



El mejor amigo de tu piscina®

SPINNOTICIAS

Nuestro punto de encuentro

49a Edición Primavera 2016

Publicación Trimestral de Spin Grupo



Procedimiento para eliminar Cloraminas
Uso de Productos no Clorados
Relación pH Desinfectante

Editorial

Ing. Humberto Abaroa M.

Director General Corporativo

Estimados amigos:

La situación económica actual es difícil por la devaluación del peso, propiciada por factores externos como la baja exagerada de los precios del petróleo y otras internas con el exagerado gasto del gobierno, el incremento de la deuda externa y en general la mala administración que tenemos en el país, por la incompetencia del llamado gabinete económico en donde el Secretario de Hacienda tiene un papel relevante.

Ante una situación de este tipo, ¿cómo podemos crecer nosotros como empresas?

Generalmente pensamos que hay que vender más y para ello la estrategia más sencilla es bajar los precios, pero esto no es la solución, sino que por lo contrario lo que voy a lograr es agravar la situación.

Lo conveniente es buscar otras estrategias y para ello se requiere tener una visión más innovadora y creativa para poder hacer algo diferente y mejor que los demás.

Desafortunadamente para proceder en esta forma es necesario ser una empresa iniciadora, que pueda emprender un camino diferente basado en medidas eficaces, que puedan dar más beneficios a los clientes, por menos costos o inversiones en los insumos.

El secreto está en tener mejores rendimientos, lo que nos permite dar más (mejores resultados), con menos gastos por usar menos productos y cantidades.

Si soy fabricante, tendré que tener preparación, tecnología y desarrollo que supere a nuestra competencia, ofreciendo productos más eficaces y rendidores, cuyos beneficios sean superiores a los gastos que generan.

Si soy usuario, tengo que buscar los productos que me ahorren dinero y no necesariamente los más baratos. Para esto hay que saber hacer estudios comparativos en donde la relación costo beneficio se demuestre con hechos y no con palabras.

La recomendación para los fabricantes, es tener una mejor tecnología e invertir en desarrollar novedades, que superen a nuestra competencia y que tengamos bien dominado un sistema, que lo demuestre en el campo, con un protocolo que sea confiable, con evaluaciones de fácil comprobación y realización.

La recomendación para los usuarios es buscar proveedores confiables y eficaces cuya preparación, tecnología y desarrollo se haya demostrado en el mercado.

Lo que no debemos recomendar es buscar soluciones presionando para obtener ahorros a base de quejas y amenazas. Este camino es visceral y no soluciona nuestros problemas.

Ofrecer bajos precios puede hacerlo cualquiera y eso conduce a que la situación sea cada vez más crítica. Ese es un mal camino para pretender crecer. Ese proceder da lugar al canibalismo y nos lleva a la lucha selvática que no resuelve, más bien complica.

Revista trimestral (Abril - Junio 2016) Editor Responsable: Humberto Abaroa Martínez.
Número de Certificado de Reserva Otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor:
04-2008-012114352900-102. Número de Certificado de Licitud de Contenido: 11571. Domicilio de la
Publicación: 2ª Cerrada de Pilares No. 11 Col. Las Águilas C.P. 01710 Del. Álvaro Obregón, México, D.F.

DIRECTORIO

Director General Corporativo
Ing. Humberto Abaroa Martínez
habaroamtz@spingrupocom

Director de Mercadotecnia
Ing. Humberto Abaroa Lance
betoabaroa@spingrupocom

Director de Operaciones
Ing. Héctor Abaroa Lance
hectorabaroa@spingrupocom

Directora de Finanzas
Lic. Verónica Abaroa Lance
veroabaroa@spingrupocom

Director Comercial
Ing. Luis Abaroa Lance
luisabaroa@spingrupocom

Gerente Nacional de Ventas
Ing. Carlos Granados Islas
cgranados@spingrupocom

Gerente Regional Zona Sureste
Lic. Eduardo Fúnez Olivier
efunez@spingrupocom

Gerente Regional Zona Occidente
vtaguadalajara@spingrupocom

Gerente Regional Zona Norte
vtaguadalajara@spingrupocom

Gerente Regional Zona Centro
Lic. Efraín Mendiola S.
emenvdiola@spingrupocom

Gerente Nacional de Servicio Técnico
Q.F.B. Fco. Javier Salazar Lozano
jsalazar@spingrupocom

Gerente de Mercadotecnia
Lic. Josué Espinosa Landa
mercadotecnia@spingrupocom

Gerente de Administración y Finanzas
Lic. David Guzmán Acosta
dguzman@spingrupocom

Gerente Nacional de Crédito y Cobranza
Lic. Norma Martínez Sánchez
nmartinez@spingrupocom

Comercio Internacional
Ing. Álvaro Iglesias Cacao
acacao@spingrupocom
Hugo Arroyo R.
harroyo@spingrupocom
Ing. Esteban A. Trejos Gómez
etremos@spingrupocom

SPIN, S.A de C.V.
2a Cerrada de Pilares No. 15
Col. Las Águilas, México, D.F.
Tel.: 52 +55 + 5593 0447
Fax.: 52 + 55 + 5660 4622
www.spingrupocom

Impreso por: Segrain Impresores, S.A. de C.V.
www.segrain.com.mx

MATRIZ

MÉXICO, D.F.
mercadotecnia@spingrupo.com
52 + (55) 5593 0447
FAX 52 + (55) 5660 4622
www.spingrupo.com

