CURT EDICIONES SA

Piscinas Spas

**Le agradecemos la adquisición el ejemplar digital de nuestra revista**




A continuación le indicamos instrucciones necesarias para leer un PDF, de la manera más clara y sencilla posible.

La mayoria de los navegadores más modernos incluyen lector de pdfs integrado, pero si desea leer en modo revista le recomendamos se descarge el software

Adobe Acrobat Reader DC

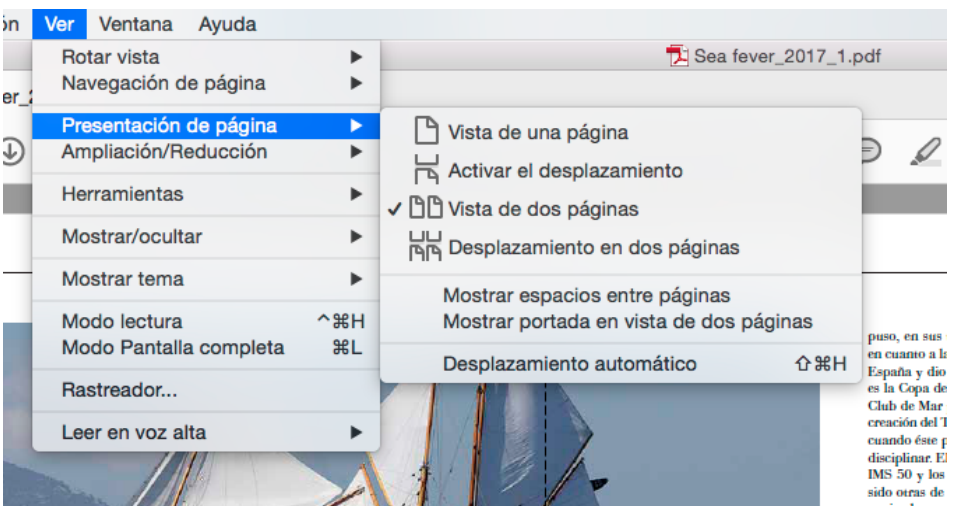
Una vez visualizada su revista en el Adobe Acrobat Reader

seleccione en el menú

Ver la presentación de la página a dos páginas.

También para una lectura más comoda escoja

Modo pantalla completa.




Esperamos disfrute con nuestra publicación.

No olvide volver a visitar nuestra página e inscriberse en el newsletter que le mantendrá informado de la publicación de nuevos ejemplares.

Copyright 2017 CURT EDICIONES, S.A.

www.revistapiscinas.com

nº 216 / 5,00 €

# actualidad Piscinas

## ESPECIAL
## CUBIERTAS Y COBERTORES



CÓMO ESCOGER
PAVIMENTOS
Y REVESTIMIENTOS

PISCINAS A PUNTO:
DESINFECCIÓN Y FLOCULACIÓN

EZARRI

CANARIAS Y AEROPUERTOS 5,20 €

8 414090 113670 00216

SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN • LÍNER Y LÁMINA ARMADA • LIMPIAFONDOS

GRES ARAGÓN

SOLUTIONS FOR LIVING



CASA EA | Sebastián Arquitectos | Fotografía Iñaki Bergera

# Cerámica para **piscinas arquitectónicas**

*Pavimento interior y exterior piscina*

**www.gresaragon.com**




PORTADA: EZARRI

Nº 216 • 2024

## EDITORIAL

El de la piscina es un sector fuerte y resiliente, que soporta bien tanto los embates económicos como los climáticos. Y su fuerza es particularmente notable en nuestro país, donde está previsto que el parque de piscinas crezca en torno a las 57.000 unidades, según datos de la Asociación Española de Profesionales del Sector Piscinas. Todas esas piscinas, además, generan unas necesidades que deben satisfacerse de la manera más eficiente y con mecanismos, productos y complementos capaces de garantizar la necesaria sostenibilidad.
En nuestra revista somos conscientes de todas esas necesidades, y a ellas nos dedicamos a través de reportajes como los que componen este número centrados en temas tales como cubiertas y cobertores, sistemas de construcción, pavimentos y revestimientos, líner y lámina armada, desinfección, floculación y limpiafondos. Sin olvidar nuestras Piscinas Estrella, ejemplos de los que tomar buenas y sorprendentes ideas.

# PISCINAS**ESTRELLA**





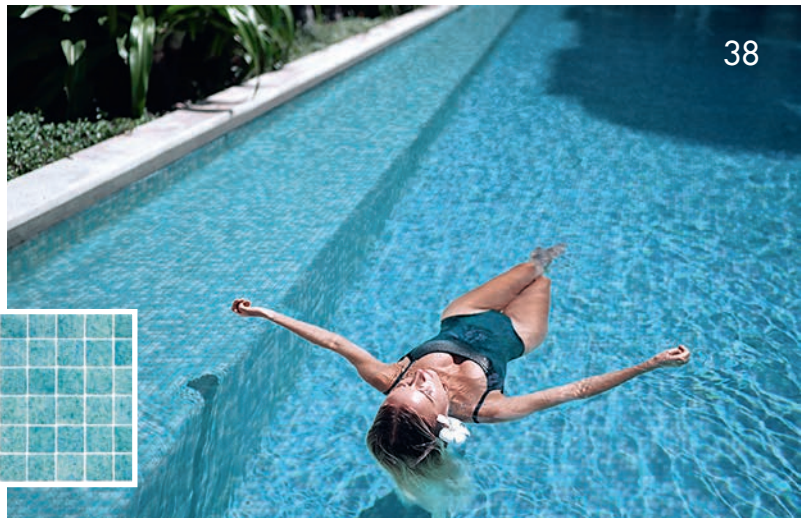





☆ 10 UN OASIS DE SERENIDAD
☆ 16 ELEGANCIA MINIMALISTA
☆ 22 CON VISTAS A LA CIUDAD

# SUMARIO








EMPRESAS
28 IASO
30 ZODIAC

32 ESPECIAL
CUBIERTAS Y COBERTORES
Acertar en la elección

38 INFORME
PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS
Vestir la piscina

44 DOSSIER
SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN
Primera decisión

54 A FONDO
LÍNER Y LÁMINA ARMADA
Efectiva impermeabilización

58 PRÁCTICO
DESINFECCIÓN
Baños seguros

64 TÉCNICO
FLOCULACIÓN
Aguas en perfecto estado

70 DE INTERÉS
LIMPIAFONDOS
Grandes aliados

FERIAS
76 PISCINASPAIN 2024
78 SALÓN DEL MUEBLE DE MILÁN 2024






Piscinas
PRINTED IN SPAIN

**Directora:** Laura Curt | **Redactoras:** Pilar Ansola, Marta Barbancho | **Fotografía:** Alejandra Ribas, Conrad White, Joan Mundó, Emilio Rodríguez, Joan R. Bonet, Jordi Miralles | **Diseño gráfico y maquetación:** Almudena Porta | **Coordinación de publicidad:** Tel. 933 180 101 | publicidad@curtediciones.com | **Distribución:** *España:* Sgel, S.A. *Portugal:* Logista. *Centroamérica y Sudamérica:* Distribuidora Lanzamientos, S.L. | **Impresión:** WALSTEAD. Printed in Spain. PVP. 5 €. PVP. Canarias y Aeropuerto 5,20 €.

CURT EDICIONES SA

**Presidente Fundador:** Enrique Curt | **Consejera Delegada:** Laura Curt.
**Distribución y suscripciones:** Tel. 933 180 101

C/ Valencia, 279. 3ª Planta. 08009 Barcelona. Tel. 933 180 101 E-mail: redaccionpiscinas@curtediciones.com - www.curtediciones.com



Los dibujos, fotografías y artículos que se publican son propiedad del editor, quedando prohibida su reproducción total o parcial sin la autorización precisa. El editor no se identifica necesariamente con el criterio de los artículos que aparecen publicados, siendo sus autores los únicos responsables. Depósito legal: DL B 22385-2000 Tres ediciones al año.

# Prepárate
## para el verano



con nuestros
**PRODUCTOS** y **ACCESORIOS**
para **piscinas**




**SALVADOR ESCODA S.A.**
www.salvadorescoda.com

Nàpols, 249 planta 1
08013 Barcelona
Tel. 93 446 27 80
info@salvadorescoda.com



## UNA CASA CON ESTILO CON BANNI

**Banni** nos propone las mejores ideas para reformar la casa, centrándose en la amplitud y la luminosidad, mediante el uso de grandes cristaleras, como las de esta vivienda de Mallorca de la imagen. De esa forma, al optar por ventanales correderos, en lugar de puertas, se mejora la apariencia del hogar, dando forma a espacios diáfanos y de cuidado diseño. Además, esta solución favorece la ventilación de los diferentes interiores, mientras reciben los cálidos rayos del sol y se disfruta de las vistas. Esta villa privada, localizada en la mayor de las Islas Baleares, posee, además, una maravillosa piscina infinity, un generoso salón-comedor –en el que dominan el blanco y las elegantes tonalidades neutras–, una espectacular cocina con isla, además de cómodas habitaciones, de look minimalista, y hasta una sala de cine.
*www.banni.es*



## PARA AMANTES DE LA JARDINERÍA

*Para responder a las exigencias de granjeros aficionados y apasionados de la jardinería,* ***Tera***® *completa su oferta y presenta una nueva línea de accesorios para jardinería versátiles, coloridos e innovadores. La firma cuenta con todo tipo de herramientas outdoor; además, cada utensilio está pensado para unir funcionalidad y estilo gracias a sus modernas formas y a sus coloridas paletas (tonos fog grey, curry y dark forest, entre otros). Son productos hechos con atención al diseño y materiales de alta calidad y 100% reciclables, como el polipropileno, resistentes a los rayos UV, al calor y al frío. Entre estos podemos destacar la regadera "Belem", con escala graduada y disponible en dos medidas (2 y 4 litros); en esta última versión, cuenta con asa para un uso más fácil.*
*www.teraitaly.com*



## DISEÑO NATURAL

*La mecedora de la colección "Folia" de* ***Royal Botania*** *ostenta un diseño basado en la naturaleza. Inspirada en los nervios de una hoja, los tubos de acero inoxidable, en varios colores para elegir, proporcionan una comodidad suprema. Además, para trasladar la sensación de bienestar a otro nivel, se le puede añadir un cojín, también en diferentes opciones de color, y un reposapiés a conjunto.*
*www.royalbotania.com*




"Aradeck", de **Gres Aragón,** es un pavimento técnico sobreelevado, realizado con cerámica extrusionada con altas prestaciones técnicas, propias de la cerámica fabricada por la técnica de extrusión. Cabe destacar que "Aradeck" puede colocarse sobre plots y rastreles, aunque su gran diferencia frente a otros sistemas similares radica en que también puede colocarse sobre estructuras de madera, adquiriendo la función de cubierta en muchos espacios de una vivienda o edificación. Este sistema, además de ser funcional y muy eficiente operativamente, también permite obtener una mejora en cuanto a la distribución del aire, ya que facilita la refrigeración y el aislamiento acústico en su uso en espacios interiores. *www.gresaragon.com*

## PLANETABRI: COMODIDAD, ELEGANCIA Y FUNCIONALIDAD



***PlanetaBri*** *ofrece su nueva cubierta "Luna", diseñada para ofrecer un máximo de comodidad, funcionalidad y elegancia. "Luna" permite transformar la piscinas en un oasis de bienestar y disfrutar de ella durante todo el año, ya que la instalación estará protegida frente al frío, la suciedad y los insectos. La intuitiva tecnología de la cubierta, así como su diseño ergonómico y sus sencillos mecanismos, aseguran un fácil y práctico manejo. Por otra parte, las formas elegantes y armoniosas se integran a la perfección en el entorno de la piscina, creando un espacio estéticamente impecable que realza la belleza del jardín. Cuando la cubierta no esté en uso, podrá disfrutarse de un espacio abierto y despejado, retirando y colocando los módulos con total facilidad. "Luna" se fabrica con materiales nobles, como el policarbonato y el aluminio, que aseguran un máximo de durabilidad y resistencia. Además, su instalación es rápida y sencilla.* *www.planetabri.com*



## Piscina siempre a punto con

www.grepool.com

GRE cuenta con todo lo necesario para mantener a punto el agua de la piscina. En esta ocasión, destacamos su nueva gama de cloradores salinos "Dream Salt" y los limpiafondos "Wet Runner". La nueva gama de cloradores salinos "Dream Salt" está formada por dos modelos, según cual sea el volumen de la instalación: "GSS25" (para piscinas de hasta 25 $m^3$) y "GSS50 (hasta 50 $m^2$), ambos compatibles con mangueras de 32 y 38 mm. Estos dispositivos mantienen la piscina en perfecto estado, ya que eliminan todas las bacterias y materia orgánica presentes en el agua. Entre las características de estos cloradores, destacamos las siguientes: son fáciles de usar e inteligentes, ya que incluyen una pantalla LED que permite gestionar de manera intuitiva la información más relevante; son robustos y compactos, pues están fabricados con un grado de protección IPX4; la desinfección es fiable gracias a su electrodo autolimpiante de larga duración, que garantiza una vida útil de hasta 7 años. Este proceso previene la formación de depósitos, alargando así la vida útil de los cloradores. Asimismo, cuenta con un interruptor de flujo integrado que detiene la desinfección en caso de no haber flujo y que se reinicia automáticamente cuando vuelvan las condiciones óptimas para ello. Además, son sostenibles, ya que requieren un menor consumo energético, de apenas 34W.



### EFICIENTES LIMPIAFONDOS

La gama "Wet Runner" de Gre, formada por 3 robots limpiafondos ayudará a limpiar el fondo de una piscina sin ningún tipo de esfuerzo. Los tres modelos carecen de cable, lo que facilita su puesta en marcha, y son totalmente recargables, (entre 4 y 8 horas, tiempo que asegura una autonomía de entre 60 y 120 minutos, según modelo). Están disponibles los siguientes limpiafondos: "RBR60 Wet Runner", para piscinas de hasta 35 $m^2$ de volumen; "RBR75 Wet Runner Plus", para piscinas de hasta 50 $m^2$, y "RBR120 Wet Runner Xpert", para piscinas de hasta 60 $m^2$. Este último acepta una inclinación máxima de suelo del 15%.



## PRIVACIDAD Y BIENESTAR

El objetivo de **KE Outdoor Design** en el proyecto a medida de una casa particular en Ciudalcampo (Madrid) era crear una zona de estar junto a la piscina y el spa, rodeada de vegetación y capaz de garantizar la privacidad, un auténtico oasis de relajación y bienestar que pudiera disfrutarse todos los días del año. Para ello, la firma escogió la pérgola bioclimática de "KE Kedry Prime", una estructura de aluminio con lamas ajustables que, gracias a su amplia modularidad tanto en anchura como en proyección, es adecuada para cubrir grandes superficies. Para completar el proyecto, el sistema de cerramiento perimetral "Vertika Prime", totalmente oculto cuando está cerrado, acentúa el contacto con el paisaje, en un diálogo continuo entre el interior y el exterior.
*www.keoutdoordesign.com*

## NEOLITH EN CASA DECOR 2024

***Neolith*** *participa en Casa Decor 2024 a través de un espectacular ambiente al aire libre, situado en los majestuosos jardines del Palacio de la Trinidad y denominado "A Reflection of Who We Are", que rinde homenaje a la naturaleza. Este espacio, de gran intensidad visual, que se podrá visitar hasta el 26 de mayo, ha sido diseñado por SUMMUMSTUDIO. Las plantas naturales, los espejos y el agua se funden con la belleza de las superficies de piedra sinterizada de Neolith para plasmar que la naturaleza es, en realidad, un reflejo de lo que somos.*
*www.neolith.com/es*

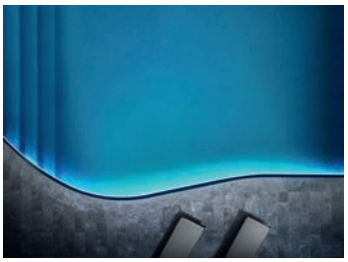


Foto: Nacho Uribe Salazar



## NOVEDADES DE LINEA LIGHT GROUP

**Linea Light Group** ha presentado dos novedades de inmersión en Light + Building 2024: "Nautilus" y "Rubber 3D PROtection". Las lámparas y focos subacuáticos de esta empresa son ideales para crear escenarios de iluminación en piscinas, fuentes, estanques y paisajismo, gracias a su alto grado de protección y su potente resistencia a la salinidad y los agentes químicos. Pioneros en iluminación LED, producen soluciones subacuáticas profesionales y energéticamente eficientes con una amplia gama de ópticas, temperaturas y fuentes LED RGB para obtener una luz más escénica. "Rubber 3D PROtection", por ejemplo, es un strip de LED apta para su instalación permanente en piscinas, fuentes, cascadas verticales y modernas duchas de hasta 3 metros de inmersión. *www.linealight.com*





## ESPECIALISTAS EN PÉRGOLAS DE DISEÑO

La pérgola **Concept Alu** permite crear verdaderos espacios de bienestar durante todo el año. Las nuevas opciones de cubiertas hacen que esta pérgola resulte aún más personalizable e innovadora. Se presenta en 3 acabados de cubierta para responder a las necesidades y expectativas de cada cliente. Las 3 opciones pueden combinarse entre sí. Se puede disfrutar de toda la luz de un techo acristalado e incorporar lamas modulables para, por ejemplo, controlar la cantidad de sol que entra en la estancia durante los días más cálidos. En cuanto al acabado de paneles, puede utilizarse para resguardar una cocina de verano incluso cuando hace mal tiempo.

