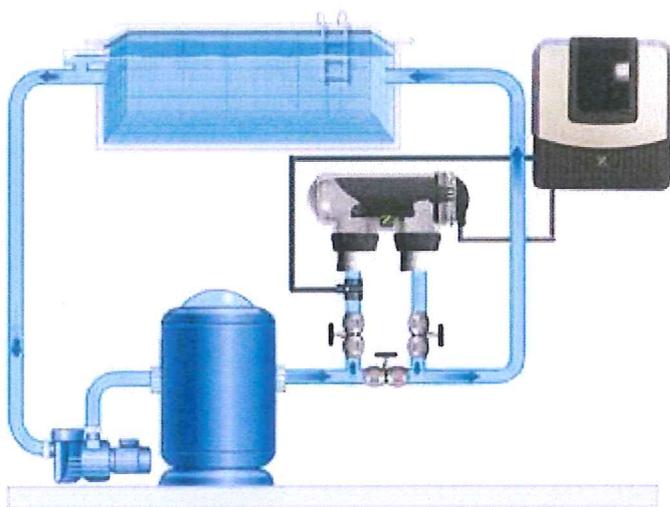


# Cloradores salinos

## Beneficios y ventajas de su utilización

Facilidad de instalación, sencillez de manejo y ahorro de hasta un 80% en el mantenimiento de la piscina. La electrólisis salina es un sistema de tratamiento y conservación del agua de las piscinas que se debe al descubrimiento del físico inglés Michael Faraday en 1834. Las grandes ventajas que comporta en todos los sentidos la instalación de este sistema en comparación con el cloro tradicional, lo han convertido en la solución ideal para la desinfección del agua de las piscinas, públicas y privadas.

### Cómo funciona la electrólisis salina



Se diluye una pequeña cantidad de sal (5-6 gr. /l) dentro del agua de la piscina al instalar el clorador salino. Se hace pasar esta agua,



ASOCIACIÓN DE FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES  
DE EQUIPOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS  
MANTENEDORES Y CONSTRUCTORES DE PISCINAS  
E INSTALACIONES DEPORTIVAS (ASOFAP)



ligeramente salada, por unas láminas de titanio (electrodos) que, previamente, se han intercalado en las tuberías de retorno del sistema de depuración de la piscina. Cuando el agua salada pasa por los electrodos, la sal (cloruro sódico) se convierte en un desinfectante activo, el hipoclorito sódico, que destruye algas, bacterias y hongos. Este desinfectante se reconvierte en sal, volviendo de esta forma a renovarse el ciclo sin que se produzcan pérdidas de este elemento natural. Este sistema puede aplicarse a cualquier tipo de piscina o spa y también en balnearios, parques acuáticos, lagos, puertos deportivos... Es decir, para cualquier lugar en el que exista la necesidad de una instalación con circuito de depuración.

## **Ventajas y beneficios de los cloradores salinos: salud, medio ambiente y ahorro**

Para la salud: evita los trastornos oculares y dermatológicos a la par que permite una doble desinfección. El agua salina inhibe la formación de bacterias y algas, actuando sobre la piel del bañista como un suave antiséptico natural. Su baja concentración salina, similar a la del cuerpo humano e inferior a la lágrima del ojo, evita los trastornos oculares y dermatológicos producidos por el sistema tradicional. Estas ventajas para la salud se deben a que las cloraminas, resultantes de la reacción de las aminas que se forman por contaminación de los bañistas (sudor, secreciones, aceites solares...) con el hipoclorito sódico, son destruidas continuamente en la potente célula del electrolizador en todos los periodos de funcionamiento, varias horas al día. En los sistemas de tratamiento tradicional esto no ocurre así; las cloraminas, junto con los residuos de los isocianuros que se adicionan al cloro para conservarlo, son las causantes de la irritación de la piel y los ojos y del desagradable

Calle Hoyuelo, 3 - Local 2 - Tel. 91 551 12 60 - 28007 Madrid

[www.piscinasalgora.com](http://www.piscinasalgora.com)



olor químico del agua. Además, los componentes perjudiciales (isocianuros, conservantes) presentes en los sistemas tradicionales de cloración van acumulándose residualmente en el vaso de la piscina. Por otro lado el sistema de electrólisis salina tiene una acción de desinfección doble ya que genera por un lado hipoclorito sódico en descomposición y además los contaminantes también son eliminados en el electrodo. Para finalizar la electrólisis salina no deteriora el cabello ni sus tintes ni los trajes de baño.

