

2

Riesgos sanitarios derivados del uso de las piscinas



2. Riesgos sanitarios derivados del uso de las piscinas



El uso de las piscinas, como cualquier otra actividad, puede entrañar riesgos para la salud.

Los riesgos sanitarios derivados del uso de las piscinas pueden clasificarse en dos grupos:

- Derivados del diseño inadecuado de las instalaciones: Accidentes.
- Derivados de la deficiente calidad del agua y estado higiénico-sanitario de las instalaciones: Infecciones.

■ Accidentes

La causa de los accidentes puede ser consecuencia de un diseño inapropiado de las instalaciones, o por el mal uso que puedan hacer los usuarios de las mismas.

Se pueden clasificar en dos tipos, según la causa:

Lesiones traumáticas:

Las lesiones traumáticas pueden ser ocasionadas por golpes, caídas, resbalones..., que pueden originar desde lesiones leves, como heridas rozaduras y pequeños cortes a traumatismos graves como fracturas, o lesiones vertebrales, estas como consecuencia de zambullidas en zonas poco profundas o desde gran altura.

Accidentes por inmersión:

Pueden ser ocasionados por retenciones subacuáticas, deficiente protección del sistema de desagüe, inadecuadas medidas de seguridad, mal uso por parte de los usuarios, etc.

Prevencción de accidentes en piscinas

Las medidas de prevención para evitar los accidentes se centran en:

- Diseño del vaso y otras instalaciones de la piscina que garantice la seguridad de los usuarios.
- El mantenimiento adecuado de las instalaciones.
- Cumplimiento por parte de los usuarios de las normas de seguridad previstas en el Reglamento de Régimen Interno.
- Vigilancia permanente de personal socorrista.

El diseño adecuado

Todas las piscinas de uso colectivo deberán cumplir unas normas de diseño que garanticen la seguridad de los usuarios, como son:



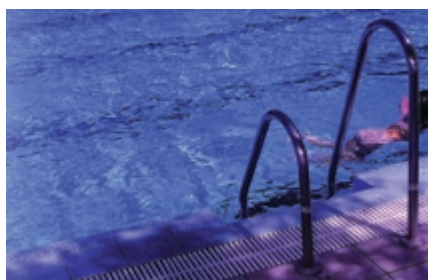
- **Separación de los vasos** infantiles y los del público en general, que evite el acceso accidental de los niños al vaso de los adultos.



- La **playa** tendrá una anchura mínima de un metro y será de material anti-deslizante, para evitar resbalones.

- Los **cambios de pendiente** en el suelo de la piscina serán moderados y progresivos. Los puntos de máxima y mínima profundidad estarán señalizados.

- El **suelo del vaso** será de material antideslizante.



- El **sistema de desagüe del fondo** del vaso estará protegido por un dispositivo de seguridad.

- Las **escaleras** estarán empotradas y no podrán sobresalir del plano de la pared del vaso, teniendo los dos brazos una diferencia de al menos treinta centímetros.

El buen uso

Una de las causas más frecuente de accidentes en piscinas está relacionada con la inadecuada utilización que hacen los usuarios de las instalaciones, tal es el caso de las lesiones traumáticas que se derivan del uso de **trampolines y palancas**. Por ello, queda prohibida la utilización de los que tengan una altura superior a un metro en vasos de recreo y uso polivalente, durante su uso para finalidades recreativas.

Otra causa frecuente de accidentes es la caída accidental al vaso cuando las instalaciones no se encuentran en uso. La prevención de estos accidentes, que en esta situación son los más graves, ya que normalmente no hay nadie vigilando, consiste en utilizar **cubiertas durante los periodos de cierre**. El vallado de la piscina también evitará que los niños se acerquen a ella o caigan de forma accidental.

La vigilancia permanente

Para la prevención, vigilancia y actuación en caso de accidentes, así como en la prestación de primeros auxilios, toda piscina de uso colectivo cuya superficie de lámina de agua sea de 200 m² o superior deberá contar con un servicio de **socorristas acuáticos**.



Número mínimo de socorristas acuáticos según lámina de agua:

Entre 200 y 500 m ²	un socorrista acuático
Entre 500 y 1.000 m ²	dos socorristas acuáticos
Más de 1.000 m ²	un socorrista acuático por cada vaso o fracción de 500 m ²

► **Los usuarios deberán seguir en todo momento las instrucciones de los socorristas y cumplir las normas del Reglamento de Régimen Interno obligatorio en toda piscina de uso colectivo.**

■ *Infecciones*

La presencia de microorganismos patógenos en el agua del vaso y en otros elementos anexos pueden transmitir determinadas infecciones a los usuarios.

