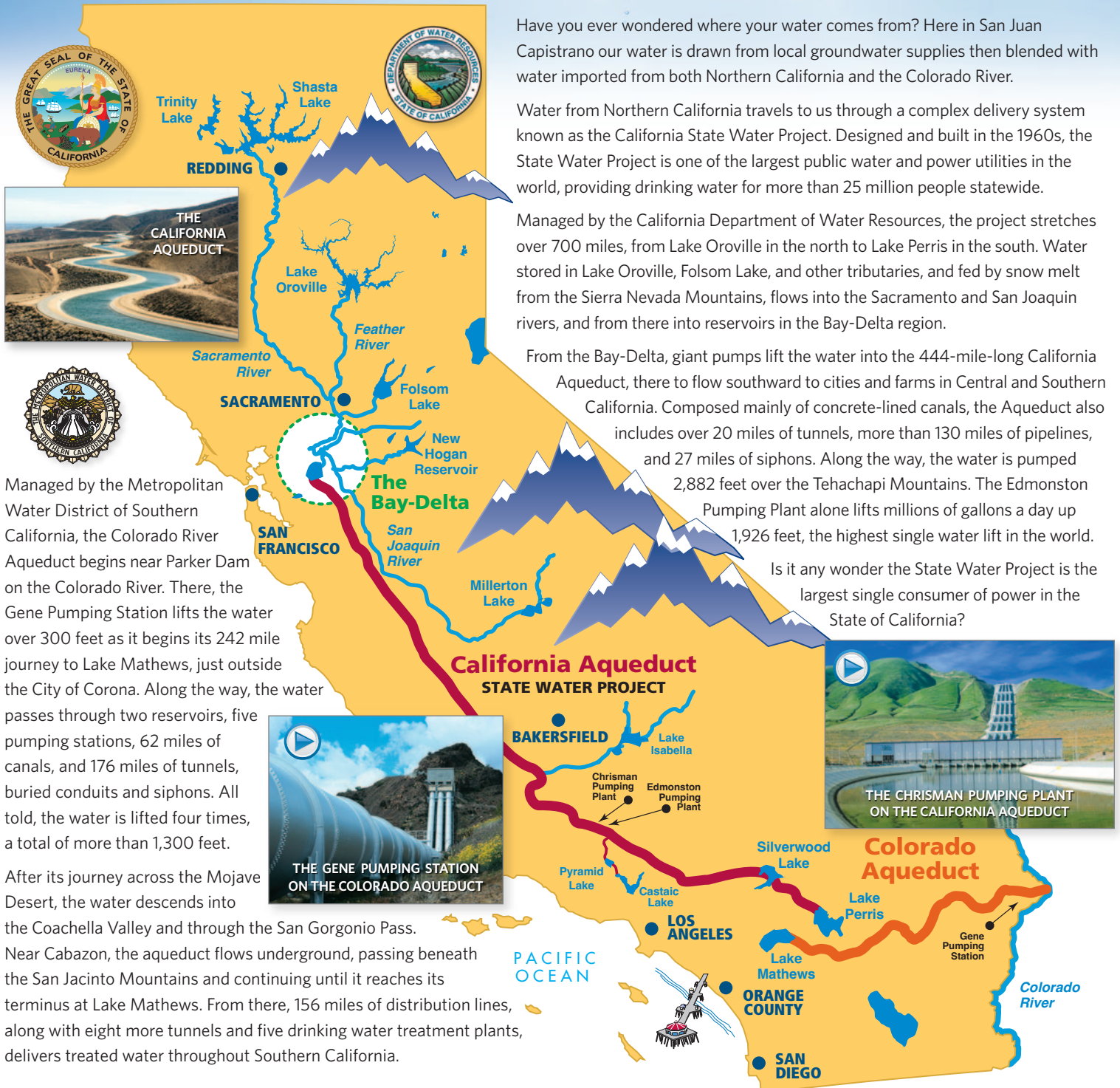
Have you ever wondered where your water comes from? Here in San Juan Capistrano our water is drawn from local groundwater supplies then blended with water imported from both Northern California and the Colorado River.

Water from Northern California travels to us through a complex delivery system known as the California State Water Project. Designed and built in the 1960s, the State Water Project is one of the largest public water and power utilities in the world, providing drinking water for more than 25 million people statewide.

Managed by the California Department of Water Resources, the project stretches over 700 miles, from Lake Oroville in the north to Lake Perris in the south. Water stored in Lake Oroville, Folsom Lake, and other tributaries, and fed by snow melt from the Sierra Nevada Mountains, flows into the Sacramento and San Joaquin rivers, and from there into reservoirs in the Bay-Delta region.

From the Bay-Delta, giant pumps lift the water into the 444-mile-long California Aqueduct, there to flow southward to cities and farms in Central and Southern California. Composed mainly of concrete-lined canals, the Aqueduct also includes over 20 miles of tunnels, more than 130 miles of pipelines, and 27 miles of siphons. Along the way, the water is pumped 2,882 feet over the Tehachapi Mountains. The Edmonston Pumping Plant alone lifts millions of gallons a day up 1,926 feet, the highest single water lift in the world.

Is it any wonder the State Water Project is the largest single consumer of power in the State of California?



Managed by the Metropolitan Water District of Southern California, the Colorado River Aqueduct begins near Parker Dam on the Colorado River. There, the Gene Pumping Station lifts the water over 300 feet as it begins its 242 mile journey to Lake Mathews, just outside the City of Corona. Along the way, the water passes through two reservoirs, five pumping stations, 62 miles of canals, and 176 miles of tunnels, buried conduits and siphons. All told, the water is lifted four times, a total of more than 1,300 feet.

After its journey across the Mojave Desert, the water descends into the Coachella Valley and through the San Geronio Pass. Near Cabazon, the aqueduct flows underground, passing beneath the San Jacinto Mountains and continuing until it reaches its terminus at Lake Mathews. From there, 156 miles of distribution lines, along with eight more tunnels and five drinking water treatment plants, delivers treated water throughout Southern California.

Quality Water is Our Priority

Turn the tap and the water flows, as if by magic. Or so it seems. The reality is considerably different, however. Delivering high-quality drinking water to our customers is a scientific and engineering feat that requires considerable effort and talent to ensure the water is always there, always safe to drink.