Seguro, evita los riesgos de la inadecuada utilización de productos químicos. No utiliza productos químicos, salvo en las aguas duras en las que se utiliza minoradores de pH, por lo que no hay riesgo de intoxicación. La única materia prima utilizada es la sal que no necesita almacenamiento, lo que elimina el riesgo de incendio o explosión.

Respeto y protección del Medio Ambiente porque recicla todos los elementos. La electrólisis parte de la utilización de dos elementos naturales, agua y sal, no contaminantes y respetuosos con el Medio Ambiente, y una energía limpia como es la electricidad. Además permite el reciclaje de ambos elementos:

- En el agua, y a través de la depuración en un circuito cerrado, siempre se utiliza la misma.
- En la sal, y después de la descomposición de la misma a través de la electrólisis para la desinfección del agua en el vaso de la piscina, los elementos generados (oxígeno e hipoclorito) vuelven a recombinarse reconvirtiéndose nuevamente en sal y agua, y así sucesivamente.



Económico, un consumo equivalente a una bombilla y sin necesidad de vaciar la piscina. Los sistemas de electrólisis salina permiten un ahorro del 80% en mantenimiento y un 100% en productos químicos. El consumo eléctrico es el equivalente a una bombilla de bajo consumo y se ha comprobado que el agua de la piscina puede mantenerse siempre, sin necesidad de cambiarla, excepto por las renovaciones habituales de uso, evaporación, etc.

Comodidad y sencillez de uso. La tecnología de este sistema está adaptado para que por sí solo, y aprovechando la misma energía de la bomba de la depuradora, produzca de forma automática la desinfección natural necesaria para cada caso y cada piscina, independientemente del número de usuarios y calidad de agua, ya que existen equipos particulares en el mercado pensados para cada caso. Es decir, es un sistema automático que únicamente necesita controlar el equilibrio del pH (entre un 7 y un 7,6).

Sin abejas ni avispa. Además, y aunque científicamente todavía se desconocen los motivos, los usuarios de piscinas con electrólisis salina, han manifestado que han desaparecido las abejas y avispa, tan molestas y peligrosas para los bañistas.

Calidad estética del agua. Finalmente, a simple vista podemos saber si una piscina está tratada o no con este sistema por su luz, porque su azul es diferente, mucho más bonito, seguramente por la claridad y nitidez del agua que se consigue con el clorador salino. Esta claridad de agua propia de la electrólisis salina tiene una explicación científica, y es que al hacer pasar las diminutas partículas que enturbian la piscina por la célula (o electrodo) del clorador, este tiene un efecto floculante, agrupando estas partículas y permitiendo a su vez una filtración más efectiva. Y no terminan



ASOCIACIÓN DE FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES  
DE EQUIPOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS  
MANTENEDORES Y CONSTRUCTORES DE PISCINAS  
E INSTALACIONES DEPORTIVAS (ASOFAP)



aquí las ventajas, ya que ello nos evita la necesidad de añadir floculante líquido.

### Breve historia de la electrólisis salina

La electrólisis es un descubrimiento del físico inglés Michael Faraday en 1834. Australia es la pionera en la investigación e implantación de este tipo de sistemas llegando a una penetración cercana al 99%, seguida por Europa y Estados Unidos. Los primeros sistemas datan en España de 1993. En la actualidad de las 900.000 de piscinas existentes cerca de un 16% han confiado ya en este sistema por las importantes ventajas que comporta. De hecho, de las 25.000 piscinas privadas nuevas que se construyen al año en España, un 65% ya utiliza **cloradores salinos** según AFESE.