

## MANUAL DE USO DE LA PISCINA Y EQUIPO FILTRANTE

### DE LA PISCINA

La piscina debe conservarse con agua permanentemente a fin que la gran amplitud térmica imperante en la zona no produzca dilataciones y contracciones en el material que puedan llegar a provocar fisuras en el hormigón y/o la mampostería.

### DE LOS PRODUCTOS

Para mantener el agua de la piscina límpida a la vista y libre de bacterias patógenas, es necesario incorporar determinados productos químicos que impiden la formación de algas, mantienen el agua límpida y trasparente y libre de gérmenes que puedan afectar la salud de quienes la utilizan.

Para ello se utiliza tricloro (cloro granulado de disolución lenta en caso de tener revestida la piscina) o dicloro (cloro granulado instantáneo, puede utilizarse en cualquier tipo de piscina), el que deberá aplicarse diariamente al atardecer ( dado que los rayos ultravioleta del sol degradan el cloro) asegurando de esta manera que el mismo actúe eficientemente durante toda la noche.

La dosis indicada es 20 grs. cada 10.000 litros de agua de la piscina ( P. Ej.: en una piscina de 40.000 litros se deberá adicionar 80 grs./día, todos los días durante el verano y una vez por semana durante el invierno, dado que con bajas temperaturas, tanto las algas como las bacterias se desarrollan con mayor dificultad al encontrar un ambiente adverso.

Para evitar la formación de algas, deberá agregarse una vez por semana una dosis de alguicida a razón de 100 c.c. cada 10.000 litros de agua.- Esta dosis deberá repetirse después de cada lluvia, dado que la misma incorpora al agua de la piscina un montón de micro partículas presentes en el aire ambiente, entre las que hay gran cantidad de esporas que favorecen, de manera muy importante, el desarrollo de algas y hongos.

Por último, para poder disfrutar de un agua límpida y transparente (que no necesariamente está biológicamente apta; por eso la importancia de agregar diariamente la dosis adecuada de cloro) es necesario agregar un floculante (Clarificador) para que las partículas en suspensión en el agua, precipiten y se agrupen en el fondo, donde serán absorbidas por el limpia fondo.

El clarificador se coloca, normalmente, una vez a la semana a razón de 50 c.c. cada 10.000 litros de agua, a la noche cuando se ha dejado de usar la piscina, para que durante la noche precipiten todas las partículas y se pueda, a la mañana siguiente pasar el limpia-fondo antes que nadie utilice la piscina, revolviendo de ese modo los sedimentos del suelo y volviendo a enturbiar el agua. En nuestra zona, debido a los fuertes vientos imperantes, que incorporan gran cantidad de polvo al agua de la piscina, en ciertas condiciones, debe agregarse una dosis extra de clarificador, dado que este actúa solo durante 3 ó 4 días.

Otra alternativa para conservar el agua de la piscina es utilizando "NATACLOR BIO", que es un potenciador de los productos para mantenimiento de aguas (cloro, alguicida y clarificador). Esto quiere decir que, con una aplicación mensual de "NATACLOR BIO" a razón de 1 litro por cada 40.000 litros de agua de la piscina, solo debería adicionársele el 20% de la dosis habitual de los productos, cosa que se obtiene con la aplicación en una boya, de pastillas de triple acción (cloro, alguicida y clarificador) que aportan al agua la cantidad necesaria para lograr una excelente calidad de la misma.

Es importante hacer notar que para que los productos actúen con la mayor eficiencia, el PH (grado de acidez o alcalinidad) del agua debe encontrarse en un rango comprendido entre 7,2 y 7,6 (el valor 7 corresponde a un estado neutro, es decir ni ácido ni alcalino), para lo cual es aconsejable controlar el mismo mediante la utilización de un "TEST KIT". Esto es especialmente importante cuando la piscina tiene el agua climatizada, pues un agua alcalina tiende a producir incrustaciones en el serpentín del climatizador, disminuyendo de esa manera la eficiencia y la vida útil del mismo.