Because tap water is highly regulated by state and federal laws, water treatment and distribution operators must be licensed and are required to complete on-the-job training and technical education before becoming a state certified operator.

Our licensed water professionals have an understanding of a wide range of subjects, including mathematics, biology, chemistry,



physics, and engineering. Some of the tasks they complete on a regular basis include:

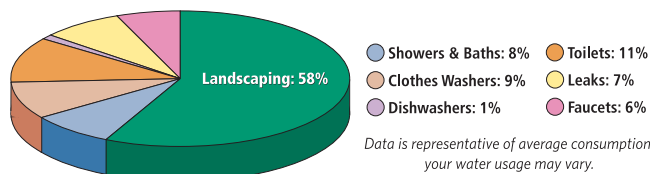
- ◆ Operating and maintaining equipment to purify and clarify water;
- ◆ Monitoring and inspecting machinery, meters, gauges, and operating conditions;
- ◆ Conducting tests and inspections on water and evaluating the results;
- ◆ Documenting and reporting test results and system operations to regulatory agencies; and
- ◆ Serving our community through customer support, education, and outreach.

So, the next time you turn on your faucet, think of the skilled professionals who stand behind every drop.

Where Do We Use Water the Most?

Outdoor watering of lawns and gardens makes up approximately 60% of home water use. By reducing your outdoor water use — by either cutting back on irrigation or planting more drought tolerant landscaping — you can dramatically reduce your overall water use.

Save the most where you use the most: Make your outdoor use efficient.



Water Conservation is Always a Priority

Southern California has an arid climate and wise water use needs to become a part of everyone's daily lives. For as finite as our water resources are, they get smaller every year. Simple water saving acts like the ones listed here can save countless gallons of water every day.

- ◆ Soak pots and pans instead of letting water run while you scrub them clean. ***This both saves water and makes the job easier.***
- ◆ Keep a pitcher of drinking water in the refrigerator. ***This can save gallons of water every day and it's always cold!***
- ◆ Plug the sink instead of running water to rinse your razor or wet your toothbrush. ***This can save upwards of 300 gallons of water a month.***
- ◆ Use a broom instead of a hose to clean off sidewalks and driveways. ***It takes very little time to sweep and the water savings quickly adds up.***
- ◆ Check your sprinkler system for leaks, overspray, and broken sprinkler heads and repair promptly. ***This can save countless gallons each time you water.***
- ◆ Water plants in the early morning. ***It reduces evaporation and ensures deeper watering.***
- ◆ Check your toilets for leaks and make sure to close showers and faucets properly. ***This can save countless gallons of water.***

How Can You Learn More?

There's a wealth of information on the internet about Drinking Water Quality and water issues in general. Some good sites to begin your own research are:

Metropolitan Water District of So. California:

www.mwdh2o.com

California Department of Water Resources:

www.water.ca.gov

The Water Education Foundation: www.watereducation.org

To learn more about **Water Conservation & Rebate Information:**

<http://smwd.com/conservation>

And to see the Aqueducts in action, checkout these two videos:

Wings Over the State Water Project: youtu.be/8A1v1Rr2neU

Wings Over the Colorado Aqueduct: youtu.be/KipMQh5tOf4

We Invite You to Learn More About Your Water's Quality

For information about this report, or your water quality in general, please contact Customer Service at (949) 459-6420 or by email at custservice@smwd.com.

The Santa Margarita Water District has two Regular Board meetings each month. Meeting details can be found on the District's website at <https://smwd.com/meetings>.

Please feel free to participate in these meetings.

For more information about the health effects of the listed contaminants in the following tables, call the USEPA hotline at (800) 426-4791. The USEPA also maintains a water-related website at www.epa.gov/safewater.



Santa Margarita Water District

26111 Antonio Parkway
Rancho Santa Margarita, California 92688
(949) 459-6400 • www.smwd.com



Santa Margarita
Water District

2022 Informe sobre la calidad del agua

Servicio
de agua en
San Juan
Capistrano

El Distrito de Agua de Santa Margarita se ha comprometido a gastar al menos \$25 millones en mejoras de capital en los sistemas de agua potable y aguas residuales de San Juan Capistrano en los próximos 10 años.

Su informe sobre la calidad del agua 2022

Desde el año 1990, los servicios públicos de agua de California proporcionan un informe anual sobre la calidad del agua a sus clientes. **El informe de este año incluye los resultados de los análisis de la calidad del agua del año 2021.**

El Distrito de Agua de Santa Margarita (SMWD, por sus siglas en inglés) protege y vigila el suministro de agua y, como en años previos, el agua entregada a su casa cumple con, o supera, los estándares de calidad de las agencias reguladoras federales y estatales. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA) y la Junta Estatal del Agua de California, División de Agua Potable (DDW) son las agencias responsables para establecer y hacer cumplir los estándares de calidad de agua potable.

El Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWDSC) importa y suministra agua superficial tratada



Apreciamos todo lo que hacen Uds. para ahorrar agua

¡Gracias! El Distrito de Agua de Santa Margarita quiere agradecer a todos que hayan trabajado tan duro para conservar agua durante estos años de sequía intermitente. Cuando les pedimos algo casi imposible — que conserven 20% del agua usada durante el momento más crítico de la última sequía — no solo cumplieron esta meta, la superaron. Y lo mejor de todo, Uds. continuaron la conservación de agua después de que se declaró oficialmente el fin de la sequía.



Ahora puede que empecemos otro año de sequía, pero el Distrito está en mejores condiciones que en las sequías previas. Sobre todo porque Uds., nuestros clientes, se toman en serio sus responsabilidades. Saben que vivimos en una tierra árida y reconocen que la conservación de agua tiene que ser más que una pasión pasajera — tiene que ser un modo de vida.

Como todos Uds., esperamos sinceramente que evitemos otro año de sequía. Pero más allá de nuestras esperanzas, tenemos confianza de que los clientes del Distrito de Agua de Santa Margarita siempre sabrán que hacer para conservar agua.

