

Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública

DECRET 85/2018, de 22 de juny, del Consell, pel qual s'estableixen els criteris higiènicosanitaris aplicables a les piscines d'ús públic. [2018/6541]

Índex

Preàmbul

Article 1. Objecte

Article 2. Àmbit d'aplicació

Article 3. Responsabilitat de les titulars

Article 4. Control de paràmetres en piscines cobertes

Article 5. Característiques de l'aigua dels vasos

Article 6. Ompliment del vas

Article 7. Tractament de l'aigua

Article 8. Productes químics

Article 9. Mesurament dels paràmetres indicadors de qualitat

Article 10. Sistema d'autocontrol

Article 11. Personal de manteniment

Article 12. Formació del personal de manteniment

Article 13. Llicència d'obertura de les piscines

Article 14. Vigilància sanitària

Article 15. Equipaments sanitaris

Article 16. Notificació d'incidències

Article 17. Infraccions i sancions

Disposició addicional única. Incidència pressupostària.

Disposició transitòria primera: Formació del personal de manteniment.

Disposició transitòria segona: Termini per a l'adequació d'instal·lacions.

Disposició derogatòria única. Derogació normativa.

Disposició final primera. Règim supletori.

Disposició final segona. Habilitació normativa.

Disposició final tercera. Entrada en vigor.

Annex I. Criteris de qualitat de l'aigua i de l'aire.

Annex II. Continguts mínims de la formació de manteniment de piscines.

PREÀMBUL

La Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, quant als aspectes de medi ambient relacionats amb la salut, estableix en l'apartat segon de l'article 19, que les autoritats sanitàries proposaran o participaran amb altres departaments, en l'elaboració i execució de la legislació entre altres sobre aigües, substàncies tòxiques i perilloses, així com llocs, locals i instal·lacions d'esbargiment públic.

La Llei 33/2011, de 4 d'octubre, general de salut pública en l'article 30, destaca com a funcions de la sanitat ambiental entre altres, la identificació, l'avaluació, la gestió i la comunicació dels riscos per a la salut, que puguen derivar-se dels condicionants ambientals, així com la vigilància dels factors i de les situacions ambientals que poden afectar-la.

La Llei 10/2014, de 29 de desembre, de la Generalitat, de salut de la Comunitat Valenciana, que arreplega els criteris establits en la Llei 14/1986, de 25 d'abril, defineixen el seu títol IV, les actuacions estratègiques en matèria de salut pública, per a garantir la protecció de la salut de les persones, entenent la salut ambiental com a part integrant d'aquesta.

L'ús d'instal·lacions destinades al bany ja siga amb fins recreatius, esportius, de relaxació, terapèutics o de rehabilitació, pot comportar riscos sanitaris en funció del medi en què es moguen i dels recursos emprats en el seu manteniment. L'actuació sanitària en el control de la qualitat de l'aigua de bany en piscines, per mitjà de programes de vigilància, té com a objecte garantir a la població unes adequades condicions de salubritat, en l'ús d'aquestes instal·lacions.

El Reial decret 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tecnosanitaris de les piscines, norma bàsica en la seua totalitat a l'ampara de l'article 149.1.16 de la Constitució, a més de con-

Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública

DECRETO 85/2018, de 22 de junio, del Consell, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios aplicables a las piscinas de uso público. [2018/6541]

Índice

Preámbulo

Artículo 1. Objeto

Artículo 2. Ámbito de aplicación

Artículo 3. Responsabilidad de las titulares

Artículo 4. Control de parámetros en piscinas cubiertas

Artículo 5. Características del agua de los vasos

Artículo 6. Llenado del vaso

Artículo 7. Tratamiento del agua

Artículo 8. Productos químicos

Artículo 9. Medición de los parámetros indicadores de calidad

Artículo 10. Sistema de autocontrol

Artículo 11. Personal de mantenimiento

Artículo 12. Formación del personal de mantenimiento

Artículo 13. Licencia de apertura de las piscinas

Artículo 14. Vigilancia sanitaria

Artículo 15. Equipamientos sanitarios

Artículo 16. Notificación de incidencias

Artículo 17. Infracciones y sanciones

Disposición adicional única. Incidencia presupuestaria.

Disposición transitoria primera: Formación del personal de mantenimiento.

Disposición transitoria segunda: Plazo para la adecuación de instalaciones.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Disposición final primera. Régimen supletorio.

Disposición final segunda. Habilitación normativa.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

Anexo I. Criterios de calidad del agua y del aire.

Anexo II. Contenidos mínimos de la formación de mantenimiento de piscinas.

PREÁMBULO

La Ley 14/1986, de 25 de abril, general de sanidad, en cuanto a los aspectos de medio ambiente relacionados con la salud, establece en el apartado segundo del artículo 19, que las autoridades sanitarias propondrán o participarán con otros departamentos, en la elaboración y ejecución de la legislación entre otros sobre aguas, sustancias tóxicas y peligrosas, así como lugares, locales e instalaciones de esparcimiento público.

La Ley 33/2011, de 4 de octubre, general de salud pública en su artículo 30, destaca como funciones de la sanidad ambiental entre otras, la identificación, la evaluación, la gestión y la comunicación de los riesgos para la salud, que puedan derivarse de los condicionantes ambientales, así como la vigilancia de los factores y de las situaciones ambientales que pueden afectarla.

La Ley 10/2014, de 29 de diciembre, de la Generalitat, de Salud de la Comunitat Valenciana, que recoge los criterios establecidos en la Ley 14/1986, de 25 de abril, define en su título IV las actuaciones estratégicas en materia de salud pública, para garantizar la protección de la salud de las personas, entendiendo la salud ambiental como parte integrante de la misma.

El uso de instalaciones destinadas al baño, ya sea con fines recreativos, deportivos, de relajación, terapéuticos o de rehabilitación, puede conllevar riesgos sanitarios en función del medio en que se desenvuelvan y de los recursos empleados en su mantenimiento. La actuación sanitaria en el control de la calidad del agua de baño en piscinas, mediante programas de vigilancia, tiene como objeto garantizar a la población unes adecuadas condiciones de salubridad, en el uso de estas instalaciones.

El Real decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico sanitarios de las piscinas, norma básica en su totalidad al amparo del artículo 149.1.16 de la Constitución, además

tindre els criteris bàsics relatius al tractament i al control de qualitat de l'aigua i de l'aire de les piscines, introdueix com a novetat l'obligació del titular de la instal·lació, de disposar d'un procediment d'autocontrol per a la gestió del risc.

La regulació autonòmica en matèria de piscines ve constituïda pel Decret 255/1994, de 7 de desembre, del Govern Valencià, pel qual es regulen les normes higienicosanitàries i de seguretat de les piscines d'ús col·lectiu i dels parcs aquàtics, així com pel Decret 143/2015, d'11 de setembre, del Consell, pel qual aprova el Reglament de desplegament de la Llei 14/2010, de 3 de desembre, de la Generalitat, d'espectacles públics, activitats recreatives i establiments públics, que deroga parcialment l'anterior quant a les condicions tècniques per a aquest tipus d'instal·lacions.

Aquest fet, junt amb allò que s'ha indicat en el paràgraf anterior, fa necessària l'adaptació de la normativa autonòmica en la matèria a les prescripcions de la normativa de l'Estat, incloent-hi el procediment de formació exigible per a les persones vinculades al manteniment i tractament de l'aigua de piscines, que fins al moment requeia en l'autoritat sanitària.

