

# POOL – NATURAL

## De Piscinas Pool

### **PISCINAS NATURALIZADAS: el sistema de depuración natural**

Se trata de una piscina con agua depurada por biofiltración mediante la acción conjunta de gravas, y plantas acuáticas, manteniendo un agua limpia y cristalina en un entorno natural para un baño saludable. La piscina naturalizada se compone de una zona de nado, la cual puede incluir un área de juego de menor profundidad y una zona de filtración biológica que puede situarse anexa al vaso o aparte a modo de estanque. Se pueden seleccionar plantas acuáticas ornamentales según su integración en el paisaje y plantas aromáticas, como por ejemplo la menta de agua, siendo adecuada una densidad de plantación de 5 plantas por metro cuadrado.

La zona de filtración es un sistema vivo, esto se debe a la reproducción a pequeña escala de la biología acuática. Las bacterias van transformando la materia orgánica de hojas polen o pequeños animales que llegan al agua, en elementos nutritivos asimilables por las plantas contribuyendo así a la depuración y reciclaje del agua. La zona de plantas crea un jardín acuático que se encarga de depurar el agua de la misma forma que se hace en la naturaleza.

Se pueden usar varias especies de plantas desde las que tienen una parte sobre el agua a las que están totalmente sumergidas, de entre las cuales algunas especies son grandes productoras de oxígeno, y ayudan a mantener a las bacterias nitrificantes que ponen a disposición de las plantas los nitratos procedentes de la materia orgánica.

Para acelerar este proceso se usa un equipo que provoca la recirculación del agua mediante skimmers y bombas, de este modo el agua pasa por un lecho de gravas que retienen las impurezas y la materia orgánica, sirviendo además de soporte a las plantas.

En conjunto tenemos el SISTEMA “ POOL NATURAL “, que solo usa el 20 % de la superficie para la biofiltración y el 80 % restante para baño y nado. Los materiales que intervienen en el sistema están dimensionados para el tamaño y características de cada piscina, la calidad de los elementos como skimmers, difusores y grupo de bombeo compacto se diseñan para el volumen de agua que han de trabajar.

El sistema de filtrado se calcula individualmente en cada caso. La estructura del filtro está compuesta por gravas de composición y granulometría estudiada siendo

# POOL – NATURAL

## De Piscinas Pool

el resultado de la investigación constante de nuestro departamento avalado por más de 1.000 proyectos y más de 20 años de experiencia. La estructura y profundidad del filtro se determina para cada proyecto, el agua va de abajo hacia arriba (principio de la "corriente forzada de agua").

Se mantiene así una calidad del agua tal que cumple con los estrictos criterios de calidad del agua en Europa. Al ser una depuración natural tenemos la posibilidad de bañarnos en un agua viva, con una forma más sostenible de construir y disfrutar ya que no son necesarios productos químicos, no se utiliza cloro, ozono, sal u otros aditivos requeridos para mantener el agua en condiciones óptimas.

Además el agua no es abrasiva pues este sistema natural autorregula el pH. Disfrutamos así de un baño saludable sin productos químicos y tóxicos que repercuten negativamente en la salud de nuestra piel, ojos, sistema respiratorio, y especialmente a niños, ancianos y personas con alta sensibilidad a productos clorados.

La piscina naturalizada se integra en el paisaje con gran variedad de formas, materiales y plantas, se disfruta de un baño natural en un entorno con atractivo estético que se mantiene todo el año. Como resultado da la sensación de creer que antes que la casa o el jardín ya existía la lámina de agua. Bañarse en una piscina naturalizada es solo comparable al baño en aguas cristalinas de arroyos o lagos naturales.

En un entorno donde cada vez es más difícil encontrar sistemas naturales para disfrutar de un baño saludable en plena naturaleza, tenemos la posibilidad de tenerlo en nuestra propia casa. Se adapta e integra en entornos urbanos o rurales, con diseño clásico o contemporáneo y puede instalarse en superficies a partir de 25 m<sup>2</sup>.