Para información actualizada sobre la sequía y los recursos a su servicio, favor de visitar el sitio web: www.smwd.com/savewater.

al SMWD y hace pruebas para detectar sustancias químicas no reguladas en nuestra agua potable. El SMWD también evalúa el agua subterránea local. El monitoreo de sustancias químicas no reguladas ayuda a la USEPA y el DDW a determinar donde ocurren ciertas sustancias químicas y si hace falta establecer nuevos estándares para aquellas sustancias para proteger la salud pública.

Su agua potable se monitorea constantemente, desde el origen hasta el grifo, midiendo componentes regulados y no regulados a través de los programas de prueba de calidad. El SMWD monitorea el agua superficial local, el agua subterránea tratada y el sistema de distribución de agua potable. El MWDSC controla el agua superficial tratada.

El estado de California nos permite controlar algunos contaminantes menos de una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian frecuentemente. Así que, algunos de los datos, aunque representativos, son de hace más de un año.

This report contains important information about your drinking water. Translate it, or speak with someone who understands it.

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien.

El monitoreo constante asegura la excelencia continua

Fuentes del suministro

Su agua potable deriva de dos fuentes.

El agua local se bombea a la planta de agua subterránea de San Juan, donde es tratada por el personal del Distrito de Agua de Santa Margarita. Compramos agua adicional del MWDSC.

Las fuentes del agua importada por el MWDSC son el río Colorado y el Proyecto de Agua del Estado que importa el agua del delta de los ríos Sacramento y San Joaquín.



Información básica sobre los contaminantes en el agua potable

Las fuentes de agua potable (tanto el agua del grifo, como la embotellada) incluyen ríos, lagos, riachuelos, lagunas, depósitos, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza sobre la superficie de la tierra, o a través de ella, disuelve minerales presentes de modo natural y, en algunos casos, materiales radioactivos. Asimismo, puede incorporar sustancias derivadas de la presencia de animales o de actividades humanas.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua incluyen:

- ◆ **Contaminantes microbianos**, tales como virus o bacterias, que pueden provenir de las plantas de tratamiento de aguas residuales, los sistemas sépticos, las operaciones agrícolas con el ganado, o la fauna silvestre.
- ◆ **Contaminantes inorgánicos**, tales como sales y metales, que pueden estar presentes de forma natural o provenir del escurrimiento de aguas pluviales de la zona urbana, las descargas de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo o gas, la minería, o la agricultura.
- ◆ **Contaminantes radioactivos**, los cuales pueden estar presentes de forma natural, o provenir de la producción de petróleo o gas, o de las actividades de la minería.
- ◆ **Contaminantes químicos orgánicos**, incluyendo las sustancias químicas orgánicas sintéticas y volátiles que son subproductos de los procesos industriales y la producción del petróleo, y que pueden provenir también de las estaciones de servicio (gasolineras), el escurrimiento de aguas pluviales de la zona urbana, las operaciones agrícolas y los sistemas sépticos.
- ◆ **Pesticidas y herbicidas**, que pueden provenir de una variedad de fuentes, tales como la agricultura, el escurrimiento de aguas pluviales de la zona urbana y los usos residenciales.

Para asegurar que el agua de la llave sea segura para beber, la USEPA y el DDW prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua que los sistemas públicos suministran.

Las regulaciones de la Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos (FDA, o US Food and Drug Administration) y la ley de California también establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proveer la misma protección para la salud pública. El agua potable, incluso el agua embotellada, lógicamente puede contener al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de los contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud.

Para más información sobre contaminantes y los posibles efectos en la salud, llame a la línea directa de "Agua Potable Segura" de la USEPA al (800) 426-4791.

Las personas inmunocomprometidas

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, tales como aquellas que padecen de cáncer y reciben quimioterapia, las que se han sometido a un trasplante de órgano, las que padecen VIH-SIDA u otros desórdenes del sistema inmune y, además, algunos ancianos y bebés pueden correr riesgo particular de infecciones. Aquellas personas inmunocomprometidas deben pedir consejos sobre el agua potable a sus proveedores de servicios médicos.

Acerca del plomo en el agua de la llave



Si niveles elevados de plomo están presentes, puede causar problemas serios de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable deriva principalmente de los materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y las tuberías de casa.

El Distrito de Agua de Santa Margarita es responsable para proveer agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de

materiales usados en los componentes de la plomería dentro de las casas.

Cuando Ud. no ha usado el agua en casa durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo al purgar la llave entre 30 segundos y 2 minutos antes de usar el agua para beber o comer.

Si Ud. tiene alguna preocupación sobre los niveles de plomo en el agua de su casa, puede medirlo. Para más información acerca del plomo en el agua potable, los métodos para medirlo, y los pasos preventivos que puede tomar para minimizar la exposición al plomo, llame a la línea directa de "Agua Potable Segura" o puede consultar el sitio de web de la EPA al: www.epa.gov/safewater/lead.

Cumplimos con todas las regulaciones estatales y federales para la calidad de agua

Los desinfectantes y los derivados de la desinfección

La desinfección del agua potable es uno de los grandes avances en la salud pública en el siglo XX. La desinfección es un factor fundamental en la reducción de las epidemias de enfermedades transmitidas por el agua causadas por bacterias y virus patógenos y sigue siendo una parte esencial del tratamiento del agua potable hoy en día.

La desinfección con cloro casi ha eliminado de nuestras vidas los riesgos de enfermedades microbianas transmitidas por el agua. Se añade cloro al agua potable en la fuente del suministro (en el pozo de agua subterránea o en la planta de tratamiento de agua superficial). Se agrega suficiente cloro para que no se disipe completamente por las tuberías del sistema de distribución. Este cloro “residual” ayuda a prevenir el crecimiento de bacterias en las tuberías que llevan el agua potable del origen a su casa.

Aun así, el cloro puede reaccionar con materiales de origen natural en el agua y formar derivados químicos accidentales, llamados derivados de la desinfección (DBPs, por sus siglas en inglés), que pueden presentar riesgos para la salud. Es un gran reto cómo equilibrar los riesgos de los patógenos microbianos y los DBPs. Es importante proveer protección de estos patógenos



microbianos mientras simultáneamente aseguramos la reducción de riesgos a la salud de los derivados de la desinfección. La “Ley de agua potable segura” obliga a la USEPA a instituir reglas para lograr estos objetivos.