En la correcta aplicació de la normativa bàsica, cal destacar l'important paper dels ajuntaments, com a òrgans competents per a atorgar els llicències d'obertura d'aquestes instal·lacions, d'acord amb la Llei 4/2010, de 3 de desembre, de la Generalitat, en matèria d'espectacles públics, activitats recreatives i establiments públics, tot això sense perjudici de les competències d'altres òrgans de la Generalitat.

Totes aquestes raons fonamenten la necessitat d'aquesta disposició amb l'objecte de establir els criteris higienicosanitaris que regulen el tractament i control de la qualitat sanitària de l'aigua de les piscines de la Comunitat Valenciana.

Aquesta disposició està inclosa en el Pla normatiu de l'Administració de la Generalitat per a 2018.

Per tot això, a proposta de la consellera de Sanitat Universal i Salut Pública, conforme el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana i amb la deliberació prèvia del Consell, en la reunió de 22 de juny de 2018,

DECRETE

Article 1. Objecte

Aquest decret estableix els criteris higienicosanitaris que regulen en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, el tractament i control de la qualitat sanitària de l'aigua de les piscines de la Comunitat, la vigilància i inspeccions sanitàries, la gestió de l'autocontrol pels que són responsables de les instal·lacions, el règim sancionador aplicable, així com la formació i capacitació professional del personal dedicat al manteniment i tractament de l'aigua de piscines.

Article 2. Àmbit d'aplicació

1. Aquest decret serà aplicable a totes les piscines d'ús públic situades a la Comunitat Valenciana, independentment de la naturalesa física o jurídica de la seua titular o responsable, del seu caràcter públic o privat, o de l'absència o no d'ànim de lucre en la seua explotació.

2. Queden excloses de l'àmbit d'aplicació:

- a) Les piscines naturals.
- b) Les piscines d'aigües termals o mineromedicinales.

Article 3. Responsabilitat de les titulars

1. Les persones titulars de les piscines són responsables del funcionament, manteniment, atenció, vigilància i salubritat d'aquestes, així com del compliment de la normativa aplicable.

Es garantirà per a això la disponibilitat de mitjans i del personal necessari tècnicament capacitats. L'existència d'un servei extern de manteniment no eximeix el titular de la piscina de la seua responsabilitat.

2. Així mateix seran responsables de la implementació, avaluació i revisió de sistemes eficaços de control, que permeten detectar i minimitzar qualsevol perill higienicosanitari, que pugua afectar la salut dels que les utilitzen. Es posarà a disposició de l'autoritat competent la documentació que acredite el seu funcionament correcte.

de contener los criterios básicos relativos al tratamiento y al control de calidad del agua y del aire de las piscinas, introduce como novedad la obligación del titular de la instalación, de disponer de un procedimiento de autocontrol para la gestión del riesgo.

La regulación autonómica en materia de piscinas viene constituida por el Decreto 255/1994, de 7 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las normas higiénico sanitarias y de seguridad de las piscinas de uso colectivo y de los parques acuáticos, así como por el Decreto 143/2015, de 11 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos, que deroga parcialmente el anterior en cuanto a las condiciones técnicas para este tipo de instalaciones.

Este hecho, junto con lo indicado en el párrafo anterior, hace necesaria la adaptación de la normativa autonómica en la materia a las prescripciones de la normativa del Estado, incluyendo el procedimiento de formación exigible para las personas vinculadas al mantenimiento y tratamiento del agua de piscinas, que hasta el momento recaía en la autoridad sanitaria.

En la correcta aplicación de la normativa básica, cabe destacar el importante papel de los ayuntamientos, como órganos competentes para otorgar las licencias de apertura de estas instalaciones, conforme a la Ley 4/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, en materia de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos, todo ello sin perjuicio de las competencias de otros órganos de la Generalitat.

Todas estas razones fundamentan la necesidad de esta disposición con el objeto de establecer los criterios higiénico sanitarios que regulan el tratamiento y control de la calidad sanitaria del agua de las piscinas de la Comunitat Valenciana.

Esta disposición está incluida en el Plan normativo de la Administración de la Generalitat para 2018.

Por todo ello, a propuesta de la consellera de Sanidad Universal y Salud Pública, conforme el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana y previa deliberación del Consell, en la reunión de 22 de junio de 2018,

DECRETO

Artículo 1. Objeto

Este decreto establece los criterios higiénico-sanitarios que regulan en el ámbito de la Comunitat Valenciana, el tratamiento y control de la calidad sanitaria del agua de las piscinas de la Comunitat, la vigilancia e inspecciones sanitarias, la gestión del autocontrol por quienes son responsables de las instalaciones, el régimen sancionador aplicable, así como la formación y capacitación profesional del personal dedicado al mantenimiento y tratamiento del agua de piscinas.

Artículo 2. Ámbito de aplicación

1. Este decreto será aplicable a todas las piscinas de uso público situadas en la Comunitat Valenciana, independientemente de la naturaleza física o jurídica de su titular o responsable, de su carácter público o privado, o de la ausencia o no de ánimo de lucro en su explotación.

2. Quedan excluidas del ámbito de aplicación:

- a) Las piscinas naturales.
- b) Las piscinas de aguas termales o mineromedicinales.

Artículo 3. Responsabilidad de las titulares

1. Las personas titulares de las piscinas son responsables del funcionamiento, mantenimiento, cuidado, vigilancia y salubridad de las mismas, así como del cumplimiento de la normativa aplicable.

Se garantizará para ello, la disponibilidad de medios y del personal necesario técnicamente capacitado. La existencia de un servicio externo de mantenimiento, no exime a la titular de la piscina de su responsabilidad.

2. Asimismo serán responsables de la implementación, evaluación y revisión de sistemas eficaços de control, que permitan detectar y minimizar cualquier peligro higiénico sanitario, que pueda afectar a la salud de quienes las utilizan. Se pondrá a disposición de la autoridad competente la documentación que acredite su correcto funcionamiento.

Article 4. Control de paràmetres en piscines cobertes

1. En l'entorn del vas climatitzat i instal·lats de forma visible, es disposarà d'un higròmetre i un termòmetre.

2. La temperatura de l'aigua dels vasos es mesurarà amb un termòmetre o amb una sonda termomètrica, a més de 50 centímetres de profunditat. En el cas que la piscina albergue vasos de diferents temperatures, la temperatura de referència serà la del vas de làmina d'aigua de major superfície, que també serà utilitzada per al càlcul de la temperatura ambiental.

3. En el cas de vasos amb aigua climatitzada amb agitació constant i recirculació, l'augment de temperatura en el vas per damunt de 36 °C, implica un risc addicional que ha de ser arreglat en el corresponent protocol d'autocontrol, desenvolupant mesures de prevenció en les instal·lacions d'acord amb aquest, i segons la normativa higienosanitària establida per a la prevenció i control de la legionel·losi.

4. Hauran de comptar amb les instal·lacions i equips necessaris, per a assegurar la renovació constant de l'aire en el recinte.

Els elements components del sistema de ventilació estaran construïts de manera que es possibilita l'accés per a la seua neteja i desinfecció, minimitzant la possibilitat de creixement i difusió de microorganismes. Les safates d'arregla de l'aigua condensada estaran proveïdes de desaigüe.

Article 5. Característiques de l'aigua dels vasos

1. La qualitat de l'aigua dels vasos es refereix a unes condicions i qualitats analítiques, que la facen adequada per al seu ús.

2. Quan l'aigua de l'aportació del vas no procedisca de la xarxa de distribució pública, és obligació de qui és titular responsable de forma prèvia a la seua obertura al públic, comunicar l'esmentada circumstància per mitjà d'un escrit dirigit al centre de salut pública del departament de salut corresponent, ja siga en el cas de les de temporada per a cada campanya en curs o en el de les de funcionament continu, després d'haver procedit al seu total buidatge.

