



## PROTOCOLO DE CIERRE TEMPORAL DE INSTALACIONES CON PISCINAS CUBIERTAS CON MOTIVO DE LA ALERTA SANITARIA POR COVID19

Debido a la emergencia de coronavirus, el Gobierno de Navarra publicó la *Orden Foral 4/2020, de 14 de marzo, de la Consejera de Salud, por la que se adoptan medidas preventivas e instrucciones de salud pública como consecuencia de la situación y evolución del coronavirus (COVID-19)*, por la que se ordena, en su apartado 1.5, el cierre de las instalaciones de piscinas.

Este protocolo indica diferentes opciones para este cierre temporal de piscinas, que en todo caso, es una oportunidad para efectuar operaciones de mantenimiento y actividades como la limpieza del depósito de compensación, hipercloraciones del sistema de agua caliente, inspecciones del filtro o comprobación de estado y propiedades de los pavimentos.

Para los **vasos cubiertos**, existen tres opciones para el cierre temporal en relación al tratamiento del agua: mantener la recirculación, pararla o vaciar la piscina.

### 1. MANTENIMIENTO DE RECIRCULACIÓN:

- Desconectar el sistema de calentamiento del agua de la piscina.
- Dejar al agua enfriarse naturalmente a la temperatura ambiente.
- Mantener el sistema de cloración entre 1-2 mg/l y pH de 7.2- 7.4.
- No adicionar floculante.
- Regular la salida de agua hacia el sistema de depuración preferentemente por fondo y por rebose para asegurar el movimiento de toda la masa de agua.
- Reducir la temperatura del ambiente de la piscina en línea con la temperatura del agua (igual o por encima de la del agua)
- Controlar la humedad relativa con un máximo del 60 % para prevenir condensación.

### Además en esta opción:

#### Diariamente:

- Medir los niveles de cloro y pH
- Ajustarlos si es necesario.
- Comprobar visualmente el estado del agua de la piscina, especialmente en formación de algas en ángulos muertos y esquinas.
- Revisar altura del agua en rebosaderos



### **Semanalmente:**

- Continuar con las limpiezas del fondo debido a que las algas proliferan con temperaturas tibias.
- Efectuar un hipercloración según protocolo de la página web del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN) si se detecta presencia de algas.

### **Mensualmente:**

- Limpiar los filtros
- Efectuar otros mantenimientos de rutina que se consideren necesarios

## **2. PARADA DE LA RECIRCULACION:**

- Hiperclorar con cloro a 20 mg/l a pH 7.2-7.4.
- Desconectar la dosificación automática.
- Parar el sistema de recirculación.
- Reducir la temperatura del agua y del aire como en el caso anterior.

### **Además en esta opción:**

#### **Semanalmente:**

- Comprobar los niveles de cloro y pH
- Ajustar si es necesario para mantenerlos de 1-2 mg/l y pH de 7.2- 7.4.
- Poner en funcionamiento las bombas de recirculación y los filtros durante un periodo de recirculación entero (3 horas o el tiempo necesario) para reducir el estancamiento.
- Conectar si es posible las bombas por sumidero para proveer de un mínimo de movimiento y evitar zonas muertas en la masa de agua.

## **3. VACIADO DE LA PISCINA:**

- Con carácter general, no está aconsejado el vaciado de vasos para preservar la integridad de su estructura.
- Podría hacerse si están diseñados para ser vaciados de forma regular y existen procedimientos para conseguirlo de forma segura.
- Puede utilizarse este cierre temporal para la actividad de parada de temporada de cubiertas.
- Esta parada es la establecida en el Programa de Vigilancia Sanitaria de Piscinas 2019, aprobado por Resolución 154/2019 de la Directora-Gerente del ISPLN y por lo que es preceptivo en los vasos cubiertos una vez al año:



- vaciado total
- limpieza y desinfección
- revisión de las paredes, fondos y accesorios
- revisión de sistemas de filtración y desinfección
- realización de reparaciones para su correcto funcionamiento.