Trihalometanos (THMs) y ácidos haloacéticos (HAAs) son los DBPs más comunes y más estudiados que se encuentra en el agua potable tratada con cloro. En 1979, la USEPA estableció la

cantidad máxima de THMs totales permitidos en el agua potable a 100 partes por mil millones como el promedio anual consecutivo.

En efecto desde enero del 2002, la 1ra Etapa de la Regla de Desinfectantes / Derivados de la Desinfección bajó el nivel medio anual máximo de THM total a 80 partes por mil millones y añadió ácidos haloacéticos a la lista de productos químicos regulados en el agua potable. Su agua potable cumple con los requisitos de la Regla de Desinfectantes / Derivados de la Desinfección, Etapa 1.

La Etapa 2 de las regulaciones se finalizó por la USEPA en 2006. Esta etapa controla aún más los niveles permitidos de DBPs en el agua potable sin comprometer la desinfección misma. Una evaluación obligatoria del sistema de distribución se cumplió en 2008 y el DDW aprobó el plan de seguimiento, Etapa 2. El pleno cumplimiento de la 2da Etapa empezó en 2012.

La fluoración del agua potable

Desde 1945, se ha añadido fluoruro a los suministros de agua potable en los EEUU. De las 50 ciudades más grandes del país, 43 agregan fluoruro a su agua potable.

En diciembre del 2007, el MWDSC (Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California) se unió con la mayoría de los suministradores de agua potable del país y empezó a añadir fluoruro al agua potable para prevenir las caries. El MWDSC lo hizo en conformidad con todos los requisitos estatales del sistema de fluorización. El fluoruro no se agrega a nuestra agua local.

Los niveles de fluoruro en el agua potable están limitados de acuerdo con las normativas de California a una dosis máxima de 2 partes por millón.

Para más información acerca de la fluoración del agua potable, los siguientes sitios de web son fiables:

Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC)

www.cdc.gov/fluoridation/

**Junta estatal de control de los recursos de agua,
División de agua potable (DDW)**

www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html

Para más información sobre la fluoración que hace el MWDSC, favor de contactar con Edgar G. Dymally al (213) 217-5709, o por correo electrónico: edymally@mwdh2o.com.



El criptosporidio

El *criptosporidio* es un organismo microscópico que, cuando se ingiere, puede causar diarrea, fiebre y otros síntomas gastrointestinales. El organismo proviene de excrementos humanos o animales y puede estar presente en el agua superficial. MWDSC analizó su agua de origen y su agua superficial tratada para el *criptosporidio* en 2021, pero no lo detectó. Si en algún momento se detecta, se elimina el *criptosporidio* con un efectivo tratamiento combinado que incluye la sedimentación, la filtración y la desinfección.

Las pautas de la Agencia de Protección Ambiental (USEPA) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por el *criptosporidio* y otros contaminantes microbianos están disponibles llamando a la línea directa de “Agua Potable Segura” de la USEPA al (800) 426-4791, o en el sitio web: www.epa.gov/safewater.



Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California Agua Superficial Tratada (2021)

Sustancia química	MCL	PHG (MCLG)	Promedio	Rango de detecciones	¿Infracción del MCL?	Fuente típica de la sustancia química
Compuestos radiológicos – analizados en 2020 y 2021						
Radiación alfa total (pCi/L)	15	(0)	ND	ND – 3	No	Erosión de depósitos naturales
Radiación beta total (pCi/L)	50	(0)	5	4 – 6	No	Descomposición de depósitos naturales o sintéticos
Uranio (pCi/L)	20	0.43	2	1 – 3	No	Erosión de depósitos naturales
Sustancias químicas inorgánicas – analizadas en 2021						
Aluminio (ppm)	1	0.6	0.141	ND – 0.21	No	Residuo del proceso de tratamiento, Depósitos naturales
Bario (ppm)	1	2	0.111	0.111	No	Desechos de refinerías, Erosión de depósitos naturales
Bromato (ppb)	10	0.1	ND	ND – 4.6	No	Derivado de la desinfección de agua potable
Fluoruro (ppm)	2	1	0.7	0.6 – 0.9	No	Aditivo al agua para la salud dental
Estándares secundarios* – analizados en 2021						
Aluminio (ppb)	200*	600	141	ND – 210	No	Residuo del proceso de tratamiento, Depósitos naturales
Cloruro (ppm)	500*	n/a	96	95 – 97	No	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Color (unidades de color)	15*	n/a	1	1	No	Materias orgánicas naturales
Olor (número del umbral del olor)	3*	n/a	2	2	No	Materias orgánicas naturales
Conductancia específica (µmho/cm)	1,600*	n/a	958	950 – 965	No	Sustancias que forman iones en el agua
Sulfato (ppm)	500*	n/a	214	214 – 215	No	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Sólidos disueltos totales (ppm)	1,000*	n/a	597	597	No	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Sustancias químicas no controladas – analizadas en 2021						
Alcalinidad total (ppm como CaCO ₃)	No regulado	n/a	125	124 – 126	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Boro (ppm)	NL = 1	n/a	0.13	0.13	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Calcio (ppm)	No regulado	n/a	66	65 – 66	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Dureza total (ppm como CaCO ₃)	No regulado	n/a	274	271 – 276	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Dureza total (granos/galón)	No regulado	n/a	16	16	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Magnesio (ppm)	No regulado	n/a	25	24 – 26	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
pH (pH unidades)	No regulado	n/a	8.1	8.1	n/a	Concentración de iones de hidrógeno
Potasio (ppm)	No regulado	n/a	4.4	4.2 – 4.6	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Sodio (ppm)	No regulado	n/a	94	93 – 95	n/a	Esgurrimiento o lixiviación de depósitos naturales
Total de carbono orgánico (ppm)	TT	n/a	2.4	1.9 – 2.8	n/a	Varias fuentes naturales y sintéticas

ppb = partes por mil millones; ppm = partes por millón; pCi/L = picocuries por litro; µmho/cm = micromhos por centímetro; ND = no detectado;

MCL = nivel máximo de contaminante; (MCLG) = objetivo federal de MCL; PHG = objetivo de salud pública de California; NL = nivel de aviso; n/a = no aplica; TT = técnica de tratamiento

*Sustancia química regulada por un estándar secundario.