*www.conceptalu.com*

## ALIADOS PARA LUCIR UN JARDÍN BELLO Y CUIDADO



**Stiga,** fabricante y distribuidor líder mundial de maquinaria y equipos de jardinería, ha lanzado su nueva serie "300", una familia de herramientas multifunción de batería para el cuidado de los espacios verdes. El "HT 300", por ejemplo, es un cortasetos a batería ideal para afrontar, sin esfuerzo, las exigentes tareas de jardinería, gracias a la potencia y el rendimiento de las 2 baterías ePower de 20 V (2Ah) con hasta una hora de autonomía con una sola carga. La ausencia de cables, la hoja cortada con láser de acero endurecido de 54 cm y la distancia entre dientes de hasta 23 mm, garantizan un corte sencillo, eficaz y preciso incluso de ramas de grosor medio. A fin de mejorar la seguridad, la hoja tiene una punta protegida para cortar a lo largo de paredes y caminos.

*www.stiga.com*

## OASIS DE BIENESTAR

*Las piedras naturales de **Antolini** son ideales para aquellos que deseen disfrutar de una experiencia de lujo durante todo el año, diseñando su propio oasis interior de bienestar. Así, gracias a una selección de más de 1300 piedras naturales y a la artesanía italiana de la firma, arquitectos y diseñadores disponen de un sinfín de posibilidades para crear ambientes únicos y sofisticados. Además, es posible terminar su superficie con uno de los muchos acabados de la colección "Textures+", como "Safe Finish", que, con su grabado casi imperceptible en la superficie, crea un mayor agarre, haciéndolo antideslizante. Sin duda, la solución perfecta para un pavimento junto a la piscina.*

*www.antolini.com*



# Quieres enseñar TU PISCINA?

## Envíanos fotos y las publicaremos

*Si la piscina es el orgullo de tu casa, haznos llegar cuatro o cinco fotos y publicaremos un atractivo reportaje. Procura que las fotos estén bien y envíanos también tus datos personales y, si quieres, una carta contándonos cosas sobre ella.*



FOTO: ROCHE BOBOIS

actualidad **Piscinas**

Envía tus fotos y los datos de la piscina a:
REVISTA PISCINAS ACTUALIDAD
C/ Valencia, 279 3ª planta. 08009 Barcelona. Tel.: 933 180 101
E-mail: redaccionpiscinas@curtediciones.com

# VALOR AÑADIDO



*Las piscinas que mostramos en estas páginas aportan un valor añadido a las fincas en las que se integran. Sobresalen por sus diseños, sus formas, su perfecta integración en el entorno, y también por su funcionalidad. Los revestimientos empleados juegan un papel destacado, así como el paisajismo del que forman parte.*

# UN OASIS DE SERENIDAD

*De trazos limpios y minimalistas, esta piscina consigue fusionarse en su entorno con fluidez y sin rupturas evidentes. En ello tienen que ver tanto su diseño atemporal, como el revestimento de mosaico Ezarri, que, al mimetizarse a la perfección con su entorno, genera una experiencia sensorial única.*











En este elegante conjunto residencial todo parece tender a la horizontalidad: desde la moderna vivienda de una sola planta -aunque compuesta por varios volúmenes-, hasta la piscina, ubicada en un espacio central y preferente.

Dicha piscina presenta forma rectangular, y su diseño hidráulico es el tradicional, por skimmers. Sus líneas minimalistas se adaptan perfectamente a las formas naturales del jardín, convirtiéndose en el elemento alrededor del cual se desarrolla la vida al aire libre de los usuarios de la vivienda.

## DIÁLOGO CROMÁTICO

Sin embargo, si por algo destaca esta instalación es sobre todo por su armonía cromática. Para conseguirla, se recurrió al empleo del mosaico de Ezarri, referencia 2585-B 25 de la colección "Niebla", tanto para revestimiento interior del vaso como para el coronamiento. Sus teselas capturan la luz del sol, creando unos reflejos que evocan la quietud de un lago en un bosque encantado. La paleta de colores del mosaico establece un armonioso diálogo con la





UNO DE LOS PROPÓSITOS CONSEGUIDOS ERA CREAR UNA INSTALACIÓN CAPAZ DE CONVERTIR LA EXPERIENCIA DE NADAR EN TODA UNA INMERSIÓN EN LA NATURALEZA.

vegetación circundante, en el que los verdes vibrantes de las plantas se mezclan con los matices acuáticos de las teselas, difuminando los límites entre arquitectura y naturaleza.

**REFUGIO PERSONAL**

Por sus características, esta piscina se plantea como un refugio personal dentro del jardín, como un espacio íntimo para la relajación y la desconexión.

Para acceder al interior del vaso, se han colocado unos amplios escalones, unidos a una plataforma ligeramente elevada. Alrededor de la zona de entrada se ha prescindido del coronamiento cerámico, que ha sido sustituido por un pavimento de madera que hace las funciones de playa. El resto del perímetro de la piscina enlaza directamente con el área de césped del jardín.

Uno de los objetivos iniciales era crear una instalación capaz de convertir la experiencia de nadar en toda una inmersión en la naturaleza, algo que se ha conseguido plenamente: el sonido del agua, la textura del mosaico y la fragancia de las plantas se combinan entre sí, fusionando sentidos y sensaciones.

En cuanto al ajardinamiento llevado a cabo, se ha buscado un efecto natural, de bosque mediterráneo, donde un cuidado césped se ha rodeado de árboles, arbustos y plantas estacionales. □

**MÁS INFORMACIÓN**

**EZARRI** www.ezarri.com

# ELEGANCIA MINIMALISTA

*En pleno conjunto urbanístico de Somosaguas, se encuentra esta vivienda, serena y minimalista, acompañada de una espectacular piscina desbordante que centra toda la atención en el exterior. La instalación se funde armoniosamente en su entorno gracias tanto a un equilibrado diseño como a los materiales escogidos para vestir playas e interior del vaso.*







Somosaguas es una de las áreas residenciales más exclusivas, cotizadas y de mayor coste de España, y es aquí donde se integra la espectacular vivienda de diseño contemporáneo –incluida en el portfolio de la inmobiliaria *boutique* The Sibarist– que ilustra estas páginas. Con una superficie total de 2.500 m$^2$, destaca su imponente vestíbulo, con inmensos ventanales abiertos al exterior, y cuenta con cuatro amplios dormitorios de tipo *suite*, zona de servicio e impresionante espacio de recreo, con gimnasio, piscina cubierta, cuarto de juegos, vestuarios y un completo garaje para tres coches. Sin embargo, la auténtica joya de la corona es la *infinity pool*, rodeada de cuidados céspedes y grandes áreas de flores y gramíneas.

LA AUTÉNTICA JOYA DE LA CORONA DE LA FINCA ES LA INFINITY POOL, RODEADA DE CUIDADOS CÉSPEDES Y GRANDES ÁREAS DE FLORES. EN SU CONJUNTO, LA PISCINA PRESENTA LA IMAGEN DE DOS RECTÁNGULOS ENFRENTADOS.

La instalación se distribuye en dos niveles, uno elevado que deja que el agua desborde por uno de sus lados, cayendo en el segundo nivel. El nivel más alto de la piscina acoge los escalones de entrada, y a su alrededor se extienden playas cerámicas que conducen hasta la vivienda. El nivel bajo, por su parte, está rodeado de un pulido césped –donde se alza un olivo solitario- que se extiende hasta la zona más boscosa del jardín.

**RECTÁNGULOS ENFRENTADOS**

En su conjunto, la piscina presenta la imagen de dos rectángulos enfrentados, uno de mayores dimensiones y otro más pequeño. El segundo es el más cercano a la vivienda, de poca profundidad y donde se integran los escalones. El rectángulo mayor, por su parte, es más largo, diseñado para favorecer la práctica de la natación.





## PISCINA INFINITA

*Las infinity pools o piscinas infinitas reciben este nombre debido al efecto óptico que se crea mediante el desbordamiento del agua sobre la superficie que contiene. Bien integradas en su entorno, estas piscinas proporcionan cierta tranquilizadora sensación de libertad, al generar una especie de horizonte perdido. Se pueden desbordar en uno, dos o incluso tres lados, y el efecto es mayor cuanto más elevada esté la piscina con respecto a las vistas que ofrece el paisaje.*







Cabe destacar que el jardín se distribuye también en dos niveles, ya que en la cubierta de la edificación encontramos una terraza ajardinada, con césped y parterres para plantas y flores.

## PISCINA INTERIOR

Como ya hemos mencionado, la vivienda dispone de una piscina de interior, ubicada en una sala de grandes dimensiones. Se trata de un espacio diáfano, que destaca también por su exquisito minimalismo. El mobiliario escogido para este espacio es el estrictamente necesario, ni más ni menos. Su pavimento es cerámico, blanco, a juego con paredes y techos, definidos por su acabado, que recuerda a los encalados tradicionales.

En cuanto a la piscina, esta es rectangular, y funciona por skimmers. El acceso al interior del vaso se realiza mediante unas estilizadas escaleras metálicas.







## BUENAS IDEAS

- *Construir la piscina en dos niveles y con dos volúmenes diferenciados.*
- *Enlazar playas y borde de la instalación, y prologarlas hasta la entrada de la vivienda.*
- *Ajardinar la terraza superior, situada sobre la cubierta del edificio.*
- *Utilizar la piscina para equilibrar el desnivel que presenta el jardín.*

## MÁS INFORMACIÓN

**The Sibarist.** https://thesibarist.com

# CON VISTAS A LA CIUDAD



*Con sus extraordinarias vistas a Barcelona, esta piscina se beneficia no solo de una privilegiada ubicación, sino también de un entorno amable y acogedor, en el que cada elemento está dispuesto para disfrutar al máximo de la vida al aire libre.*









BAJO LA PREMISA DE POTENCIAR AL MÁXIMO LAS VISTAS DE BARCELONA, SE REESTRUCTURÓ EL JARDÍN, DONDE SE CREARON ZONAS DIFERENCIADAS.







La piscina que nos ocupa forma parte de un proyecto de interiorismo y decoración llevado a cabo por Pia Capdevila, dirigido a remodelar y rehabilitar una vivienda de 700 m$^2$ del distinguido barrio barcelonés de Pedralbes. El objetivo principal consistía en reorganizar espacios y actualizar instalaciones, aprovechando al máximo los materiales originales de la casa. La finca dispone de 4 plantas, y es la planta baja –donde se han ubicado algunas de las áreas de mayor uso diario– la que comunica con el jardín y la piscina.

Bajo la premisa de potenciar al máximo las vistas de Barcelona –y disfrutar de ellas–, se reestructuró el jardín, donde se crearon, además, varias zonas diferenciadas, mediante un juego de entarimados de madera de bambú.

## EN AZUL Y BLANCO

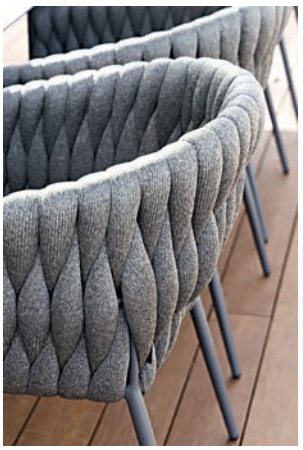
En todo el exterior predominan los tonos azules y blancos, y la piscina no podía ser menos. De forma rectangular y de diseño hidráulico tradicional, por skimmers, ha revestido su vaso con material cerámico azul claro. En el centro se ha realizado un diseño artístico, a juego con la greca que envuelve toda la instalación. Las playas se han realizado con un pavimento también ce-

rámico, en blanco, y se prolongan, por un lado hacia la barandilla, y por otro, hacia la vivienda, dejando espacio suficiente para colocar tres amplias tumbonas.

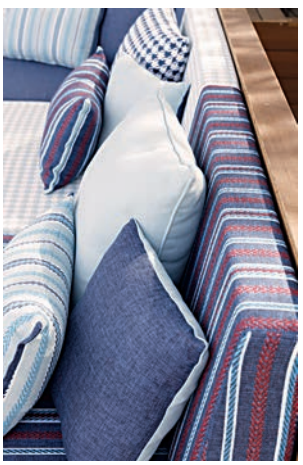
En uno de los extremos de la piscina se ha dispuesto una tarima de madera de bambú –sobre la que reposan elementos acolchados colocados a modo de sillón–, que se prolonga hacia atrás, dando forma a los distintos rincones del jardín. En dicha tarima se integran varios escalones, que conducen a un salón de exterior y un comedor de verano. Se han conservado las palmeras existentes, integrándolas perfectamente en el conjunto decorativo.











## BUENAS IDEAS

¬ *La greca que envuelve el perímetro de la piscina.*

¬ *Utilizar la tarima de madera de bambú para separar los exteriores en varias zonas de disfrute y relax.*

¬ *El predominio de tonos azules y blancos.*

¬ *Respetar elementos arquitectónicos como las columnas de la barandilla, y conservar e integrar las palmeras.*

### ESPACIOS ACOGEDORES

Uno de los grandes logros de este diseño de exteriores ha sido el de haber generado unos ambientes especialmente acogedores, en los que apetece sentarse a disfrutar de la vida al aire libre.

Destaca en primer lugar el salón, que se alza sobre la tarima de madera de bambú y queda delimitado por un banco del mismo material; dicho banco gana confortabilidad gracias al uso de asientos y cojines en tonos azules. Como mesa auxiliar se ha utilizado un modelo circular que también hace las funciones de leñero.

El comedor de exterior incluye una larga mesa para ocho comensales, acompañado de unas elegantes butacas de diseño. Forman también parte de este espacio una barbacoa y una mesa auxiliar.

En toda la finca conviven varios estilos diferenciados y visibles en los detalles constructivos, ya que fue construida por un griego –de ahí las columnas que interrumpen la barandilla- y reformada por un ruso, que dejó su sello en la nobleza de los materiales.

### MÁS INFORMACIÓN

**Pia Capdevila Interiorismo.**

www.piacapdevila.com

# IASO

## Cubiertas de lamas sumergidas

*Iaso presenta sus cubiertas de lamas sumergidas, una solución sutil y elegante para la protección y el mantenimiento de piscinas. De alta calidad, estos sistemas proporcionan seguridad, contribuyen al ahorro energético y a la conservación del agua, sin romper la estética general de la piscina.*



Las cubiertas de lamas sumergidas están diseñadas para que se integren perfectamente en el entorno de la piscina, manteniéndose ocultas cuando no están en uso. Consisten en lamas de PVC o policarbonato que flotan sobre la superficie del agua y que se enrollan automáticamente mediante un mecanismo motorizado.

### TRES MODELOS DIFERENCIADOS

Según cual sea el modelo escogido y sus características, la cubierta requerirá mayor o menor intervención en la estructura de la piscina. Iaso ofrece tres propuestas diferenciadas:

- **"Loft":** este modelo permite integrar tarima o tapa tecnológica en la cabeza de la piscina, cubriendo el espacio en el que se haya sumergido el enrollador. Las vigas que soportan el conjunto se mantienen completamente ocultas y posibilitan una extensión transitable que añade valor estético al entorno.
- **"Loft-L":** cuando trabajar en el líner es una imposibilidad, "Loft-L" permite incorporar el enrollador sin necesidad de alterar la estructura de la piscina, con pletinas que se instalan desde el exterior. Tanto el tubo de enrolle como los componentes separadores se fijan sin necesidad de obra interna. Es la solución que mejor se integra en la estética original de la piscina.
- **"Loft-B":** ideal para piscinas ya construidas. Incluye un cofre fabricado en PVC, disponible en 4 colores, que oculta el sistema de enrolle. El resultado es un elemento sutil que también funciona como banco sumergido. Proporciona un acabado elegante sin apenas necesidad de obras.



