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

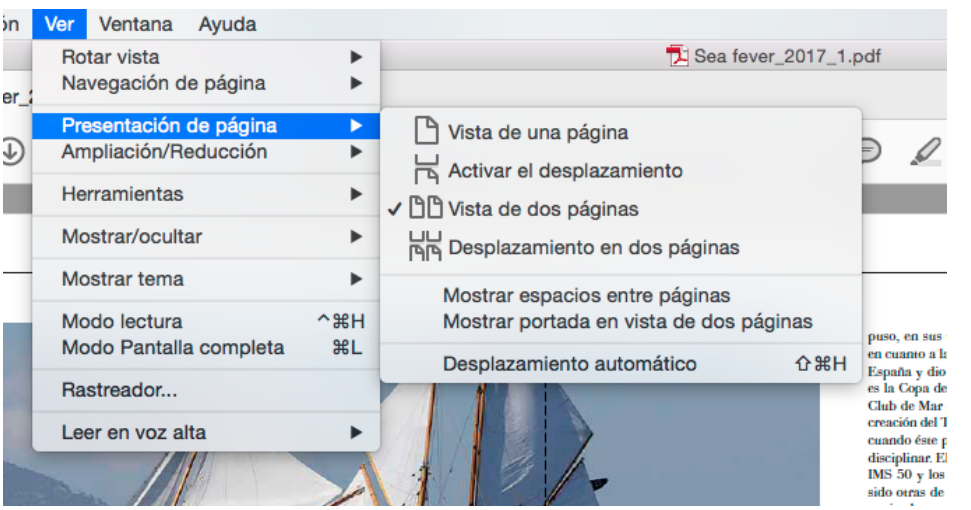
Una vez visualizada su revista en el Adobe Acrobat Reader

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 210 / 3,00 €

actualidad Piscinas Spas



PISCINA & WELLNESS BARCELONA
Global Aquatic Exhibition

PISCINA & WELLNESS BARCELONA 2021

AVANCE NOVEDADES

DTP

ESPECIAL MANTENIMIENTO DEL AGUA

LINER - LÁMINA ARMADA

PISCINAS DE POLIÉSTER

CANARIAS Y AEROPUERTO 3,20 €

CUBIERTAS Y COBERTORES • CLIMATIZACIÓN • NATACIÓN CONTRACORRIENTE



www.aqapool.es
c/ Foneria 12 · Pol. Mata-Rocafonda 08304 · MATARÓ · BCN · SPAIN | T (+34) 937 555 124 | aqa@aqapool.es

PORTADA: DTP



Nº 210 • 2021

PISCINAS**ESTRELLA**







EDITORIAL

En este número de Piscinas Actualidad Spa os invitamos a encontrar lo último en maquinaria, accesorios, cubiertas y cobertores, así como los mejores sistemas de iluminación, el tratamiento ideal para el cuidado y mantenimiento del agua, y numerosos complementos que nos permitirán disfrutar de una piscina a pleno rendimiento. También ofrecemos interesante información sobre las piscinas prefabricadas de poliéster: cómo se instalan, ventajas, diseños y acabados. En nuestra sección Muy Interesante hemos dedicado varias páginas al Liner y a la Lámina armada, dos revestimientos flexibles de alto rendimiento que ofrecen numerosas posibilidades decorativas. Por último, solo nos queda esperar que se celebre del 29 de noviembre al 2 de diciembre una nueva edición del salón Piscina & Wellness Barcelona. Tras la pandemia y con todas las medidas de seguridad establecidas, este certamen contará con la presencia de los mejores profesionales y empresas del sector, que nos mostrarán las últimas novedades e innovaciones relacionadas con el mismo en sus diferentes vertientes.

☆ 24 VISTAS MEDITERRÁNEAS
☆ 30 ENTORNO IBICENCO
☆ 34 ABIERTA Y LUMINOSA

SUMARIO


20


50


64

4 NOVEDADES

12 PISCINA & WELLNESS BARCELONA 2021
AVANCE NOVEDADES

20 ENTREVISTA
ELOI PLANES, PRESIDENTE SALÓN PISCINA & WELLNESS BARCELONA

40 ESPECIAL
CÓMO TRATAR EL AGUA DE LA PISCINA

50 DOSSIER
CUBIERTAS Y COBERTORES

TÉCNICO
58 PISCINAS DE POLIÉSTER
64 CLIMATIZACIÓN

INFORME
70 NATACIÓN CONTRACORRIENTE

74 MUY INTERESANTE
LINER Y LÁMINA ARMADA



40

Piscinas
PRINTED IN SPAIN

Directora: Laura Curt | **Redactoras:** Glòria López, Marta Barbancho, Pilar Ansola | **Fotografía:** Alejandra Ribas, Conrad White, Joan Mundó, Emilio Rodríguez, Joan R. Bonet, Jordi Miralles | **Diseño gráfico y maquetación:** Curt Ediciones | **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:** Litografia Rosès. Printed in Spain. PVP. 3 €. PVP. Canarias y Aeropuerto 3,20 €.