Turbidez – efluente de filtro combinado	Técnica de tratamiento	Medidas de turbidez	¿Infracción del TT?	Fuente típica de la sustancia química
Planta de filtración Diemer del MWD				
1) Medida de turbidez más alta (NTU)	0.3	0.03	No	Esgurrimiento del suelo
2) Porcentaje de muestras menos que o igual a 0.3 NTU	95%	100%	No	Esgurrimiento del suelo

La turbidez es la medida de la turbiedad del agua, un índice de material particulado, que puede incluir microorganismos nocivos.

NTU = unidad nefelométrica de turbidez

El nivel bajo de turbidez en el agua tratada de Metropolitan es un buen indicador de la filtración efectiva. La filtración es una "técnica de tratamiento" (TT).

Una técnica de tratamiento es un proceso obligatorio con el fin de reducir el nivel de sustancias químicas en el agua potable que son difíciles, y a veces imposibles, de medir directamente.

Sustancias químicas no controladas que requieren seguimiento

Sustancia química	Nivel de notificación	PHG	Promedio	Rango de detecciones	Fecha de la muestra más reciente
Manganeso (ppb)**	SMCL = 50	n/a	1.7	0.43 – 4.1	2019

SMCL = MCL secundario

**Manganeso se regula con un estándar secundario de 50 ppb, pero no fue detectado, basado en el límite de detección para informes de 20 ppb.

Manganeso está incluido con las sustancias químicas no controladas que requieren seguimiento.



Evaluación del agua de origen

Evaluación del agua importada del MWDSC

El DDW requiere que cada cinco años el MWDSC examine posibles fuentes de contaminación de agua potable en las aguas de origen proveniente del Proyecto de Agua del Estado y el río Colorado.

Las evaluaciones más recientes de las aguas de origen del MWDSC son la inspección sanitaria de la cuenca del río Colorado (actualizada en 2020) y la inspección sanitaria de la cuenca del Proyecto de Agua del Estado (actualizada en 2016).

El agua del río Colorado se considera más vulnerable a contaminación debido a actividades recreativas, el escurrimiento de aguas pluviales de la zona urbana, la urbanización creciente en la cuenca y el agua residual. Los suministros de agua del Proyecto de Agua del Estado del norte de California son más vulnerables a la contaminación del escurrimiento de aguas pluviales de la zona urbana, la fauna silvestre, la agricultura, actividades recreativas y aguas residuales.

La USEPA también requiere que el MWDSC complete una "Evaluación de agua de origen" (SWA, por sus siglas en inglés) que utiliza información recogida en las inspecciones sanitarias de la cuenca.

El MWDSC finalizó su evaluación en diciembre del 2002. La evaluación de agua de origen se usa para estimar la vulnerabilidad de las fuentes de agua a la contaminación y ayuda a determinar si hacen falta más medidas protectoras.

Se puede obtener una copia del resumen más reciente de la "Inspección sanitaria de la cuenca" o la "Evaluación de agua de origen" al llamar al MWDSC a (800) CALL-MWD (225-5693).

Evaluación del agua subterránea

Se puede obtener una copia de la evaluación de las fuentes de agua potable publicada en marzo del 2001 contactando: State Water Resources Control Board, Division of Drinking Water, 2 MacArthur Place, Suite 150, Santa Ana, CA 92707 o llamando al SMWD a (949) 459-6400.

2021 Calidad del agua subterránea tratada de San Juan Capistrano

Sustancia química	MCL	PHG (MCLG)	Promedio	Rango de detecciones	¿Infracción del MCL?	Fecha de la muestra más reciente	Fuente típica de contaminante
Compuestos radiológicos							
Radiación alfa (pCi/L)	15	(0)	ND	ND – 13.4	No	2020	Erosión de depósitos naturales
Uranio (pCi/L)	20	0.43	ND	ND – 5.5	No	2020	Erosión de depósitos naturales
Sustancias químicas orgánicas							
Éter metil tert-butílico (ppb)	13	13	ND	ND	No	2021	Tanques de almacenamiento subterráneos con fugas; Desechos industriales
Sustancias químicas inorgánicas							
Arsénico (ppb)	10	0.004	<2	ND – 2.6	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro (ppm)	2	1	<0.1	ND – 0.16	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Estándares secundarios*							
Cloro (ppm)	500*	n/a	41.2	23 – 52	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Hierro (ppb)	300*	n/a	<100	ND – 650	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Manganeso (ppb)	50*	n/a	<20	ND – 110	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Conductancia específica (µmho/cm)	1,600*	n/a	552	300 – 1,070	No	2021	Sustancias que forman iones en el agua
Sulfato (ppm)	500*	n/a	73.9	21 – 100	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Sólidos disueltos, total (ppm)	1,000*	n/a	277	150 – 430	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Turbidez (NTU)	5*	n/a	0.27	ND – 0.87	No	2021	Erosión de depósitos naturales
Sustancias químicas no reguladas							
Alcalinidad, total (ppm como CaCO ₃)	No regulado	n/a	68.9	47 – 83	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales
Calcio (ppm)	No regulado	n/a	25.8	6.9 – 42	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales
Dureza, total (ppm como CaCO ₃)	No regulado	n/a	94.3	25 – 150	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales
Dureza, total (granos por galón)	No regulado	n/a	5.5	1.5 – 8.8	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales
Magnesio (ppm)	No regulado	n/a	7.2	1.9 – 12	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales
Ácido perfluorooctano sulfónico (ppt)	NL = 6.5	n/a	ND	ND – 4	n/a	2021	Desechos industriales
pH (pH unidades)	No regulado	n/a	7.5	6.8 – 9.8	n/a	2021	Concentración de iones hidrógeno
Potasio (ppm)	No regulado	n/a	0.52	0 – 1	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales
Sodio (ppm)	No regulado	n/a	57.6	42 – 70	n/a	2021	Erosión de depósitos naturales

ppb = partes por mil millones; ppm = partes por millón; ppt = partes por billón; pCi/L = picocuries por litro; NTU = unidades nefelométricas de turbidez; ND = no detectado; n/a = no aplica;

MCL = nivel máximo de contaminante; (MCLG) = objetivo federal de MCL; PHG = objetivo de salud pública de California; NL = nivel de aviso; µmho/cm = micro ohmio por centímetro;

*Sustancia química regulada por un estándar secundario para mantener las calidades estéticas (sabor, olor, color).