### BENEFICIOS DE LAS CUBIERTAS DE LAMAS

¬ ***Seguridad:*** *cuando están cerradas, evitan la caída accidental de niños y mascotas, gracias a los sistemas de fijación de seguridad.*

¬ ***Conservación del calor y ahorro energético:*** *ayudan a mantener la temperatura del agua al reducir la evaporación y proporcionar aislamiento térmico. Esto se traduce en un menor uso de calentadores y bombas de calor.*

¬ ***Reducción del mantenimiento:*** *al mantener la piscina cubierta, se reduce la cantidad de suciedad y residuos que entran en el agua, como hojas, polvo y otros contaminantes. Esto minimiza la necesidad de limpieza y el uso de productos químicos para el tratamiento del agua.*

¬ ***Automatización y facilidad de uso:*** *estas cubiertas se accionan de manera automática mediante sistemas de control remoto o interruptores, lo que facilita su uso diario sin esfuerzo físico.*

MÁS INFORMACIÓN: **https://www.iasoglobal.com/es-ES/piscina**

# La tranquilidad de la calidad

## Cubiertas automáticas de lamas



**ACCESS**
con guías



**ELEGANCE**
con luces led



**ELEMENT**
la sencillez fuera de suelo



**BOX**
cofre de protección



**LOFT B**
cofre sumergido



**LOFT L**
piscinas liner

**LOFT**
piscinas hormigón

973 27 30 24
piscinas@iasoglobal.com

IASO

# ZODIAC

## Freerider™: rendimiento con total libertad




*El limpiafondos "Freerider™ RF 5400 iQ", presentado por Zodiac el pasado año, ha sido escogido como "Producto del Año 2024", en la categoría de accesorios de piscina.*

Que el "Freerider™ RF 5400 IQ" haya sido seleccionado como "Producto del Año 2024" supone un importante logro, ya que este prestigioso galardón –que cuenta con más de 30 años de historia y en cuya entrega participan más de 40 países - es el único escogido directamente por los consumidores, pues son estos quienes seleccionan, mediante su voto directo, los productos de consumo más innovadores del año.

Este reconocimiento responde, sobre todo, a la libertad que ofrece la gama de limpiadores "Freerider™ y a todos sus avances tecológicos. Por sus características, estos limpiafondos garantizan tanto la comodidad como la tranquilidad durante su ciclo de funcionamiento. Prácticos y fáciles de manejar, evitan el enredo del cable de alimentación. Son potentes, autónomos y muy ágiles, y su calidad de limpieza resulta especialmente óptima (Fondo/paredes/línea de agua) para piscinas enterradas y fuera de suelo con paredes rígidas. Funcionan con una batería de iones de litio que garantiza un ciclo de limpieza completo de 2,5 h, con un tiempo de carga de tan solo 4 h. Su estación de carga sirve también de espacio de almacenamiento, y mediante la aplicación iAqualink®, es posible verificar de inmediato el nivel de carga de la batería, acceder a las notificaciones al finalizar el ciclo y obtener actualizaciones del producto.




### NUEVOS MODELOS

*Este año, Zodiac ha ampliado la gama de limpiafondos sin cable "Freerider™ con dos nuevos modelos: el robot "RF 5200 iQ" y el "RF 5600 iQ". El primero, para piscinas de hasta 10 x 5 m, destaca por su ergonomía. Funciona con una batería de iones de litio que garantiza un ciclo de limpieza completo de 2 horas, con un tiempo de carga de tan solo 5 horas. Ofrece facilidad de uso con conectividad integrada.*

*El "RF 5600 iQ", por su parte, es adecuado para piscinas de hasta 12 x 6 m. Está equipado con el nuevo control remoto Lifi, que permite manejar el dispositivo de manera manual y determinar una zona de limpieza concreta, además de posibilitar el acceso a la función Lift System. Gracias a esta innovación patentada, cuando termina un ciclo de limpieza, el limpiafondos se coloca automáticamente en la línea de agua contra la pared elegida para que el usuario pueda sacarlo con facilidad, agarrándolo por el asa.*

*La aspiración ciclónica (tecnología patentada por Zodiac®), garantiza una limpieza óptima y de larga duración. Los cepillos con forma de hélice y la filtración progresiva de doble nivel permiten al limpiafondos aspirar todos los residuos, incluso los más finos, de manera más eficaz.*

MÁS INFORMACIÓN:
**www.zodiac.com**

LIMPIAFONDOS DE PISCINAS SIN CABLE

# FREERIDER™

CICLÓNICA

LITHIUM-ION

FREEDOM TO MOVE

ELEGIDO PRODUCTO DEL AÑO 2024 INNOVACIÓN




RF 5400 iQ

# RENDIMIENTO CON TOTAL LIBERTAD

Credits : Zodiac® / Adobe Stock - RCS Toulouse 395 068 679

## NOVEDAD 2024: DOS NUEVOS MODELOS EN LA GAMA FREERIDER ™

NUEVO 2024

FREEDOM TO MOVE



RF 5200 iQ

NUEVO 2024

FREEDOM TO MOVE



RF 5600 iQ

A Fluidra Brand | Zodiac.com

©2023 Fluidra. All rights reserved. ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International. S.A.S.U., used under license.
All other trademarks and trade names are the property of their respective owners.

ZODIAC®

Cubierta telescópica de ABRISUD.

# CUBIERTAS Y COBERTORES

## Acertar en la elección

*En el mercado podemos encontrar diferentes sistemas diseñados para cubrir y proteger el agua de la piscina; todos ellos cumplen con las mismas funciones generales, aunque van dirigidos a necesidades concretas. En cualquier caso, hay que tener claro, qué se espera de la cobertura y qué uso se le va a dar a la instalación.*







Cubierta alta fija de CUBRIMA.



Detalle de cubierta “Covrex” de REHAU.

Son muchas y variadas las ventajas que aportan las cubiertas y cobertores, y también son diversas las consideraciones que habrá que contemplar. En general, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Si se pretende prolongar el tiempo de uso de la piscina más allá de los meses de verano.
- Si se trata de una piscina de nueva obra o nos referimos a una piscina ya instalada.
- Qué impacto estético se desea generar en el jardín.
- El tamaño de la piscina.

En cuanto a los beneficios, podemos destacar los siguientes:

- Se evitará que el agua se ensucie por la caída de elementos externos, como insectos, hojas y ramas. Consecuentemente, habrá que recurrir con menor frecuencia al empleo de un limpiafondos, y el uso de productos químicos será también menor.
- Se reducirá notablemente la evaporación del agua, algo a tener en cuenta en estos tiempos de sequía.
- Son efectivos elementos de seguridad, ya que su presencia evitará caídas accidentales de niños o mascotas.

## CUBIERTAS: TIPOS Y CARACTERÍSTICAS

Las cubiertas son estructuras fabricadas en aluminio y policarbonato, ideadas para mantener la piscina resguardada durante los días más frescos y protegerla de la suciedad que pueda enturbiar el agua.

En el mercado podemos encontrar una gran variedad de opciones, así como diseños con distintos sistemas de apertura y cierre que facilitan un manejo más sencillo y seguro.

### Fijas

Estas cubiertas, tal y como su nombre indica, permanecen siempre fijas una vez instaladas. Están formadas por una serie de pórticos/paneles curvados o en forma de arco. Los laterales pueden ser móviles, con lo que la superficie del agua llega a descubrirse en su totalidad, mientras que los frontales fijos incluyen una puerta corredera o practicable. Estas cubiertas no son muy adecuadas para aquellas zonas en las que el clima no permite alargar el periodo de baño. Se fabrican en varias alturas (las más altas posibilitan el tránsito bajo su estructura, así como la colocación de algunas piezas de mobiliario exterior).


Cubierta climatizada “Neo” de AZENCO.

### Móviles o telescópicas

A diferencia de las fijas, estas cubiertas ofrecen la posibilidad de tener la piscina abierta y, en pocos minutos, cerrarla. Los módulos que las conforman son de policarbonato o de polimetacrilato en acabado transparente, opaco o ahumado, y pueden replegarse unos dentro de otros, de tal manera que el primero es el más pequeño, y el último, el de mayor tamaño.

La estructura es de aluminio y los paneles reciben un tratamiento anti UV.

Las cubiertas telescópicas se fabrican en varias medidas; además, algunas disponen de cierre motorizado.

Su superficie puede abarcar no solo la piscina, sino también la terraza o una parte del jardín, con lo que se obtiene un espacio multifuncional más amplio.

## COBERTORES

Los cobertores están destinados fundamentalmente a proteger la piscina, evitando que el agua se llene de hojas o insectos, y se utilizan como medida de seguridad. Se instalan en piscinas que no se usan durante el invierno.

Podemos distinguir entre cobertores rígidos y flexibles. Los rígidos pueden ser manuales, automáticos o semiautomáticos. Los primeros se abren y se cierran de forma manual a través de una o dos manivelas localizadas en los extremos. Los automáticos, por su parte, se accionan mediante un mando a distancia con un motor o pequeño control remoto. Y los semiautomáticos se abren mediante un mando a distancia, aunque deben cerrarse a mano.


Modelo de ALBIXON con cristales translúcidos.



Cubierta adosada fija de CUPOSOL.



Cubierta alta telescópica de UNISUR.

Las lamas de estos cobertores son habitualmente de policarbonato, aluminio o PVC, de diversos colores, grosores, tamaños, resistencias, etc.
Los cobertores rígidos, al estar formados por láminas flotantes y, por su corte ajustado, discurren por el agua sin necesidad de guías.
Dentro de los modelos de lamas podemos referirnos a dos formas de instalación:

- **Elevada o en superficie:** la estructura de la cubierta, incluido el eje enrollador, se localiza fuera de la instalación, en uno de sus extremos.
- **Sumergida:** toda la estructura de la piscina se sitúa en el interior del vaso de la piscina, ocupando menos volumen y logrando una estética más equilibrada con el conjunto.



Cubierta alta de PIPOR con puertas laterales de corredera de apertura total.


La cubierta telescópica "Madeira" destaca por su practicidad y adaptabilidad. Es de ABRISOL.

Los cobertores flexibles son lonas impermeables que cubren la piscina. Encontramos, dentro de esta clasificación, modelos con cintas tensoras, con amarres y sin amarres. Los primeros se colocan flotando en el interior de la lámina, por lo que sus medidas deben ser las mismas que las de la instalación. También podemos optar por cobertores flexibles para piscinas elevadas que se ajustan por los extremos.

Por su parte, es recomendable que los cobertores con amarres cubran unos 30 cm más que la superficie del agua en todo el contorno de la piscina. Los amarres se tensan, pudiendo situar su fijación en cualquier lugar del perímetro.

## OTRAS INSTALACIONES

Entre los sistemas de cobertura de las piscinas, podemos destacar también los fondos móviles y las plataformas.

### Fondos o suelos móviles

Son estructuras interiores localizadas en el propio vaso de la piscina, que permiten adaptar la profundidad de la misma y, si es necesario, transformar la instalación en una superficie totalmente plana para realizar otras actividades.

La lámina, por tanto, puede tener la profundidad normal o podemos ir subiéndola hasta colocarla al nivel deseado. Funciona de forma similar a la de un ascensor, al desplazarse de forma vertical gracias a un sistema hidráulico.

### Plataformas

Las plataformas, además de realizar la función de cubierta, permiten transformar la piscina en una confortable terraza. Pueden ser móviles con tracción en las paredes, plataforma móvil flotante y fondo desmontable. Las terrazas móviles son perfectas para las viviendas con jardines pequeños. Una superficie móvil que puede imitar, por ejemplo, la madera cubre la piscina, de forma que, cuando la piscina está tapada, puede utilizarse como una terraza convencional. Podemos incorporar mobiliario exterior como mesas, sillas o tumbonas. Esta superficie se instala sobre cojinetes de aguja que se deslizan sobre raíles.

Dependiendo del espacio, la terraza móvil puede ser movida deslizándose a una sola pieza, telescópica o provista de dos placas deslizantes a ambos lados de la piscina u otras versiones.

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE UNA CUBIERTA DE PISCINA

Es necesario realizar la limpieza de la estructura y de las paredes de una cubierta de piscina al menos una o dos veces al año. Tanto si se trata de una cubierta de piscina de madera, de PVC o una estructura de aluminio con cristales de policarbonato, la limpieza podrá realizarse con jabón agua y una esponja, y hay que evitar el empleo de productos muy abrasivos, como la lejía. Los distintos elementos de la piscina se limpiarán de la siguiente manera:

- **Estructura de la cubierta de la piscina:** se limpiarán partiendo del techo hacia abajo. Puede fro-

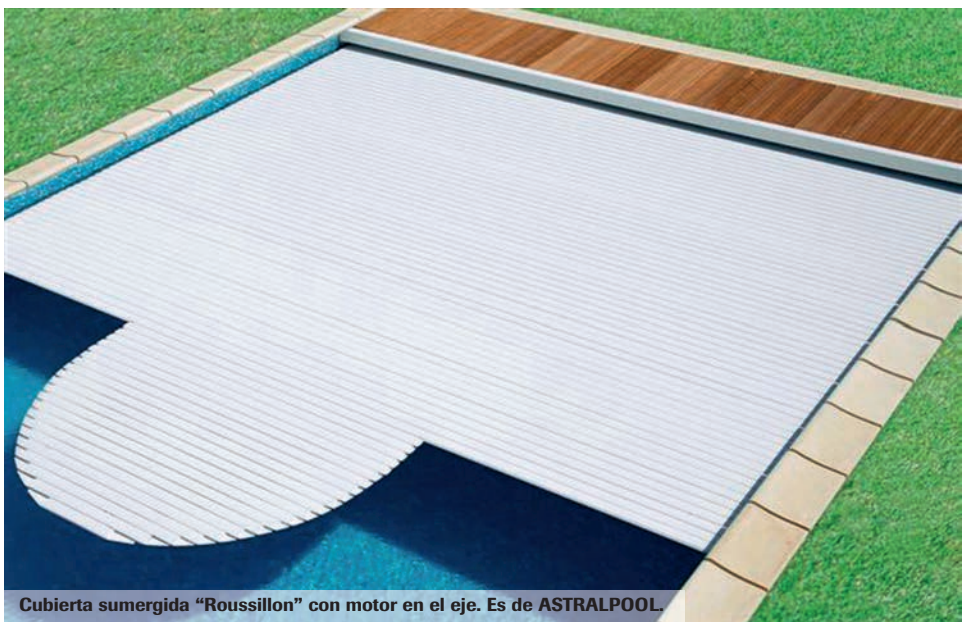

Cubierta telescópica "Gocha" de PLANETABRI, de cinco o siete ángulos, con sistema de ruedas para apertura y recogida.



**“Universe” de ALUKOV totalmente abierta.**



**Cobertor térmico con enrollador. Es de IASO.**



**Cubierta sumergida “Roussillon” con motor en el eje. Es de ASTRALPOOL.**

tarse toda la superficie con un paño enjabonado, empleando una herramienta telescópica. A continuación, se enjuagará con una manguera.

■ **Cristales y paredes:** tanto si son de vidrio laminado como de plexiglás o policarbonato, se limpiarán siempre de arriba hacia abajo, y se enjuagarán con una manguera a presión. A continuación se pasará un paño absorbente para eliminar residuos.

■ **Carriles telescópicos:** para un buen funcionamiento de la apertura y del cierre de una cubierta telescópica con guía es fundamental que los carriles se encuentren en un estado óptimo. Para el carril, se aplicará agua, y con un cepillo o una escoba se eliminarán las suciedades, como pueden ser las hojas muertas. Si el mecanismo de la cubierta corredera se atasca, hay que aplicar una grasa a base de agua al terminar el mantenimiento.

■ **Las juntas:** se puede hacer con agua, sin jabón. También se comprobará que su estado sea correcto y se cambiarán si están estropeadas. □

## MÁS INFORMACIÓN

**Abrisud.** www.abrisud.com
**Abrisol.** www.abrisol.net
**Albixon.** www.albixon.es
**Alukon.** www.alukon.com
**Astralpool.** www.astralpool.com
**Azenco.** https://azenco-outdoor.com
**Cubrima.** www.cubrima.es
**Cuposol.** www.cuposol.com
**Iaso.** https://www.iasoglobal.com/es-ES/piscina
**Pipor.** https://pipor.com
**Rehau.** www.rehau.com
**Unisur.** www.cubiertasunisur.com
**Planetabri.** www.planetabri.com



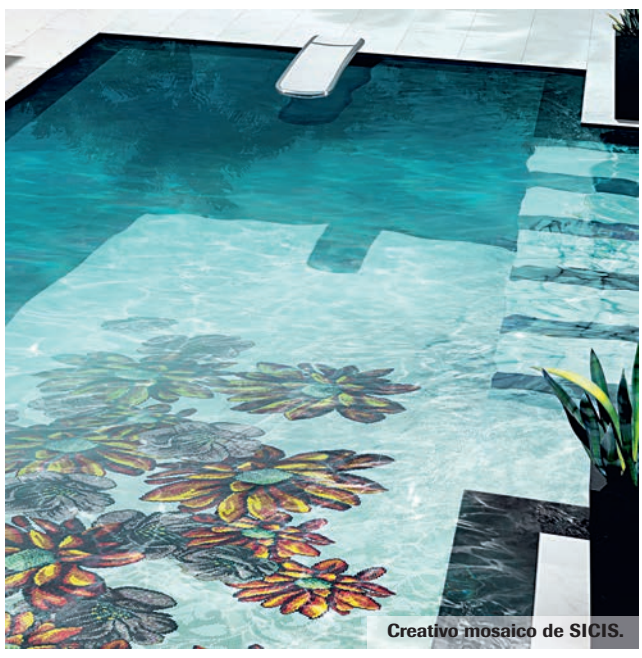
EZARRI realizó un mosiaico personalizado con la colección “Custom Pixel Mosaic” para la piscina del Hotel W Amman.

# PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

## Vestir la piscina

*Los pavimentos y revestimientos no solo otorgan a la piscina su toque final, sino que tienen mucho que ver con la duración a largo plazo de la instalación, así como con la higiene y la seguridad de la misma.*

Escoger el revestimiento interior del vaso y de sus zonas circundantes es una de las grandes decisiones que implica la construcción de una piscina. En cualquier caso, hay que considerar el tipo de piscina ante la que nos encontramos y el número de usuarios a la que estará destinada. Si se trata de una piscina prácticamente ornamental, en la elección primará la estética; pero, si por el contrario la instalación va dirigida a una familia con numerosos miembros y de edades diferenciadas, habrá que buscar soluciones que aseguren una limpieza y un mantenimiento sencillos, una gran resistencia y la máxima seguridad.
Los revestimientos utilizados con mayor frecuencia en el interior de una piscina son los cerámicos, los mosaicos vítreos y el líner, aunque cada día son también más habituales opciones como la piedra natural o sinterizada, la pintura y el microcemento.



Creativo mosaico de SICIS.





Piscina revestida con “Croscut Petra” y coronamiento “Samoa”. Todo de CERÁMICA MAYOR.

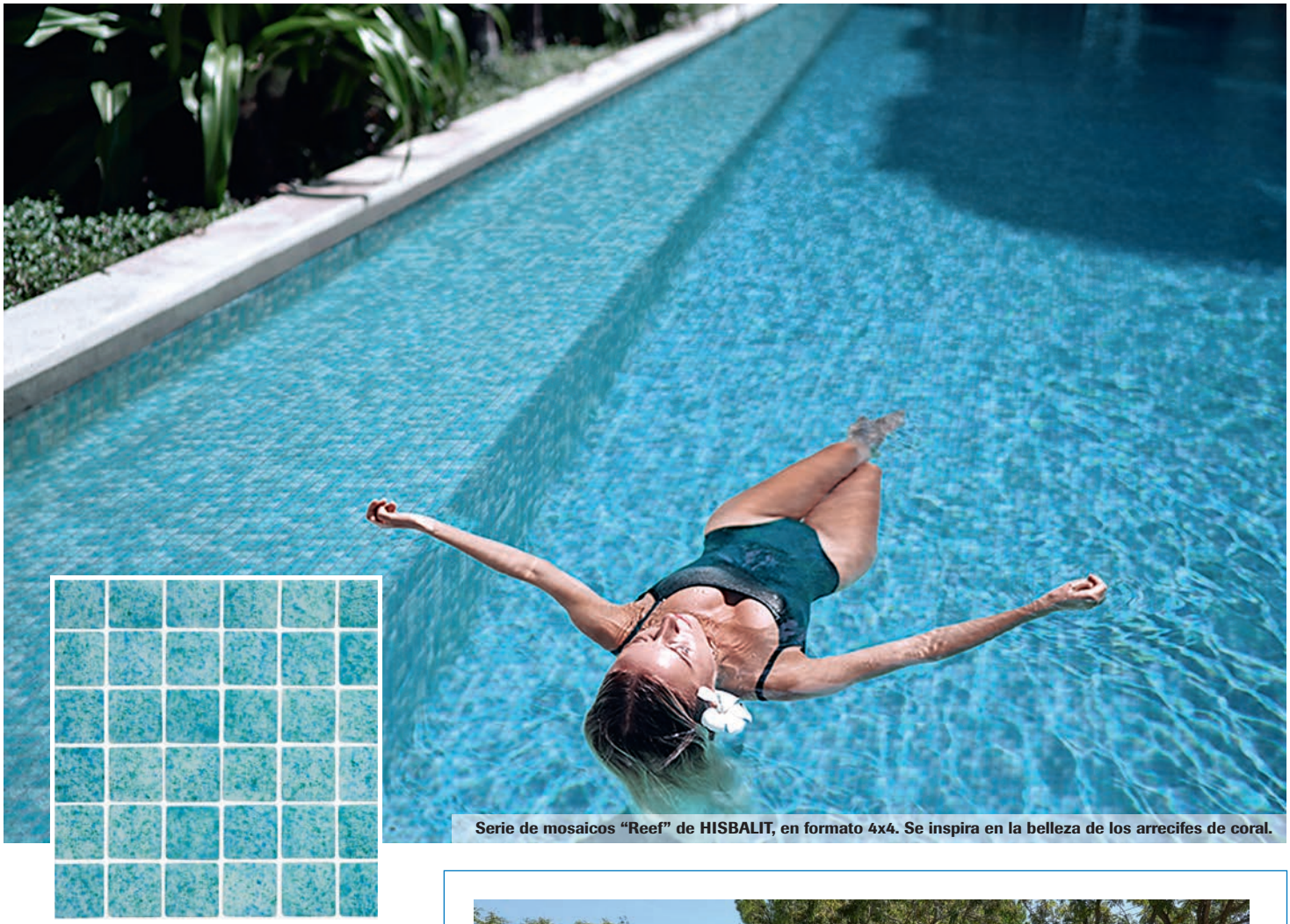
☐ **Revestimiento cerámico:** posee una elevada impermeabilidad, aunque esta depende del tipo de cerámica de la que se trate. Es ignífugo e higiénico (evita el desarrollo de gérmenes y hongos). Además, ofrece infinitas posibilidades decorativas, pues está disponible en numerosos colores, tamaños y formatos. Su limpieza es fácil, cómoda y sencilla, y facilita una óptima desinfección. No requiere un mantenimiento especialmente exigente.

☐ **Gres porcelánico:** es esta una cerámica de pasta compacta y dura, vitrificada, coloreada y no porosa. Destaca por su excepcional resistencia. En muchas ocasiones se utiliza como revestimiento interior de piscinas, aunque se emplea para cubrir la zona de playa y el resto de zonas adyacentes al vaso, consiguiéndose un efecto de continuidad muy atractivo.

☐ **Mosaico vítreo:** la materia prima para su fabricación es el vidrio. Es un producto impermeable y muy resistente, que se realiza en infinidad de colores y tonalidades. Su absorción al agua es casi nula. Los revestimientos vítreos dificultan la adhesión de algas y microorganismos, y por lo general se limpian con facilidad. Pueden adaptarse sin complicaciones a zonas



**Para zonas de playa, el pavimento “Coquille”, de CERAMICHE REFIN sintetiza el encanto de los elementos minerales en superficies cerámicas extraordinariamente equilibradas, discretas y contemporáneas.**



Serie de mosaicos “Reef” de HISBALIT, en formato 4x4. Se inspira en la belleza de los arrecifes de coral.

curvas, escaleras y pendientes. En términos decorativos, permiten realizar todo tipo de diseños, ya que además de fabricarse en los tonos azules tradicionales, se presentan en blanco, verde, gris, negro, rojo, etc.

☐ **Líner y líner armado:** se trata de una membrana de PVC (policloruro de vinilo plastificado) cuya función principal es la de garantizar la estanqueidad al adherirse a las paredes y al fondo de la piscina. Es dúctil, muy flexible y de tacto agradable. Según el fabricante, ofrecen mayor o menor grosor, resistencia y elasticidad. Además de los tradicionales estampados que imitan el gresite, las firmas especializadas ofrecen un amplio abanico de posibilidades (colores lisos, perlados, diseños estampados…).

☐ **Pintura:** se fabrican pinturas especiales para revestir paredes y fondo de piscinas. Es esta la opción más económica. Las primeras capas se deben realizar con pinturas de poro abierto para que el hormigón siga respirando, y más adelante se utilizarán pinturas de poro cerrado impermeables.

☐ **Arena:** estos revestimientos combinan arenas de diversos tipos y diferentes clases de resina.



El sistema “New Look” de ROSA GRES, compuesto de dos bordes de un ancho de 50 cm y esmaltados a tres caras, permite la sustitución de un borde de piscina antiguo por uno nuevo de gres porcelánico de manera sencilla y eficaz. Por otra parte, rehabilitar el vaso y colocar piezas de gres porcelánico de gran formato también es posible con este sistema.



**El pavimento "Salem" de CERÁMICA MAYOR asegura una gran resistencia a las inclemencias meteorológicas y es antideslizante.**

La mezcla que se obtiene pretende imitar el aspecto de una playa, tanto a nivel visual como táctil. Dependiendo del grosor de la arena empleada, la superficie resultará más o menos suave o rugosa. Está disponible en colores variados y puede presentarse combinada con piedras de distintos tamaños.

## PLAYAS Y ZONAS DE PASO

El entorno que rodea a la piscina presenta unos pavimentos adecuados, con los que se obtiene un conjunto paisajístico determinado. De nuevo son muchas y variadas las propuestas que ofrece el mercado.

■ **Cerámica:** la cerámica soporta muy bien el paso del tiempo al ser muy resistente a los cambios bruscos de temperatura y a las inclemencias ambientales. Estéticamente aportan elegancia, calidez y naturalidad. Las cerámicas más utilizada en el exterior son el gres, también llamado pavimento cerámico esmaltado, compuesto por una pasta de cerámica blanca o roja, sobre la que se realiza el diseño de la pieza, y el barro cocido. Este último, típicamente mediterráneo, es muy poroso, por lo que es aconsejable aplicarle un tratamiento que aumente su impermeabilidad y resistencia a las manchas. Otra opción es el gres extrusionado natural, compuesto únicamente de elementos naturales. Como pavimento, es muy valorado por su robustez, resistencia al deslizamiento y a las bajas temperaturas.

■ **Madera:** la madera es uno de los materiales más utilizados para la zona de playa, pues aportan calidez al conjunto decorativo. Sin embargo, no todas las maderas son aptas para ser

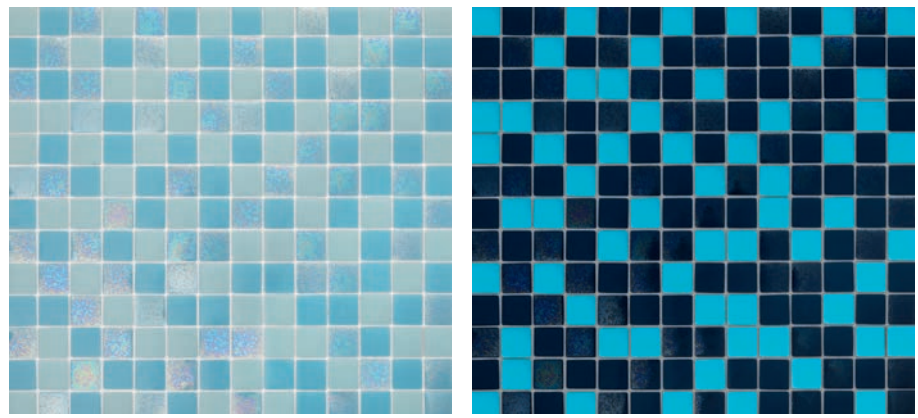
*Un revestimiento adecuado ayudará a prevenir la proliferación de algas, facilitará la limpieza de la piscina y le otorgará un acabado decorativo, acorde con los gustos de sus propietarios. Además, el material empleado deberá sellar correctamente el vaso para evitar fugas, especialmente si la piscina se va a instalar en una terraza o ático.*



**Colección "Norse" de pavimentos de exterior de TERRANTINA GROUP.**

El elegante mosaico “Dolerite Gold 25” de EZARRI.

utilizadas como pavimentos de exteriores. Deben ser antideslizantes, resistentes al contacto con el agua, la humedad y la acción del sol. En cuanto a su índice de humedad, este debe situarse entre el 16 y el 18%. Por ello, las maderas tropicales resultan ideales. Las maderas no tropicales pueden tratarse para su uso exterior a través de un proceso de cuperización (inmersión en sales). Otra opción es emplear madera tecnológica o sintética, es decir, aquella realizada a base de conglomerados que, convenientemente tratada, ofrece un aspecto similar al de la madera natural. Suele ser resistente y confortable, así como elegante. No le afecta la humedad y presenta propiedades antideslizantes. Exige poco mantenimiento, ya que no requiere



Colección de mosaico luminiscente “Starwater” de HISBALIT. Sorprende el cambio de tono en la oscuridad.



**Pavimento de gres porcelánico de CASALGRANDE PADANA.**



**Pavimento perteneciente a la colección “Selene” de GRES DE ARAGÓN. Color crema, 60 x 120 cm.**

el uso ni de aceites ni barnices especiales para mantenerse como el primer día.

■ **Piedra:** si se emplea piedra natural, esta debe ser poco porosa para que no se manche ni se caliente en exceso. Las más adecuadas son las areniscas y calizas. Además de ser muy decorativas, soportan muy bien condiciones climatológicas extremas, son antideslizantes y agradables al tacto.

■ **Hormigón:** en la actualidad, los suelos de hormigón pueden imitar cualquier tipo de piedra o pavimento, con distintas formas y colores. Se limpia con facilidad, y su mantenimiento es mínimo.

## EVITAR FUGAS EN TIEMPOS DE SEQUÍA

Siempre es importante mantener una piscina en buen estado, pero lo es aún más en unos tiempos de sequía como los que estamos viviendo. Un mantenimiento adecuado de la instalación, así como un buen cuidado del revestimiento interior del vaso, ayuda a minimizar las fugas de agua. Y es que las fugas de agua ya no solo resultan costosas en términos de reparación, sino que también conducen a un consumo excesivo de un bien escaso.

La impermeabilización del vaso de la piscina y el sellado y rejuntado del revestimiento son trabajos que se deben llevar a cabo con la mayor calidad posible para evitar filtraciones o pérdida de agua en la estructura. Además, la filtración de agua puede llevar a un desgaste prematuro de los materiales empleados en la construcción de la piscina, y puede dañar la estructura del suelo circundante. Todo ello derivará, como mínimo, en costosas reparaciones. □

## CARACTERÍSTICAS NECESARIAS

- *Un buen revestimiento debe ser impermeable para evitar filtraciones, grietas y fugas.*
- *Debe ser fácil de limpiar. Es necesario prever que en sus juntas no se acumulen suciedad, moho, algas.*
- *Debe ser resistente al paso del tiempo y al uso.*
- *Debe ser fácil de mantener.*
- *Debe adaptarse al presupuesto del futuro usuario de la instalación.*

## MÁS INFORMACIÓN

**Ezarri.** www.ezarri.com
**Sicis.** www.sicis.com
**Cerámica Mayor.** www.ceramicamayor.com
**Ceramiche Refin.** www.refin.it
**Hisbalit.** https://hisbalit.es
**Rosa Gres.** https://rosagres.com
**Terrantina Group.** www.terrantinagroup.com
**Casalgrande Padana.** www.casalgrandepadana.com
**Gres de Aragón.** www.gresaragon.com

# SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN

## Primera decisión

*Antes de embarcarse en la instalación de una piscina, es necesario decidir por qué sistema se apostará, siempre teniendo en cuenta las características del espacio, el presupuesto disponible y, como no, los gustos personales.*

Escoger una piscina requiere considerar diferentes aspectos. Por un lado, marcarán la elección tanto el espacio como el presupuesto disponibles, así como las personas a las que la instalación está destinada.
Las posibilidades son diversas, aunque todas presentan sus ventajas y desventajas. Los sistemas de construcción se distribuyen en tres grandes grupos: de obra, prefabricadas y desmontables.



**Piscina de poliéster de CODETRAC con asiento y escalones de entrada.**

Proyecto de **RAMON ESTEVE ESTUDIO.**



**Integrada en su entorno. De PISCINAS LASS.**



Diseño inspirado en la naturaleza. Es de **BIODESIGN.**

## PISCINAS DE OBRA

Las piscinas de obra –también llamadas piscinas de hormigón– son las más comunes, tradicionales y conocidas. Destacan por su alta resistencia, durabilidad y gran atractivo. Además, están disponibles en numerosos acabados. Estas piscinas pueden personalizarse, ajustándose a las preferencias de sus usuarios; así, podemos encontrar piscinas de obra en forma de rinón, con diseños geométricos u opciones más atrevidas.

Casi todos los terrenos son aptos para su construcción, y su realización sigue los siguientes pasos: el proceso de realización de una piscina de obra se inicia con su diseño y con la excavación del terreno y, a partir de ahí, se lleva a cabo la construcción de la piscina. El tiempo de la construcción varía según el tamaño y las características del vaso pero suele superar las tres semanas. La resistencia de las piscinas de obra está garantizada principalmente por su estructura que, además de contar con una destacada capa de hormigón, posee barras de acero o hierro, las cuales se colocan en forma vertical y horizontal con el fin de dotar de fuer-



Diseño desbordante de **GUNITEC.**



**Piscina de arena de NATURSAND.**

za y solidez a la estructura (encofrado). En esta fase se incorporarán los accesorios necesarios como skimmers, sumideros, boquillas de retorno, tomas de aspiración, focos de iluminación y otros complementos.
Tras el encofrado se procederá, en la mayoría de los casos, al gunitado.

