

Contenido

MÓDULO I: PISCINAS. COMPONENTES DE LA PISCINA

- 1.- PISCINA. TIPOS DE PISCINA
- 2.- COMPONENTES DE LA PISCINA
 - 2.1.- Instalaciones
 - 2.2.- Vestuarios y aseos
 - 2.3.- Instalaciones complementarias
- 3.- VASO

MÓDULO II: RIESGOS SANITARIOS DERIVADOS DEL USO DE LAS PISCINAS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS

INTRODUCCIÓN

- 1.- RIESGOS SANITARIOS DERIVADOS DEL USO DE LAS PISCINAS
 - 1.1.- ACCIDENTES
 - 1.2.- RIESGOS POR CONTAMINACIÓN DEL AGUA
- 2.- MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR LOS RIESGOS ASOCIADOS AL BAÑO
 - 2.1.- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA PISCINA
 - 2.2.- DISMINUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL VASO
 - 2.3.- DESINFECCIÓN DEL AGUA
 - 2.4.- FILTRACIÓN
 - 2.5.- FLOCULACIÓN
 - 2.6.- LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ZONAS HÚMEDAS
 - 2.7.- CORRECTO USO DE INSTALACIONES
- 3.- USO Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS
 - 3.1.- INFORMACIÓN Y ETIQUETADO
 - 3.2.- ENVASADO DE PRODUCTOS
 - 3.3.- FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD
 - 3.4.- RECOMENDACIONES PARA EL BUEN USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS
 - 3.5.- ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS

MÓDULO III.- CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA DE LOS VASOS

- 1.- CONTROLES SEGÚN EL RD 742/2013 SOBRE PISCINAS DE USO COLECTIVO
- 2.- DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS

MODULO IV: TRATAMIENTOS QUÍMICOS DEL AGUA DE LA PISCINA (DESINFECCIÓN)

- 1.- ETAPAS DEL TRATAMIENTO
 - 1.1.- Ajuste del pH
 - 1.2.- Desinfección
- 2.- FORMAS ACTIVAS DEL CLORO. CLORAMINAS
 - 2.1.- Formas activas del cloro
 - 2.2.- Tiempo de contacto requerido para la desinfección
 - 2.3.- Subproductos de reacción
- 3.- RELACIÓN ENTRE CLORO Y pH
 - 3.1.- Efectos del cloro sobre el pH
 - 3.2.- Efectos del pH sobre el Cloro
- 4.- UTILIZACIÓN DE TUBOS COLORIMÉTRICOS Y FOTÓMETROS
- 5.- OTROS TRATAMIENTOS QUÍMICOS
 - 5.2.- Prevención contra las algas
 - 5.3.- Tratamiento de choque
 - 5.4.- Tratamiento Químico de invernaje

MÓDULO V: TRATAMIENTOS FÍSICOS DEL AGUA

INTRODUCCIÓN

- 1.- TIPOS DE PISCINAS
- 2.- CONDUCCIONES. VÁLVULAS Y COLECTOR DE AGUA
- 3.- PREFILTRO
- 4.- BOMBA
- 5.- FILTRO
 - 5.1.- TIPOS DE FILTRO
 - 5.1.1.- Filtro de arena
 - 5.1.2.- Filtro de diatomeas
 - 5.1.3.- Filtro de cartucho
 - 5.2.- COMPARATIVA DE PODER DE FILTRACIÓN SEGÚN TIPOS DE FILTROS
- 6.- VALVULERÍA DE FILTRACIÓN

- 6.1.- Filtración
- 6.2.- Lavado
- 6.3.- Vaciado
- 6.4.- Enjuague o aclarado
- 6.5.- Recirculación
- 7.- CAUDALÍMETRO
- 8.- BOMBAS DOSIFICADORAS
- 9.- VELOCIDAD DE FILTRACIÓN

MÓDULO VI: LABORES Y CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

INTRODUCCIÓN

- 1.- LABORES AL INICIO DE LA TEMPORADA DE BAÑO
 - 1.1.- VASOS. LIMPIEZA Y VACIADO
 - 1.2.- SALA DE MÁQUINAS
- 2.- LABORES DURANTE LA TEMPORADA DE BAÑO
 - 2.1.- DIARIAMENTE
 - 2.2.- SEMANALMENTE
- 3.- LABORES AL FINAL DE LA TEMPORADA DE BAÑO
 - 3.1.-PREPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES PARA EL INVERNAJE
 - 3.2.- OTROS ELEMENTOS A TENER EN CUENTA EN EL MANTENIMIENTO