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

CURT EDICIONES SA

C/ Valencia, 279. 3ª Planta. 08009 Barcelona. Tel. 933 180 101 Fax 933 183 505. 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: B-22385/2000. Revista mensual.

RENOLIT ALKORPLAN
VOGUE

¿Si buscas *confort y diseño* en tu hogar,
por qué no lo haces también en tu piscina?

www.piscinas-alkorplan.com/vogue





LA **MADERA** MÁS SOSTENIBLE

Los suelos de Listone Giordano son 100% verdes, ya que proceden de bosques certificados y gestionados directamente por la empresa que tiene el control total de la cadena de producción. Cada madera proviene de un árbol cortado solo al final de su ciclo de vida, lo que ayuda a mantener el equilibrio y garantizar que cada proyecto sea respetuoso con el medio ambiente, garantizando emisiones cero y tratamientos completamente naturales.

Listone Giordano
www.listonegiordano.com



COCINAMOS FUERA

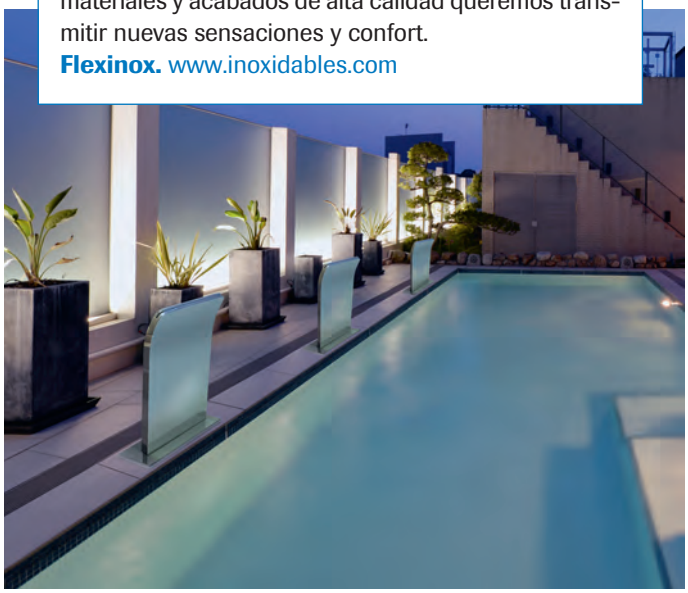
Una cocina al aire libre debe ser cien por cien segura, además de funcional y afín a las preferencias decorativas de cada cliente. Rekker apuesta por los elementos que ofrecen las máximas garantías. Materiales nobles como el porcelánico, el aluminio y el acero inoxidable se convierten en grandes aliados. La cocina K7 es totalmente modular por bloques de 60 cm, dispone de grifería realizada en acero 316 y de un fregadero integrado en systemceram.

Rekker
www.cocinasrekker.com

MINIMALISMO Y SIMPLICIDAD

Flexinox Pool propone una nueva división wellness que destaca por su calidad, diseños originales y diferenciación en la manera de experimentar con el agua. Son las cascadas: Frame Wall, Frame Ground, Mini Bow i Bow. Una colección que provoca en el usuario una nueva experiencia para todos los sentidos. Realizadas con materiales y acabados de alta calidad queremos transmitir nuevas sensaciones y confort.

Flexinox. www.inoxidables.com



ALIANZA ESTRATÉGICA ENTRE HAYWARD Y FILINOX

NOVIEMBRE 2021.

Dando continuidad a su dinámica de expansión y proximidad al cliente, Hayward Iberica S.L.U. y Filinox S.A., dos empresas de referencia en el mercado europeo de las piscinas, anuncian su acuerdo de colaboración por el que, **a partir de 2022, Filinox desarrollará para Hayward una gama exclusiva de productos** en acero inoxidable.