## DEL SISTEMA DE FILTRADO

El sistema de filtrado que posee su piscina, está compuesto básicamente por:

- a) Un válvula esférica de dos vías
- b) Una bomba autocebante
- c) un tanque filtrante que posee en su parte superior una multiválvula de seis posiciones, desde el que podrá elegir la opción adecuada a cada función.

**1. Válvula de dos vías:** se utiliza para los dos tipos de conexión:

- a) una conectada al skimmer.
- b) otra a la toma de fondo.

1. a.- Manteniendo abierta esta válvula correspondiente al skimmer, la bomba succionara agua del mismo, limpiando de este modo la superficie del agua de las impurezas presentes allí (polvo, insectos, hojas, residuos de pantallas solares, etc.)

1. b.- Abriendo la válvula correspondiente a la toma de fondo se filtrara o recirculara (según el caso como ya explicaremos al ver las funciones de la multiválvula del cabezal del tanque filtrante) el agua del fondo de la piscina.

**1) Bomba autocebante:** Para que la bomba funcione correctamente, el vaso cebador de la misma debe estar lleno de agua, cuidando que la tapa del mismo este ajustada correctamente ( a mano) a fin que no tenga una chupada de aire. Dentro del vaso se encuentra un filtro de pelos que impide que tanto estos como las hojas e impurezas presentes en el agua de la piscina, tapen la turbina de la bomba. Este debe limpiarse periódicamente a fin de lograr una buena circulación del agua a través de la bomba.

**2) Tanque filtrante:** Este tanque tiene en su interior grava fina, y grava gruesa, a fin que el agua, al pasar a través de la misma, deposite las impurezas y partículas gruesas y medias presentes en la piscina. La multiválvula que se encuentra en la parte superior del tanque filtrante, posee seis (6) posibles posiciones:

1) **Filtrado:** en esta posición se logra que el agua de la piscina pase a través del material filtrante presente en el tanque y se purifique librándose de partículas presentes en la misma.

2) **Retrolavado:** el mismo logra que se eliminen las impurezas que se han

ido depositando en el tanque filtrante. Debe realizarse un retro- lavado del tanque semanalmente en temporada estival, durante aproximadamente 10 a 15 minutos.

3) **Enjuague:** Luego del retrolavado y a fin de evitar que la suciedad que se haya podido alojar en la multiválvula, vuelva a la piscina por los retornos, es necesario concluir esa operación, poniendo la multiválvula en enjuague y hacer funcionar la bomba durante 10 segundos. Una vez concluida toda la operación de retrolavado y enjuague, volver la multiválvula a la posición de filtrado.

4) **Centrifugado:** esta posición, como en nombre lo indica, simplemente recircula el agua de la piscina sin pasarla a través del filtro.- Fundamentalmente se utiliza en el caso de los hidro-spa para obtener una mayor potencia de los mismos, pues no sufre ningún tipo de pérdida de carga que pudiera producir la carga filtrante.

5) **Desagote:** colocando la manija de la multiválvula en esta posición, al poner la bomba en marcha, se procederá al vaciado de la piscina, enviando el agua de la misma a la conexión que se haya realizado para tal fin (red cloacal, pozo, canal de riego, etc.)

6) **Cerrado:** impide el paso de agua a través de la multiválvula (habitualmente no se utiliza)

Para obtener las diferentes posibilidades deseadas deberá lograrse una cierta combinación de las válvulas de dos vías y posición de la manija de la multiválvula, como ser:

**A) PARA FILTRAR LA PISCINA, LOGRANDO LA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DEL AGUA DE LA MISMA:** Se logra abriendo la llave de dos vías, en la válvula correspondiente al skimmer y colocando la manija de la multiválvula en la posición filtrado. Luego poner a funcionar la bomba durante aproximadamente 4 a 6 horas diarias.

