

## Las diez preguntas y respuestas sobre la electrólisis salina

### 1.- ¿Es válida la electrólisis salina para cualquier tipo de piscinas?

Sí. Y no únicamente para piscinas sino también para spas, balnearios, lagos, fuentes... Es decir, la electrólisis salina es válida para cualquier lugar en el que exista la necesidad de cloración del agua.

### 2.- ¿Cuál es el coste de implantar este sistema de electrólisis salina?

En primer lugar hay que determinar ciertos parámetros como el tamaño la piscina, la dureza o no del agua de la zona, el número de personas que van estar utilizándola, etc. Pero como referencia, un particular con una piscina privada estándar de 8x4 tendrá que hacer una inversión inicial en torno a los 1.200 dolares para la electrólisis salina. Desde ese momento ya no va a necesitar comprar, transportar y almacenar cloro y además el mantenimiento es más sencillo. Así, está probado que los sistemas de electrólisis salina permiten un ahorro del 80% en mantenimiento y un 100% en productos químicos.

### 3.- ¿Es fácil instalar este sistema de electrólisis salina? ¿Implica mucha obra?

No. La electrólisis salina es un sistema fácil de instalar y que no implica obra. En el apartado de esta web sobre la electrólisis salina puede descargarse las pautas de instalación. Desde ESPA recomendamos solicitar ayuda a su instalador habitual, ya que tendrá únicamente que cortar la tubería de impulsión para intercalar la célula del clorador salino.

### 4.- Y una vez instalado, ¿Qué tengo que hacer?

La tecnología de este sistema de electrólisis salina 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 7,2 y un 7,6).



**ESPA ARGENTINA S.A.**  
Talcahuano 60  
B1603ACB – Villa Martelli  
Pcia. De Buenos Aires  
República Argentina  
Tel: (+54-11) 4709-0030  
E-mail: [espa@espa.com.ar](mailto:espa@espa.com.ar)  
Internet: [www.espa.com.ar](http://www.espa.com.ar)

## **5.- ¿Por qué el agua salina es más sana?**

El agua salina es un suave antiséptico natural, que inhibe la formación de organismos en el agua de la piscina. El hipocloritosódico producido de esta forma tiene una gran ventaja: según el informe n°17.243 del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Instituto EduardoTorroja – España), "No contiene clorinas (colorantes) ni isocianuros, altamente nocivos, que obligan a un estrecho control en su dosificación y en las concentraciones residuales que con el tiempo se van produciendo en el agua". Esos elementos son los causantes de las irritaciones en los ojos, piel, oídos y fosas nasales, alteraciones del cabello, olores, etc. Además, en las piscinas climatizadas o cerradas se consigue eliminar el desagradable olor en el ambiente.

## **6.- ¿Es como nadar en el mar?**

No, la sal se añade al agua, pero sólo en bajas concentraciones. El agua de mar tiene una salinidad de aproximadamente 35.000 ppm de sal frente a los 5.500 ppm de los cloradores salinos, dándole una salinidad similar a la lágrima del ojo humano. El agua suavemente salina es, en efecto, más comfortable para los bañistas que el agua de mar.

## **7.- ¿Es muy elevado el consumo de la sal?**

Prácticamente no, las reacciones constituyen un proceso cerrado en el que no hay pérdida de ningún elemento, ya que se descomponen, actúan y se vuelven a regenerar. Esto explica que la concentración de sal permanezca constante. No obstante, cierta cantidad de sal se pierde con la limpieza de los filtros y las lluvias excesivas, por estas razones el nivel de sal, ha de ser comprobado anualmente en piscinas domésticas y bimensualmente en grandes piscinas.

## **8.- ¿Es la sal corrosiva?**

El agua con una concentración de sal tan baja no es corrosiva, así que el agua tratada con electrólisis salina no tiene efectos perjudiciales. Supone una gran ventaja sobre el cloro químico tradicional, cuyas impurezas sí pueden dañar las superficies de las piscinas. A las principales marcas de filtros y bombas tampoco les afecta el agua salina y tienen garantías a estos efectos. No afecta a las piezas de PVC.

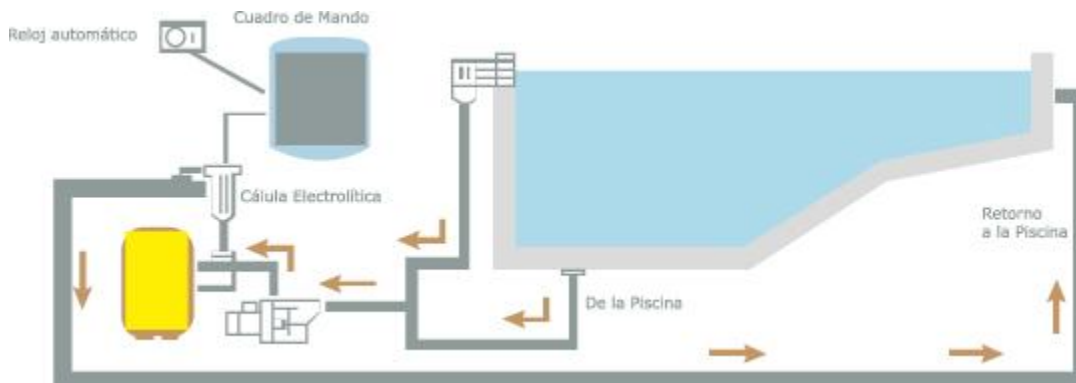
## **9.- ¿Requiere algún tipo de mantenimiento?**

Muy pequeño, y es que una de las ventajas de este sistema es su automatismo. Además todos los equipos incorporan un sistema de limpieza de electrodos automática.

## **10.- En momentos de sequía como el actual, ¿Aporta algo este sistema de electrólisis salina?**

Sí. Y ésta es una de sus principales ventajas. La electrólisis salina permite un gran ahorro porque el agua se puede mantener año a año sin necesidad de vaciarla.

## Electrólisis Salina



### ***Ventajas y beneficios de la electrólisis salina***

**- Para la salud: evita los trastornos oculares y dermatológicos a la par que permite una doble desinfección.**

El agua salina generada por la electrólisis 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 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.

**- Es seguro, evita los riesgos de la inadecuada utilización de productos químicos.**

La electrólisis salina 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 salina 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 (hipoclorito y ozono) 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 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).