Otra de sus ventajas es que no es necesario cambiar el agua, solo reponer las pérdidas debidas a procesos de evaporación, lo que conlleva un gran ahorro de agua.

# POOL – NATURAL

## De Piscinas Pool

### MÍNIMO MANTENIMIENTO

El mantenimiento es casi nulo en invierno, menos intenso en primavera y otoño y más frecuente en verano, una vez por semana como promedio. Se debe usar el limpia fondos y limitar la entrada de materia orgánica para un funcionamiento eficaz del biofiltro.

En todas las aguas hay algas, llamadas plantas pioneras. Si aumenta el contenido de sustancias nutritivas las algas se reproducen con facilidad y enturbian el agua. El objetivo de las medidas de mantenimiento es que se mantenga el contenido de sustancias nutritivas en un nivel que se favorezcan los procesos de degradación y evitar así el desarrollo de algas.

Los procesos de mantenimiento se concentran en la época de final de otoño al tener que retirar los excesos de hojas y el humus. De este modo permanecerán activos los procesos de degradación que continúan realizándose en invierno pero no recibirán aportes en forma de materia orgánica. En el mantenimiento de primavera tendremos que retirar los excesos de depósitos creados durante la temporada invernal.

También es conveniente limpiar las paredes para eliminar excesos de biofilm que se pueda haber acumulado, este procedimiento es fácil gracias a superficies y láminas fáciles de limpiar. Gracias a la limpieza temprana y a la extracción de humus así como a la puesta en marcha del sistema de filtrado en primavera podrán evitarse las máximas concentraciones de sustancias nutritivas del año y se activará a tiempo la microbiología.

Lo más eficiente es el funcionamiento continuo (24 horas) durante el invierno. Lamentablemente, no hay equipos adecuados que permitan filtrar las partículas microscópicas de humus de forma efectiva y en grandes cantidades. Por ello, el agua sucia aspirada durante los procesos de mantenimiento principal no debería volver a introducirse en la zona de baño.

Como promedio se precisan aproximadamente 2 horas semanales de mantenimiento para un estanque mediano (100 m<sup>2</sup>), para lograr mantener el estanque de nado o la piscina natural en excelente estado con las herramientas adecuadas. Cuanto más se demore en realizar el mantenimiento, tanto más tiempo habrá que invertir en los distintos procesos. Para mantener el agua cristalina,

# POOL – NATURAL

## De Piscinas Pool

garantizada por nuestro sistema, lo ideal es llevar a cabo a tiempo los procesos de mantenimiento y poner en marcha el filtro de forma adecuada.

En ningún caso se deben añadir productos químicos ya que alterarían el equilibrio biológico del sistema, reduciendo su capacidad depuradora. El biofiltro debe ser repuesto o cambiado cada cierto tiempo que puede llegar a ser superior a los diez años de funcionamiento.

El agua se aspira constantemente de la zona de natación a través de uno o varios skimmers y es conducida a través de unos conductos de aspiración y llevada a presión de abajo hacia arriba por las capas filtrantes, de donde pasa una vez limpia a la piscina, directamente, en forma de arroyo, o de forma subterránea. En el plazo de 24 horas el agua se puede filtrar totalmente de 2 a 3 veces.



# POOL – NATURAL

## De Piscinas Pool



# POOL – NATURAL

## De Piscinas Pool

### VENTAJAS Y DESVENTAJAS PISCINAS NATURAL

#### **Ventajas**

- \* Limpieza de manera natural
- \* Poco mantenimiento
- \* Sin productos químicos que producen alergias y alteran la piel y los ojos
- \* Creación individual
- \* Disfrute durante todo el año
- \* No rompe la armonía del jardín
- \* No hay que cambiar el agua

#### **Desventajas**

- \* El agua no es cristalina desde el primer día, aunque se puede acelerar el proceso con un filtro especial
- \* Hay que limpiar el fondo una vez al año