## TAMAÑO IDEAL

*El tamaño de una piscina lo determinará el uso que se le vaya a dar a la instalación, considerando qué tipo de baños y actividades va a tener. Si se piensa en la natación deportiva, hay que prever un carril de natación. Por el contario, se trata de una piscina diseñada principalmente para relajarse y refrescarse, esta puede ser de tamaño pequeño o mediano.*

- *Tamaño estándar: alrededor de 32 $m^2$.*
- *Minipiscina: menos de 10 $m^2$.*
- *Carril de natación: en piscinas a partir de 10 m de longitud.*



**Detalle de piscina de NATURSAND.**



"Moorea" ovalada de GRE.

## TÉCNICA DEL GUNITADO

El gunitado es un método constructivo que consiste en la proyección de un mortero de alta concentración de cemento (unos 400 kg por tonelada de arena) a una presión elevada, utilizando para ello un cañón o manguera. El hormigón es propulsado y colocado en paredes y suelos, de forma que se adhiera a la superficie de contacto por la fuerza del impacto. La fuerza es tal que se elimina, capa por capa, la posibilidad de que aparezca cualquier poro o bolsa de aire. Por otra parte, como las paredes y el suelo son construidos al mismo tiempo, el fraguado del vaso se realiza de manera uniforme sin empalmes ni juntas. Existen dos tipos de gunitado: de vía seca y de vía húmeda.

- **Gunitado por vía seca:** es un procedimiento en el que los componentes del hormigón o mortero proyectado son previamente mezclados, a excepción del agua, que se incorpora a la boquilla de salida antes del lanzamiento de la mezcla por medio de una bomba.
- **Gunitado por vía húmeda:** todos los componentes del hormigón o mortero proyectado, incluyendo el agua, son mezclados previamente antes de ser incorporados a la manguera, a través de la cual serán trans-



Piscina "Nancy" con forma de riñón. Es de DECOPISCINES.



Conjunto de piscina desmontable Bestway® Power Steel™ de BESTWAY.

## POLIÉSTER REFORZADO

*Las piscinas de poliéster reforzado son resistentes a las presiones del agua y del terreno, fáciles e instalar y tienen una buena relación calidad-precio. El mercado nos ofrece una extensa gama de diseños para elegir con facilidad el modelo que se ajusta más a cada necesidad y preferencias estéticas. Estas láminas se presentan como un vaso tipo monobloque fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio recubierto de una capa de gelcoat, es decir, una pintura que funciona como esmalte y le otorga su característico color azul. La solidez y la estanqueidad están garantizadas gracias a las características propias de este material.*



Piscina desmontable de madera. GRE.

portados hasta la boquilla. Actualmente es, quizás, el método más utilizado.
Tras el gunitado, se cubrirá el vaso con el revestimiento que se desee.
El punto y final en la construcción de una piscina de obra hace referencia al coronamiento y los acabados.

### PISCINAS PREFABRICADAS

Por piscinas prefabricadas nos referimos a aquellas indeformables, de construcción monobloque, que resisten los cambios de temperatura y la acción agresiva de los productos químicos. Las más habituales son las fabricadas con poliéster reforzado con fibra de vidrio, así como las de acero.



Piscina de poliéster "Tiber" de PISCINAS DTP.



La transparencia de las piscinas de arena de BIODESIGN.

## ACERO

En cuanto a las piscinas de acero, estas destacan sobre todo por tener garantizada la anticorrosión. Ofrecen total estanqueidad, resistencia a la deformación, a la presión y son muy flexibles. Además, la estructura de un vaso de acero pesa mucho menos que las piscinas tradicionales realizadas de obra (hormigón), cerca de un 80% menos. Por ello, se convierten en una buena alternativa para disfrutar de una piscina en la terraza de un ático o en una azotea.

Si nos decantamos por este tipo de piscina, conviene elegir una empresa que le asegure un acero inoxidable de calidad (AISI 316L).

## DESMONTABLES

Son económicas y funcionales. Este tipo de instalaciones resultan ideales para aquellas personas que no disponen del presupuesto nece-



Piscina de obra con gres porcelánico. ROSA GRES.



Piscina hinchable redonda "Fast Set™" de BESTWAY.

## FORMAS PARA TODOS LOS GUSTOS

¬ ***Piscina ovalada:*** *se integra con armonía en cualquier entorno. Asegura una buena circulación en torno al vaso, facilitando la natación.*

¬ ***Piscina con forma de riñón:*** *se integra bien en el paisaje y permite generar multizonas.*

¬ ***Piscina rectangular:*** *es un diseño clásico y elegante, totalmente intemporal.*

¬ *Piscina de forma libre: presenta forma atípica y se adapta perfectamente al terreno.*

sario o no quieren acometer la ejecución de una piscina tradicional. Pasada la temporada de baño, se pueden vaciar, limpiar y desmontar para guardarlas de nuevo hasta el siguiente uso. El precio varia según el tamaño, material con el que está fabricada, acabados y equipamiento. Los fabricantes ofrecen una amplia gama de modelos desmontables que incluyen desde piscinas autoportantes en PVC, piscinas de acero (chapa) o de madera con recubrimiento de liner, de plástico, además de una amplia variedad de versiones infantiles etc. Podemos diferenciar las siguientes modalidades:


Serie "Nilo" de MULTIFORMA.



Propuesta desmontable de INTEX para varios usuarios.

## TUBULARES

Los tubos se van uniendo unos con otros hasta completar la estructura. Suelen estar fabricados en acero muy resistente y el revestimiento es de líner con el grosor adaptado a las medidas de cada proyecto. Hay modelos tubulares de PVC con estructura autoportante muy resistentes que mayoritariamente se comercializan en forma redonda y rectangular.
Admiten escaleras y están preparadas para acoplar el sistema de depuración portátil.

## EN LÁMINAS

Se utilizan láminas de acero y perfiles plásticos para montar piscinas redondas, ovaladas y rectangulares. Los paneles en láminas de acero, tratado para hacer frente a las inclemencias y a los productos químicos, se arman unos a otros de manera muy sencilla. El revestimiento interior es el liner de distinto grosor y acabado. En el exterior hay muchas posibilidades de terminación: imitación rocalla, madera, mosaico, piedra, el ratán o los simples acabados de color liso.

## HINCHABLES

Los principales fabricantes ofrecen diversidad de modelos fáciles de montar, de sencillo mantenimiento y muy económicas. Algunos están enteramente realizados en vinilo, mientras que otras versiones de mayores dimensiones están provistas de un armazón metálico como apoyo adicional. Algunas se suministran con filtro y bomba para mantener el agua en óptimas condiciones.

## ESTUDIO DEL TERRENO

*Uno de los pasos previos a la construcción de una piscina es el estudio del terreno, ya que este determinará en gran medida el éxito y la durabilidad del proyecto. Estos son algunos de los aspectos que hay que considerar.*

☐ ***Topografía del terreno:*** *es preciso identificar posibles desniveles e irregularidades que puedan afectar a la construcción y diseño de la piscina.*

☐ ***Tipo de suelo:*** *hay que realizar pruebas de suelo para evaluar su composición y drenaje, ya que puede verse afectada la estabilidad de la piscina.*

☐ ***Nivel freático:*** *se investigará el nivel freático (nivel de agua subterránea) para evitar problemas de inundación o presión hidrostática en la estructura de la piscina.*

☐ ***Acceso y espacio disponible:*** *habrá que evaluar la accesibilidad a la instalación, y calcular espacio suficiente para la maquinaria de construcción y el movimiento de materiales.*

☐ ***Vegetación circundante:*** *considerar árboles, arbustos y otra vegetación que puedan interferir en la instalación de la piscina. También habrá que verificar la presencia de cables subterráneos y tubería.*



Modelo de poliéster “Delta” de MULTIFORMA.



Proyecto de PISCINAS DE ARENA.



Piscina de obra con escalones de entrada. ROSA GRES.

## DE MADERA

Las piscinas de madera destacan por su durabilidad y resistencia. Para su construcción suelen utilizarse maderas del Norte de Europa, tratadas para evitar la putrefacción. Por otra parte, son dignos de mención materiales como el WPC, mezcla compuesta de un 65% de madera y un 35% de polímero.

Estas piscinas se integran perfectamente en entornos naturales, y uno de sus puntos fuertes es su elegante apariencia.

## PISCINAS MODULARES

Se encuentran a caballo entre las prefabricadas y las de obra. Presentan un fondo formado por una capa de hormigón armado, mientras que las paredes laterales están compuestas por elementos modulares que pueden ser de acero inoxidable, chapa galvanizada, tiras de aluminio resinas sintéticas.

## MÁS INFORMACIÓN

**Biodesign.** https://bio.design/es
**Gunitec.** www.gunitec.com
**Piscinas Lass.** https://piscinaslass.com
**Ramon Esteve Estudio.** www.ramonesteve.com
**Rosa Gres.** https://rosagres.com
**Gre.** www.grepool.com
**Codetrac.** https://codetrac.com
**Decopiscines.** https://decopiscines.com
**Piscinas DTP.** www.piscinasdtp.com
**Intex.** www.intex.es
**Bestway.** https://beswaystore.es
**Multiforma.** www.multiforma.es
**Piscinas de Arena y Natursand.** www.piscinadearena.com



Lámina armada “Vogue” de RENOLIT.

# LÍNER Y LÁMINA ARMADA

## Efectiva impermeabilización

*Los líners y láminas armadas son dos revestimientos clave y una excelente alternativa para impermeabilizar el vaso y garantizar la estanqueidad de la piscina. Su instalación es sencilla y son de fácil mantenimiento.*

Líners y láminas armadas con unos revestimientos que ofrecen, tanto en instalaciones de nueva construcción como en las ya existentes, importantes ventajas. Resultan ligeros y resistentes, y garantizan la estanqueidad de la piscina con una instalación -por parte de profesionales- bastante sencilla. Tanto los líners como las láminas armadas pueden adaptarse perfectamente a todo tipo de piscinas, diseños, materiales o tamaños; además, se encuentran en una infinidad de colores y acabados (lisos, estampados, clásicos, modernos, mates, con brillo o textura…), por lo que permiten crear desde diseños modernos y elaborados a otros de aspecto más natural.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que aunque son dos revestimientos muy parecidos, el líner y la lámina armada no son exactamente lo mismo. Ambos están fabricados en PVC (policloruro de vinilo plastificado), pero el grosor de la lámina que los compone es distinto. La diferencia se encuentra, sobre todo, en su estructura, uso y técnica de instalación.

Tanto el líner como la lámina armada destacan por su flexibilidad. Presentan tratamientos antibacterianos para combatir microorganismos, bacterias, hongos o algas, con mayor facilidad. Al estar elaborados con PVC, un material no poroso, los procesos de mantenimiento y de limpieza se simplifican considerablemente.



Líner “Stoneflex 3D Bazelet” de PRODUCTOS QP.





Piscina con líner. Es de PISCINATURE.

## LÍNER

Se trata de un polivinilo de diferentes características, según el fabricante, con grosores que pueden oscilar entre los 0,35 y los 0,90 mm (lo habitual es 0,75 mm). Es una superficie impermeable, de gran flexibilidad, con diferentes tonalidades disponibles.

Dado su grosor reducido, se debe soldar en fábrica con máquinas preparadas para ello y es de una sola pieza, por lo que suele realizarse en función de planos y referencias de la piscina ya preestablecidas. Por este motivo, es por lo que su uso acostumbra a ser más habitual en piscinas nuevas o piscinas elevadas con tamaños ya preestablecidos.

El líner se sujeta a la estructura de la piscina por un perfil de enganche. No requiere adhesivos porque la propia presión del agua lo ajusta a paredes y suelos. Para conseguir una superficie sin pliegues y que el revestimiento quede totalmente liso, se coloca una boca de aspirador en uno de los rincones, entre la tela vinílica y la armadura, provocando con la aspiración una adherencia completa del vinilo. El aspirador debe ser de tipo industrial. Como el líner se sustenta en los bordes del vaso mediante un perfil de sujeción, puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de picar y levantar el material escogido para la coronación de la piscina. Pero ahí entra su principal inconveniente y es que, una vez instalado, si se quiere vaciar la piscina en su totalidad, se debe tener en cuenta que, de cara al nuevo llenado, se tendrá que realizar un nuevo vaciado en la estructura para ajustar correctamente el líner a la estructura de la piscina y evitar la posible aparición de arrugas en el vaso, las cuales, aunque no suelen originar problemas de estanqueidad, no son estéticas.

Los líners tradicionales se pueden reparar fácilmente, siempre y cuando se trate de un pequeño pinchazo, golpe o rasguño. En este caso, no es necesario vaciar la piscina, ya que existen unos parches que se colocan bajo el agua actuando de forma inmediata.

Los precios de las piscinas desmontables pueden variar significativamente según tengan un líner de mayor o menor espesor. Así, las piscinas de madera o desmontables de gama alta acostumbran a tener líners de mayor espesor. En ocasiones, el líner de la base de la piscina tiene un grosor superior al de las paredes. El objetivo es que sea más resistente allí donde es más necesario. Es en la base donde más puede sufrir el líner ya que está en contacto con la superficie del suelo y recibe el peso de las personas al caminar sobre él.

En cuanto a su diseño, la opción más frecuente es encontrarlo en color azul, aunque también se halla disponible en blanco, beige e, incluso, con estampaciones decorativas. La más popular es la que imita al gresite. Para que no se



Rehabilitación de piscina con líner termosoldado en fábrica. PISCINATURE.



Piscina impermeabilizada con lámina armada “SopremaPool” de SOPREMA.



Líner para piscinas enterradas ovaladas de GRE.



Líner para piscinas elevadas de TELEPISCINAS.

decolore por los efectos del sol e incrementar su durabilidad, se mantiene con un producto que lo protege de los rayos ultravioletas.

## LÁMINA ARMADA

Una de las principales diferencias con el líner es el grosor, ya que la lámina armada suele oscilar entre 1,35 y 1,60 mm –preferentemente 1, 5 mm– con una malla intercalada de poliéster). El uso de la lámina armada es más habitual en la rehabilitación de piscinas ya existentes que en piscinas de nueva construcción, aunque puede darse en ambos casos.

Puede colocarse sobre cualquier tipo de soporte (hormigón, paneles de acero, alicatados, polietileno, etc.).

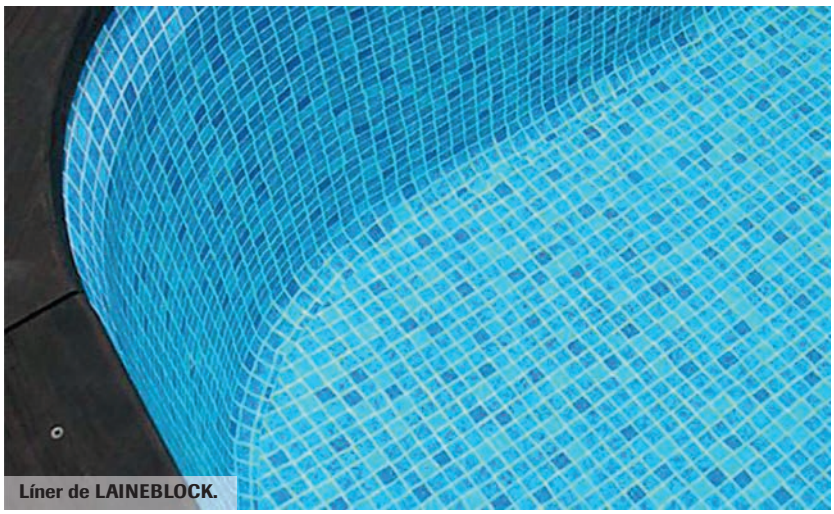
Su instalación resulta bastante más laboriosa que la del líner, dado que la soldadura del material se debe realizar *in situ* en la obra, por lo que es indispensable la labor de profesionales.

La lámina armada viene preparada en rollos de 1,65 m de anchura por 25 m de longitud, para así poder modificarla y hacerla a medida en el lugar en el que se va a instalar. Se instala mediante un sistema de aire caliente, a unos 600 ºC. Cada tira se solapa y clava literalmente al muro con unas tiras de chapa colaminada, sellándola a la chapa con un pegamento especial del mismo color que la lámina. Después de instalar la lámina armada, se puede llenar de inmediato la piscina, no siendo necesario esperar ni horas ni días para garantizar su sellado. Posteriormente, se trata el agua con productos químicos, como el dicloro, floculantes y ácidos. No se aconseja emplear pastillas de cloro que pueden dañar la lámina.

A la hora de querer cambiar la lámina armada, resulta también más engorroso que el cambio de líner, requiriendo asimismo el trabajo de un profesional.

La elasticidad de la lámina es muy importante, pero siempre debe ser equilibrada; ni muy rígida ni excesivamente elástica. Si la membrana es excesivamente rígida, seguramente los instaladores tendrán muchas dificultades en su montaje. Igualmente, ese exceso de rigidez puede dar lugar a problemas de desgarro e, incluso, de rotura ante su posible incapacidad de aguantar dilataciones de la membrana o algún movimiento del terreno o la estructura de la piscina. Por contra, si la lámina es excesivamente elástica, también supondrá problemas en su instalación. En este caso, la lámina podría deformarse con el paso del tiempo, lo que no solo afectará a su aspecto estético con la aparición de arrugas y demás, sino que también lo hará a nivel estructural y de impermeabilidad.