SUCURSALES NACIONALES

ACAPULCO

vtasacapulco@spingrupo.com
(744) 482 8874, 482 8881

CANCÚN

vtascancun@spingrupo.com
(998) 882 2579, 882 2580

CUERNAVACA

vtascuernavaca@spingrupo.com
(777) 321 8001, 321 7826

GUADALAJARA

vtasguadalajara@spingrupo.com
(333) 833 7065, 633 4775

HERMOSILLO

vtashermosillo@spingrupo.com
(662) 284 8088, 284 8089

LEÓN

vtasleon@spingrupo.com
(477) 195 6109, 195 6110

LOS CABOS

vtasloscabos@spingrupo.com
(624) 124 0327, 124 0328

MANZANILLO

vtasmanzanillo@spingrupo.com
(314) 333 2500, 333 1410

MAZATLÁN

vtasmazatlan@spingrupo.com
(669) 981 2707, 981 0981

MÉRIDA

vtasmerida@spingrupo.com
(999) 919 2813, 919 2815

MONTERREY

vtasmonterrey@spingrupo.com
(818) 333 6726, 348 7347

PUERTO VALLARTA

vtasvallarta@spingrupo.com
(322) 222 0780, 222 1229

QUERÉTARO

vtasqueretaro@spingrupo.com
(442) 217 8028, 217 8057

VERACRUZ

vtasveracruz@spingrupo.com
(229) 155 0748, 155 0749

SUCURSALES INTERNACIONALES

ESPAÑA

IBERPOOL EUROPA, S.A.
rjmiberpool@hotmail.com
(34) 6067 01619, 6090 52691

COLOMBIA

ASEQUIMICOS
gerencia@asequimicos.com.co
(573) 10212 5367

COSTA RICA

CORPORACIÓN FONT
COSTA RICA
etremos@spingrupo.com.cr
(506) 2296 9010

ECUADOR

INMERA
ECUADOR
bencalada@inmera.com.ec
(593) 2245 6814

GUATEMALA

GUATEMALA
acacao@spingrupo.com
(506) 7940 1730

HONDURAS

MAC-DEL
HONDURAS
ventas@grupomacdel.hn
(504) 255 12410

NICARAGUA

CORPORACIÓN FONT
NICARAGUA
division.piscinas@font.com.ni
(505) 2277 4455

PANAMÁ

SERVICIOS MIVA
PANAMÁ
jvasques@serviciosmiva.com
(507) 6615 0061

REPÚBLICA DOMINICANA

NIPS POOLS DOMINICANA
epumarol@spingrupo.com
(809) 481 0666

EL SALVADOR

ECO QUIMICA, S.A DE C.V.
acacao@spingrupo.com
(506) 7940 1730

Índice

- 2 **CONSEJOS EN PEDACITOS**
¿Sabías que?
- 4 **NORMAS Y ESTÁNDARES**
Norma EC 0207 del programa CONOCER
- 6 **LO ESPECIAL DE NUESTRAS ESPECIALIDADES**
Clorizide Alto Rendimiento
- 8 **TENDENCIAS Y VANGUARDIA**
Uso de productos no clorados
- 10 **IMÁGENES QUE ENSEÑAN**
Relación pH y desinfectante
- 12 **LO NUEVO DE SPIN**
Aqua Pro 14
- 14 **EL ESPACIO DEL LECTOR**
Opiniones y comentarios
- 16 **APRENDIENDO CON SPIN**
Procedimiento para eliminar cloramidas
- 18 **CASOS DE ÉXITO**
Análisis de Rendimiento Hotel Las Brisas
- 20 **MARKETSPIN**
Presentación de APP Spin Piscinas

¿Sabías que ...?

Consejos en pedacitos

¿Sabías que?

El exceso de nutrientes como nitrógeno y fósforo agotan el oxígeno en el agua de ríos y lagos

Las consecuencias son formación de algas y crecimiento intenso de plantas acuáticas que agotan el oxígeno, esto conlleva a tornar el agua color verde, generar mal olor, ausencia de peces y acumulación de materia orgánica, BDM50 te ayuda a digerir esta materia orgánica para brindarles un mejor ambiente a los animales acuáticos y mejorar el aspecto del agua.



¿Sabías que?

Vidrepur está compuesto de material 99% reciclado; reduciendo significativamente el impacto negativo que provocan las construcciones de edificios en el medio ambiente



¿Sabías que?

Lovibond cuenta con una línea de indicadores que son compatibles con equipo de la marca HACH® pero a un menor costo?

Pregúntale a tu distribuidor para conocer la lista de indicadores y poder comparar calidad y precio.

Los puedes identificar porque en su nombre incluyen la palabra: VARIO



LA MEJOR TECNOLOGÍA

PARA EL TRATAMIENTO DE
AGUA DE CONSUMO



52+ (55) 5593 0447

01 800 400 7746

WWW.SPINGRUPO.COM

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN MÉXICO



El mejor amigo de tu piscina®

¿Conoces la Norma EC 0207 del programa CONOCER?

Normas y Estándares

Ing. Humberto Abaroa Lance / Director de Mercadotecnia

En esta publicación trataremos el tema del **Estándar de Competencia 0207** publicado por el PROGRAMA CONOCER, en el Diario Oficial de la Federación del 25 de Junio del 2012, surge como parte de la necesidad del reconocimiento oficial dentro del programa de “Competencias” a los “Operadores de Piscinas”. El Registro Nacional de Estándares de Competencia es un catálogo donde puedes encontrar todos los Estándares de Competencia que describen, en términos de resultados, el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes que requieres para realizar una actividad en el ámbito laboral, social, gubernamental o educativo y es el referente que permite evaluar tus competencias y en su caso, obtener un certificado que lo respalde. Las Secretarías de Estado que están involucradas dentro del sector Gobierno son las siguientes:

1. Secretaría de Educación Pública,
2. Secretaría del Trabajo,
3. Secretaría de Economía,
4. Secretaría de Turismo,
5. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca,
6. Secretaría de Hacienda, y
7. Secretaría de Energía.