**B) PARA FILTRAR EL AGUA DEL FONDO DE LA PISCINA:** Se logra abriendo la llave de dos vías, en la válvula correspondiente a la toma de fondo) y colocando la manija de la multiválvula en la posición filtrado. Luego poner a funcionar la bomba durante aproximadamente 3 horas diarias.

**C) PARA DESAGOTAR LA PISCINA:** Se logra abriendo la llave de dos vías, en la válvula correspondiente a la toma de fondo y colocando la manija de la multiválvula en la posición desagote. Se recomienda no parar la bomba hasta terminar la operación total de desagote (dado que de no hacerlo así, costará mucho trabajo volver a “cebar” nuevamente la bomba.

D) **PARA PASAR EL LIMPIAFONDO:** Se logra abriendo la llave de dos vías, en la válvula correspondiente al skimmer , y colocando la manija de la multiválvula en la posición desagote. Luego, con el limpiafondo sumergido en la piscina, activar la bomba y pasar el limpiafondo como quien pasa un cepillo de aspiradora hogareña. Nota: nunca se debe pasar el limpiafondo en posición de filtrado, dado que de hacerlo así, se introducirá toda la suciedad y tierra presente en la piscina adentro del tanque filtrante, produciendo de esa manera la saturación del material filtrante y acortando la vida útil del mismo.

**NOTA ACLARATORIA: CADA VEZ QUE SE CAMBIE LA POSICIÓN DE LA MANIJA DE LA MULTIVÁLVULA, DEBERÁ HACERSE CON LA BOMBA AUTOCEBANTE “SIN FUNCIONAR”; PARA EVITAR LA ROTURA O DETERIORO DE LA JUNTA ESTRELLA.**

Si se realizan los retrolavados recomendados y las indicaciones de más arriba respecto al uso del limpiafondo, la vida útil de la carga filtrante oscila entre los 3 y 4 años, debiendo ser reemplazada al cabo de dicho período.

## RIESGOS

1) Se debe evitar que la bomba este en marcha sin circulación de agua, debido a que sufrirá un calentamiento que perjudicará a la misma. Se deberá chequear, cada vez que se ponga en marcha, que exista alguna de las válvulas de succión abierta (en el caso del skimmer, que este tenga nivel de agua) y que el filtro no se encuentre en posición cerrado, así como que alguna de las válvulas de retorno (agua fría o caliente) se encuentre abierta.

2) La manipulación de las válvulas, se aconseja hacerlas con la bomba apagada, para evitar los golpes de ariete que puedan romper la cañería..

## SISTEMA DE CALEFACCION

Para calefaccionar su piscina, deberá estar el climatizador en posición encendido (llama) para que encienda el quemador. Encienda la bomba de circulación pasando por el filtro en sentido del climatizador.

La regulación de la temperatura viene calibrada de fábrica. En lo posible no quite el dispositivo de seguridad del selector.

Las temperaturas recomendadas para el uso de su piscina:

**Adultos:** 28o a 30o C (máximo).

**Niños:** 28o a 32o C (máximo).

La temperatura máxima de la piscina, según normas, NO DEBE superar los 40 o C (estando el control de gas enclavado para lograr como máximo esa temperatura).

En el caso de un Spa, la temperatura no debe exceder los 40 oC. Una temperatura de 38 oC es considerada sin peligro para un adulto saludable. Se sugiere precaución con niños. Verifique la temperatura del agua de la pileta, mediante un termómetro sumergido en la misma.

## BALANCE QUÍMICO DEL AGUA

Existen tres motivos que pueden causar problemas con su climatizador: a) si el PH no está balanceado, b) residuos de desinfectante y c) alcalinidad total.

Al no mantener estos elementos adecuadamente balanceados, se acorta la vida útil del equipo, a la vez que pueden causar daños permanentes.

La incrustación del intercambiador como resultado del impropio balance químico, no está contemplado en la garantía.

Lo saluda cordialmente:

Mario Oscar Nuñez