Leyenda del gráfico

¿Cuáles son las normas de calidad del agua?

Las normas de calidad del agua establecidas por la USEPA y el DDW establecen límites para sustancias que pueden afectar a la salud de los consumidores y para las calidades estéticas del agua potable. La tabla en este informe muestra los siguientes tipos de normas de calidad del agua:

- ◆ **Nivel máximo de contaminante (MCL, o Maximum Contaminant Level):** El nivel más elevado de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL primarios se establecen cerca de los objetivos de salud pública (PHGs, o Public Health Goals) tanto como sea posible económica y tecnológicamente.
- ◆ **Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL, o Maximum Residual Disinfectant Level):** El nivel más elevado de desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes que la adición de desinfectante es necesario para el control de contaminantes microbianos.
- ◆ **Los MCL secundarios:** Establecidos para proteger el olor, sabor y la apariencia del agua potable.
- ◆ **El Estándar primario para el agua potable:** Los niveles máximos de contaminantes que afectan a la salud junto con sus requisitos de seguimiento y notificación, y los requisitos de tratamiento de agua.
- ◆ **Nivel de acción reguladora (AL, Regulatory Action Level):** La concentración de un contaminante que, cuando se supera, ocasiona el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

¿Qué es un objetivo de calidad del agua?

Además de las normas obligatorias de calidad del agua, la USEPA y el DDW han establecido objetivos voluntarios de calidad del agua para algunos contaminantes. Frecuentemente, los objetivos de calidad del agua se establecen a niveles tan bajos que no son alcanzables en la práctica y tampoco son directamente medibles. No obstante, estos objetivos proveen pautas útiles y dirección para las prácticas de gestión de agua. La tabla en este informe incluye tres tipos de objetivos de calidad del agua:

- ◆ **Objetivo del nivel máximo de contaminante (MCLG, o Maximum Contaminant Level Goal):** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se esperan riesgos para la salud. La USEPA establece los MCLG.
- ◆ **Objetivo del nivel máximo de desinfectante residual (MRDLG, o Maximum Residual Disinfectant Level Goal):** El nivel de desinfectante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se esperan riesgos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes microbianos.
- ◆ **Objetivo de salud pública (PHG, o Public Health Goal):** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se esperan riesgos para la salud. La EPA de California establece los PHG.

¿Cómo se miden los contaminantes?

Durante todo el año se toman muestras de agua que se analizan. Se miden los contaminantes por:

- ◆ partes por millón (ppm) o miligramos por litro (mg/L)
- ◆ partes por mil millones (ppb) o microgramos por litro (µg/L)
- ◆ partes por billón (ppt) o nanogramos por litro (ng/L)

Calidad del agua del sistema de distribución de San Juan Capistrano (2021)

Derivados de la desinfección	MCL (MRDL/MRDLG)	Promedio	Rango de detecciones	¿Infracción del MCL?	Fuente típica de contaminante
Trihalometanos totales (ppb)	80	33	11 – 39	No	Derivados de la desinfección con cloro
Ácidos haloacéticos (ppb)	60	7	ND – 9.7	No	Derivados de la desinfección con cloro
Cloro residual (ppm)	(4 / 4)	1.48	1.15 – 1.77	No	Desinfectante añadido por el tratamiento

Calidad estética					
Turbidez (NTU)	5*	0.16	ND – 3.6	No	Erosión de depósitos naturales

Cada tres meses se evalúan ocho sitios en el sistema de distribución midiendo trihalometanos totales y ácidos haloacéticos. Cada mes se analizan doce sitios para medir color, olor y turbidez. En 2021 no se detectaron ni color ni olor. **MRDL** = Nivel de desinfectante residual máximo; **MRDLG** = Objetivo del nivel máximo de desinfección residual *Sustancia química regulada por un estándar secundario para mantener las calidades estéticas (sabor, olor, color).

Microbiológicos	MCL	MCLG	Número de detecciones	¿Meses con infracciones?	Fuente típica de contaminante
<i>E. coli</i>	(a)	0	0	0	Excrementos humanos y animales

(a) Las muestras de rutina y repetidas salieron positivas por coliformes totales. Eso quiere decir que es positiva por *E. coli*, o el sistema falló en tomar muestras repetidas después de una muestra rutinaria positiva por *E. coli*, o el sistema falló en analizar una muestra positiva repetida por coliformes totales.

Niveles de acción para plomo y cobre en los grifos residenciales

	Nivel de acción (AL)	Objetivo de salud pública	Valor del percentil 90	Sitios que exceden el AL / Número de sitios	¿Infracción del AL	Fuente típica de contaminante
Plomo (ppb)	15	0.2	ND	0 / 31	No	Corrosión de la plomería del hogar
Cobre (ppm)	1.3	0.3	0.16	0 / 31	No	Corrosión de la plomería del hogar

Cada tres años, analizamos algunas residencias por plomo y cobre en la llave. El grupo más reciente de treinta y una muestras fue recolectado en 2021. No se detectó plomo en ningún hogar. Se detectó cobre en 9 casas, ninguna de las cuales excedió el nivel de acción (AL) reglamentario para cobre. Un nivel de acción reglamentario es la concentración de un contaminante que, cuando se supera, ocasiona el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir. En 2021, ninguna escuela solicitó un análisis para plomo.

Sustancias químicas no reguladas que requieren seguimiento en el sistema de distribución

Sustancia química	Nivel de notificación	PHG	Promedio	Rango de detecciones	Fecha de la muestra más reciente
Ácidos haloacéticos (HAA5) (ppb)	n/a	n/a	4.4	1.64 – 6.8	2019
Ácidos haloacéticos (HAA6Br) (ppb)	n/a	n/a	5.3	1.99 – 7.3	2019
Ácidos haloacéticos (HAA9) (ppb)	n/a	n/a	8.1	3.06 – 12.3	2019

Ahorre dinero y agua: Aprenda a reparar goteras en su casa

A nivel nacional, más de 1 billón de galones de agua se pierde anualmente debido a las goteras residenciales. Esto equivale al uso anual de más de 11 millones de casas. La casa típica puede desperdiciar más de 10,000 galones cada año debido a goteras corregibles. ¡Esto es bastante agua para lavar 270 cargas de ropa!