Esta alianza permitirá aportar al profesional de la piscina **innovadoras soluciones** en una amplia gama de escaleras, pasamanos, duchas, cascadas y cañones de agua con el objetivo de crear una experiencia única para el usuario.

Estamos convencidos de que la colaboración entre nuestras empresas para el desarrollo de nuevos productos en acero inoxidable, aportará **mayor valor añadido a nuestro mercado**, que podrá beneficiarse de una amplia oferta de equipos y soluciones para el confort y bienestar en la piscina.



EXTRA DE **RELAX**

Spa Select E es el spa más completo de la gama Essential. Te sentirás en las nubes gracias a su circuito de hidromasaje con sus 50 jets de agua y una cascada. Además, incluye cinco asientos y una fantástica tumbona de hidromasaje donde desearás quedarte allí por mucho tiempo. Su estructura ha sido construida en acero galvanizado y una base de alta resistencia para soportar el peso. Está disponible en diferentes colores y, gracias a sus dimensiones de 216x216x90 cm, logra adaptarse perfectamente a cualquier espacio.

Astralpool
www.astralpool.com



DE FORMAS **ROTUNDAS**

Violet es la última colección de mobiliario desarrollada por la firma Oiside y que cuenta con la firma de el diseñador Radice Orlandini. Se trata de una gama de muebles exteriores muy ligera, con estructuras tubulares de aluminio, angulosa y volumétrica que destaca por su original diseño, grandes proporciones y formas asimétricas. La serie se completa con una mecedora y un carrito de servicio que desafía visualmente los cánones del equilibrio.

Oiside
www.oiside.com

RINCONES CON ENCANTO

Royal Botania, la firma belga de decoración de exteriores, nos invita a crear nuestro propio oasis de relajación y confort en la terraza, patio o jardín. Para ello, propone tres ambientes de estilos muy diversos para que podamos encontrar el más idóneo a nuestros gustos y necesidades. Se trata de la colección Organix, Mozaix y Zenhit. En la foto aparece la serie Mozaix.

Royal Botania
www.royalbotania.com



RIEGOS A MEDIDA



La Línea Hidrosanitaria de la firma Genebre cuenta con una amplia gama de válvulas y accesorios de jardín para facilitar la instalación de mangueras y soluciones de riego y para que su mantenimiento sea fácil y duradero como las válvulas con palanca de acero inoxidable para exteriores con ambiente salino o para ambientes que contengan cloro como los entornos de las piscinas.

Genebre

www.genebre.es



EQUIPAR Y DECORAR EL JARDÍN

De estética moderna y muy elegante, las fuentes de acero inoxidable ofrecen una nota de sofisticación a cualquier oficina, casa o jardín. En esta ocasión, la empresa Digebis nos propone las Fuentes de esfera para jardín. Fuentes de acero en forma redonda fabricadas en acero inoxidable por donde el agua cae suavemente por toda su superficie. Todas las fuentes incluyen bomba que funcionan a 220 v, 10 m de cable y se suministran con todos los accesorios necesarios.