En éste Estándar se señalan los parámetros mínimos que debe tomar en cuenta un Operador para el correcto mantenimiento del agua de una piscina, ya sea de uso público, semipúblico o residencial. Es importante entender que los parametros que se publican en éste Estándar están basados en Normas internacionales, incluida la **NOM 245**. Todos los parámetros referidos en el **EC 0207**, son más exigentes que los impuestos en la **NOM 245**, excepto el que trata la concentración del “Estabilizador” (Ácido Isocianúrico), éste último DEBE tomarse del publicado en la **NOM 245**: 100 ppm en piscinas a cielo abierto y 0 ppm en piscinas techadas (o cerradas). Fuera de esta observación, los temas que cubre el **EC 0207** son:





- Desinfectar el cuerpo de agua.
- Mantener el balance del cuerpo de agua.
- Manipular químicos.
- Mantener la circulación y filtración del cuerpo de agua.
- Mantener la seguridad en las instalaciones acuáticas.
- Mantener la temperatura del cuerpo de agua y la circulación del aire.
- Elaborar bitácoras.

Límites permisibles:

- pH entre 7.2 y 7.6.
- Alcalinidad total entre 80 a 120 ppm.
- Dureza de total entre 150 a 250 ppm siendo aceptable hasta 800 ppm en instalaciones acuáticas con temperatura debajo de 31°C.
- Cloraminas 0.3 ppm en instalaciones con agua templada (máximo 31°C) y 0.5 ppm. en instalaciones con agua caliente (máximo 40°C).
- Sólidos disueltos totales (SDT) sin exceder 1,500 ppm con referencia al SDT del momento de inicio de funcionamiento.
- Turbidez de máximo 0.5 NTU. (Unidades Nefelométricas de Turbidez)
- Ácido Isocianúrico en instalaciones acuáticas al aire libre (abierta) de 40 a 80 ppm siendo el máximo 150ppm.
- Ácido Isocianúrico en instalaciones acuáticas techadas (cerradas) de 30 a 50 ppm siendo el máximo 100 ppm.

En Spin, preocupados por el correcto mantenimiento de las instalaciones acuáticas, hemos desarrollado productos que ayudan con el cumplimiento de las NORMAS y los Estándares, por lo que para el caso de las instalaciones cerradas ofrecemos un sistema de desinfección basado en Bromo. El Clorizide Bromado, junto con Shock Preventivo y Shock Bromado A y B permiten una desinfección que cumple con los requisitos de la **NOM 245**, así mismo evitan la generación de Cloraminas que provocan problemas como Turbidez, Irritación fuerte en los ojos de los usuarios, un penetrante olor a Cloro, etc.

Es importante considerar que el **EC 0207** considera que para la certificación de los operadores deben ser evaluados dentro del marco que señala el programa CONOCER, para ello el Centro Evaluador autorizado es la Asociación de Profesionales de la Piscina, A. C. y certificados por el INIP (Invester in People). El proceso de certificación cumple con los requisitos de ley que marca la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. Contacta con tu Distribuidor Spin Autorizado más cercano para obtener mayor información acerca de los programas de capacitación que ofrecemos para prepararte y cumplir con facilidad el requisito del programa CONOCER.

Clorizide Alto Rendimiento

Lo especial de
nuestras especialidades

Ing. Héctor Abaroa Lance / Director de Operaciones

Clorizide / Alto Rendimiento.

SPIN en su preocupación de estar siempre desarrollando nuevos productos para facilitar al personal el mantenimiento del agua de las piscinas, creamos una nueva presentación del **CLORIZIDE 91**, que es el producto mas reconocido y de mayor prestigio en el mercado para el saneamiento del agua de las piscinas.

El **CLORIZIDE 91** es un Cloro orgánico con el 91 % de concentración de Cloro libre, su gran ventaja es su poder estabilizador que hace que rinda por lo menos cuatro veces mas que cualquier Cloro no estabilizado en el agua de las piscinas.

La estabilidad del Cloro libre es un concepto importante ya que el Cloro por si solo se consume por los rayos ultra violeta del sol. El desinfectante debe permanecer entre 1 y 3 ppm las 24 horas del día, los 365 días del año para mantener el agua libre de microorganismos patógenos causantes de enfermedades.

Es importante mantener el pH del agua de la piscina dentro del rango ideal entre 7.4 a 7.6 para que el Cloro libre esté presente y dé el mejor rendimiento como fungicida, algicida, y bactericida que es su función principal.

EL CLORIZIDE 91 ALTO RENDIMIENTO tiene una mayor permanencia en el agua de su piscina que cualquier otro tipo de Cloro orgánico que exista en el mercado, por su diseño pensado en otorgar una dosificación uniforme y de forma permanente.

El diseño del grano, ayuda a tener una solubilidad mas controlada y por lo tanto el Cloro libre se va aportando de manera constante y evita que se desgaste por la acción de los rayos UV del sol, ya que el desinfectante no se activa hasta que esta disuelto en el agua.

El diseño de grano además de que nos facilita su aplicación, por su peso el grano se deposita al fondo de la piscina y la aportación del Cloro libre va del fondo de la piscina a la superficie, lo que hace que actúe de manera mas eficiente y hace que tenga un mayor rendimiento (del 15 hasta el 30%). Además, ayuda bastante a evitar el típico desarrollo de algas en el fondo

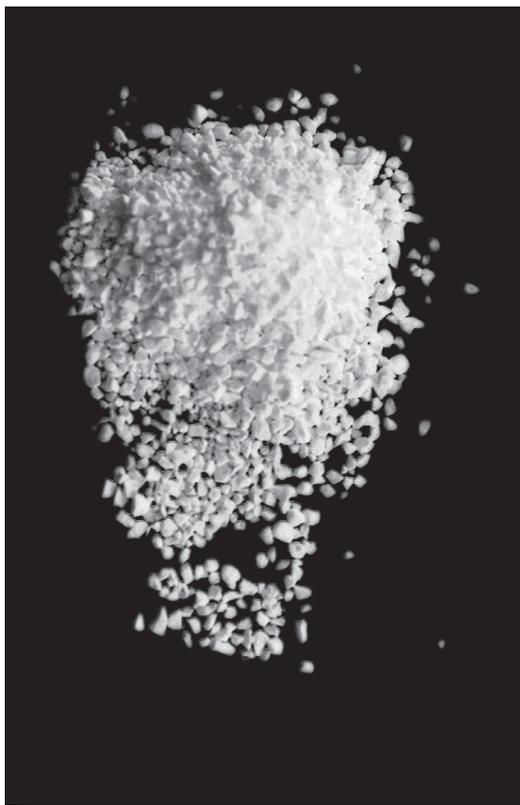




de las piscina por tener un contacto directo y constante con las esporas que se depositan por su propio peso.