¡El diez por ciento de casas tienen goteras que pueden desperdiciar 90 galones o más cada día! Algunas fuentes comunes de goteras son inodoros, llaves de agua, cabezales de ducha y sistemas de riego. También debe mirar otras fuentes menos obvias de goteras: calentadores de agua, máquinas de hacer hielo, lavaplatos y sistemas de filtración. Es fácil corregir muchas goteras y al repararlas puede ahorrar alrededor de 10 por ciento en la típica cuenta de agua.

Asegúrese de examinar el inodoro por goteras al menos una vez al año. Ponga unas gotas de colorante en el tanque. Si se filtra a la taza del inodoro sin tirar la cadena, hay una gotera. Si la chapaleta del inodoro no sella después de tirar la cadena, debe reemplazarla. ¡Recuerde que una gota por segundo suma a cinco galones perdidos cada día! Así que debe revisar con frecuencia las llaves y cabezales de ducha, tanto como las mangas y conectores.

Se pueden resolver muchas goteras de casa con pocas herramientas e instrucciones simples — y afortunadamente, hay múltiples recursos para los que quieren arreglarlas por sí mismos. Pero, aun si tiene que contratar a alguien para que lo repare, ahorrará dinero a largo plazo. Para más información acerca de la conservación de agua, visite nuestra página de web www.ocwatersmart.com.

Cómo leer el contador de agua

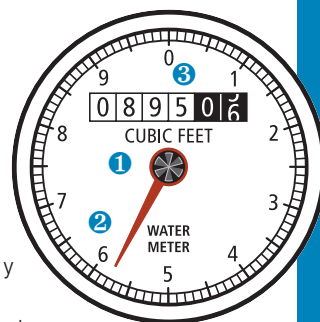
El contador de agua se encuentra típicamente entre la banqueta y el bordillo debajo de una cubierta de cemento. Para levantar la cubierta, inserte un desarmador en el agujero y levántela cuidadosamente. El contador se lee en línea recta, como el odómetro en un auto. Lea solamente los números blancos (0895).

Si usted quiere averiguar si tiene una gotera, apague toda el agua en la casa, tanto las llaves en el interior como en el exterior y revise la esfera triangular (roja o negra) para detectar movimiento de bajo flujo. Si hay movimiento, eso indica que hay una gotera entre el contador y el sistema de plomería.

❶ **Indicador de bajo flujo** — El indicador de bajo flujo girará si agua fluye por el contador.

❷ **Manecilla** — Cada revolución de la manecilla indica que un pie cúbico de agua (7.48 galones) ha pasado por el contador. Las marcas en el borde exterior de la esfera indican décimas y centésimas de un pie cúbico.

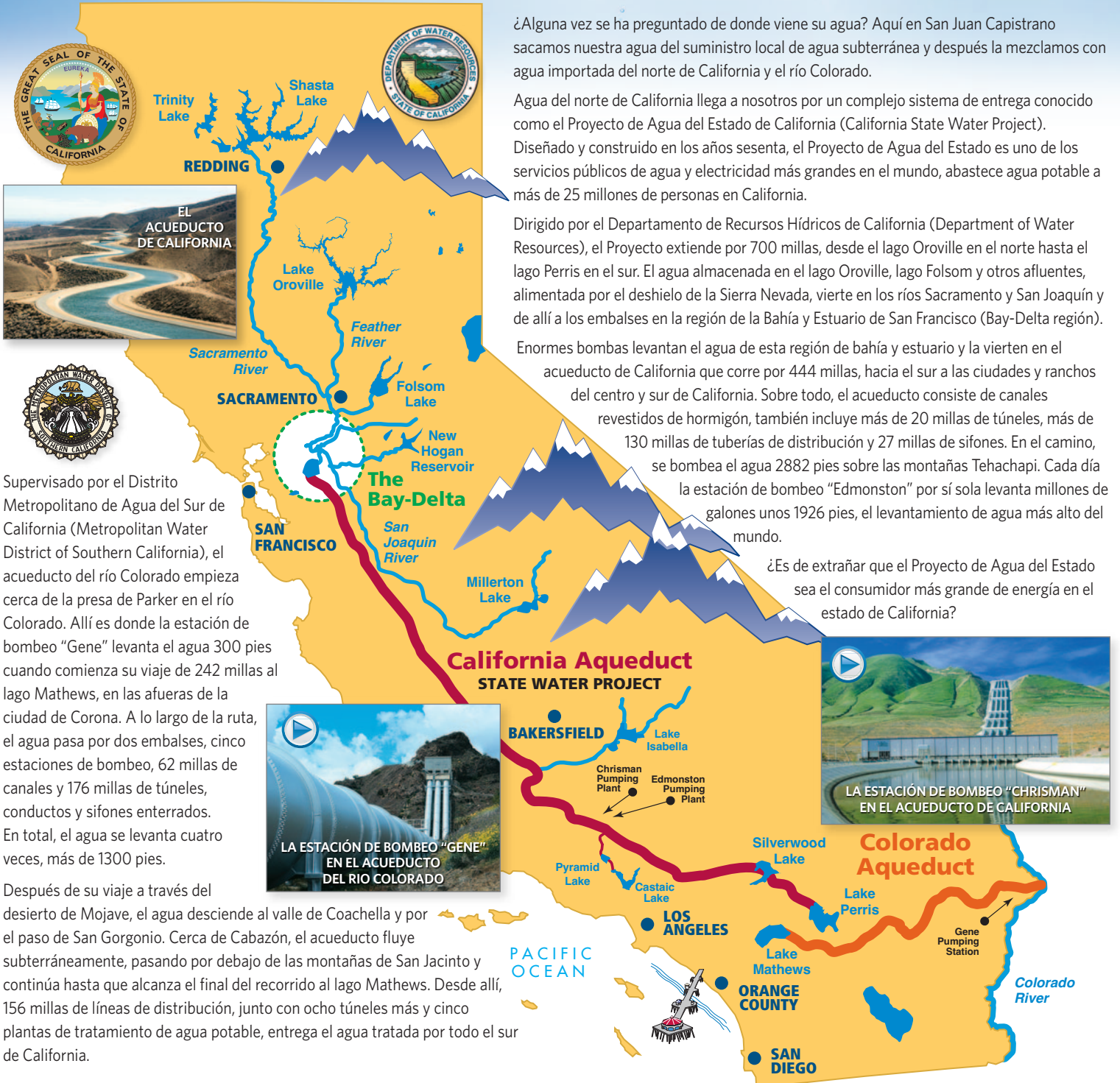
❸ **Registro del contador** — El registro del contador se parece al odómetro de un auto. Los números registran un total acumulado de toda el agua que ha pasado por el contador. El registro que se ve aquí indica que 89,505 pies cúbicos de agua han pasado por el contador.