Digebis

www.digebis.com



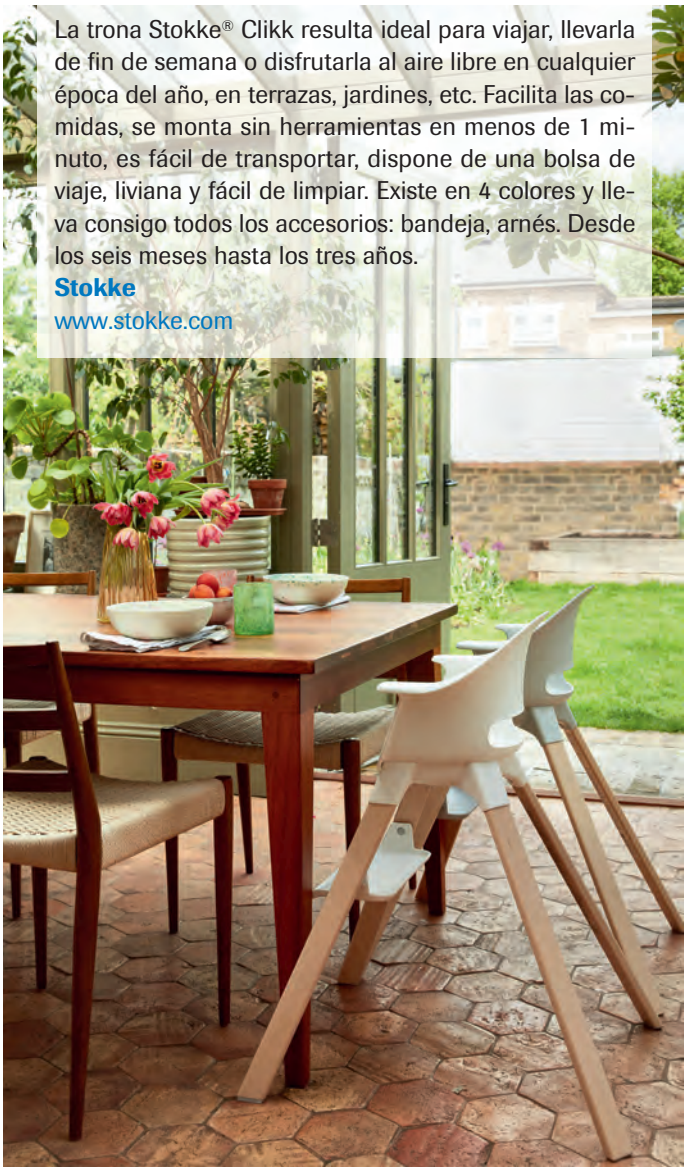
SOLUCIONES **ABRISUD**



Las pérgolas son una solución arquitectónica que permite durante los meses de otoño y primavera, que sea viable también el uso del espacio exterior de forma habitual e, incluso, que, durante el invierno, dependiendo de la instalación que se elija, se pueda ganar un espacio adicional a la vivienda. Abrisud nos presenta su nueva gama de pérgolas bioclimáticas que se modulan en función del tiempo, permitiendo una ventilación totalmente natural. Son versátiles y muy confortables.

Abrisud
www.abrisud.com

COMO EN **CASA**



La trona Stokke® Clikk resulta ideal para viajar, llevarla de fin de semana o disfrutarla al aire libre en cualquier época del año, en terrazas, jardines, etc. Facilita las comidas, se monta sin herramientas en menos de 1 minuto, es fácil de transportar, dispone de una bolsa de viaje, liviana y fácil de limpiar. Existe en 4 colores y lleva consigo todos los accesorios: bandeja, arnés. Desde los seis meses hasta los tres años.

Stokke
www.stokke.com



ALARGAR LA TEMPORADA DE BAÑO

A diferencia de las bombas de calor tradicionales, el soplado vertical de la ZS550iQ de Zodiac reduce un 70% la distancia mínima requerida para su instalación, por lo que la convierte en un elemento adaptable a cualquier tipo de espacio, por pequeño que sea. Solo necesita 0,5 m de distancia con cualquier otro objeto, para ofrecer una temperatura de agua constante, a cualquier hora del día o de la noche. Puede ser controlada de forma remota vía Smartphone.

Zodiac. www.zodiac-poolcare.es



EN TRES **VERSIONES**

Brickworks es la colección de gres porcelánico con efecto cemento, mármol, madera, metal o piedra. La línea se divide en tres colecciones diferentes: Nunaces, Petra y Muretto, ideales para combinar con cualquier losa de cerámica de Casalgrande Padana. Revestimientos de pared con tonos brillantes y materiales versátiles. Un muro de ladrillos que se convierte en un diseño renovado para interior y exterior. En la foto aparece el modelo Nuances. Tamaño: 8,2x25 cm.

Casalgrande Padana
www.casalgrandepadana.com

TONOS **PASTEL**

Las sombrillas Arena Stories son una vuelta al pasado, al estilo de antes, con calidades modernas. Los tejidos son naturales, lonetas 100% de algodón resistentes a los rayos del sol y flecos de algodón. Además, son desenfundables para que se puedan lavar y volver a montar fácilmente. El mástil es de madera de haya y las varillas de fibra de vidrio son flexibles para resistir los días más ventosos.

