

# Recomendaciones sanitarias en las piscinas

Piscinas de comunidades de personas propietarias y  
de viviendas unifamiliares



XUNTA  
DE GALICIA

DIRECCIÓN XERAL  
DE SAÚDE PÚBLICA

## Índice

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introducción                                                                     | 4  |
| Legislación vigente de aplicación                                                | 5  |
| Artículo que les afecta a las piscinas unifamiliares                             | 6  |
| Artículos que les afectan a las piscinas de comunidades de personas propietarias | 7  |
| Condiciones técnicas que inciden directamente en la salubridad del agua de baño  | 12 |
| Recomendaciones para las personas titulares de las piscinas                      | 14 |
| Recomendaciones para las personas bañistas                                       | 15 |
| Mantenimiento y control                                                          | 16 |
| Más información                                                                  | 16 |

## Acrónimos y abreviaturas

|       |                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| CE    | Comisión Europea                                                                      |
| BOE   | Boletín Oficial del Estado                                                            |
| BPR   | Reglamento de productos biocidas                                                      |
| DOG   | Diario oficial de Galicia                                                             |
| DT    | disposición transitoria                                                               |
| mV    | milivoltios                                                                           |
| NMP   | número más probable                                                                   |
| ppm   | partes por millón                                                                     |
| RD    | real decreto                                                                          |
| REACH | Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y mezclas químicas |
| RITE  | Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios                                 |
| ROB   | Registro Oficial de Biocidas                                                          |
| UFC   | unidades formadoras de colonias                                                       |
| UNF   | unidades nefelométricas                                                               |
| UPH   | unidades de pH                                                                        |

## Introducción

Una piscina es una instalación formada por un vaso o conjunto de vasos destinados al baño, al uso recreativo, entrenamiento deportivo o terapéutico, así como las construcciones complementarias y servicios necesarios para garantizar su funcionamiento.

La utilización de las piscinas puede entrañar un potencial riesgo para la salud de las personas bañistas cuando las instalaciones no reúnen las características y condiciones higiénico sanitarias idóneas, la calidad del agua de los vasos no es correcta o el tratamiento de ésta es deficitario.

Por estos motivos es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones con el objetivo de reducir a niveles razonablemente posibles y aceptables el riesgo de contraer enfermedades para las personas usuarias de las piscinas.

Se considera una garantía higiénico-sanitaria que el agua de la piscina presente ausencia de color y turbidez, ausencia de olores y sabores desagradables, ausencia de sustancias tóxicas en concentraciones nocivas y ausencia de gérmenes patógenos. Por lo tanto, es necesaria la limpieza y la desinfección periódica de las instalaciones, el tratamiento adecuado del agua y una higiene personal correcta de las personas bañistas.



## Legislación vigente de aplicación

La normativa vigente a nivel nacional en relación con las piscinas es el Real decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas (BOE núm. 244, de 11 de octubre de 2013).

Además, el 8 de octubre de 2019 se publicó el Decreto 119/2019, de 19 de septiembre, por el que se regulan los criterios higiénico-sanitarios de las piscinas de Galicia (códigos de procedimiento SA431D, SA431C e SA431E ) (DOG núm. 191, de 8 de octubre de 2019).

Esta normativa define varios tipos de piscinas, entre las que se encuentran las tipo 3, piscinas de uso privado, que son aquellas destinadas sólo a la familia y a las personas invitadas por la propiedad u ocupante incluyendo el uso relacionado con el alquiler de casas para uso familiar. Dentro de estas piscinas se definen dos tipos:

Tipo 3A: piscinas de comunidades de personas propietarias, casas rurales, agroturismo, colegios mayores, residencias universitarias o similares.

Tipo 3B: piscinas unifamiliares.

El Decreto 119/2019 indica que las piscinas tipo 3A de comunidades de personas propietarias deberán cumplir, como mínimo, lo dispuesto en los artículos 5, 6, 7, 10, 13 y 14 d), e) y f) del Real decreto 742/2013, de 27 de septiembre, y lo dispuesto en el artículo 17 de dicho decreto. Para las piscinas unifamiliares tipo 3B indica que deberán cumplir única y exclusivamente lo dispuesto en el artículo 17 de dicho decreto.