Con este revestimiento la piscina adquiere un aspecto muy original y personalizado. Por ejemplo, hay láminas con diseños 3D que simulan


Líner de LAINEBLOCK.

acabados naturales, cerámicos, arquitectónicos…, a la altura de cualquier otro producto de revestimiento. Por otro lado, también hay diseños más clásicos para aquellos que busquen un precio más competitivo.

Es capaz de adaptarse a cualquier forma. Su finalidad preferente es obtener una absoluta estanqueidad e impermeabilización del vaso, garantizando un increíble resultado estético debido a la enorme variedad de colores y estampados que ofrecen los fabricantes de lámina armada.

Aguanta bien los movimientos estructurales y las grietas que pueda producirse. Es resistente al desgaste, a las condiciones atmosféricas, a los rayos ultravioletas y a los productos químicos convencionales usados para tratar el agua. Asimismo, contiene agentes fungicidas y bactericidas, incorporados en el momento de su fabricación, lo que posibilita combatir con eficacia el desarrollo de algas y bacterias.

## EL MEJOR CUIDADO

*Para asegurar el perfecto estado de líners y láminas armadas, es aconsejable seguir una serie de recomendaciones.*

- *Mantener la piscina siempre llena. Vaciar y llenar una piscina repetidamente puede provocar que el líner o lámina armada se despegue o se generen burbujas.*
- *Mantener el agua bien cuidada y convenientemente tratada. El agua no tratada puede contener minerales, y estos dañarían el líner o lámina.*
- *Evitar que los productos químicos estén en contacto directo con el líner o la lámina.*
- *Evitar el uso de productos con cobre.*
- *Evitar la suciedad en la línea de flotación, ya que diversos factores como protectores solares y aceites pueden afectar a líners y láminas.*

## MÁS INFORMACIÓN

**Gre.** www.grepool.com
**Laineblock.** www.laineblock.com
**Piscinature.** www.piscinature.com
**Soprema.** www.soprema.es
**Renolit.** www.renolit.com
**Loop-Loc.** www.looploc.com
**Prodctos QP.** www.productosqp.com
**Telepiscinas.** www.telepiscinas.com



# DESINFECCIÓN

## Baños seguros

*Cuando un bañista se sumerge en una piscina, desea estar seguro de que este acto no implique riesgo alguno, de que el agua se encuentre en perfecto estado, convenientemente desinfectada y lista para su uso.*

Foto: "Endless Ocean Papyon" de DEDON.

El agua es un medio vivo, en el que pueden proliferar virus, bacterias y otros organismos potencialmente nocivos para la salud. Contra ellos, no basta con activar el sistema de filtrado de la instalación, sino que es necesario tratar el agua de tal manera que esta se encuentre totalmente libre de riesgos.
Para desinfectar una piscina es necesario aplicar un desinfectante, y entre los productos disponibles es necesario distinguir entre clorados y no clorados.

### CLORO: EL GRAN DESINFECTANTE

El cloro continúa siendo el sistema de desinfección de piscinas más utilizado. Entre sus ventajas, podemos destacar que ofrece una gran acción desinfectante, resulta económico, mantiene su efecto durante horas, es fácil de manipular y su concentración se determina con facilidad.
La demanda de cloro depende de diversos factores: las características químicas del agua, el tipo de piscina, el estado de limpieza del




**"BromoLent", bromo lento en pastillas. Es de GRE.**




**Protector y potenciador de electrólisis salina "Save Cell" de PISCIMAR.**

vaso, la calidad de filtración, el número de usuarios, la radiación solar, la temperatura del agua y el tipo de cloro utilizado. Todos los productos clorados producen ácido hipocloroso al reaccionar con el agua. Este ácido es la forma activa del cloro (cloro activo) con poder desinfectante.

El cloro utilizado en los tratamientos de desinfección se considera seguro para los usuarios, pero cuando este reacciona con materiales orgánicos como la transpiración, los aceites naturales del cuerpo y la orina, se forman compuestos químicos llamados cloraminas que pueden provocar algunas reacciones en el cuerpo como irritación de ojos y piel. Además, si no se utiliza de forma adecuada o se emplea en exceso puede causar alergias y problemas en la piel.

Está disponible en varios formatos (pastillas, líquidos, polvos) y en diferentes condiciones (estabilizado, no estabilizado, básico, multiacción, mezclado con más ingredientes…).




**Cloro lento en polvo de ASTRALPOOL.**

## CLORACIÓN SALINA

En este caso los equipos de cloración generan cloro a partir de la sal común disuelta en el agua. La sal generada para su funcionamiento debe ser añadida a la piscina una sola vez, en una concentración de 4-6 g/l (Seis veces inferior a la concentración del agua del mar y similar a un suero fisiológico). Es este un método eficaz gracias a la acción combinada del cloro y de los otros agentes que se generan durante la electrolisis y la propia oxidación sobre los electrodos de la materia orgánica presentes en el agua. Cuando se utiliza el electrolizador de sal, las cloraminas son destruidas continuamente en la célula del electrolizador en todos los periodos de funcionamiento, varias horas al día. Se trata de una fórmula que no requiere almacenamiento, manipulación, ni dosificación de ningún compuesto químico. Este sistema de desinfección se ha generalizado en las piscinas privadas.

## PRODUCTOS NO CLORADOS

Como alternativa a los tratamientos tradicionales basados en el cloro, existen otros medios alternativos que están viendo crecer su popularidad.

### Ozono

El ozono es un gas incoloro, con olor picante y que toma un tono azulado en grandes masas.



FOTO: "PIXEL" DE VONDOM.




**Cloro multifunción "Chlorilong® 5 Fonctions" de BAYROL.**

## Oxígeno activo

Es una alternativa al cloro que no irrita los ojos ni la piel y es respetuoso con el medioambiente. Se aplica directamente en el agua y es compatible con las depuradoras de las piscinas de cloro. El oxígeno activo o peróxido de hidrógeno es un oxidante que, en contacto con el agua, libera un oxígeno que se combina con la materia orgánica deteniendo su actividad y destruyéndola sin generar residuos. Este proceso no es irritante para la piel, no hace amarillear el pelo y los ojos no sufren. El momento ideal de aplicarlo en el agua es al final del día, cuando hace menos calor, ya que se evapora fácilmente.

De hecho, en días de temperaturas muy altas hay que incrementar la dosis porque pierde efectividad cuando superan los 30º C. El oxígeno activo puede usarse junto a alguicidas y floculantes sin ningún problema. Suele presentarse en formato granulado.

## Bromo

Su eficacia desinfectante es similar a la cloro, pero resulta más activo cuando el pH es elevado. No provoca malos olores ni irrita la piel, los ojos, mucosas, cabello o ropa. También tiene

Se encuentra en capas altas de la atmósfera, cuando los rayos ultravioleta chocan con el oxígeno, y en la capas más bajas de la atmósfera, por la acción de descargas eléctricas de tormenta sobre el oxígeno. Para tratar el agua de la piscina, dada su dificultad de obtención y almacenaje, se generará *in situ* mediante un ozonizador. Un ozonizador es una cámara aislada donde circula aire que, sometido a descargas eléctricas de alto voltaje, produce el ozono. Como no tiene efecto residual (sólo desinfecta), es necesario completar el proceso con un desinfectante (producto clorado).



**Cloradores salinos de la gama "Touch" de BS POOL.**



**Equipo de desinfección por UV de GRE.**

más capacidad de eliminar las algas. Se comercializa en tabletas y también con dosificadores automáticos. Su sustancia desinfectante es el ácido hipobromoso, que oxida la materia orgánica y destruye microorganismos y algas. Los valores recomendables son 1-3 ppm. expresado en bromo.

### Luz ultravioleta

Los equipos automáticos de rayos de luz ultravioleta UV-C consiguen una doble desinfección del agua mediante una reducción muy importante de las cloraminas (cloro combinado) y la neutralización de las bacterias, virus y otros microorganismos presentes en el agua, impidiendo que se reproduzcan.

El resultado es una excelente calidad del agua, sin malos olores ni problemas de irritación de los ojos, menor gasto de producto químico y ahorro de agua de renovación. Pero solo se puede considerar como un proceso de apoyo, es necesario el aporte de otros elementos de desinfección.

### Ionización

Los iones de cobre y plata aportados en pequeñas cantidades destruyen los microorganismos presentes en el agua, incluso los más resistentes. La vida útil de estos iones puede durar meses. Su funcionamiento es simple, actuando como potentes bactericidas en la pared bacteriana. Este sistema hace las funciones de desinfectante, antialgas y floculante. Con ello se logra mejorar la calidad del agua de la piscina con un alto grado de desinfección y limpieza.

Se puede combinar el tratamiento de ionización cobre plata con el de cloración salina, siendo un tratamiento perfecto para piscinas privadas exteriores que requieran una gran calidad de agua.

### SOLUCIÓN RÁPIDA: TRATAMIENTO DE CHOQUE

Este tipo de tratamiento permite disfrutar de una piscina perfecta en muy poco tiempo. Aunque su nombre pueda hacernos pensar en una acción muy radical, este es un proceso al que se recurre con mucha frecuencia.

Con los tratamientos de choque eliminamos de forma rápida y eficaz bacterias y residuos orgánicos contaminantes para que el agua recupere su buen estado.

Su acción como desinfectante es mucho más rápida que la de un cloro lento, cuya velocidad de dilución es baja. Aún así, hay que tener en cuenta que se trata de un proceso curativo, no de un método de desinfección habitual. Y es que usado como último recurso, puede evitar que tengamos que drenar de manera completa la piscina.




**"Quimiclor 4 Efectos Rápido Granulado" de PRODUCTOS QP.**



FOTO: "THE SCHULTZ COLLECTION" DE KNOLL.



© PIXABAY




**Clorador salino "Cloe" de POOLSTAR para piscinas de hasta 115 m³.**




**Cloro rápido granulado en tabletas de KORMAN.**




**"Multiacciones" de GRE permite en una sola aplicación eliminar las bacterias virus y microorganismos en general. Además evita el desarrollo de algas al mismo tiempo que mantiene transparente y cristalina el agua.**

El tratamiento de choque consiste en verter una mayor cantidad de cloro (u otro desinfectante) de la habitual a la piscina. Esta cantidad depende del tamaño del vaso en cuestión y de las recomendaciones del fabricante, pero será mucho mayor al que se usa normalmente para llevar a cabo un simple mantenimiento. El objetivo de este proceso es preparar la piscina para la temporada de baño o bien desinfectarla en un periodo corto de tiempo después de una tormenta o un uso prolongado de bañistas. Además del tratamiento con cloro, podemos aplicar concentrado a base de oxígeno activo, bromo u otro componente de acción rápida.

Lo más recomendable es realizar la cloración de choque cuando se haya puesto el sol; de ese modo los rayos solares no afectarán a los productos químicos y evitaremos que el cloro, al ser un producto bastante volátil, se evapore.

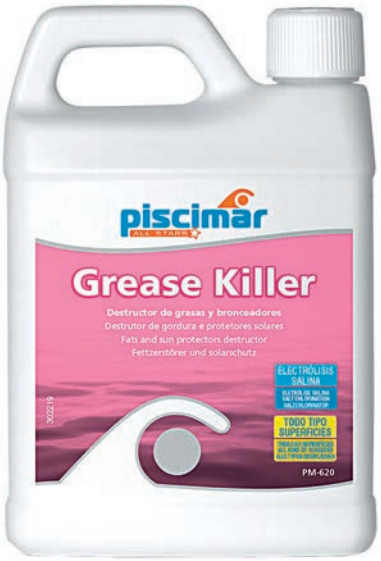
## FACILITAR LA DESINFECCIÓN

*Para que la acción de los productos desinfectantes empleados resulte mucho más efectiva, es necesario seguir las siguientes pautas:*

- *Mantener limpio el vaso. Es importante limpiar las paredes y el fondo de la piscina con limpiafondos o cepillos ya que la suciedad es un caldo de cultivo para la formación de patógenos. Los limpiafondos eléctricos aseguran una total autonomía, solo hay que montarlos y programarlos para que lleven a cabo su función, y los más potentes limpian incluso paredes verticales y línea del agua.*
- *Mantener limpios el prefiltro de la bomba y los cestos de los skimmers. De esta manera, se evitará que elementos de pequeño tamaño, como hojas o insectos pasen a la bomba o al filtro. En la mayoría de los casos, bastará con aplicar un manguerazo.*
- *Mantener limpios los alrededores de la piscina. No solo es necesario mantener el agua de la piscina en perfectas condiciones, sino que ambién es importante prestar atención a las zonas exteriores. Es recomendable emplear higienizantes de superficies para la limpieza de suelos, revestimientos, mobiliario, duchas y escaleras.*
- *Higiene personal. Es necesario seguir los consejos de higiene personal habituales: ducharse antes y después del baño, lavar las toallas y los trajes de baño usados. También es conveniente lavarse las manos o higienizarlas con desinfectante antes de entrar en la piscina ante el riesgo que puede suponer haber tocado alguna superficie contaminada.*




**Nueva gama de cloradores salinos inteligentes “Dream Salt” de GRE, con pantalla LED.**




**“Grease Killer” de PISCIMAR es un producto diseñado específicamente para destruir mediante biodegradación todo tipo de materia orgánica, y en especial las grasas y cremas solares que acaban manchando la línea de flotación.**




**Sistema de cloración sallna “QP Salt Bright Uno” de PRODUCTOS QP.**

## MÁS INFORMACIÓN

**Korman.** https://www.grupoavalco.com/korman/
**Gre.** www.grepool.coom
**PS Pool.** www.ps-pool.com
**Piscimar.** https://piscimar.com
**Productos QP.** www.productosqp.com
**Poolstar.** www.poolstar.fr
**Astralpool.** www.astralpool.com
**Bayrol.** www.bayrol.es
**Dedon.** www.dedon.de
**Knoll.** www.knoll.com
**Vondom.** www.vondom.com



# FLOCULACIÓN

## Aguas en perfecto estado

*Los floculantes permiten que el agua de una piscina no solo esté limpia, sino que además lo parezca, ofreciendo una siempre deseada transparencia. Solucionan problemas de turbiedad y devuelven al agua su aspecto cristalino.*

"Xaloc by Möwee" de PORTOBELLO STREET.






**"Quat Floculante Pastillas" de PRODUCTOS QP.**

En ocasiones, el agua de la piscina presenta un aspecto turbio y poco apetecible. Los distintos sistemas de desinfección se encargan de su higiene y esterilización, pero no siempre son capaces de acabar con la suciedad residual. La mayoría de los sólidos en suspensión pueden retirarse mediante eficaces sistemas de filtrado, pero, sin embargo, estos sistemas no siempre resultan efectivos con partículas de tamaño muy reducido. Y aquí entran en juego los floculantes.

Los floculantes son unos productos químicos empleados para eliminar las pequeñas partículas en suspensión que enturbian el agua, provocando una reacción que las agrupa en forma de escamas o copos. Al pesar mas, las partículas agrupadas se precipitan hasta el fondo de la piscina, con lo que más adelante podrán ser recogidas con un limpiafondos o manualmente, o eliminadas mediante el sistema de depurado y filtrado de la piscina.




## TRAS LA TEMPORADA DE BAÑO

Por lo general, la floculación es necesaria cuando acaba la temporada de baño debido a un uso intensivo de la piscina. De igual manera, se requerirá tras un largo periodo de inactividad, durante el cual pueden haberse acumulado diferentes residuos en la instalación (insectos, barro, polen…). Y siempre cuando el agua de la piscina no sea cristalina y se haya descartado cualquier desequilibrio en los parámetros que la definen (nivel de desinfectante, pH, alcalinidad), así como una posible proliferación de algas.

La floculación puede requerirse también tras días de mucho viento o tormentas. E incluso para acabar con la turbiedad generada por los tratamientos que se aplican para eliminar algas u otras materias orgánicas (los productos empleados suelen dejar remanentes que no pueden ser limpiados por la filtración).




**"Superflock Plus" de BAYROL con presentación en cartuchos de tela. Adecuado para filtros de arena y vidrio.**

## TIPOS DE FLOCULANTES

Entre los floculantes empleados, los hay de aluminato de sodio, de polihidroxicloro-sulfato de aluminio, polímeros derivados de los ácidos acrílico y metracrílico, sulfato de aluminio y ácido policarbónico.

Para quienes, por su estilo de vida más saludable o sostenible, deseen renunciar al empleo de productos químicos, existe la opción de los floculantes orgánicos, desarrollados a partir de elementos naturales, como determinadas plantas o cáscaras de crustáceos. Existen dos tipos de floculación, según cual sea el nivel de afectación del agua: de choque y preventiva.

**Floculantes líquidos y en tabletas de QUÍMICAS TAMAR.**




"Panda" de Gervasoni.