Lo invitamos a usar la nueva presentación de **CLORIZIDE 91 ALTO RENDIMIENTO**, la cual le dará un sorprendente ahorro, mejor funcionamiento y mayor practicidad en su aplicación.

Nota: Preferentemente para evitar la decoloración, utilice un desinfectante de rápida solubilidad como el **Trizide** para aquellas piscinas que estén forradas por un liner de PVC o bien para aquellas piscinas que hayan usado pinturas de mala calidad.



GRANO



GRANO ALTO RENDIMIENTO

USO DE PRODUCTOS NO CLORADOS

Tendencias y Vanguardia

Lic. Josué Espinosa Landa/ Gerente de Mercadotecnia

Para entender el uso e impacto del desinfectante que utilizamos en la piscina, es fundamental conocer qué función debe cumplir al momento de estar en este medio.

Las tres funciones que debe de cumplir:

1. Desinfectar: para eliminar tanto virus, bacterias y protozoarios que puedan enfermar a los usuarios por estar presentes.
2. Oxidar: metales y material orgánico que tenga presencia y pueda representar un problema.
3. Residualidad: Mantener en TODO momento el agua desinfectada para que cuando un usuario la ocupe este seguro de que no hay riesgos de enfermarse por algún contaminante que ya esté presente o por contaminantes que el mismo esté acarreado como heces fecales, infecciones, etc.

Estableciendo lo anterior, podemos ver la gran importancia de usar un desinfectante adecuado en el agua de la piscina.

¿Qué desinfectantes existen para piscinas?

Tenemos una buena diversidad de desinfectantes que se pueden usar en piscinas, los cuales de acuerdo a sus propiedades y características podríamos clasificar en tres grupos:

a) Los que se pueden considerar autónomos:

- Cloro y Bromo.

b) Los complementarios, que pueden ayudar en forma puntual pero no son aceptados como único desinfectante:

- Ozono, Ultravioleta, Dióxido de Cloro y PHMB (Biguanide).

Aquí es importante mencionar que existe una idea errónea en el uso de los productos complementarios, ya que muchos interesados en un beneficio ecológico (mal entendido) y en dejar de consumir Cloro, optan por cambiar su desinfectante principal por Ozono, Ultravioleta o Biguanidina... lo cual es un problema importante por varias razones:

1. Su desinfección es buena, pero puntual (no es residual) dejando en riesgo a los usuarios.
2. Las organizaciones internacionales como la NSPF y la APSP, les reconoce su poder de desinfección pero hacen hincapié en que deben ser usados como complementarios para garantizar una buena desinfección.

para México sólo reconoce como desinfectantes al Cloro y al Bromo.

La única que tiene sus excepciones en USA es la Biguanidina, la cual puede llegar a usarse sin la necesidad de Cloro o Bromo, solamente en algunos estados, solamente en piscinas residenciales y solamente si es acompañado de un programa químico que incluye:

- Peróxido de Hidrógeno, Ozono o Dióxido de Cloro como oxidante complementario (ya que no es oxidante y requiere de esta ayuda),
- Un algicida cuaternario que no sea a base de Cobre...

Para que en conjunto (nunca solo) pueda desinfectar eficientemente la piscina; lo cual complica su uso y la operación de la instalación.

Conociendo las 3 funciones que platicamos al principio, me queda claro que por algo el Cloro y el Bromo son y seguirán siendo los DESINFECTANTES ideales y por ende los más usados.