Puede consultar esta normativa en el siguiente enlace: [Reglamentación técnico-sanitaria de las piscinas](#) y también se resume a continuación.



## Artículo que les afecta a las piscinas unifamiliares

### Artículo 17. Situaciones de incidencia

1. La persona titular comunicará a la dirección general con competencias en materia de salud pública de la consellería competente en materia de sanidad las situaciones de incidencia que recoge el artículo 13 del Real decreto 742/2013, de 27 de septiembre, en un plazo máximo de diez días desde su acontecimiento, mediante el modelo establecido en el anexo III, código de procedimiento SA431E, sin perjuicio del cumplimiento de los deberes y obligaciones que puedan derivar de la existencia de eventuales actuaciones judiciales.

2. La comunicación de la situación de incidencia se presentará obligatoriamente por medios electrónicos a través del formulario normalizado disponible en la sede electrónica de la Xunta de Galicia (<https://sede.xunta.gal>).

Si alguna de las personas interesadas presenta una comunicación de la situación de incidencia de forma presencial, será requerida para que la subsane a través de su presentación electrónica.

A estos efectos, se considerará como fecha de presentación aquella en la que se realizase la subsanación.

Para la presentación de la comunicación de la situación de incidencia podrá emplearse cualquiera de los mecanismos de identificación y firma admitidos por la sede electrónica de la Xunta de Galicia, incluido el sistema de usuario y clave Chave365.



3. En la comunicación de la situación de incidencia se recogerán los datos de la instalación, el tipo y la fecha de la incidencia, el número de personas afectadas, las acciones llevadas a cabo sobre la piscina, el tipo de intervención realizada y otros datos relacionados con la incidencia y su seguimiento.

La dirección general con competencias en materia de salud pública de la consellería competente en materia de sanidad notificará, en el plazo máximo de un mes, los datos recogidos en la comunicación de la situación de incidencia al ministerio con competencia en materia de sanidad.

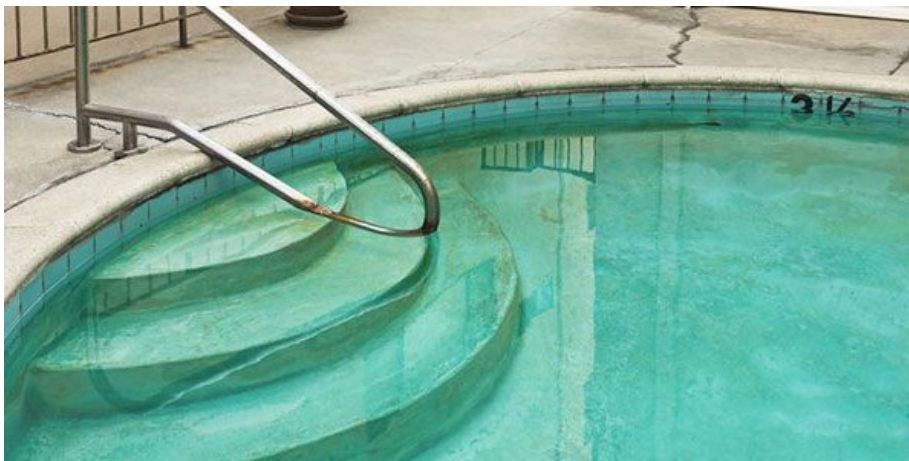
4. La inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, en cualquier dato, manifestación o documento que se junte o incorpore a la comunicación de la situación de incidencia, o la falta de presentación ante la administración competente, producirá responsabilidades administrativas, sin perjuicio de las penales o civiles a que hubiera lugar.

## Artículos que les afectan a las piscinas de las comunidades de personas propietarias

Además del artículo 17 del Decreto 19/2019, de 19 de septiembre que les afecta a las piscinas unifamiliares, las comunidades de personas propietarias también deberán cumplir los siguientes artículos del Real decreto 742/2013, de 27 de septiembre:

### Artículo 5. Características de la piscina

1. Todo nuevo proyecto de construcción de una piscina o de modificación constructiva del vaso, que se inicie a partir de la entrada en vigor de esta norma, deberá seguir lo dispuesto en el Real decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (<http://www.codigotecnico.org>) y en el Real decreto 1027/2007, de 20 de julio, por lo que se aprueba la Legislación de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE (<http://www.boe.es/boe/dias/2007/08/29/pdfs/A35931-35984.pdf>). Además, deberá cumplir cualquiera otra norma que le fuera de aplicación.
2. El titular de la piscina deberá velar para que sus instalaciones tengan los elementos adecuados para prevenir los riesgos para la salud y garantizar la salubridad de las instalaciones.