3. Junt amb la comunicació que es presente, s'aportarà una analítica del control inicial de l'aigua, realitzada durant la quinzena anterior a la seua obertura, arreglant els paràmetres indicadors de la seua qualitat de l'annex I, així com el compromís de dur a terme el control de la desinfecció de l'aigua del vas.

4. L'aigua de les instal·lacions generals, la recirculant dels pediluvius i la de les dutxes no podrà pertànyer al circuit de regeneració propi del vas.

Article 6. Ompliment del vas

1. L'entrada de l'aigua als vasos es realitzarà de manera que s'impedisca el retorn de l'aigua del vas a la xarxa d'abastiment públic o al seu corresponent sistema de captació.

2. Per a assegurar una correcta recirculació, els sistemes d'entrada i eixida de l'aigua en els vasos, hauran d'estar disposats de manera que s'aconsegueisca una homogeneïtzació completa i un règim de circulació uniforme de l'aigua continguda en aquells, a fi d'evitar la creació de zones d'aigua estancada.

3. L'aportació d'aigua nova als vasos serà el mínim suficient per a garantir el manteniment de la qualitat de l'aigua i perquè es mantinga el nivell d'aigua necessari per al funcionament correcte del sistema de recirculació.

Article 7. Tractament de l'aigua

1. Els vasos comptaran amb els seus propis dispositius d'alimentació i evacuació, així com de dosificació de desinfectant d'acció residual. Els vasos infantils o de xipolleig seran en tot cas independents dels de recreació o altres fins, disposant cada un del seu propi sistema de filtració i desinfecció.

2. Es disposarà de sistemes de registre del volum d'aigua, instal·lant com a mínim dos cabalímetres o comptadors d'aigua, un a l'entrada de l'aigua d'alimentació del vas i un altre després de la depuració abans de la desinfecció, de manera que es conega en tot moment el volum d'aigua renovada i depurada de cada vas.

3. Tot el volum de l'aigua del vas es recircularà passant per la instal·lació de tractament. El temps de recirculació del volum total d'aigua i la velocitat de filtració, hauran de respondre a les especificacions i

Artículo 4. Control de parámetros en piscinas cubiertas

1. En el entorno del vaso climatizado e instalados de forma visible, se dispondrá de un higrómetro y un termómetro.

2. La temperatura del agua de los vasos se medirá con un termómetro o con una sonda termométrica, a más de 50 centímetros de profundidad. En el caso de que la piscina albergue vasos de diferentes temperaturas, la temperatura de referencia será la del vaso de lámina de agua de mayor superficie, que también será utilizada para el cálculo de la temperatura ambiental.

3. En el caso de vasos con agua climatizada con agitación constante y recirculación, el aumento de temperatura en el vaso por encima de 36 °C, implica un riesgo adicional que ha de ser recogido en el correspondiente protocolo de autocontrol, desarrollando medidas de prevención en las instalaciones acordes al mismo, y según la normativa higiénica sanitaria establecida para la prevención y control de la legionelosis.

4. Deberán contar con las instalaciones y equipos necesarios, para asegurar la renovación constante del aire en el recinto.

Los elementos componentes del sistema de ventilación, estarán contruidos de forma que se posibilite el acceso para su limpieza y desinfección, minimizando la posibilidad de crecimiento y difusión de microorganismos. Las bandejas de recogida del agua condensada, estarán provistas de desaigüe.

Artículo 5. Características del agua de los vasos

1. La calidad del agua de los vasos se refiere a unas condiciones y cualidades analíticas, que la hagan adecuada para su uso.

2. Cuando el agua del aporte del vaso no proceda de la red de distribución pública, es obligación de quien es titular responsable de forma previa a su apertura al público, comunicar dicha circunstancia mediante escrito dirigido al centro de salud pública del departamento de salud correspondiente, ya sea en el caso de las de temporada para cada campaña en curso o en el de las de funcionamiento continuo, tras haber procedido a su total vaciado.

3. Junto con la comunicación que se presente, se aportará una analítica del control inicial del agua, realizada durante la quincena anterior a su apertura, recogiendo los parámetros indicadores de su calidad del anexo I, así como el compromiso de llevar a cabo el control de la desinfección del agua del vaso.

4. El agua de las instalaciones generales, la recirculante de los pediluvios y la de las duchas no podrá pertenecer al circuito de regeneración propio del vaso.

Artículo 6. Llenado del vaso

1. La entrada del agua a los vasos, se realizará de forma que se impida el retorno del agua del vaso a la red de abastecimiento público o a su correspondiente sistema de captación.

2. Para asegurar una correcta recirculación, los sistemas de entrada y salida del agua en los vasos, deberán estar dispuestos de forma que se consiga una homogeneización completa y un régimen de circulación uniforme del agua contenida en aquellos, con el fin de evitar la creación de zonas de agua estancada.

3. El aporte de agua nueva a los vasos será el mínimo suficiente para garantizar el mantenimiento de la calidad del agua y para que se mantenga el nivel de agua necesario, para el correcto funcionamiento del sistema de recirculación.

Artículo 7. Tratamiento del agua

1. Los vasos contarán con sus propios dispositivos de alimentación y evacuación, así como de dosificación de desinfectante de acción residual. Los vasos infantiles o de chapoteo serán en todo caso independientes de los de recreo u otros fines, disponiendo cada uno de su propio sistema de filtración y desinfección.

2. Se dispondrá de sistemas de registro del volumen de agua, instalando como mínimo dos caudalímetros o contadores de agua, uno a la entrada del agua de alimentación del vaso y otro después de la depuración antes de la desinfección, de forma que se conozca en todo momento el volumen de agua renovada y depurada de cada vaso.

3. Todo el volumen del agua del vaso se recirculará pasando por la instalación de tratamiento. El tiempo de recirculación del volumen total de agua y la velocidad de filtración, deberán responder a las especificaciones y necesidades de la piscina. Serán los necesarios para garantizar

necessitats de la piscina. Seran els necessaris per a garantir un eficaç procés i complir amb els paràmetres de qualitat de l'aigua establits.

4. La recirculació de l'aigua del vas serà constant durant el temps d'obertura de la instal·lació. L'aportació d'aigua nova al circuit, serà suficient per a garantir la qualitat exigida de l'aigua.

5. En el cas que el tractament de desinfecció siga realitzat per mitjà d'un procés d'electròlisi salina, la concentració de sal utilitzada en el procés no superarà els 6 g/l en l'aigua.

6. Quan l'estat higiènic sanitari o de neteja de les instal·lacions ho aconselle o l'autoritat sanitària ho considere necessari, es procedirà al buidatge total dels vasos de la piscina, efectuant-se la neteja i desinfecció de tots els seus components, inclosos els depòsits de compensació.

Article 8. Productes químics

1. Els tractaments químics no es realitzaran directament en el vas. En les piscines noves o amb modificació constructiva del vas es disposarà d'un sistema de dosificació automàtic dels productes de tractament, que permeta la mesura en continu del nivell de desinfectant i pH, com a mínim, en un punt representatiu del sistema. Aquestos dispositius han de ser calibrats periòdicament, d'acord amb les especificacions tècniques dels mateixos, registrant les dates i dades de la calibratge en el protocol d'autocontrol.

2. Per als productes sòlids, que requerisquen una dissolució *in situ* abans de transformar-se en reactius líquids, hauran d'instal·lar-se tanques de dissolució, amb una capacitat mínima d'aigua que assegure la correcta dissolució del producte.

3. L'aigua del vas haurà de contindre desinfectant residual i tindre poder desinfectant, sense arribar a ser mai irritant per als ulls, pell i mucoses de les persones banyistes.