#### **4. REAPERTURA DE LA INSTALACIÓN TRAS EL CIERRE:**

- Previamente a reabrir la instalación, la piscina deberá ser recalentada de forma controlada.
- Se aumentará la temperatura en no más de un grado centígrado cada cuatro horas para evitar el crecimiento bacteriano exponencial.
- Se ajustaran los valores de cloro y pH antes de su apertura.
- Se limpiaran y desinfectaran las superficies con especial atención a manivelas de puertas, taquillas y otros elementos colectivos.
- En el caso de haber optado por la parada de la recirculación se efectuará una hipercloración antes de puesta en marcha según el protocolo más exigente de los indicados en la página web del ISPLN.
- En todos los casos deberá efectuarse el control inicial del agua de los vasos, que muestre que la calidad del agua se ajusta a lo establecido en el anexo I del Decreto Foral 86/2018, de 24 de octubre.
- Se presentará nueva declaración responsable de funcionamiento que irá acompañada del control inicial del agua de los vasos indicado.

En todo caso, se debe revisar el potencial de crecimiento bacteriano durante el periodo de cierre y analizar las medidas que deben ser puestas en marcha para minimizar este riesgo como resultado de la formación de biofilm dentro de la piscina, tuberías y otros componentes.

Es necesario recordar que las piscinas serán seguras contra los riesgos microbiológicos en tanto estén cloradas adecuadamente y operando conforme a los estándares habituales.

Para el caso específico de los **SPAS-JACUZZIS DE MENOS DE 5 M3** señalar que al estar, en general, diseñados para su vaciado regular:

- Aumentar el cloro libre hasta 5 ppm antes de vaciar el vaso, el depósito y las tuberías asociadas.
- Limpiar el spa
- Antes de llenarlo hiperclorar con 50mg/l de cloro al menos una hora con el pH a 7.0.
- Seguir las recomendaciones habituales.



## **En el caso de los SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS):**

Cuando las piscinas están cerradas, los titulares no deben olvidar la necesidad de controlar el riesgo de crecimiento de Legionella en el sistema de distribución de agua caliente sanitaria para duchas, vestuarios, spas y otros.

La evaluación de riesgo existente y sus procedimientos deben ser revisados si existe una razón por la que pueden no ser válidos, como en este caso de menor circulación y estancamiento como resultado del cierre. Puede ser necesario buscar asesoramiento especializado.

Como mínimo se estará a lo establecido en estas recomendaciones para instalaciones de riesgo cerradas al público o que hayan cesado su actividad con motivo de la Alerta Sanitaria de Prevención de Contagio del COVID-19.

Es recomendable mantener el régimen de funcionamiento de la red de ACS, manteniendo la temperatura del agua en los depósitos acumuladores por encima de 60°C y en el caso de disponer de red de distribución con retorno que el agua contenida en la misma este por encima de 50°C.

**Semanalmente**, como mínimo se realizarán las siguientes operaciones de mantenimiento hasta la reapertura de las instalaciones al público:

- purgas de todos los puntos terminales de la instalación, tanto de agua fría como de caliente.
- purgas de los depósitos acumuladores de ACS.

Si se para y vacía la instalación, recomendable en redes de ACS sin retorno, se realizarán las siguientes operaciones de mantenimiento hasta la reapertura de las instalaciones al público:

- Se deberá asegurar que el vaciado sea completo
- Antes de la reapertura se deberá realizar una limpieza y desinfección conforme al procedimiento de hipercloración establecido en el Anexo 3 B del Real Decreto 865/2003, de 4 de julio. En el caso de redes de ACS sin retorno se realizará una desinfección térmica.
- Pasados 15 días de su realización se recogerán muestras para determinación de Legionella de puntos representativos de la instalación de ACS, incluidos los retornos.



- Una vez abierta las instalaciones al público se volverán a las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitarias establecidas en la legislación vigente de prevención de la Legionelosis.

Para la puesta en marcha, una vez abiertas las instalaciones al público, se volverán a realizar todas las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario establecidas en la legislación vigente de prevención de la Legionelosis.

Pamplona, a 24 de marzo de 2020