### Artículo 6. Tratamiento del agua

1. Los tratamientos del agua serán los idóneos para que la calidad del agua de cada vaso cumpla con lo dispuesto en el real decreto.
2. El agua de recirculación de cada vaso deberá estar, por lo menos, filtrada y desinfectada antes de entrar al vaso. También deberá estar filtrada y desinfectada el agua de alimentación, si no procede de la red de distribución pública.
3. Los tratamientos químicos nunca se añadirán directamente en el vaso. El agua deberá circular por los distintos procesos unitarios de tratamiento (filtros, clorador, etc.) antes de pasar al vaso.  
En situaciones de causa justificada, el tratamiento químico se podrá realizar en el propio vaso, siempre que el vaso esté cerrado y sin bañistas. Además se deberá garantizar un plazo de seguridad antes de dejar que las personas se bañen.



## **Artículo 7. Productos químicos utilizados para el tratamiento del agua del vaso**

1. Las sustancias utilizadas en el tratamiento del agua serán las incluidas como tipo de producto 2: desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida personal y de la salud pública y otros biocidas del Real decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas y por otra legislación o norma específica que le fuera de aplicación (<https://www.boe.es/boe/dias/2002/10/15/pdfs/A36188-36220.pdf>)

2. El resto de sustancias químicas utilizadas en el tratamiento del agua de cada vaso, estarán afectadas por los requisitos contemplados en el Reglamento (CE) núm. 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y limitación de sustancias y preparados químicos, REACH (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/HTML/?uri=CELEX:02006R1907-20200227&from=EN>) y por otra legislación o norma específica que le fuese de aplicación.

3. En el caso de las nuevas piscinas o de la modificación constructiva del vaso, la dosificación de los desinfectantes y otros productos químicos al vaso se realizará con sistemas automáticos o semiautomáticos de tratamiento, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6.3.

## **Artículo 10. Criterios de calidad del agua y del aire**

El agua del vaso deberá estar libre de organismos patógenos y de sustancias en una cantidad o concentración que pueda suponer un riesgo para la salud humana.

El agua del vaso deberá contener desinfectante residual y tener poder desinfectante.

También deberá cumplir los requisitos que se especifican en la tabla 1 (anexo I del Real decreto 742/2013):

**Tabla 1. Parámetros indicadores de la calidad del agua**

| Parámetro               | Valor paramétrico                                                                                              | Notas                                                                       | Condiciones cierre del vaso                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| pH                      | 7,2 -8,0 UPH                                                                                                   |                                                                             | <6 UPH o >9 UPH                                                  |
| Temperatura             | 24-30°C<br>≤36°C en hidromasaje y terapéuticos                                                                 | Sólo en vasos climatizados                                                  | >40°C                                                            |
| Transparencia           | Bien visible el desagüe del fondo                                                                              |                                                                             | No se puede distinguir el desagüe del fondo o el disco de Secchi |
| Potencial redox         | 205-900 mV                                                                                                     | Cuando se usen desinfectantes diferentes de cloro, bromo o de sus derivados |                                                                  |
| Tiempo de recirculación | Tiempo en horas según las especificaciones y necesidad de la piscina para cumplir con los criterios de calidad |                                                                             |                                                                  |
| Turbidez                | ≤5 UNF                                                                                                         |                                                                             | >20 UNF                                                          |

### Desinfectante residual

| Parámetro                | Valor paramétrico | Notas                                                   | Condiciones cierre del vaso                    |
|--------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Cloro libre residual     | 0,5 - 2 mg/L      | Cuando se use cloro o derivados como desinfectante      | 0 mg/L o >5 mg/L                               |
| Cloro combinado residual | ≤0,6 mg/L         | Cuando se use cloro o derivados como desinfectante      | >3 mg/L                                        |
| Bromo total              | 2-5 mg/L          | Cuando se use bromo como desinfectante                  | >10 mg/L                                       |
| Ácido isocianúrico       | ≤75 mg/L          | Cuando se usen derivados del ácido tricloroisocianúrico | >150 mg/L                                      |
| Otros desinfectantes     |                   | Según lo dispuesto por la autoridad competente          | Según lo dispuesto por la autoridad competente |