Article 9. Mesurament dels paràmetres indicadors de qualitat

1. Els controls a efectuar en l'aigua del vas, així com en l'aire de piscines cobertes o mixtes, es realitzaran per mitjà de la determinació dels paràmetres indicadors de l'annex I, amb la freqüència mínima de mostratge indicada.

2. Quant al control de rutina, l'establiment disposarà com a mínim dels elements necessaris per a efectuar la determinació ràpida dels paràmetres de control diari, per al seu posterior registre.

3. Les persones que utilitzen la instal·lació tenen dret a ser informades de l'autocontrol analític efectuat, per la qual cosa els últims controls de la qualitat de l'aigua del vas s'exposaran en un lloc visible i de fàcil accés.

4. Els butlletins analítics que s'emeten pel laboratori, seran conservats pels qui siguen titulars de la piscina, almenys durant dos anys.

5. En els vasos amb aigua climatitzada, que tinguen incorporat algun sistema d'aerosolització d'aigua, es tindrà en compte el que estableix el Reial decret 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris higiènicosanitaris de les piscines, i en aquest sentit es realitzarà una determinació mensual de *legionella spp.* en l'aigua del vas.

6. La persona titular podrà sol·licitar a l'autoritat competent una reducció de la freqüència de mostratge dels paràmetres de control periòdic o mensual, quan després de dos anys d'autocontrol, tots els valors del control hagen complert sempre amb els valors paramètrics de l'annex I.

Article 10. Sistema d'autocontrol

1. Qui siga titular de la piscina haurà de disposar d'un protocol o programa d'autocontrol específic, amb els plans i procediments previstos en la normativa bàsica d'aplicació, que se citen en l'apartat 5 de l'article 11 del Reial decret 742/2013, que ha de romandre sempre en l'establiment a disposició del personal de manteniment i de l'autoritat sanitària. S'actualitzarà amb la freqüència necessària i, en tot cas, cada vegada que es realitze alguna modificació.

2. També es disposarà d'un pla de les instal·lacions o esquema del procés, que incloga tots els seus elements, equips, característiques i components del sistema de depuració i renovació de l'aigua, serveis higiènic, vestidors, locals d'emmagatzematge de productes químics o altres annexos.

3. Quant a les característiques de cada vas, es comptarà amb les següents dades identificatives:

un eficaz proceso y cumplir con los parámetros de calidad del agua establecidos.

4. La recirculación del agua del vaso será constante durante el tiempo de apertura de la instalación. El aporte de agua nueva al circuito, será suficiente para garantizar la calidad exigida del agua.

5. En caso de que el tratamiento de desinfección sea realizado mediante un proceso de electrólisis salina, la concentración de sal utilizada en el proceso no superará los 6 g/l en el agua.

6. Cuando el estado higiénico sanitario o de limpieza de las instalaciones lo aconseje o la autoridad sanitaria lo considere necesario, se procederá al vaciado total de los vasos de la piscina, efectuándose la limpieza y desinfección de todos sus componentes, incluidos los depósitos de compensación.

Artículo 8. Productos químicos

1. Los tratamientos químicos no se realizarán directamente en el vaso. En las piscinas nuevas o con modificación constructiva del vaso se dispondrá de un sistema de dosificación automático de los productos de tratamiento, que permita la medida en continuo del nivel de desinfectante y pH, como mínimo, en un punto representativo del sistema. Estos dispositivos han de ser calibrados periódicamente, de acuerdo a las especificaciones técnicas de los mismos, registrando las fechas y datos de la calibración en el protocolo de autocontrol.

2. Para los productos sólidos, que requieran una disolución *in situ* antes de transformarse en reactivos líquidos, deberán instalarse tanques de disolución, con una capacidad mínima de agua que asegure la correcta disolución del producto.

3. El agua del vaso deberá contener desinfectante residual y tener poder desinfectante, sin llegar a ser nunca irritante para los ojos, piel y mucosas de las personas bañistas.

Artículo 9. Medición de los parámetros indicadores de calidad

1. Los controles a efectuar en el agua del vaso, así como en el aire de piscinas cubiertas o mixtas, se realizarán mediante la determinación de los parámetros indicadores del anexo I, con la frecuencia mínima de muestreo indicada.

2. En cuanto al control de rutina, el establecimiento dispondrá como mínimo de los elementos necesarios para efectuar la determinación rápida de los parámetros de control diario, para su posterior registro.

3. Las personas que utilicen la instalación tienen derecho a ser informadas del autocontrol analítico efectuado, por lo que los últimos controles de la calidad del agua del vaso se expondrán en un lugar visible y de fácil acceso.

4. Los boletines analíticos que se emitan por el laboratorio, serán conservados por quienes sean titulares de la piscina, al menos durante dos años.

5. En los vasos con agua climatizada, que tengan incorporado algún sistema de aerosolización de agua, se tendrá en cuenta lo establecido en el Real decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios de las piscinas, y en este sentido se realizará una determinación mensual de *legionella spp.* en el agua del vaso.

6. La persona titular podrá solicitar a la autoridad competente una reducción de la frecuencia de muestreo de los parámetros de control periódico o mensual, cuando tras dos años de autocontrol, todos los valores del control hayan cumplido siempre con los valores paramétricos del anexo I.

Artículo 10. Sistema de autocontrol

1. Quien sea titular de la piscina deberá disponer de un protocolo o programa de autocontrol específico, con los planes y procedimientos previstos en la normativa básica de aplicación, que se citan en el apartado 5 del artículo 11 del Real decreto 742/2013, que ha de permanecer siempre en el establecimiento a disposición del personal de mantenimiento y de la autoridad sanitaria. Se actualizará con la frecuencia necesaria y, en todo caso, cada vez que se realice alguna modificación.

2. También se dispondrá de un plano de las instalaciones o esquema del proceso que incluya todos sus elementos, equipos, características y componentes del sistema de tratamiento del agua, aseos, vestuarios, locales de almacenamiento de productos químicos u otros anexos.

3. En cuanto a las características de cada vaso, se contará con los siguientes datos identificativos:

- a) El volum d'aigua en metres cúbics.
 - b) El volum mínim d'aigua a recircular cada hora.
 - c) Especificacions relatives a filtres: material filtrant, superfície de filtració, grossària de la capa filtrant, grandària de porus, renovacions del seu contingut, manteniment i neteja, etc.
 - d) Capacitat (velocitat) mínima de filtració en m³/h (m³/h per cada m² de superfície filtrant).
 - e) L'aforament màxim de persones usuàries i de banyistes.
4. L'absència o falsejament de les dades arrellegades en el sistema d'autocontrol, serà responsabilitat directa del personal encarregat d'aquesta funció i, subsidiàriament, de l'empresa, persona o entitat titular de la piscina, que està obligada a conèixer aquests resultats i a adoptar les actuacions procedents en funció d'aquests.

Article 11. Personal de manteniment

1. El personal de manteniment de piscines és l'encarregat de les funcions de maneig i manteniment dels sistemes de depuració i tractament, l'ús dels productes químics, així com la neteja i desinfecció dels equips. També de la utilització dels aparells, reactius i patrons necessaris per a realitzar l'autocontrol, i de dur a terme els programes de manteniment de les instal·lacions.

2. La persona titular de la piscina garantirà que tot el personal de manteniment, ja siga propi o pertanyent a una empresa de serveis, compte amb la qualificació o capacitat professional adequada per al desenvolupament de les seues funcions.