VIDREPUR

G L A S S M O S A I C

NUEVAS LÍNEAS

MARBLES • STONES • WOODS



52+ (55) 5593 0447

01 800 400 7746

WWW.SPINGRUPO.COM

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN MÉXICO

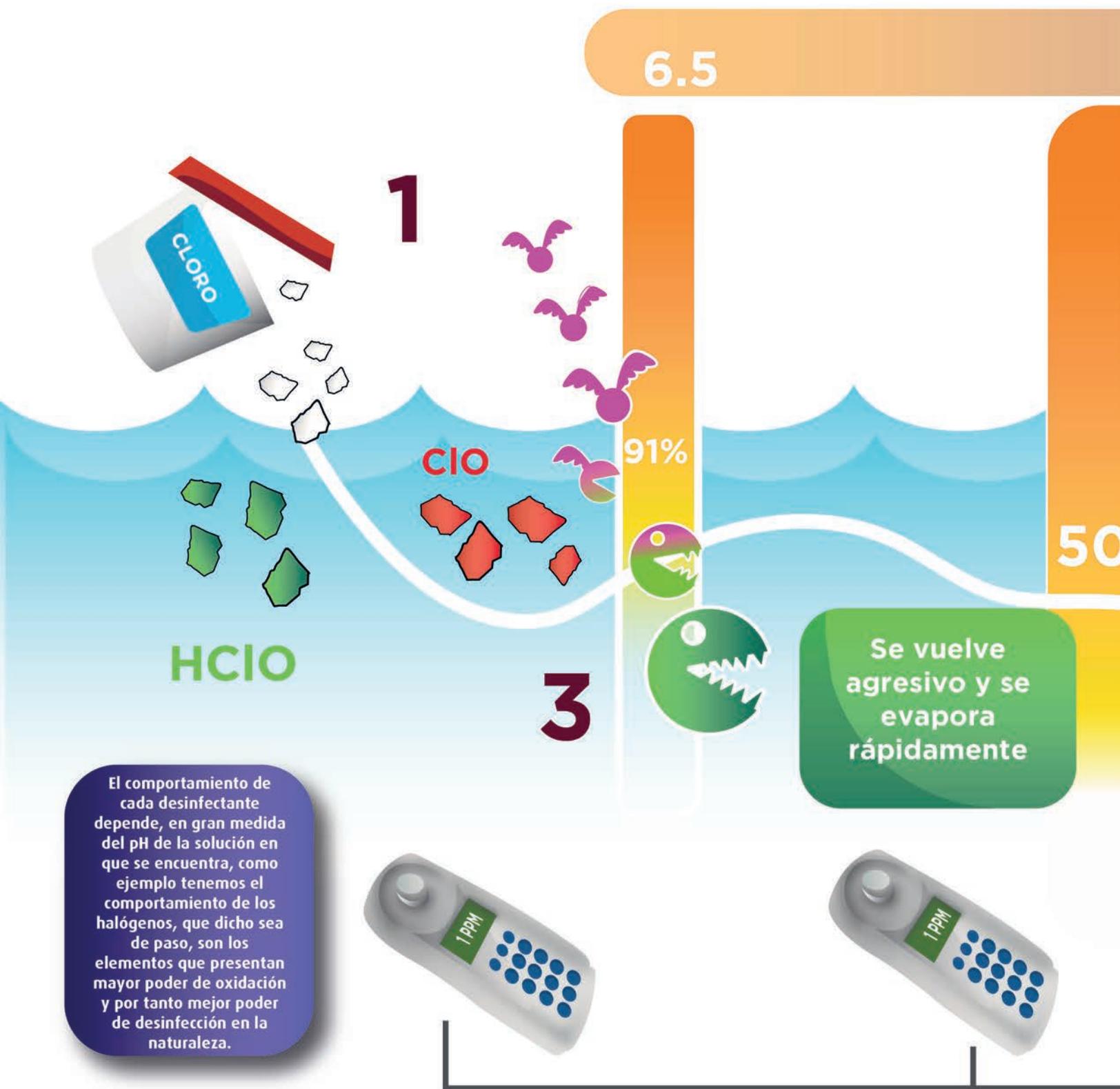


El mejor amigo de tu piscina®

Relación pH y Desinfectante

Imágenes que Enseñan

Ing. Humberto Trejo / Departamento Técnico



7.5

8.5

pH

2

4

0%

9%

Se bloquea y pierde poder desinfectante

1. El Cloro se activa y empieza su función desinfectante al momento de agregarse al agua, formando dos compuestos: HClO (Ácido Hipocloroso) y ClO (Ion Hipoclorito) de los cuales sólo el HClO desinfecta, el otro NO.

2. A un pH neutro (7.5) se forma un equilibrio, donde el 50% SI desinfecta y el resto NO.

3. A un pH por debajo de 7.2 y hasta 6.5 el HClO llega hasta un 91% que SI desinfecta, el problema es que se vuelve tan agresivo que puede cambiar de especie y desaparece sólo del agua.

4. A un pH por arriba de 7.8 y hasta 8.5 el HClO se baja hasta un 9% que SI desinfecta, y aunque esté presente en el agua, NO está desinfectando.

5. Si mides con un colorimetro de cualquier tipo, en un pH de 6.5, 7.5 u 8.5, te va a dar la misma cantidad de Cloro Libre, pero a 6.5 se va a gastar muy rápido, a 7.5 te dura mucho más y si trabaja, pero a 8.5 no va a desinfectar. Aún cuando se conserve más tiempo

5



AQUA PRO 14

Lo Nuevo de
SPIN

Ing. Dulce Déciga / Coordinadora Nacional Lovibond

FOTÓMETRO AQUA PRO 14

¡Porque tú lo pediste, ahora podrás medir hasta 14 parámetros de forma fotométrica con un solo instrumento, a un precio inigualable!

Tus resultados serán precisos pues trabaja con tecnología moderna, donde un haz de luz atraviesa la muestra, la luz que logra pasar llega a un sensor que la cuantifica y manda la señal a un traductor electrónico para que la transforme en un valor de concentración que se muestra en la pantalla digital.

Diseñado para medir los parámetros y rangos que necesitas, con la tecnología y calidad que ya conoces, éstas características lo hacen indispensable para el análisis básico de agua potable e industrial:



- Tres lámparas de diferente longitud de onda (530, 560 y 610 nm).
- Selecciona automáticamente la longitud de onda según la prueba que se va a realizar.
- Alta precisión (0.01 unidades).
- Pantalla amplia con luz de fondo para fácil visualización.
- Capacidad de almacenamiento en memoria de 16 datos.
- Puerto adaptador infrarojo para la descarga de datos almacenados en la memoria.
- Compatible con unidad de transferencia de datos IRIM.
- **Próximamente con opción de Bluetooth.**
- Rango de lectura de Cloro de 0.1 a 10 ppm.
- Resistente a salpicaduras (no sumergible).
- Opción para evaluar hasta CATORCE pruebas analíticas.



Parámetro	Rango de Medición
Cloro Libre	0.01 - 6 (0.1-10) ppm
Cloro Total	0.01 - 6 (0.1-10) ppm
Bromo Total	2 - 20 ppm
pH (Rojo Fenol)	6.5 - 8.4
Alcalinidad Total	5 - 500 ppm
Estabilizador	0 - 160 ppm
Dureza de Calcio	5 - 500 ppm
Dureza Total	20 - 500 ppm
pH Alto Rango	8.0 - 9.6
Aluminio	0.01 - 0.03 ppm
Cobre	0.5 - 5.0 ppm
Hierro	0.02 - 1.0 ppm
Fosfatos	0.05 - 4.0 ppm
Amonia	0.2 - 1.0 ppm

Fotómetro AquaPro14 cuenta con un diseño práctico y ergonómico y con todo lo necesario para que lo uses desde el primer día:

- Seis celdas de 24 mm con tapa y sello.
- Seis trituradores de tableta.
- Indicadores en tableta.
- Jeringa para dilución.
- Cepillo para lavar celdas.
- Desarmador y tornillos para cambio de baterías.
- Cuatro baterías AAA.
- Maletín de traslado/resguardo.