### Indicadores microbiológicos

| Parámetro                     | Valor paramétrico     | Notas                                           | Condiciones cierre del vaso                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Escherichia coli</i>       | 0 UFC o NMP en 100 mL |                                                 | En el caso de sospecha o constatación del incumplimiento del valor paramétrico, se cerrará el vaso y se pondrán las medidas correctoras oportunas para que no exista riesgo para la salud de los bañistas |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 0 UFC o NMP en 100 mL |                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Legionella</i> spp         | < 100 UFC/L           | Sólo en vasos climatizados y con aerosolización |                                                                                                                                                                                                           |

El aire del recinto de los vasos cubiertos o mixtos y en las salas técnicas no deberá entrañar un riesgo para la salud de los usuarios, no deberá ser irritante para los ojos, la piel o mucosas y deberá cumplir con los requisitos que se especifican en la tabla 2 (anexo II del Real decreto 742/2013):

**Tabla 2. Parámetros indicadores de la calidad del aire de las piscinas cubiertas o mixtas**

| Parámetro            | Valor paramétrico                                                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Humedad relativa     | < 65 °C                                                                                                                                                               |
| Temperatura ambiente | La temperatura seca del aire se mantendrá entre 1 y 2 °C por encima de la temperatura del agua del vaso, excepto en los vasos de hidromasaje y terapéuticos           |
| CO <sub>2</sub>      | La concentración de CO <sub>2</sub> en el aire del recinto de los vasos cubiertos no superará en más de 500 ppm la concentración de CO <sub>2</sub> del aire exterior |

### Artículo 13. Situaciones de incidencia

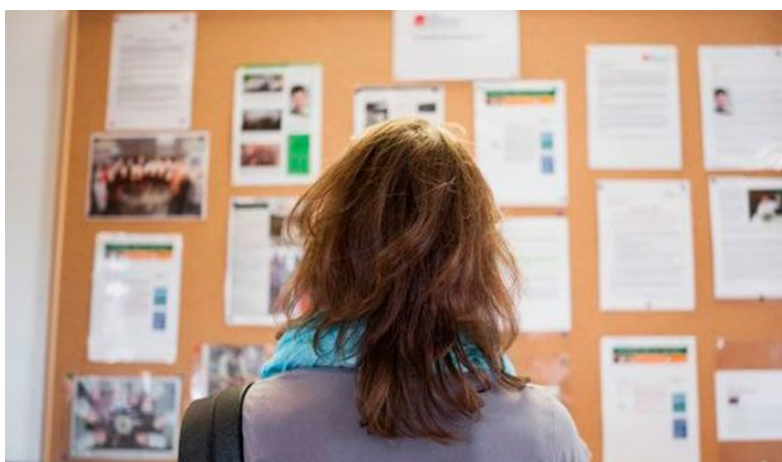
1. Las situaciones de incidente son las descritas en el apartado 7 del anexo V.
2. Una vez detectada la situación de incidencia, el titular deberá realizar las gestiones oportunas para conocer las causas, así como adoptar las medidas correctoras y preventivas.
3. La autoridad competente deberá ser informada de la situación de incidencia. Dicha comunicación podrá realizarse por medios electrónicos.
4. La autoridad competente deberá notificarlo, en el plazo máximo de un mes, al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. La notificación se realizará por medio electrónico o comunicación electrónica a través de la página web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y contendrá la información descrita en el anexo V.



#### **Artículo 14. Información al público**

El titular de la piscina pondrá a disposición de los usuarios en un lugar accesible y fácilmente visible, por lo menos, la siguiente información:

- d) Información sobre las sustancias químicas y mezclas utilizadas en el tratamiento del agua del vaso.
- e) Información sobre la existencia o no de socorrista y las direcciones y teléfonos de los centros sanitarios más próximos y de emergencias.
- f) Las normas de utilización de la piscina y los derechos y deber para sus usuarios.



## Condiciones técnicas que inciden directamente en la salubridad del agua de baño

El agua de la piscina debe renovarse periódicamente, dependiendo del nivel de uso y de la contaminación que pueda llegar del exterior (polvo, hojas etc.), para compensar las pérdidas y reducir la concentración de sustancias orgánicas aportadas por las personas usuarias y la contaminación.