MÓDULO VII: RIESGOS LABORALES

- 1.- LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
- 2.- NTP 689 PISCINAS DE USO PÚBLICO (I): RIESGOS Y PREVENCIÓN. NTP 690 PISCINAS DE USO PÚBLICO (II): PELIGROSIDAD DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS
- 3.- SEGURIDAD Y SUSTANCIAS QUÍMICAS
 - 3.1.-IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DE UNA SUSTANCIA PELIGROSA
 - 3.2.- ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE O INTOXICACIÓN POR PRODUCTOS QUÍMICOS

ANEXO I: TRÁMITES PARA ABRIR LA PISCINA

- 1.- Documentación necesaria para apertura anual de las piscinas
- 2.- Autocontrol de piscinas de uso público

ANEXO II: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS HABITUALES

FORMACION DE ALGAS
INCRUSTACIONES
CORROSION
AGUA TURBIA
COLORACIONES .
IRRITACION BAÑISTAS y OLORES DESAGRADABLES
CALCIFICACION DEL FILTRO
ESPUMA
FILTRO CON POCO CAUDAL

OBJETIVOS

El sector del mantenimiento de la piscina exige un nivel de cualificación profesional necesario para el personal encargado de dichas instalaciones acuáticas.

La experiencia adquirida a través de los años en la impartición de los Cursos de Mantenimiento de piscinas, nos ha impulsado a llevar a cabo una reestructuración importante en el desarrollo de los mismos con el fin, no sólo de cumplir las expectativas de la nueva normativa estatal RD 742/2013, sino afianzar si cabe aún más nuestra idea de profesionalizar el sector.

Los principales objetivos del presente curso de **Técnico de Mantenimiento de Piscinas** son:

- **Formar realmente y con una visión funcional y práctica.** El alumno/a ha de salir de nuestros cursos con la suficiente dosis de **seguridad** para introducirse en el mercado de la piscina de una forma totalmente profesional. Para ello tenemos muy claro que si bien la formación teórica es totalmente necesaria, la práctica lo es más. Este manual no pretende profundizar en aquellos aspectos técnicos no necesarios para el uso diario. Sí pretende dar la suficiente base teórica para que el alumno/a disponga de las herramientas necesarias para ejercer su labor profesional.
- Para nosotros **el curso nunca finaliza.** Nuestros alumnos tendrán siempre nuestro asesoramiento técnico para cuantas dudas puedan surgirles.
- **Incentivar al alumno/a** acerca del apasionante mercado de la piscina, el cual irá requiriendo cada vez más una formación ampliada y acorde con las novedades del sector. Hemos de eliminar del alumno/a la idea de estancamiento. Este curso simplemente es un primer escalón en la gran escalera de la piscina.

- **Asesorar** acerca de cómo empezar su nuevo camino profesional. Hemos de ayudar al nuevo empresario con temas y trámites legales, con formas y tácticas para llegar al cliente. Siempre dando una visión realista del mercado actual.
- **Crear empleo** bien a través de una bolsa de empleo propia fomentando las colaboraciones entre las propias empresas de nuestros exalumnos/as.

Cada actividad precisa de la dedicación de varias personas debidamente cualificadas y con la experiencia necesaria y adoptando un sistema cuya característica más destacada es la de establecer una **sucesión de etapas ordenadas y secuenciadas**, evitando la anarquía en la exposición de temas, sin disponer de una trayectoria que permita ir completando la cadena de conocimientos, siendo éstos los propios eslabones de conexión.

El alumno debe mentalizarse y adoptar la personalidad de un receptor de conocimientos participativo, situado en el lugar adecuado dentro del complejo y no la de un invitado provisional con tiempo acotado que ocupa un lugar en un aula.

En definitiva hemos conseguido establecer un sistema no sólo dirigido a la formación y al empleo sino al entusiasmo y estímulo por trabajar en algo con lo que disfrutas.

Serafín Recuero Núñez
Docente