Article 12. Formació del personal de manteniment

1. Segons el que estableix l'article 8, del Reial decret 742/2013, el personal per a la posada a punt, el manteniment i la neteja dels equips i instal·lacions de les piscines, haurà de comptar amb un certificat o títol que li capacite per a l'exercici d'aquesta activitat i que, si és el cas, disposen els ministeris habilitats per a determinar la formació necessària.

2. El personal de manteniment en piscines d'hidromassatge o de vasos d'aigua climatitzada amb aerosolització, disposarà a més, de la formació que siga necessària per a realitzar les operacions de manteniment higiènic sanitari d'aquest tipus d'instal·lacions, d'acord amb la normativa d'aplicació respecte d'això.

Article 13. Llicència d'obertura de les piscines

1. Correspon a l'ajuntament del municipi on es pretenga construir, ampliar o reformar una piscina, atorgar o denegar l'oportuna llicència, d'acord amb el que disposa l'article 8 i següents del títol II, de la Llei 14/2010, de 3 de desembre, de la Generalitat, d'espectacles públics, activitats recreatives i establiments públics.

2. Als efectes de la vigilància sanitària, seran els ajuntaments els encarregats de facilitar al centre de salut pública del departament de salut corresponent, les dades relatives a llicències d'obertura o autoritzacions administratives concedides a aquest tipus d'instal·lacions.

Article 14. Vigilància sanitària

1. Sense perjudici de les competències d'inspecció atribuïdes a les corporacions locals i a altres administracions, la conselleria amb competències en matèria de sanitat, serà competent per a realitzar la vigilància de les condicions higienicosanitàries i de la qualitat de l'aigua de les piscines, així com del compliment de la resta de les disposicions contingudes en aquesta norma.

2. En el transcurs de les visites d'inspecció que s'efectuen, es podran fer preses de mostres i controls analítics, així com la revisió del sistema d'autocontrol de la piscina. Davant de la sospita d'un risc per a la salut, o en funció de dades històriques d'incompliments reiterats en eixa piscina, es podran adoptar de forma preventiva, les mesures cautelars administratives oportunes, d'acord amb la legislació vigent.

Article 15. Equipaments sanitaris

1. Durant les actuacions de vigilància sanitària es comprovarà que en la instal·lació es disposa d'una farmaciola portàtil, dotada com a mínim de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó

- a) El volumen de agua en metros cúbicos.
 - b) El volumen mínimo de agua a recircular cada hora.
 - c) Especificaciones relativas a filtros: material filtrante, superficie de filtración, espesor de la capa filtrante, tamaño de poro, renovaciones de su contenido, mantenimiento y limpieza, etc.
 - d) Capacidad (velocidad) mínima de filtración en m³/h (m³/h por cada m² de superficie filtrante).
 - e) El aforo máximo de personas usuarias y de bañistas.
4. La ausencia o falseamiento de los datos recogidos en el sistema de autocontrol, será responsabilidad directa del personal encargado de esta función y, subsidiariamente, de la empresa, persona o entidad titular de la piscina, que está obligada a conocer dichos resultados y a adoptar las actuaciones procedentes en función de los mismos.

Artículo 11. Personal de mantenimiento

1. El personal de mantenimiento de piscinas es el encargado de las funciones de manejo y mantenimiento de los sistemas de depuración y tratamiento, el uso de los productos químicos, así como la limpieza y desinfección de los equipos. También de la utilización de los aparatos, reactivos y patrones necesarios para realizar el autocontrol, y de llevar a cabo los programas de mantenimiento de las instalaciones.

2. La persona titular de la piscina garantizará que todo el personal de mantenimiento, ya sea propio o perteneciente a una empresa de servicios, cuente con la cualificación o capacitación profesional adecuada para el desarrollo de sus funciones.

Artículo 12. Formación del personal de mantenimiento

1. Según lo establecido en el artículo 8 del Real decreto 742/2013, el personal para la puesta a punto, el mantenimiento y la limpieza de los equipos e instalaciones de las piscinas, deberá contar con un certificado o título que le capacite para el desempeño de esta actividad y que, en su caso, dispongan los ministerios habilitados para determinar la formación necesaria.

2. El personal de mantenimiento en piscinas de hidromasaje o de vasos de agua climatizada con aerosolización, dispondrá además, de la formación que sea necesaria para realizar las operaciones de mantenimiento higiénico sanitario de este tipo de instalaciones, de acuerdo con la normativa de aplicación al respecto.

Artículo 13. Licencia de apertura de las piscinas

1. Corresponde al ayuntamiento del municipio donde se pretenda construir, ampliar o reformar una piscina, otorgar o denegar la oportuna licencia, conforme a lo dispuesto en el artículo 8 y siguientes del título II de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos.

2. A efectos de la vigilancia sanitaria, serán los ayuntamientos los encargados de facilitar al centro de salud pública del departamento de salud correspondiente, los datos relativos a licencias de apertura o autorizaciones administrativas concedidas a este tipo de instalaciones.

Artículo 14. Vigilancia sanitaria

1. Sin perjuicio de las competencias de inspección atribuidas a las corporaciones locales y a otras administraciones, la conselleria con competencias en materia de sanidad, será competente para realizar la vigilancia de las condiciones higiénico sanitarias y de la calidad del agua de las piscinas, así como del cumplimiento del resto de las disposiciones contenidas en esta norma.

2. En el transcurso de las visitas de inspección que se efectúen, se podrán hacer tomas de muestras y controles analíticos, así como la revisión del sistema de autocontrol de la piscina. Ante la sospecha de un riesgo para la salud, o en función de datos históricos de incumplimientos reiterados en esa piscina, se podrán adoptar de forma preventiva, las medidas cautelares administrativas oportunas, de acuerdo con la legislación vigente.

Artículo 15. Equipamientos sanitarios

1. Durante las actuaciones de vigilancia sanitaria se comprobará que en la instalación se dispone de un botiquín portátil, dotado como mínimo de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles,

hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, tissors, pincers i guants d'usar i tirar.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament i es reposarà, tan prompte com caduque o siga utilitzat.

2. En el cas que l'aforament estiga comprés entre 200 i 1.000 persones, es disposarà també, d'un lloc destinat als primers auxilis i altres possibles atencions sanitàries.

Si l'aforament és igual o superior a 1.000 persones, es disposarà a més d'un servei d'infermeria, amb la dotació mínima exigida per la legislació vigent o, a falta d'això, d'una farmaciola i d'una unitat d'evacuació o ambulància.

L'ambulància estarà degudament equipada, d'acord amb les disposicions reguladores del transport sanitari terrestre.

3. En totes les instal·lacions s'exposarà en lloc visible, un quadre o cartell informatiu, amb instruccions de primers auxilis i el número de telèfon dels serveis d'urgència, dels quals destacaran les adreces i telèfons dels centres de salut i d'assistència hospitalària més pròxims a dels serveis d'ambulància.

Tant la farmaciola portàtil com el lloc destinat a primers auxilis, hauran d'estar clarament senyalitzats.

Article 16. Notificació d'incidències

En el cas de produir-se situacions d'incidència sanitària a causa de l'ús de productes químics, emprats en el tractament de l'aigua dels vasos de la piscina, serà posat en coneixement del centre de salut pública, del departament de salut que corresponga.

Article 17. Infraccions i sancions

Sense perjudici d'una altra normativa que poguera resultar aplicable, l'incompliment de les disposicions d'aquest decret podrà donar lloc a l'aplicació de les sancions establides en la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, en la Llei 33/2011, de 4 d'octubre, general de salut pública, i en la Llei 10/2014, de 29 de desembre, de la Generalitat, de salut de la Comunitat Valenciana.