Espacio del lector

Espacio del Lector

Comentarios, dudas y sugerencias de nuestros lectores

En SPIN agradecemos tus comentarios y dudas, poniendo a tu disposición este espacio para expresarlas. Con nuestro equipo las iremos respondiendo.

Comentarios de nuestros lectores



Pienso que es necesario capacitarnos más en cuanto a la migración de Cloro a Bromo, pues es todo un proceso que nosotros los distribuidores debemos realizar, ya que para el cliente final sería muy complicado poder llegar a los niveles óptimos con los diferentes productos que se deben de usar para que estos funcionen adecuadamente.

Una de las ventajas que me encontré al usar el Bromo en piscinas cerradas es que ya no existe la molestia de ardor en mucosas y fuerte olor que produce el cloro en estas, por cloraminas.

Gracias.

Respuesta: Gracias por tu interés acerca del Bromo, sabemos que por ser nuevo en México, necesitamos capacitarnos mas sobre su uso.

Por lo tanto de invitamos a preguntar por el calendario de seminarios para que veas cual te queda mejor para asistir y de antemano te pedimos descargar este PDF que te ayudará un poco.

www.spingrupo.com/desgargas/bromo.pdf

La revista toca puntos muy importantes de los productos que ustedes nos proporcionan para comercializar, pero creo que deben profundizar en cada tema porque en lo personal creo que en la mayoría de los reportajes que escriben quedan incompletos o parece que se ponen de acuerdo con la persona que entrevistan o cuestionan y deberían de ser mas profesionales en las entrevistas porqué se ven muy armadas.

También le falta mas información de los productos, porqué en la revista hablan de las piscinas en un 80% y Spin maneja muchos productos para el gran mercado que existe y nosotros como proveedores tenemos que estar preguntando con su personal si tienen un producto para X cosa que nos solicitan nuestros clientes

Además sería muy importante el compartir las experiencias con todos los distribuidores para acrecentar la venta de los productos en mercados que no se atienden por no tener información

Quedo sus órdenes para cualquier comentario al respecto

Atentamente

Lic. Sergio Maya Sánchez
grupo serkar

Respuesta: Lo tomaremos en cuenta para profundizar mas en los contenidos. En efecto en SPIN tenemos muchos productos diferentes ya que participamos en seis diferentes mercados. Agua, Construcción, Industrial, Jardín, Piscinas y Química.

Te invitamos a visitar nuestra web para conocernos mejor.

www.spingrupo.com



FILTROS COMERCIALES EMAUX

La marca más confiable en
sistemas de filtración



características:

- ◆ Tanque de fibra de vidrio y resinas no corrosivas.
- ◆ Resistencia a los rayos UV, adecuado para operaciones prolongadas bajo los rayos del sol.
- ◆ Máxima presión de trabajo:
36 Psi (2.5 kg /cm²) / 56 Psi (3.9 kg /cm²)
- ◆ Temperatura máxima de trabajo: 43 °C
- ◆ Velocidad máxima de filtración:
50 m³/ h / m²
- ◆ 1 año de garantía.

Procedimiento para Eliminar Cloraminas

Aprendiendo con SPIN

Ing Ana Briceño/ Departamento Técnico

El Cloro es uno de los químicos comúnmente más usados para desinfectar piscinas no obstante, cuando nos acercamos a una piscina y al respirar sentimos un olor intenso a Cloro o los ojos nos comienzan a arder al contacto con el agua, lo primero que se nos viene a la mente es: "el agua tiene Cloro y debe estar muy bien desinfectada", sin embargo, no necesariamente es así, porque las culpables de esto son las Cloraminas.

Las Cloraminas son el producto no deseado de la desinfección con Cloro, y se forman por la unión de este elemento con los residuos orgánicos presentes en la piscina, como pueden ser el sudor o la orina provenientes de los usuarios, los residuos del jardín, etc. dando como resultado la formación de Cloraminas cuasantes de irritación y de un olor desagradable.

La formación de estos compuestos es inevitable cuando se trabaja con Cloro como desinfectante y su efecto negativo no nos ocasiona problemas siempre que se mantengan en concentraciones pequeñas; sin embargo, en ocasiones, no es posible mantenerlas controladas todo el tiempo, ya sea porque la cantidad de usuarios fue mayor a la esperada o por alguna otra situación que sale de lo común llegando incluso a generar turbidez en el agua, ; Pero qué podemos hacer una vez que la concentración de Cloraminas se encuentra elevada?, Algunos podrían pensar que se podría mantener la dosis normal de desinfectante sin preocuparnos por estos compuestos, pero conforme vayan entrando los usuarios y otros desechos orgánicos ingresen a la piscina la concentración de Cloraminas irá incrementándose hasta el punto de ser un verdadero dolor de cabeza para nosotros y una molestia para los usuarios.

Pero entonces, ¿Qué podemos hacer al respecto?