La depuradora debe ser capaz de filtrar toda el agua de la piscina en un tiempo en horas según las especificaciones técnicas, ya que así se asegura una eliminación correcta de las materias en suspensión.

Los contadores de agua renovada y de agua depurada son recomendables, ya que permiten conocer el volumen de agua renovada y depurada.

Diariamente se deben comprobar los niveles de cloro libre y pH y, en función de los resultados obtenidos, añadirle al agua de la piscina las cantidades necesarias de los productos adecuados.

Para esto se recomienda la existencia de dosificadores automáticos de desinfectantes que, bien regulados, aseguran en todo momento niveles excelentes de estos productos.

### Productos químicos que se utilizan en las piscinas

Para dosificar los productos en las piscinas se deben seguir las instrucciones del fabricante que están indicadas en la etiqueta, ya que en el mercado existen productos con diferente concentración en componentes activos.

Se deberá comprobar que el producto que vamos a adquirir está autorizado por el Ministerio de Sanidad (en el caso de los desinfectantes y algicidas):

- Registro de plaguicidas no agrícolas o biocidas
- Registro Oficial de Biocidas (ROB)

o bien cumple lo establecido en el REACH (en el caso de los modificadores de pH y floculantes).

### 1. Desinfectantes

Los más utilizados en piscinas se indican a continuación:

- **Hipoclorito sódico:** es un producto líquido y origina aumento del pH, por lo que se debe añadir, cuando sea necesario, un producto que baje el pH del agua.
- **Ácido tricloroisocianúrico:** es un derivado orgánico de cloro y se presenta en el mercado en forma de pastillas. Se emplea para mantener una cloración continua del agua de baño.
- **Ácido dicloroisocianúrico:** es un derivado orgánico de cloro y se presenta en el mercado en forma de polvo o granulado. Se utiliza para realizar una desinfección rápida del agua de baño.
- **Bromo y sus derivados:** se presenta en el mercado en forma de pastillas. Se emplea para mantener una desinfección continua en el agua del vaso.

- **Sal común (cloruro sódico):** el agua del vaso se hace pasar por unos electrodos, donde el cloruro sódico se transforma en hipoclorito sódico, que actúa como desinfectante (electrólisis salina). Este desinfectante, al volver a pasar por los electrodos, se convierte de nuevo en sal, completando así el ciclo. En este caso la sustancia activa se denomina **cloro activo generado a partir de cloruro sódico (sal) por electrólisis**. Es un biocida *in situ* y, por lo tanto, debe estar notificado al Ministerio de Sanidad según la DT2 del RD 1054/2002, antes de utilizarse. Además, los proveedores del cloruro sódico (sal) deben encontrarse en la lista del artículo 95 de la Reglamento de Productos Biocidas (BPR).

## 2. Modificadores de pH

Los modificadores de pH son sustancias que se utilizan para mantener el pH del agua de baño en niveles óptimos (7,2-7,6), ya que a estos niveles el desinfectante es más efectivo y este pH no irrita la piel de la persona bañista. Algunas de estas sustancias son: ácido clorhídrico, carbonato sódico, hidróxido sódico, bisulfato sódico, etc.

## 3. Floculantes

Son productos que se emplean para eliminar las partículas suspendidas en el agua. El sulfato de alúmina es uno de los floculantes más utilizados. Las ventajas de la utilización de los floculantes son:

- Producen una agua filtrada más clara.
- Reducen el consumo de otros productos químicos.
- Mejoran el proceso de desinfección.
- Reducen el consumo de desinfectantes.

## 4. Algicidas

Son sustancias que se utilizan para eliminar las algas del agua. El algicida más empleado es el sulfato de cobre.

Existen en el mercado otros métodos de depuración-desinfección que se pueden utilizar siempre que se garantice la calidad del agua.



## Recomendaciones para las personas titulares de las piscinas

Los **pavimentos** que rodean el vaso deben ser antideslizantes y de fácil limpieza y desinfección. Así mismo, las **superficies interiores del vaso** de la piscina deben ser de materiales de fácil limpieza y desinfección y el **pavimento del fondo**, además, antideslizante.