DISPOSICIÓ ADDICIONAL

Única. Incidència pressupostària

La implantació i desplegament d'aquest decret no podrà tindre cap incidència en la dotació dels capítols de despesa assignada a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, i als ens del sector públic instrumental dependents i, en tot cas, haurà de ser atesa amb els seus mitjans personals i materials.

DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

Primera. Formació del personal de manteniment

Als efectes previstos en els articles 11 i 12 d'aquest decret, s'admetran els títols o certificats d'haver realitzat els cursos de formació en matèria de manteniment de piscines obtinguts en la Comunitat Valenciana, amb anterioritat a l'entrada en vigor d'aquest decret, o bé en altres comunitats autònomes d'acord amb la seua normativa o regulació específica.

Els cursos de formació podran ser impartits per entitats formadores públiques o privades, associacions sectorials o organitzacions professionals, així com per les empreses de gestió de manteniment per a la seua pròpia plantilla.

Fins que no es despleguen els continguts formatius esmentats en la normativa bàsica, la formació que s'impartisca reunirà com a mínim els continguts que s'indiquen en l'annex II d'aquest decret.

Segona. Termini per a l'adequació d'instal·lacions

S'estableix un termini màxim d'un any per a l'adequació de les piscines d'ús públic que, d'acord amb allò que s'ha indicat en l'apartat 1 de l'article 8 d'aquest decret, hagen de procedir a la instal·lació d'un sistema de dosificació automàtic o semiautomàtic dels productes de tractament; i un termini màxim de dos anys, per a les quals d'acord amb l'apartat 2 de l'article 7 d'aquest decret, hagen de procedir a la instal·lació de cabalímetres o comptadors d'aigua.

algodón hidròfilo, vendas, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se repondrá, tan pronto como caduque o sea utilizado.

2. En caso de que el aforo esté comprendido entre 200 y 1.000 personas, se dispondrá también, de un lugar destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias.

Si el aforo es igual o superior a 1.000 personas, se dispondrá además de un servicio de enfermería, con la dotación mínima exigida por la legislación vigente o, en su defecto, de un botiquín y de una unidad de evacuación o ambulancia.

La ambulancia estará debidamente equipada, de acuerdo con las disposiciones reguladoras del transporte sanitario terrestre.

3. En todas las instalaciones se expondrá en lugar visible, un cuadro o cartel informativo, con instrucciones de primeros auxilios y el número de teléfono de los servicios de urgencia, de los que destacarán las direcciones y teléfonos de los centros de salud y de asistencia hospitalaria más cercanos y de los servicios de ambulancia.

Tanto el botiquín portátil como el lugar destinado a primeros auxilios, deberán estar claramente señalizados.

Artículo 16. Notificación de incidencias

En el caso de producirse situaciones de incidencia sanitaria debido al uso de productos químicos, empleados en el tratamiento del agua de los vasos de la piscina, será puesto en conocimiento del centro de salud pública, del departamento de salud que corresponda.

Artículo 17. Infracciones y sanciones

Sin perjuicio de otra normativa que pudiera resultar aplicable, el incumplimiento de las disposiciones de este decreto podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en la Ley 14/1986, de 25 de abril, general de sanidad, en la Ley 33/2011, de 4 de octubre, general de salud pública, y en la Ley 10/2014, de 29 de diciembre, de la Generalitat, de Salud de la Comunitat Valenciana.

DISPOSICIÓ ADDICIONAL

Única. Incidència pressupostària

La implantación y despliegue de este decreto no podrá tener ninguna incidencia en la dotación de los capítulos de gasto asignado a la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública, y a los entes del sector público instrumental dependientes y, en todo caso, deberá ser atendida con sus medios personales y materiales.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Formación del personal de mantenimiento

A los efectos previstos en los artículos 11 y 12 de este decreto, se admitirán los títulos o certificaciones de haber realizado los cursos de formación en materia de mantenimiento de piscinas obtenidos en la Comunitat Valenciana, con anterioridad a la entrada en vigor de este decreto, o bien en otras comunidades autónomas de acuerdo con su normativa o regulación específica.

Los cursos de formación podrán ser impartidos por entidades formadoras públicas o privadas, asociaciones sectoriales u organizaciones profesionales, así como por las empresas de gestión de mantenimiento para su propia plantilla.

En tanto no se desarrollen los contenidos formativos citados en la normativa básica, la formación que se imparta reunirá como mínimo los contenidos que se indican en el anexo II de este decreto.

Segunda. Plazo para la adecuación de instalaciones

Se establece un plazo máximo de un año para la adecuación de las piscinas de uso público que, de acuerdo con lo indicado en el apartado 1 del artículo 8 de este decreto, deban proceder a la instalación de un sistema de dosificación automàtic o semiautomàtic de los productos de tratamiento; y un plazo máximo de dos años, para las que de acuerdo con el apartado 2 del artículo 7 de este decreto, deban proceder a la instalación de caudalímetros o contadores de agua.

Ambdós terminis seran aplicables, comptant des de l'entrada en vigor d'aquest decret.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

Única. Derogació normativa

Queda derogat el Decret 255/1994, de 7 de desembre, del Govern Valencià, pel qual es regulen les normes higienicosanitàries i de seguretat de les piscines d'ús col·lectiu i dels parcs aquàtics, el Decret 97/2000, de 13 de juny, del Govern Valencià, pel qual es modifica l'anterior, així com totes les disposicions del mateix rang o d'un rang inferior en allò que contradiguen o s'oposen al que disposa aquest decret.

DISPOSICIONS FINALS

Primera. Règim supletori

En tot allò que no preveu aquesta norma serà aplicable el que disposa la Llei 14/2010, de 3 de desembre, de la Generalitat, d'espectacles públics, activitats recreatives i establiments públics, així com el Decret 143/2015, d'11 de setembre, del Consell, pel qual aprova el Reglament de desplegament de la Llei 14/2010, o qualsevol altra normativa vigent en el moment de la seua aplicació.

Segona. Habilitació normativa

Es faculta la persona titular de la conselleria amb competències en matèria de salut per a dictar les disposicions i prendre les mesures que siguen necessàries per al desplegament i execució d'aquest decret, i per a efectuar les modificacions que calguen per a l'actualització dels annexos.

Tercera. Entrada en vigor

Aquest decret entrarà en vigor l'endemà de la publicació en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 22 de juny de 2018

El president de la Generalitat,
XIMO PUIG I FERRER

La consellera de Sanitat Universal i Salut Pública,
ANA BARCELÓ CHICO

Ambos plazos serán de aplicación, contando desde la entrada en vigor de este decreto.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Única. Derogación normativa

Queda derogado el Decreto 255/1994, de 7 de diciembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las normas higiénico-sanitarias y de seguridad de las piscinas de uso colectivo y de los parques acuáticos, el Decreto 97/2000, de 13 de junio, del Gobierno Valenciano, por el que se modifica el anterior así como todas las disposiciones de igual o inferior rango en lo que contradigan o se opongan a lo dispuesto en este decreto.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Régimen supletorio

En todo lo no previsto en esta norma será de aplicación lo dispuesto en la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos, así como en el Decreto 143/2015, de 11 de septiembre, del Consell, por el que aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, o cualquier otra normativa vigente en el momento de su aplicación.

Segunda. Habilitación normativa

Se faculta a la persona titular de la conselleria con competencias en materia de salud para dictar las disposiciones y tomar las medidas que sean necesarias para el desarrollo y ejecución de este decreto, y para efectuar las modificaciones que sean precisas en orden a la actualización de los anexos.