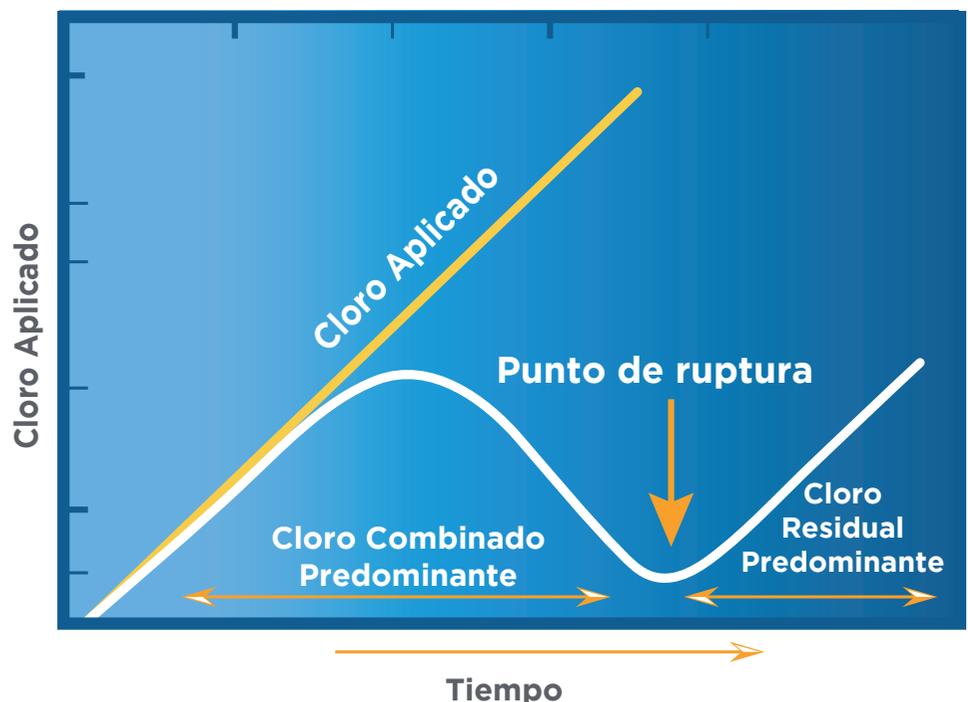
En realidad la solución a todos estos inconvenientes es muy sencilla; para eliminar en su totalidad todas las molestas Cloraminas que tenemos en nuestra piscina realizaremos una Súper Cloración, sin embargo cuando la cantidad de cloraminas ya es demasiada, la Súper Cloración deberá llevarse a Punto de Ruptura.

El Punto de Ruptura se refiere a la concentración de Cloro Libre que será necesaria para eliminar por completo todas las Cloraminas presentes.

Para esto empleamos una formula muy sencilla que nos indicará las ppm (partes por millón) de Cloro libre que debemos generar en el agua para llegar a este punto, y la dosis dependerá del tipo de Cloro que estemos manejando.

Cloración a Punto de Ruptura=
(ppm de Cloraminas*10)- ppm de
Cloro Libre

En donde, por ejemplo: si nuestra piscina es de 50m³ y estamos trabajando con **Trizide**, y tenemos 1.5 ppm de Cloro Libre y de Cloraminas 1.3 ppm, el punto de ruptura lo encontraríamos de la siguiente manera:



Representación gráfica del punto de ruptura

Cloración a Punto de Ruptura=(1.3*10)- 1.5
Cloración a Punto de Ruptura=13- 1.5=11.5 ppm de Cloro libre

Esto quiere decir que para eliminar 1.3 ppm de Cloraminas, teniendo 1.5 ppm de Cloro libre deberemos adicionar 11.5 ppm de Cloro adicional al que ya tenemos presente, usando Trizide la dosis nos dice que se necesitan 16 g de producto para elevar en 10 m³ 1ppm de Cloro, con lo que:

Para 11.5 ppm de Cloro=(16 g de Trizide para 1 ppm)*(11.5 ppm de Cloro necesario) =184 g de Trizide para 10 m³

Si nuestra piscina es de 50 m², entonces multiplicamos el resultado anterior por 5 Con lo que necesitaremos 920 g de **Trizide** para llevar a cabo una Súper Cloración a Punto de Ruptura.

Para este proceso es importante realizar un ajuste de pH a 7.4-7.6 y retrolavar los filtros antes de aplicar el producto, esto último para eliminar cualquier metal que pueda estar en el agua; y siguiendo estos sencillos pasos habremos eliminado las Cloraminas.

Es importante mencionar que la cantidad mínima es de 10 ppm, por eso es que conocemos la supercloración con las 10ppm pero como verán en el ejemplo anterior, puede ser una cantidad mayor.



Análisis de Rendimiento Hotel Las Brisas

Casos de Éxito

Ing. Javier Salazar / Gerente Nacional de Asistencia Técnica

Hotel Las Brisas Acapulco

Es grato presentar a ustedes amigos lectores, el concepto de lo que implica realizar un estudio de Análisis de rendimiento. Este estudio constituye un comparativo de diferentes tipos de tratamiento químico y biológico de agua en aplicaciones recreativas, agua de consumo, agua de uso industrial, agua de riego, uso pecuario y aguas residuales. El objetivo primordial del análisis es comparar tanto económicamente como funcionalmente un tratamiento típico convencional que no usa productos **SPIN** contra un tratamiento específico de alto rendimiento propuesto por **SPIN**.



El concepto de análisis de rendimiento en piscinas se basa en el uso de productos específicos para piscinas a cielo abierto o bien para piscinas techadas según sea el caso. Para el caso de piscinas a cielo abierto se propone un tratamiento con **Trizide** y para piscinas cubiertas con **Clorizide Bromado y Shock Bromado**, esto además de productos como **Cristalín Green o Platinum, Shock Preventivo** y en caso de ser necesario **Acidet, Alkalin, o Alcalos** según sea el caso.



Uno de los análisis de rendimiento se realizó hace unos meses y se llevó a cabo en el hotel Las Brisas de Acapulco. El acercamiento inicial se dio con el corporativo de Grupo Brisas y la persona encargada de compras de la unidad de Acapulco fue quien nos dio la pauta para tener el acercamiento con el Director de esa unidad.