Debe existir, por lo menos, una **ducha** para que las personas usuarias la utilicen antes de la inmersión en el agua de baño.



La piscina debe poseer un **sistema de filtración** que siga las especificaciones técnicas y que garantice los criterios de calidad del agua de la piscina.

Los **impulsores del agua depurada y desinfectada** deben situarse de tal modo que garanticen la desinfección de toda el agua y evitar la existencia de zonas de aguas estancadas y no desinfectadas.

El recinto donde se encuentra la piscina deberá contar con **algún sistema que les impida el acceso a la infancia** fuera del horario expresamente establecido, con el fin de evitar accidentes.

los **desagües de fondo de la piscina** deben ser de gran paso y estar debidamente protegidos mediante dispositivos de seguridad, con la finalidad de que ninguna persona quede atrapada en el fondo de la piscina por la succión que hace la depuradora.



Se recomienda que la persona encargada de vigilar y mantener las condiciones higiénico sanitarias del recinto y del agua de baño (limpieza de pavimentos, control de cloro y pH del agua de baño, etc.) posea **formación en mantenimiento de piscinas**.

En el caso de piscinas de más de 200 m<sup>2</sup> de superficie de lámina de agua y/o profundidad mayor de 1,6 metros, es conveniente que durante las horas de baño permanezca una **persona con conocimientos de primeros auxilios y salvamento acuático** en el recinto de la piscina, por si fuese necesario prestarle ayuda a algún bañista.

Se aconseja que la persona titular **informe a las personas usuarias** del aforo máximo de las piscinas, así como de las recomendaciones para bañistas.

## Recomendaciones para las personas bañistas

**Dúchese** cada vez que se vaya a introducir en el agua de baño, para así eliminar el sudor, bronceadores, etc.

La infancia **no debe correr** alrededor de la piscina, pues los resbalones pueden resultar peligrosos.

**Sea precavido** al realizar maniobras como lanzarse de cabeza, tirarse del trampolín, etc., y asegúrese de que no haya bañistas sumergidos.

**Evite la entrada de animales** en las instalaciones de la piscina, excepto los perros guía.

**Evite comer, beber y fumar** en la zona de playa reservada a bañistas.

**No abandone desperdicios** dentro del recinto de la instalación y utilice las papeleras y otros recipientes destinados para dicho uso.

**No entre** en la zona de baño **con calzado de calle**. Utilice chancletas o calzado de baño personal en las zonas de pies descalzos.

Recomendación del **uso del gorro de baño** en las piscinas cubiertas.



## Mantenimiento y control

### Control de cloro libre residual y pH

Es importante disponer de un **equipo para la medición de estos parámetros**. Siga las instrucciones de uso que indique cada equipo. Las determinaciones de cloro libre residual y pH se efectuarán por lo menos dos veces al día, por la mañana y en el momento de máxima afluencia de bañistas.

El agua para la medición se tomará a una profundidad de 50 cm de la superficie y a unos 40 cm del borde de la piscina y en el lado opuesto de donde están situados los impulsores de agua depurada.

Los niveles de cloro libre en el agua deben mantenerse entre los valores indicados en la legislación vigente (tabla 1).

### Recomendaciones para el mantenimiento

Es conveniente **limpiar y desinfectar el** contorno, duchas, servicios etc., a fondo, ya que la transmisión de virus, bacterias y hongos se produce preferentemente a través del contacto de la piel con superficies húmedas.

Cuando sea necesario **se renovará o se regenerará la arena o el material filtrante** de la depuradora.

El **nivel de agua en desagües será el adecuado** para que se produzca la renovación correcta de la lámina de agua.

Utilice un **local exclusivo y ventilado** provisto de cerradura **para almacenar los productos químicos**. Mantenga separados entre ellos los diferentes tipos de productos.

Si **la piscina cierra durante el invierno**, es conveniente **dejar el vaso lleno de agua** y añadir los productos químicos adecuados que eviten la proliferación de algas y bacterias, lo que facilitará la limpieza cuando llegue el verano.



## Más información

[Piscinas - Consellería de Sanidade - Servizo Galego de Saúde](#)

*Última actualización: 28 de enero de 2025*





XUNTA  
DE GALICIA

DIRECCIÓN XERAL  
DE SAÚDE PÚBLICA