Tercera. Entrada en vigor

Este decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 22 de junio de 2018

El president de la Generalitat,
XIMO PUIG I FERRER

La consellera de Sanidad Universal y Salud Pública,
ANA BARCELÓ CHICO

ANNEX I

Criteris de qualitat de l'aigua i de l'aire

Control de rutina				
<i>Paràmetres Indicadors</i>	<i>Valor paramètric</i>	<i>Notes</i>	<i>Freqüència mínima</i>	<i>Condicions per al tancament del vas</i>
pH	7,2 – 8,0	Quan els valors estiguen fora del rang es determinarà l'índex de Langelier que haurà d'estar entre – 0,5 i + 0,5	Almenys 1 vegada al dia (abans de la seua obertura al públic). <i>In situ.</i>	Quan els valors estiguen per davall de 6,0 o per damunt de 9,0 es tancarà el vas fins a normalització del valor
Transparència	Que siga ben visible el desaigüe de fons		Almenys 1 vegada al dia (abans de la seua obertura al públic). <i>In situ.</i>	Quan no es puga distingir el desaigüe del fons o el disc de Secchi
Terbolesa	≤ 5 UNF		Almenys 1 vegada al dia (abans de la seua obertura al públic). <i>In situ.</i>	Quan els valors superen 20 UNF, es tancarà el vas fins a normalització del valor
Temperatura	24-30°C ≤36°C en hidromassatge	Només en el cas de vasos climatitzats	Almenys 1 vegada al dia (abans de la seua obertura al públic). <i>In situ.</i>	Quan en vasos climatitzats els valors superen 40 °C es tancarà el vas fins a normalització del valor



Temperatura ambient	Entre 1 °C i 2 °C per damunt de la de l'aigua del vas, excepte vasos d'hidromassatge i terapèutics	Temperatura seca de l'aire en els locals que alberguen piscines climatitzades	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i>	
Humitat relativa	< 65 %	En els locals que alberguen piscines climatitzades	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i>	
CO ₂	En l'aire del recinte dels vasos coberts no superarà més de 500 ppm (en volum) del CO ₂ de l'aire exterior.	En els locals que alberguen piscines climatitzades.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i>	
Temps de recirculació	hores	Segons necessitats i especificacions de la piscina per a complir amb els paràmetres de qualitat.	Almenys 1 vegada al dia. En els comptadors de la piscina.	
Clor lliure residual	0,5 – 2,0 Cl ₂ mg/L	Es controlarà quan s'utilitze clor o derivats del clor com a desinfectant.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i> .	En cas d'absència o superació de 5 mg/L es tancarà el vas fins a normalització del valor. En piscines cobertes, a més s'intensificarà la renovació de l'aire.
Clor combinat residual	< 0,6 Cl ₂ mg/L	Es controlarà quan s'utilitze clor o derivats del clor com a desinfectant.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i> .	En cas de superació de 3 mg/L es tancarà el vas fins a normalització del valor. En piscines cobertes, a més s'intensificarà la renovació de l'aire.
Brom total	2 – 5 mg/L Br ₂	Es controlarà quan s'utilitze brom com a desinfectant.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i> .	En cas de superació de 10 mg/L es tancarà el vas fins a normalització del valor. En piscines cobertes a més s'intensificarà la renovació de l'aire
Àcid Isocianúric	≤ 75 mg/L	Es controlarà quan s'utilitzen derivats de l'ac. tricloroisocianúric.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i> .	En cas superació de 150 mg/L es tancarà el vas fins a normalització del valor.
Plata	≤10 ug/l Ag	Es controlarà quan s'utilitze aquest producte com a desinfectant.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i> .	
Derivats polímers de la Biguadina (PHMB)	25-50 (mg/l)	Es controlarà quan s'utilitze aquest producte com a desinfectant.	Almenys 1 vegada al dia. <i>In situ</i> .	
Control periòdic				
Paràmetres Indicadors	Valor paramètric	Notes	Freqüència mínima	Condicions per al tancament del vas
Conductivitat	Increment menor de 1000 uS/cm a 20 °C, sobre l'aigua d'ompliment.		Almenys una vegada al mes. En l'aigua d'ompliment i en el vas. En laboratori o <i>in situ</i>	
	Increment: menor de 8000 uS cm/a 20 °C, sobre l'aigua d'ompliment.	Després d'un procés d'electròlisisalina de clorur sòdic (per a la producció d'hipoclorit sòdic)	Almenys una vegada al mes. En l'aigua d'ompliment i en el vas. En laboratori o <i>in situ</i>	
Potencial REDOX	Entre 250 i 900 mV.	Es mesurarà quan els desinfectants siguin diferents del clor o del brom i els seus derivats	Almenys una vegada al mes. <i>In situ</i> .	
Amoníac (mg/l NH ₄)	<= 0,5mg/l NH ₄ ⁺		Almenys una vegada al mes. En laboratori.	
Tensioactius catiónics (sales de amonio cuaternario)	5 mg/l	Mesurats com a clorur de benzalconi. Es controlarà quan s'utilitze com a alguicida.	Almenys una vegada al mes. En laboratori.	
Alumini	0,3 mg/l	Es controlarà quan s'utilitze aquest producte com flocculen-te.	Almenys una vegada al mes. En laboratori o <i>in situ</i>	
Coure	1,5 mg/l	Es controlarà quan s'utilitze aquest producte com a alguicida o en un sistema coure-plata.	Almenys una vegada al mes. En laboratori o <i>in situ</i> .	
Escherichia coli	0 UFC o NMP en 100 ml		Almenys una vegada al mes. En laboratori	En cas de sospita o constatació d'incompliment del valor paramètric, es tancarà el vas i es posaran les mesures correctores oportunes perquè no existisca un risc per a la salut dels banyistes.
Pseudomonas aeruginosa	0 UFC o NMP en 100 ml		Almenys una vegada al mes. En laboratori	
Legionella spp	<100 UFC / L	Només en cas de vasos amb aerosolització i climatitzats	Almenys una vegada al mes. En laboratori	