¿De donde viene nuestra agua



...y como llega a nosotros?



Agua de calidad es nuestra prioridad

Abre la llave y el agua fluye, como por arte de magia. Al menos así parece. Sin embargo, la realidad no es tan fácil. Distribuir agua potable de alta calidad a nuestros clientes es una hazaña de ciencia e ingeniería que requiere considerable esfuerzo y mucho talento para asegurar que el agua siempre llega a su casa y siempre sea apta para beber.

Dado que hay leyes estatales y federales que regulan el agua del grifo, los técnicos de tratamiento de agua y distribución tienen que ser certificados. Están obligados a completar formación técnica y capacitación en el empleo antes de hacerse operadores certificados por el estado.

Nuestros profesionales certificados en agua tienen conocimientos de una amplia gama de temas, incluso matemáticas, biología, química, física e ingeniería. Algunas de las tareas que



completan con regularidad incluyen:

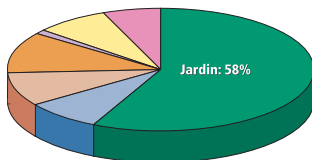
- ◆ Operar y mantener equipos para purificar y clarificar el agua;
- ◆ Monitorear e inspeccionar maquinaria, contadores, calibradores y las condiciones de operación;
- ◆ Realizar pruebas e inspecciones del agua y evaluar los resultados;
- ◆ Documentar y presentar los resultados de las pruebas y las operaciones de los sistemas a las agencias reguladoras; y
- ◆ Atender a la comunidad a través de atención al cliente, educación y participación comunitaria.

Por eso, la próxima vez que Ud. abre la llave, piense en los cualificados profesionales que respaldan cada gota.

¿Dónde usamos más agua?

El riego al aire libre de céspedes y jardines constituye aproximadamente 60% del uso de agua residencial. Al reducir este uso de agua afuera — minimizando el riego o sembrando más plantas resistentes a la sequía — pueden reducir considerablemente su uso total de agua.

Ahorren más donde más usan: hagan que su uso de agua en el exterior sea eficiente.



Regaderas y Baños: 8%	Inodoros: 11%
Lavadoras: 9%	Fugas: 7%
Lavaplatos: 1%	Llaves: 6%

Los datos son representativos del consumo medio.
Su consumo de agua puede variar.

La conservación de agua siempre es una prioridad

El sur de California tiene un clima árido y, por eso, el uso inteligente de agua debe ser una parte integral de la vida cotidiana de todos. Nuestro suministro de agua es muy limitado y cada año hay aún menos. Aquí apuntamos algunas medidas de conservación que pueden ahorrar innumerables galones cada día.

- ◆ Ponga ollas y sartenes en remojo en lugar de dejar correr el agua mientras los lava. **Este método ahorra agua y hace la tarea más fácil.**
- ◆ Mantenga una jarra de agua potable en el refrigerador. **¡Esto puede ahorrar galones de agua todos los días y así el agua siempre está fría!**
- ◆ En vez de dejar el agua correr para enjuagar su rasuradora o para mojar su cepillo de dientes, tape el lavabo. **Esto puede ahorrar más de 300 galones de agua cada mes.**
- ◆ Use una escoba en lugar de una manguera para limpiar las banquetas y caminos de entrada. **Barrer lleva muy poco tiempo y es una buena manera de ahorrar agua.**
- ◆ Revise su sistema de riego en busca de fugas, exceso de rociado y cabezales de aspersores rotos y repárelos de inmediato. **Esto puede ahorrar incontables galones cada vez que riegue.**
- ◆ Riegue las plantas por la mañana temprano. **Esto reduce la evaporación y garantiza un riego más profundo.**
- ◆ Revise sus baños en busca de fugas y asegúrese de cerrar bien las regaderas y las llaves. **Esto puede ahorrar innumerables galones de agua.**

¿Dónde puedo aprender más?

Hay una gran cantidad de información en el internet acerca de la calidad del agua potable y temas relacionados con el agua en general. Los siguientes son algunos sitios buenos para empezar su investigación:

Metropolitan Water District of Southern California:

www.mwdh2o.com

California Department of Water Resources:

www.water.ca.gov

The Water Education Foundation: www.watereducation.org

Para aprender más sobre la **Conservación de Agua y Reembolsos:**

<http://smwd.com/conservation>

Y si quiere ver video de los acueductos transportando agua, mire estos dos videos:

Wings Over the State Water Project: youtu.be/8A1v1Rr2neU

Wings Over the Colorado Aqueduct: youtu.be/KipMQh5tOf4

Lo invitamos a conocer más acerca de la calidad de su agua

Para más información acerca de este informe, o su calidad de agua en general, favor de contactar con el Servicio al Cliente al (949) 459-6420, o

por correo electrónico al: custservice@smwd.com.

El Distrito de Agua de Santa Margarita tiene dos reuniones cada mes de la Junta Regular. Se pueden encontrar más información sobre las reuniones en el sitio web del Distrito: <https://smwd.com/meetings>.

No duden en participar en estas reuniones.

Para más información sobre los efectos en la salud de los contaminantes enumerados en las tablas, llame a la línea directa de la EPA (800) 426-4791.



**Santa Margarita
Water District**

26111 Antonio Parkway
Rancho Santa Margarita, California 92688
(949) 459-6400 • www.smwd.com