Una vez hechas las gestiones correspondientes, se propuso una fecha para programar las actividades correspondientes al estudio. Previo se hizo una visita de inspección para conocer sus instalaciones y el potencial del grupo.

Las Brisas Acapulco cuentan con 218 piscinas de 25 m³ cada una que se ocupan por habitación o grupo de habitaciones. Esto además de la piscina grande del club de playa por así decirlo que se conoce como La Concha y tiene 400 m³ de agua. Esto nos da un total de casi 6000 m³ de agua total. Grupo Brisas además cuenta con otros hoteles como Nizuc en Cancún, Ixtapa, Huatulco, Manzanillo, Ciudad de México, Hacienda Jurica en Querétaro y Veracruz. Esto lo convierte en una cuenta corporativa importante por el volumen de agua que implica tratar.

Brisas Acapulco al tener este número de piscinas, cuenta con varios cuartos de máquinas que incluso están montados sobre el risco y se dificulta el acceso a los mismos. Se eligieron tres piscinas para el estudio. La piscina habitación 502, la Zíngara y la del club de playa La Concha. Las instalaciones de equipo son deficientes con filtros metálicos y bombas de tipo doméstico industrial además de instalaciones eléctricas riesgosas, puertas caídas y goteras en el interior. Solo el cuarto de máquinas de La Concha está en un espacio adecuado. No contaban con Dosificadores de tableta ya que se usaba de forma común Hipoclorito de Sodio y algo de Ácido Tricloroisocianúrico en grano para complementar. Se montaron los dosificadores adecuados y se hizo un análisis previo del agua de las tres piscinas y se procede a definir la fecha para instalar los dosificadores de tableta así como una vez hecho este trabajo, programar el inicio del análisis como tal.



El análisis implicó un período de tiempo de al menos tres semanas donde, se evalúa en la primera semana el nivel de desinfectante aportado sobre una base previamente definida a un pH específico, con el tratamiento convencional que se aplicaba en las piscinas. Durante este período se hacen mediciones con equipos fotométricos de parámetros definidos en un protocolo de trabajo y se reporta en tres bitácoras, una para el usuario final, otra para el distribuidor y otra para **SPIN**. Se cuantifica los productos adicionados durante ese tratamiento y se registran en la bitácora. Se hizo lo mismo para la segunda semana, donde se cambia al tratamiento propuesto por **SPIN** que en este caso correspondió al uso de Trizide tableta. Esta segunda fase es el cambio de uso de químicos donde puede haber cierta inestabilidad debido al cambio de tratamiento. Igual se llevan registros de análisis y consumos. Para la tercera semana que correspondió a la fase tres o tratamiento **SPIN**, se hacen los análisis correspondientes así como se cuantifican los consumibles usados en este tratamiento.

Al final del tratamiento los estos fueron los resultados reportados y presentados a la dirección de la unidad Acapulco; hablando de consumos, se disminuyó el consumo de desinfectante en Kg, claro que esto no es un comparativo directo por que el Hipoclorito de Sodio tiene una concentración que varía de entre 6% a 9 % de Cloro disponible contra el Trizide que tiene 65% pero si podemos confirmar que operativamente el uso de Trizide disminuyó en cantidad para el manejo, aplicación y almacenaje el producto que se venía usando contra menor cantidad de Trizide. Lo que impacta es que, en apariencia las piscinas cambian su aspecto de forma muy notoria, tienden a estar más cristalinas y con mejor aspecto visual. Esto además que disminuye el consumo de productos adicionales como ajustadores de pH, clarificadores y Cloros para supercloración.

El impacto económico fue aún más notorio, de lo que se venía gastando en las piscinas pequeñas, la Zíngara y la 502, se tuvo una disminución del **70% al 80% en los consumibles**, en La Concha que es de uso más rudo el ahorro fue de **un 30 a 35%**. Esto demuestra que el tratamiento Spin propuesto con Trizide y productos accesorios tiene un mejor rendimiento que repercute en la economía de mantenimiento de las piscinas para el hotel. Una vez demostrado esto se procedió a visitar todas sus instalaciones en cuartos e máquinas para hacer una remodelación global de equipos y lámparas en las piscinas y spa que se dio a finales del año pasado y se implementa el tratamiento Trizide de alto rendimiento **SPIN** para todas las piscinas una vez terminado el reequipamiento de los cuartos de máquinas.

Este caso nos demuestra que por más bajo precio que tenga un producto químico desinfectante, no es un factor determinante para ser usado como tratamiento ya que aunque en cantidad, Kg a Kg es más barato, en valores, peso a peso termina siendo un tratamiento de mayor costo.



HCC 2000 Automated

**Poderoso y adsequible
controlador de pH/ORP
basado en un
microprocesador**



- **Interfaz de usuario fácil de operar con pantalla led fácil de leer.**
- **El Paquete completo ofrece un sistema químico de automatización total de fácil instalación y máxima comodidad.**
- **Un año de garantía limitada en controlador y mano de obra.**
- **Certificado 50 standard NSF/ANSI (HCC 2000 Solo)**

52+ (55) 5593 0447

01 800 400 7746

WWW.SPINGRUPO.COM

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN MÉXICO



El mejor amigo de tu piscina®

!Descarga LA APP de SPIN!

BUSCALA COMO:

SPIN PISCINAS



LA FORMA **FÁCIL**
DE **MANTENER TU PISCINA**

Cálculo de volumen, Análisis
de problemas, Recomendaciones,
Cantidades a dosificar
y mucho más...





TANQUES HIDRONEUMÁTICOS

LLEVANDO EL AGUA A
DONDE QUIERES



- Alargan la vida útil de la bomba
- Reducen las variaciones en el sistema eléctrico
- Libres de Mantenimiento
- Sello Hermético que evita fugas

52+ (55) 5593 0447

01 800 400 7746

WWW.SPINGRUPO.COM

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN MÉXICO



El mejor amigo de tu piscina®