ANEXO I
Criterios de calidad del agua y del aire

Control de rutina				
<i>Parámetros indicadores</i>	<i>Valor paramétrico</i>	<i>Notas</i>	<i>Frecuencia mínima</i>	<i>Condiciones para el cierre del vaso</i>
pH	7,2 – 8,0	Cuando los valores estén fuera del rango se determinará el índice de Langelier que deberá estar entre – 0,5 y + 0,5.	Al menos 1 vez al día (antes de su apertura al público). <i>In situ.</i>	Cuando los valores estén por debajo de 6,0 o por encima de 9,0 se cerrará el vaso hasta normalización del valor.
Transparencia	Que sea bien visible el desagüe de fondo.		Al menos 1 vez al día. (antes de su apertura al público). <i>In situ.</i>	Cuando no se pueda distinguir el desagüe del fondo o el disco de Secchi.
Turbidez	≤ 5 UNF		Al menos 1 vez al día. (antes de su apertura al público). <i>In situ.</i>	Cuando los valores superen 20 UNF, se cerrará el vaso hasta normalización del valor
Temperatura	24-30°C ≤ 36°C en hidromasaje	Solo en el caso de vasos climatizados.	Al menos 1 vez al día (antes de su apertura al público). <i>In situ.</i>	Cuando en vasos climatizados los valores superen 40 °C se cerrará el vaso hasta normalización del valor.
Temperatura ambiente	Entre 1 °C y 2 °C por encima de la del agua del vaso, excepto vasos de hidromasaje y terapéuticos.	Temperatura seca del aire en los locales que alberguen piscinas climatizadas.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	
Humedad relativa	< 65 %.	En los locales que alberguen piscinas climatizadas.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	
CO ₂	En el aire del recinto de los vasos cubiertos no superará más de 500 ppm (en volumen) del CO ₂ del aire exterior.	En los locales que alberguen piscinas climatizadas.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	
Tiempo de recirculación	horas	Según necesidades y especificaciones de la piscina para cumplir con los parámetros de calidad.	Al menos 1 vez al día. En los contadores de la piscina.	
Cloro libre residual	0,5 – 2,0 Cl ₂ mg/L.	Se controlará cuando se utilice cloro o derivados del cloro como desinfectante.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	En caso de ausencia o superación de 5 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor. En piscinas cubiertas, además se intensificará la renovación del aire.
Cloro combinado residual	< 0,6 Cl ₂ mg/L.	Se controlará cuando se utilice cloro o derivados del cloro como desinfectante.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	En caso de superación de 3 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor. En piscinas cubiertas, además se intensificará la renovación del aire.
Bromo total	2 – 5 mg/L Br ₂	Se controlará cuando se utilice bromo como desinfectante.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	En caso de superación de 10 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor. En piscinas cubiertas además se intensificará la renovación del aire
Ácido isocianúrico	≤ 75 mg/L.	Se controlará cuando se utilicen derivados del Ac. Tricloroisocianúrico.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	En caso superación de 150 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor.
Plata	≤ 10 ug/l Ag.	Se controlará cuando se utilice este producto como desinfectante.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	
Derivados polímeros de la Biguadina (PHMB)	25-50 (mg/l).	Se controlará cuando se utilice este producto como desinfectante.	Al menos 1 vez al día. <i>In situ.</i>	
Control periódico				
<i>Parámetros indicadores</i>	<i>Valor paramétrico</i>	<i>Notas</i>	<i>Frecuencia mínima</i>	<i>Condiciones para el cierre del vaso</i>
Conductividad	Incremento menor de 1000 uS/cm a 20 °C, sobre el agua de llenado.		Al menos una vez al mes. En el agua de llenado y en el vaso. En laboratorio o <i>in situ</i>	
	Incremento menor de 8000 uS/cm a 20 °C, sobre el agua de llenado.	Tras un proceso de electrolisis salina de cloruro sódico. (Para la producción de hipoclorito sódico).	Al menos una vez al mes. En el agua de llenado y en el vaso. En laboratorio o <i>in situ</i> .	



Potencial REDOX	Entre 250 y 900 mV.	Se medirá cuando los desinfectantes sean distintos del cloro o del bromo y sus derivados	Al menos una vez al mes. <i>In situ</i> .	
Amoniaco (mg/l NH4)	<= 0,5mg/l NH4+.		Al menos una vez al mes. En laboratorio.	
Tensoactivos catiónicos (sales de amonio cuaternario)	5 mg/l.	Medidos como cloruro de benzalconio. Se controlará cuando se utilice este producto como alguicida.	Al menos una vez al mes. En laboratorio.	
Aluminio	0,3 mg/l.	Se controlará cuando se utilice este producto como floculante.	Al menos una vez al mes. En laboratorio o <i>in situ</i> .	
Cobre	1,5 mg/l	Se controlará cuando se utilice este producto como alguicida o en un sistema cobre-plata.	Al menos una vez al mes. En laboratorio o <i>in situ</i> .	
Escherichia coli	0 UFC o NMP en 100 ml.		Al menos una vez al mes. En laboratorio.	En caso de sospecha o constatación de incumplimiento del valor paramétrico, se cerrará el vaso y se pondrán las medidas correctoras oportunas para que no exista un riesgo para la salud de los bañistas.
Pseudomonas aeruginosa	0 UFC o NMP en 100 ml.		Al menos una vez al mes. En laboratorio.	
Legionella spp.	<100 UFC / L	Solo en caso de vasos con aerosolización y climatizados.	Al menos una vez al mes. En laboratorio	

ANNEX II

Continguts mínims de la formació de manteniment de piscines

- Condicions higienicosanitàries de les piscines. Riscos de contaminació. Factors que afavoreixen el creixement microbià. Problemes de salut i malalties relacionades.
- Conceptes bàsics: tipus de piscines i vasos, esquema general de les instal·lacions i esquema de funcionament hidràulic. Elements accessoris, equips i components de la instal·lació.
- Tractament de l'aigua: processos físics i químics. Sistema de recirculació i depuració. Sistemes de filtració i el seu manteniment. Productes químics emprats en el tractament: desinfectants, correctors de pH, alguicides, floculants i altres.
- Mesures de precaució en el maneig de productes químics. Fitxes de dades de seguretat. Etiquetatge dels productes. Dosificació dels productes químics, tipus de dosificadors. Paràmetres a controlar. Emmatzematge.
- Mesures de manteniment de les instal·lacions i equips: equips de tractaments físics i químics de l'aigua dels vasos, sistemes de ventilació i calefacció de les instal·lacions cobertes, equips amb aerosolització de l'aigua. Instal·lacions d'hidroteràpia i hidromassatge. Problemes més freqüents. Prevenció i control de la legionel·losi.
- Hivernatge. Operacions de posada a punt.
- Neteja i desinfecció de les instal·lacions i equips.
- Normes d'ús de la piscina. Drets i deures de qui les utilitzen.
- Legislació aplicable a les piscines. Responsabilitats i competències.
- Control de la qualitat de l'aigua i de l'aire, paràmetres, freqüència mínima de mostreig. Registre de les dades. Actuacions davant d'incumpliments.
- Sistema d'autocontrol: plans i registres. Operacions de vigilància.
- Pràctiques d'operacions. Control de paràmetres. Presa de mostres i anàlisi diària de control. Maneig de productes químics i la seua dosificació. Manteniment del sistema de recirculació i depuració. Equips de mesurament i mesures *in situ*. Ompliment del registre de dades.

ANEXO II

Contenidos mínimos de la formación de mantenimiento de piscinas

- Condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas. Riesgos de contaminación. Factores que favorecen el crecimiento microbiano. Problemas de salud y enfermedades relacionadas.
- Conceptos básicos: tipos de piscinas y vasos, esquema general de las instalaciones y esquema de funcionamiento hidràulico. Elementos accesorios, equipos y componentes de la instalación.
- Tratamiento del agua: procesos físicos y químicos. Sistema de recirculación y depuración. Sistemas de filtración y su mantenimiento. Productos químicos empleados en el tratamiento: desinfectantes, correctores de pH, alguicidas, floculantes y otros.
- Medidas de precaución en el manejo de productos químicos. Fichas de datos de seguridad. Etiquetado de los productos. Dosificación de los productos químicos, tipos de dosificadores. Parámetros a controlar. Almacenamiento.
- Medidas de mantenimiento de las instalaciones y equipos: equipos de tratamientos físicos y químicos del agua de los vasos, sistemas de ventilación y calefacción de las instalaciones cubiertas, equipos con aerosolización del agua. Instalaciones de hidroteràpia e hidromasaje. Problemas más frecuentes. Prevención y control de la legionelosis.
- Invernaje. Operaciones de puesta a punto.
- Limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos.
- Normas de uso de la piscina. Derechos y deberes de quienes las utilizan.
- Legislación aplicable a las piscinas. Responsabilidades y competencias.
- Control de la calidad del agua y del aire, parámetros, frecuencia mínima de muestreo. Registro de los datos. Actuaciones ante incumplimientos.
- Sistema de autocontrol: planes y registros. Operaciones de vigilancia.
- Prácticas de operaciones. Control de parámetros. Toma de muestras y análisis diario de control. Manejo de productos químicos y su dosificación. Mantenimiento del sistema de recirculación y depuración. Equipos de medición y medidas *in situ*. Cumplimentación del registro de datos.