**Floculante líquido de KORMAN.**

■ **De choque:** para una floculación de choque, es mejor utilizar un floculante en forma líquida que se verterá, en la dosis adecuada, en un recipiente de agua. La solución se repartirá entonces uniformemente. Después de añadir el producto a la piscina, se dejará funcionar el filtro durante un par de horas y luego se apagará. Habrá que mantener entonces la piscina en reposo entre 12 y 24 h. Finalmente, una vez el elemento floculado se haya precipitado al fondo de la piscina, se pasará el limpiafondos.

■ **Floculación lenta o preventiva:** en este caso es preferible utilizar floculante en forma de cartucho –se colocan en la cesta-, que se disolverá lentamente. La operación se repetirá cada 1 o 2 semanas.

## CUÁNDO APLICAR FLOCULANTES

■ *Después de una tormenta, ya que su paso deja suciedad en la piscina, hojas u otras partículas.*

■ *Al inicio de la temporada de piscina para ponerla a punto, o al final de la misma, para corregir el estado del agua tras un uso intensivo.*

■ *Cuando el sistema de filtración no es suficiente.*

■ *Antes de la celebración de un evento, ya que el uso de floculantes dejará el agua más clara y atractiva para los invitados.*

"Origin" de POINT.



## CONSIDERACIONES PREVIAS

*¬ Antes de añadir floculante o cualquier otra sustancia al agua de la piscina es necesario medir siempre los niveles de cloro y Ph: el Ph debe situarse entre 7,2 y 7,6, y el cloro entre 0,5 y 1,5 g/l.*

*¬ Cuando el nivel de Ph es inferior al correcto, el floculante queda flotando en la superficie del agua y no se consigue el efecto deseado, es decir, la precipitación de las partículas al fondo de la piscina.*

*¬ Antes de aplicar los floculantes se eliminará la suciedad superficial de paredes y del fondo de la piscina; se verificará el estado de los skimmers, comprobando que estos no se encuentren obturados; se limpiará el filtro de la bomba.*

*¬ Si todo está en orden y el agua de la piscina presenta un aspecto turbio, lo más probable es que sea necesario flocular la piscina.*

### PASTILLAS, LÍQUIDOS O GRANULADOS

Los floculantes se presentan en forma de pastillas, líquidos, granulados o en cartuchos. En líneas generales, podemos distinguir entre sólidos y líquidos.

■ **Floculantes sólidos:** se presentan granulados o en versión tableta. La dosificación del floculante sólido es de 1 pastilla o granulado de100 g por cada 50 m3 de agua, previo lavado del filtro. Habrá que colocar siempre la pastilla en el skimmer una vez por semana.




**Nuevas tabletas coagulantes y floculantes superconcentradas, especialmente formuladas para obtener un mejor rendimiento del filtro de arena. Se trata de "Claritab" de ASTRALPOOL.**




**"CTX 42 Floculant Tabletas 100 g" de CTX PRO. La pastilla se coloca directamente en el skimmer.**




**Floculante clarificador líquido de PLAINSUR.**




"Faz" de VONDOM.

**Floculante líquido "Acti Floc" de ACTI-CHEMICAL. Debe utilizarse no diluido mediante una bomba dosificadora.**

**"Swim Floculante Líquido" de PRODUCTOS QP. Se ha tenido en cuenta la necesidad de minimizar los olores y los humos que pueden generarse durante su uso.**

■ **Líquido:** la dosificación es de entre 125 ml y 750 ml por cada 50 m3 de agua. Puede verterse directamente o diluido en agua para conseguir una mejor homogeneización. También puede inyectarse el producto en el circuito de circulación. En este caso, por medio de una bomba dosificadora se inyecta antes del filtro 0,5 ml de floculante por cada m3 de agua en circulación.



■ **Floculante en cartucho:** este tipo de floculante resulta especialmente adecuado para el mantenimiento semanal. Se presenta en forma de pequeñas bolsas o saquitos de tela llenas de pastillas de floculante. Por su sencillez de uso, se recomienda especialmente para particulares y no profesionales.



"Reva" de Pedrali.

## EVITAR RIESGOS

*¬ Para evitar riesgos, antes de aplicar el floculante es necesario leer atentamente la etiqueta del fabricante y seguir sus instrucciones.*

*¬ En ningún caso se añadirá más de un producto a la vez para evitar posibles reacciones entre ellos.*

*¬ Para diluir el producto, primero es necesario poner el agua y después añadir el floculante.*

*¬ Los envases deberán guardarse bien cerrados, en un lugar seco, protegidos del calor y fuera del alcance de los niños.*

*¬ Si el floculante entra de manera accidental en contacto con los ojos, habrá que lavarlos inmediatamente con agua abundante y acudir al médico.*




**Floculante líquido de efecto rápido. Es de ASTRALPOOL.**




**El floculante "CTX-37 Xtreme Floc" de CTX PRO garantiza una disolución lenta y controlada.**

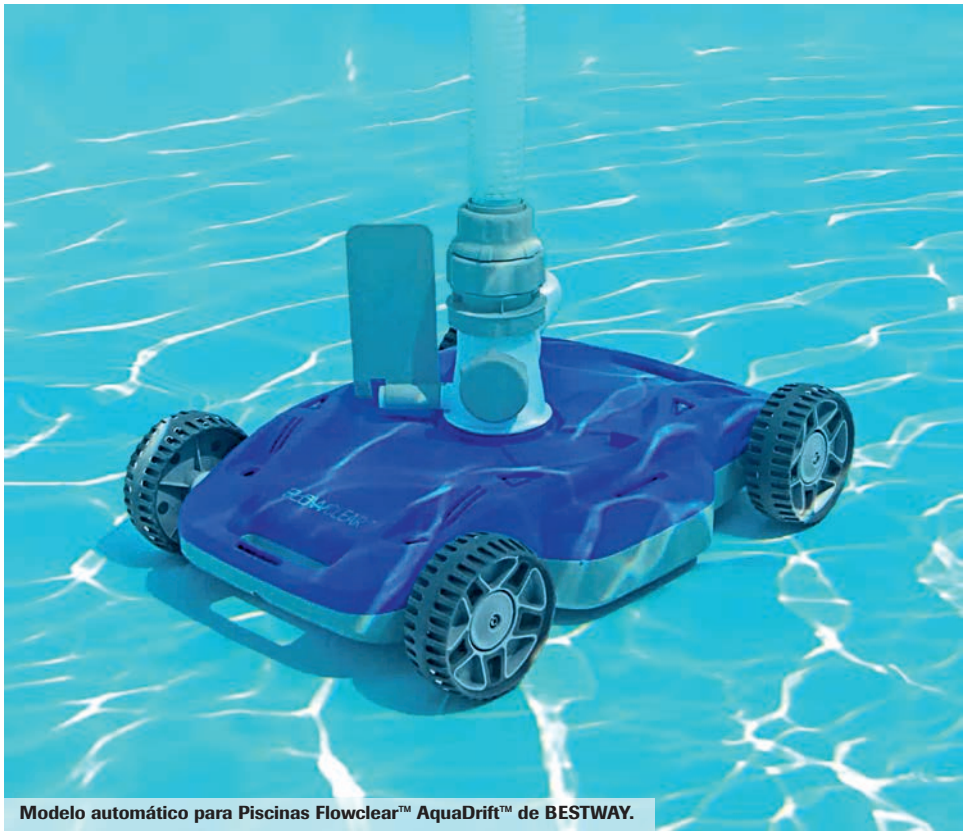
## CLARIFICADORES

Los clarificadores son otros productos utilizados para tratar el agua de la piscina, eliminar partículas suspendidas y conseguir que el agua ofrezca un aspecto más limpio y transparente. Sin embargo, mientras que el floculante aglutina partículas finas y coloidales en grupos más grandes llamados flóculos, los clarificantes se utilizan para eliminar los sólidos suspendidos, los flóculos formados por el floculante y otras impurezas del agua.

Los clarificadores para piscina suelen permitir que los flóculos formados se asienten en el fondo del vaso para facilitar su eliminación. □

## MÁS INFORMACIÓN

**Bayrol.** www.bayrol.es
**Acti-Chemical.** www.acti-chemical.com
**CTX Pro.** www.ctxprofessional.com
**AstralPool.** www.astralpool.com
**Plainsur.** https://plainsur.com
**Químicas Tamar.** https://quimicastamar.es
**Gervasioni.** https://gervasioni1882.com
**Pedrali.** www.pedrali.com
**Point.** www.point1920.com
**Portobello Street.** www.portobellostreet.es



Modelo automático para Piscinas Flowclear™ AquaDrift™ de BESTWAY.



# LIMPIAFONDOS

## Grandes aliados

*En los últimos tiempos, los limpiafondos se han convertido en piezas irrenunciables, y escoger el modelo adecuado para cada piscina resulta imprescindible. Ayudan a mantener el agua en perfecto estado, cuidan el sistema de depuración y garantizan la calidad del agua durante toda la temporada.*

Un limpiafondos eficiente permitirá retirar con comodidad los restos de suciedad que se acumulan en la base de una piscina. Están equipados con sistemas de aspiración muy eficaces que les permiten absorber residuos gruesos y finos, como, por ejemplo, hojas, ramas de pequeño tamaño e insectos.

A la hora de escoger el limpiafondos adecuado para cada caso, es necesario tener en cuenta aspectos tales como dimensiones de la instalación, profundidad y forma, así como el tipo de revestimiento de paredes y suelo del vaso.

El tamaño y la superficie de la piscina influyen mucho en la elección, ya que los modelos manuales no son adecuados para piscinas grandes, debido a que el esfuerzo y el trabajo de limpieza por parte del usuario será muy grande. En estos casos, será mejor escoger un limpiafondos que se desplace de manera autónoma.

La forma del vaso es también importante, y es preciso considerar sus rincones, ángulos y espacios de difícil acceso, ya que todo ello dificultará la limpieza de las paredes y del suelo de la piscina.



Kit de limpieza completo de GRE.

Aspiradores de estanques y piscinas “PondoVac4” de OASE.



Los limpiafondos “Freerider™” de ZODIAC aseguran tanto la comodidad como la tranquilidad durante su ciclo de funcionamiento.

Y no hay que olvidarse ni de la profundidad de la piscina ni de la forma del fondo (plano, en pendiente, con escalones…).

## TIPOS DE LIMPIAFONDOS

Uno de los primeros aspectos a tener en cuenta es el modo de funcionamiento del aparato: manual o automático. Las diferencias son notables, sobre todo por el hecho de que en el primer tipo el usuario tendrá que trabajar más.

### Manuales

Los limpiafondos manuales son la opción más asequible. Son más adecuados para piscinas de dimensiones reducidas, ya que el trabajo de limpieza lo tiene que hacer el usuario dedicando su esfuerzo y tiempo.



**Limpiafondos de piscina y hojas Flowclear™ AquaSuction™ de BESTWAY.**

Pueden ser los tradicionales con manguera, conectada al skimmer o a la boquilla de aspiración, o con batería recargable, que le proporciona autonomía. Después de su uso es necesario reequilibrar el pH y el contenido de cloro.

Incorporan un cabezal-cepillo aspirador que se conecta a la toma de aspiración de la piscina a través de una manguera de tubo flexible y mango telescópico. De esta forma, recogen la suciedad del fondo y la envían al filtro de la depuradora.

El aspirador escoba es uno de los aparatos más demandados. Se compone de tres elementos: cabezal, asa telescópica y manguera flotante. Su forma puede ser circular, triangular, rectangular… En cuanto a materiales, pueden estar fabricados en ABS, PVC, polietileno, aluminio anodizado o aluminio extrusionado.

En general, cuentan con un prefiltro lavable, que puede cambiarse en caso de acumulación de suciedad. Si con el transcurso del tiempo, no limpia bien o se enturbia el agua al pasar por la máquina, se debe desmontar y lavar el filtro.

**Robot inalámbrico "DPool Ness" de DIASA INDUSTRIAL.**







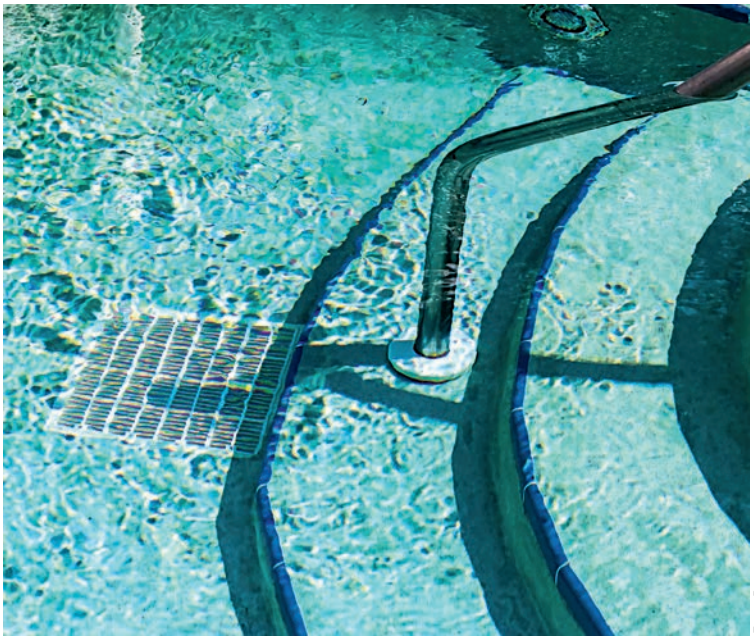
**Modelo automático de INTEX.**

Para utilizar el limpiafondos manual de la manera adecuada y eficaz, el mejor momento del día para hacerlo es a primera hora de la mañana, cuando la temperatura del agua es más baja. Los limpiafondos manuales cuentan con una serie de ruedas que facilitan su desplazamiento y permiten llegar a todos los rincones. Para comenzar con la limpieza, hay que poner en marcha la depuradora de agua en modo limpieza y preparar los elementos esenciales: manguera, pértiga y limpiafondos.

Una vez se tiene todo lo necesario, hay que introducir el limpiafondos en la pértiga y conectar la manguera al limpiafondos. A continuación, hay que sumergirlo en vertical hasta que entre en contacto con el suelo.



Detalle de cambio de bolsa de limpiafondos de BESTWAY.


FOTO: PIXABAY

## PIEZAS CLAVE DE UN LIMPIAFONDOS

- *Estructura: presentan un diseño ergonómico y están equipados con ruedas que permiten su desplazamiento. En su interior se aloja el motor.*
- *Cepillo o boquilla de succión: filtra el agua y retiene la suciedad.*
- *Manguera: se conecta al sistema de aspiración de la piscina.*
- *Pértiga: se emplea para manejar los limpiafondos manuales. Si se trata de un modelo automático, se utiliza para sacarlo del agua con comodidad.*

Para evitar que la suciedad se eleve del fondo, un truco es pasar el limpiafondos en línea recta y despacio. También se recomienda empezar por la parte más profunda e ir ascendiendo hasta la menos profunda.

### Automáticos

Estos limpiafondos funcionan de manera independiente, al no ir conectados al sistema de filtración de la propia piscina y devolver a la piscina el agua que aspiran. Cuentan con una gran autonomía permitiendo al usuario despreocuparse de todo el proceso de limpieza. Aunque la inversión es mayor, son muy prácticos y cómodos para el día a día. Son más precisos y eficaces que los manuales. Acostumbran a emplearse en piscinas más grandes que requieren un mayor nivel de mantenimiento. Se tienen que conectar a la red eléctrica para poder funcionar, pero no dependen del circuito de filtración del agua de la piscina.

Existen tres clases de limpiafondos automáticos, según el método de funcionamiento. Los hidráulicos son aquellos que aprovechan la fuerza del agua y, por tanto, no tienen consumo eléctrico. Están pensados para piscinas con vasos planos o con poca pendiente. Hay limpiafondos hidráulicos que funcionan por aspiración, y otros, por presión. El tercer tipo es el robot eléctrico, disponible en una extensa gama de modelos y potencias.


Kit de mantenimiento de INTEX.

#### Hidráulicos por aspiración

Su manguera se conecta a la toma del limpiafondos o skimmer (al estilo de los tradicionales manuales). Son propulsados por el sistema de filtración recorriendo de manera aleatoria fondo y paredes de la piscina. Se desplazan por sí mismos al fondo del vaso mientras aspiran la



De INTEX, modelo manual.

## CONSIDERAR EL REVESTIMIENTO DEL VASO

■ *Las piscinas de líner o las de poliéster acumulan menos suciedad en las paredes, pero tienden a depositarla en el suelo.*

■ *Las piscinas con revestimiento cerámico suelen acumular mayor suciedad en las paredes y en las juntas de las piezas. En este caso, hay que buscar un limpiafondos con gran capacidad de limpieza de paredes, fondos y lugares difíciles.*

■ *Si la piscina presenta escaleras de obra, lo ideal es que el limpiafondos sea manual o que funcione con batería. Un robot no podrá limpiar completamente esa parte, porque, por lo general, la máquina es más grande que el escalón.*

suciedad que, después, dirigen al prefiltro y al filtro. Por su potencia, pueden realizar tres acciones: desplazamiento automático, aspiración de la suciedad y conducción de las impurezas hasta el prefiltro de la bomba donde quedan retenidas. A favor de las unidades hidráulicas por aspiración, se encuentra su sencillez, al no precisar de instalación ni programación de ninguna clase. En cambio, como desventaja, no existe un control sobre la zona de la piscina en la que limpian.