Para garantizar la calidad sanitaria del agua, y evitar así riesgos para la salud de los bañistas, el agua deberá ser **tratada**.

El tratamiento del agua tiene como finalidad evitar las alteraciones de la calidad que pueden ser producidas por diversos agentes contaminantes, como son:

- **Bacterias:** causantes de enfermedades como otitis, conjuntivitis, gastroenteritis, etc.
- **Virus:** como los causantes del papiloma y la hepatitis A.
- **Hongos:** que suelen desarrollarse en las zonas húmedas anexas al vaso, provocando enfermedades como el pie de atleta o la candidiasis.
- **Algas:** que pueden proliferar debido a tratamientos inadecuados del agua o a la presencia de nitratos, y contribuir a la aparición de los anteriores.

Además de esta contaminación biológica, puede existir una **contaminación química:** debida a un inadecuado funcionamiento del sistema de depuración, por el uso de sustancias químicas no autorizadas o por el mal uso de las que se añaden durante el proceso de depuración.

Las fuentes de contaminación más importantes son:

- **Los usuarios:** aportan al agua gérmenes, parásitos y partículas como pelos, cremas, etc.
- **Elementos extraños al agua:** como tierra, hojas, insectos, etc., que son transportados al agua por la lluvia, el viento y el mal uso que pueden hacer los bañistas de las instalaciones.
- **Las propias instalaciones:** filtros sucios, paredes y suelos en malas condiciones higiénicas, etc.

Contribuyen al desarrollo de infecciones en piscinas los siguientes factores:

- **Número excesivo de bañistas:** aportan materia orgánica y microorganismos. La materia orgánica además de consumir una parte importante de desinfectante es empleada como nutriente por los microorganismos.
- **Temperatura elevada del agua** que facilita el desarrollo de microorganismos.
- **Niveles de desinfectante bajos o ausentes.**
- Las **superficies** que no son lisas y son de difícil limpieza y fácil acúmulo de suciedad pueden agredir la piel mojada y blanda, lo que favorece la penetración de algunos microorganismos.
- Un **estado inmunitario deficiente**, que favorezca la aparición de la enfermedad.

Los procesos más frecuentemente relacionados con el uso de piscinas son las **infecciones dérmicas, de mucosas y gástricas**, al ser estas las vías de entrada de los gérmenes al organismo en contacto con el agua.

A través de la **piel** pueden penetrar hongos dermatofitos, causantes de enfermedades como el pié de atleta, virus que provocan la verruga plantar y estafilococos que son origen de forúnculos.

En **mucosas**, las infecciones se localizan en la rinofaringe, ojos y oídos, provocando rinitis, conjuntivitis y otitis.

La infección **gástrica** más frecuente causada por los gérmenes que se encuentran en el agua del vaso de las piscinas es la gastroenteritis.

La **contaminación química** puede provocar irritaciones de piel y mucosas causadas por la acción de desinfectantes, principalmente el cloro, por el pH alcalino o por el contrario cuando el pH es ácido.

■ *Prevención de infecciones*

La prevención de las infecciones en este medio exige actuar en dos niveles: recomendaciones higiénicas para los usuarios y tratamiento del agua de los vasos.

Recomendaciones higiénicas para los usuarios

A los usuarios de piscinas de uso colectivo se les debe exigir que cumplan una serie de **medidas higiénicas previas al baño**, que se pueden consultar en el capítulo dedicado a las Normas para los usuarios.

Con carácter general conviene hacer las siguientes, **ducharse antes del baño** para no introducir en el agua elementos contaminantes, **y después del baño**, para evitar la sequedad de la piel y mucosas empleando un jabón de pH próximo al de la piel o sin jabón. También es aconsejable emplear cremas emolientes. Las personas con las mucosas excesivamente sensibles deberán, además, protegerse con gafas, tapones de oídos y evitar, en lo posible, la inmersión de la cabeza.

Se deberán usar zapatillas de baño o playeras, cuando se utilicen las duchas de los aseos o vestuarios.

Conviene utilizar toallas distintas para el descanso en el césped y para el aseo personal.

Las personas que padezcan alguna enfermedad infectocontagiosa deberán evitar el uso de las piscinas.

Se debe controlar estrictamente el aforo.