### Hidráulicos por presión

La energía para que funcionen proviene de su sistema de depuración. En lugar de conectarse a las tomas de aspiración, lo hacen al retorno de la piscina. Por norma general, precisan la instalación de una bomba adicional. El agua a presión creada se canaliza hasta la toma de limpiafondos, donde se conecta. Estas máquinas disponen de bolsas filtrantes que retienen las impurezas sólidas, impidiendo que lleguen al prefiltro de la bomba.



**Limpiafondos hidráulico "Classic" de ASTRALPOOL.**

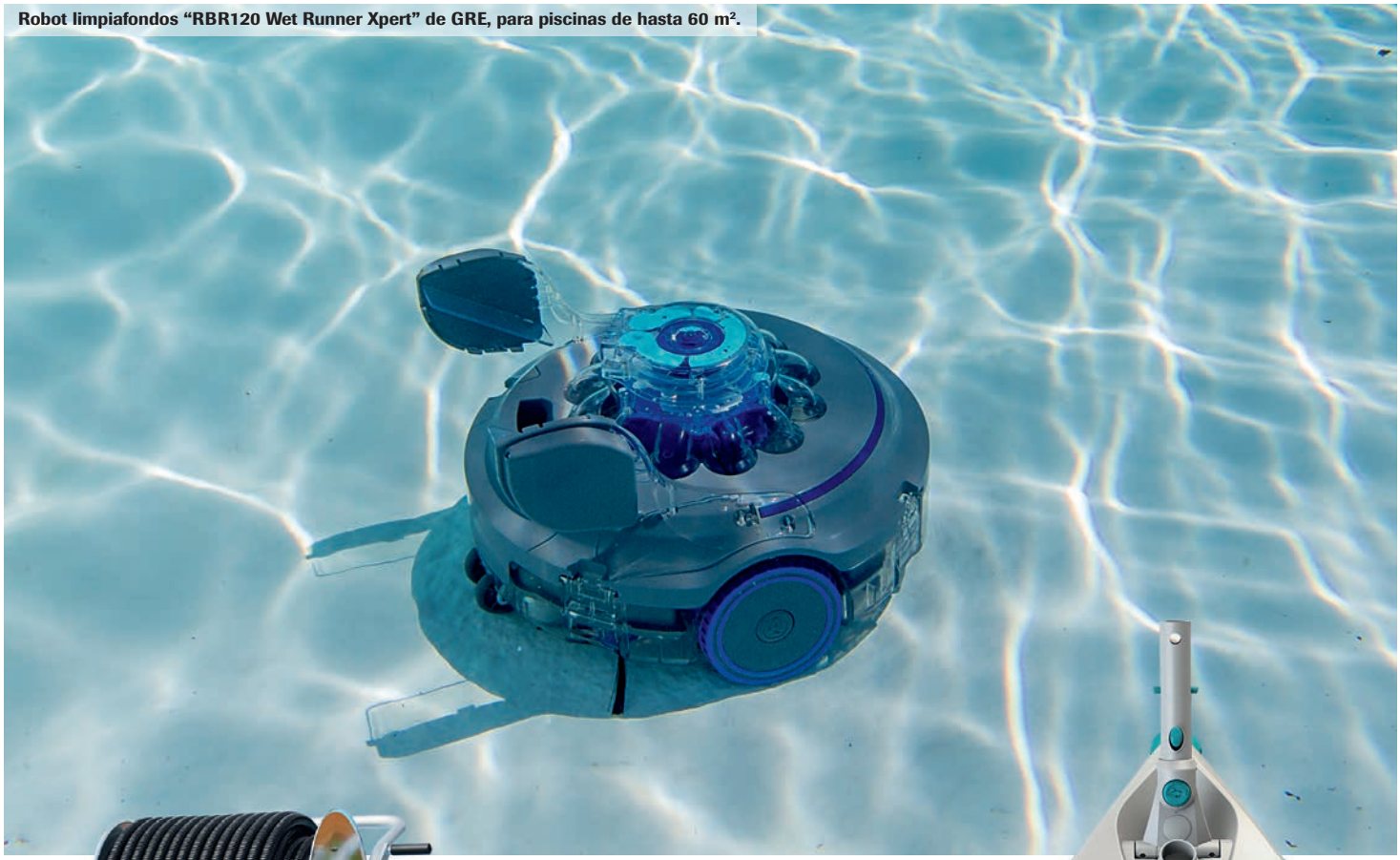
### Robots eléctricos

Entre los modelos más avanzados, se encuentran los robots. Son totalmente autónomos y programables. Funcionan de modo independiente al sistema de filtración de la piscina, ya que se conectan directamente a la red. Destacan por ser silenciosos y aptos para limpiar todo tipo de piscinas, tanto las que tienen el vaso de material cerámico como de gresite, hormigón, poliéster...

Otra de sus ventajas es que devuelven a la piscina el agua que procesan, de manera que no hace falta rellenarla ni ajustar los niveles de pH o cloro tras su uso. Aun así, siempre hay que asegurarse de que los parámetros son los correctos: de cloro máximo 1,2 ppm (partes por millón); de pH entre 7,2 y 7,6, y la alcalinidad entre 80 y 120. Un cambio



**"Mariner 3S Oscar", dispositivo de limpieza manual con tecnología de filtro de cartucho. Gracias a su funcionamiento con batería, permite realizar la limpieza con una total libertad de movimientos. Es de MARINER 3-S.**



**Robot limpiafondos "RBR120 Wet Runner Xpert" de GRE, para piscinas de hasta 60 m².**



**"Proliner Tube" de MARINER 3-S: extrema potencia para suciedad persistente.**

en estas medidas afectaría al funcionamiento normal del robot.

Además, pueden controlarse de forma remota a través del *smartphone* o tablet mediante una app.

Un robot limpiafondos se mueve sobre ruedas u oruga. Hay que cogerlo del asa (no por el cable), meterlo en una esquina del agua y elegir el programa de limpieza deseado en función del tamaño y la suciedad que haya, limpiando ellos solos la piscina. La suciedad entra en la máquina a través del sistema de aspiración y se acumula en el propio filtro, que es toda una ventaja porque al quedar la suciedad en el propio filtro se reduce tener que limpiar el filtro de arena de la depuradora. Después, el filtro debe ser vaciado y lavado periódicamente.

Los robots pueden tener diferentes tipos de filtros: bolsa, cartucho de celulosa filtrante –su limpieza es más sencilla que la de bolsa– o malla.

Todos los robots limpian el fondo de la piscina, pero la mayoría de los modelos pueden escogerse para que, además del fondo, sean capaces de limpiar las paredes e, incluso, fondo, paredes y también la línea de flotación, que es el límite donde llega el agua y que suele dejar marcas de cal, cloro, sal o de los propios residuos que quedan sobre el agua.

A destacar que el uso de floculantes puede provocar un funcionamiento anómalo del robot, por lo que se desaconseja introducir el robot hasta pasadas 24 horas desde la aplicación del floculante.



**"Hyson 3", limpiafondo eléctrico, de QP.**



**Limpiafondos triangular flexible "Deluxe" de BAYROL.**

## MÁS INFORMACIÓN

**Astralpool.** www.astralpool.com
**Bayrol.** www.bayrol.es
**Bestway.** www.bestwaystore.es
**Gre.** www.grepool.com
**Intex.** www.intex.es
**Diasa Industrial.** www.dpool.es
**Mariner 3-S.** www.mariner-3s.com
**Oase.** www.oase.com
**QP.** www.productosqup.com
**Zodiac.** www.zodiac.com

# PISCINASPAIN 2024

## Innovación en el sector de la piscina y spa




*Entre los días 8 y 10 de octubre se celebrará en Málaga la primera edición del salón bienal PiscinaSpain, que reunirá a más de 7.000 profesionales del sector para impulsar la digitalización y la gestión del agua en el sector de la piscina.*




Según datos de la ASOFAP, España suma un total de 1,5 millones de piscinas, una cifra que sitúa a nuestro país como el tercer mercado mundial en cuanto a unidades, y el segundo de Europa en cuanto al número de piscinas instaladas. Del total de piscinas en el territorio nacional, la mayoría se localizan en Andalucía (con un 25% de cuota de mercado en España), y a continuación se sitúan la Comunidad Valenciana y Murcia (20,4%). Además, se trata de un sector en crecimiento, con un incremento del 2,6% de su facturación en 2023, situándose alrededor de los 1.500 millones de euros.

Sin embargo, el sector de la piscina se encuentra en un momento de intensa disrupción. La crisis climática –principal causante del déficit hídrico-, el auge de las tecnologías exponenciales o la necesidad de usar más productos ecológicos son algunos de los factores que están exigiendo la transformación de la industria, dirigiéndola hacia un futuro más digitalizado y sostenible.

### SALÓN DE REFERENCIA

En este contexto nace PiscinaSpain, el nuevo evento bienal dedicado a impulsar la digitalización y la gestión del agua en el sector de la piscina, que tendrá lugar del 8 al 10 de octubre en Fycma-Málaga. El evento será la cumbre de referencia para constructores, instaladores, arquitectos, diseñadores, directivos de parques acuáticos, el conjunto del sector hotelero y las administraciones públicas –en particular encargados de áreas de bienestar social y deporte-, principalmente de




## NETWORKING

*En el marco de la feria se celebrarán distintas actividades paralelas para promover la creación de contactos a partir de los que erigir futuros proyectos transformadores:*

- ***Aquatech Startup:** espacio para que las startups más innovadoras presenten sus soluciones.*
- ***Leadership Summit Lunch:** almuerzo con los principales CEOs y directivos del sector.*
- ***Aquatech Innovation Awards 2024:** premiarán la Innovación en nuevos materiales para el sector de la piscina, equipos más eficientes, sistemas de construcción más sostenibles, así como la aplicación de la tecnología y la digitalización para mejorar los procesos en la industria de las piscinas y spas.*







Andalucía, Murcia, la Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid, un área estratégica que congrega el 57% del parque de piscinas (alrededor de 750.000 instalaciones).

Los más de 7.000 profesionales que se reunirán en PiscinaSpain acudirán al salón en busca de socios industriales y tecnológicos que les ayuden a dar respuesta a sus necesidades de mantenimiento y rehabilitación de piscinas privadas, comunitarias y públicas, spa, *wellness* y *outdoor*.

Según palabras de José Jonás, director de PiscinaSpain, "en los últimos años la decisión de compra está intensamente vinculada a componentes medioambientales. Hablamos de la iluminación, las bombas o los filtros, por ejemplo, que son elementos que contribuyen a reducir el gasto de energía y de agua, y que están convirtiendo los equipamientos en bienes más optimizados". Además, Jonás añade tecnologías como IoT, Big Data o IA, aplicadas a sistemas de automatización, limpieza robótica, desinfección o sensores de agua, pues "todos ellos son clave para disminuir costes y rentabilizar el mantenimiento de piscinas".

## 140 EXPOSITORES

*Más de 140 firmas expositoras presentarán lo último en componentes, servicios y productos digitales para la gestión y circulación del agua, depuración, tratamiento de los recursos hídricos, mantenimiento, rehabilitación, iluminación, climatización o cubiertas; así como equipos de electrólisis de sal, dispositivos de dosificación y control, y bombas de calor, y todo lo relativo a mobiliario exterior.*

### CONGRESO NACIONAL DE PISCINAS Y AQUATECH

En el marco de PiscinaSpain tendrá lugar el Congreso Nacional de Piscinas y Aquatech, un foro en el que más de 160 expertos abordarán las tendencias del sector de la piscina en cuanto a digitalización, industrialización, eficiencia energética, nuevas opciones de mantenimiento de piscinas, así como el uso del agua y su gestión más sostenible.

En total se celebrarán más de 80 conferencias, en tres escenarios simultáneos, que analizarán el estado de la industria y se compartirán estrategias para incorporar tecnologías inteligentes que ayuden a optimizar el funcionamiento de las piscinas. El congreso contará con diferentes agendas enfocadas a cada segmento y perfil profesional como constructores, instaladores, arquitectos, diseñadores, parques acuáticos, sector residencial y sector hotelero. PiscinaSpain ha abierto la convocatoria en busca de expertos que compartan su experiencia en el congreso.

MÁS INFORMACIÓN:
**https://www.expopiscina.com**

## Salón Del Mueble De Milán 2024

# DISEÑO OUTDOOR

*Del 16 al 21 de abril se celebró en Milán, Il Salone del Mobile, la gran cita internacional de la creatividad y el ingenio. Una vez más, los diseñadores y las distintas firmas de decoración dieron a conocer, en la ciudad italiana, sus propuestas más sorprendentes para vestir no solo el hogar, sino también sus exteriores.*



1

**La colección de exterior “Ehden” de ELIE SAAB busca su inspiración en el esplendor del legendario jardín del Edén.**



2

**Pavimento de gran formato “Mystone Limestone20” de MARAZZI.**

3



**La colección “Fllair” de DEDON por Samuel Wilkinson, disponible en un trío de armoniosos tonos, destaca por su tejido trenzado que abraza las curvas del sillón y la mesa redonda.**

4



**Modelo perteneciente a la colección de exterior 2024 de MINOTTI.**

5



**ARAN CUCINE presenta la cocina de exterior “Girasole”, una solución innovadora para espacios abiertos.**



6

**Sofá “Brezza” de dos plazas, diseñado por Alessandro Stabile para S-CAB.**

7



**4. Sofá “Insula” de Patricia Urquiola. Toma sus formas del asiento tradicional de los majlis árabes. Es de KETTAL.**



**Sillón perteneciente a la colección “Batten” de TECTONA. Fabricado en teca, la colección está basada en la ligereza creada por el espaciado entre los listones de madera, pero también por las líneas afiladas de las patas de los asientos y las mesas.**

9



8

**Nuevo sistema modular de los asientos “Glam” de LIU JO LIVING.**



TALENTI



CASAMANIA BY HORM



LINEA LIGHT GROUP

# AVANCE
## PRÓXIMO NÚMERO

Las PISCINAS ESTRELLA serán una vez más las auténticas protagonistas de nuestras páginas, con sus excelentes soluciones y buenas ideas. Prestaremos especial atención a las piscinas desmontables, un recurso rápido y práctico para disfrutar al máximo de la temporada estival y también a las piscinas INFINITY, un diseño que cada día está cobrando mayor interés. Asimismo, trataremos temas tan importantes para el sector que nos ocupa como son la SEGURIDAD en la piscina, la ILUMINACIÓN, los SPAS EXTERIORES, cómo combatir LAS ALGAS y EFECTOS ACUÁTICOS.

## Y ADEMÁS...

LAS RECIENTES NOVEDADES DEL SECTOR DE LA PISCINA, ÚLTIMAS COLECCIONES EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO DE LA PISCINA, ETC.

LOS CONTENIDOS DE LA REVISTA ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS POR MOTIVOS EDITORIALES

# *Ahora también en formato digital*

# REVISTA ON-LINE

## ¡¡¡DESCARGA GRATUITA!!!




**MAYOR COMODIDAD**
consulta tu revista en cualquier lugar

# *Descárgatela en*

## *www.curtediciones.com*




CURT EDICIONES SA

SABEMOS
LO QUE LE INTERESA

**OFICINA CENTRAL BARCELONA:**
C/ Valencia, 279. 3ª Planta. 08009 Barcelona
Tel. 00 34 (9) 3 318 01 01
publicidad@curtediciones.com

www.curtediciones.com



# FABRICANTES DE CUBIERTAS DE PISCINA

**SIEMPRE A TU DISPOSICIÓN**

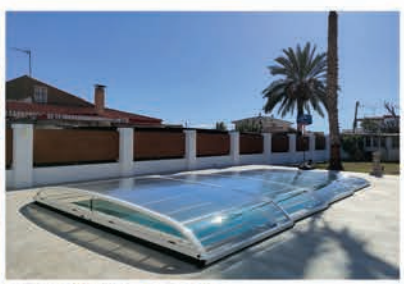
**RESISTENTES**

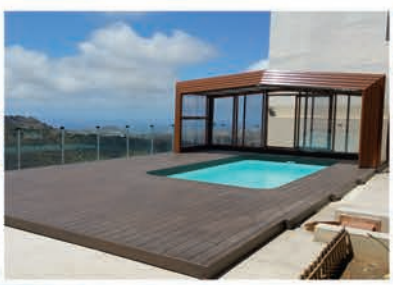
**MATERIALES DE CALIDAD**

**FÁCIL DE USAR**

**+25 AÑOS DE EXPERIENCIA**















MASTER COVER PRODUCCIÓN, S.L.
Avda. De Neptuno, 8, 03007 Alicante
+34 965 28 38 08 - info@planetabri.com
www.planetabri.com

planetabri
Cubiertas de piscina y terraza