Arena Stories
www.arenastories.com





TODO BIEN GUARDADO

La caseta Darwin está diseñada para soportar cualquier climatología: no se deforma ni pierde color con el sol extremo porque está protegida contra rayos UV; aguanta hasta 75 kilos de nieve en su tejado gracias a sus paneles extrarresistentes de 16 mm; y dispone de suelo, por lo que el interior permanece aislado de la humedad. El exterior imita la madera natural, con sus características vetas. Pongas donde la pongas, combinará con cualquier decoración.
Keter. www.keter.com





PRACTICA EL GRILLING & BBQ

El grilling es una técnica de cocción saludable, sabrosa e ideal para una alimentación rica y variada. Si a ello añades que una barbacoa es siempre una ocasión estupenda para compartir grandes momentos con familiares y amigos, ¿qué te parece la nueva propuesta de WMF? Podemos elegir entre el modelo Lono Master Grill y Lono Grill con tapa de cristal. El soporte se vende por separado.
WMF. www.wmf.es

OUTDOOR SPA

Entre las novedades que integra la serie Outdoor Spa de Novellini se encuentra la columna de ducha Spa. Presenta un diseño limpio y lineal que permite su instalación en cualquier lugar. Está realizada en acero inoxidable para su óptimo uso en ambientes exteriores. Incluye un cabezal de ducha superior y una manual con manguera flexible antitorsión, que se comandan mediante un mezclador mecánico con desviador de funciones.
Novellini
www.novellini.es





LA **SAUNA** MÁS VERSÁTIL

La sauna Casual de Freixanet Wellness se adapta a cualquier requisito de medidas, formas y elementos opcionales. Además, atrae por su excepcional equipamiento, por la amplia variedad de accesorios, como el espaldo o la iluminación, que permite y por sus excelentes acabados. El revestimiento interior y exterior está elaborado en abeto escandinavo, aunque también se puede optar por maderas alternativas (como hemlock canadiense o cedro rojo).

Freixanet Wellness
www.freixanetwellness.com

DE DISEÑO **EXTRAPLANO**

El rociador empotrado a pared Waterfall RCE02 aúna el diseño con la máxima calidad, gracias a su fabricación en acero inoxidable macizo 304. Con su salida de agua en cascada, nos ofrece los beneficios de la hidroterapia en un rociador que además de contar con un diseño exclusivo, nos permite tonificar el cuerpo y llenarlo de vitalidad. Caudal a 3 bar 38 l/min y medidas: 27x5 cm

Ramon Soler
www.ramonsoler.net





PISCINA & WELLNESS BARCELONA 2021



AVANCE DE NOVEDADES

EL IMPULSO DE LA INNOVACIÓN BASADA EN LOGRAR PRODUCTOS MÁS SOSTENIBLES, EFICIENTES, PERSONALIZADOS Y CENTRADOS EN MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS SERÁ EL EJE DE ESTA EDICIÓN DE PISCINA & WELLNESS BARCELONA, EL EVENTO ORGANIZADO POR FIRA DE BARCELONA EN COLABORACIÓN CON LA PATRONAL DEL SECTOR, LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PISCINAS, ASOFAP.

Entre los próximos días 29 de noviembre y 2 de diciembre de 2021 se celebrará la 26ª edición del salón Piscina & Wellness Barcelona, el evento de mayor internacionalidad del calendario ferial europeo de su especialidad, que reunirá en el recinto de Gran Via la práctica totalidad de las empresas líderes del sector nacionales e internacionales. El salón mostrará las últimas novedades en producto, tecnologías y soluciones innovadoras y eco-eficientes que mejoran la sostenibilidad, el control, la automatización del mantenimiento y la experiencia de uso, en la que se tienen cada vez más en cuenta la salud y el bienestar.

"La innovación es el motor de esta industria que ha resistido a la crisis generada por la pandemia gracias sobre todo al mantenimiento y renovación del parque de piscinas existente. La inversión en I+D+i se sigue centrando en la digitalización y la sostenibilidad, para aumentar el bienestar de los usuarios de las ins-





RENOLIT lanza una nueva colección de membrana armada de calidad Premium, que pretende prolongar el estilo del interior de cada vivienda hasta el exterior, aplicándolo en cada piscina, y consiguiendo, así, que todo jardín o terraza forme parte del hogar. Esta nueva colección de estampados originales, con relieve exclusivo y 2 mm de espesor, se denomina "Renolit Alkorplan Vogue". En la imagen: diseño "Vintage" en tonos claros, elegantes y tostados.



Productos químicos para tiendas profesionales de piscina, marca PROQUISWIM de PQS. En formatos de 5 Kg, 5 L y también industrial de 25 o 30 Kg y 20 L.





talaciones acuáticas que podrán disfrutar de una gama cada vez más amplia de experiencias personalizadas", asegura el presidente del salón y presidente ejecutivo de Fluidra, Eloi Planes.

El salón, que ocupará 30.000 m2 brutos en los pabellones 4 y 5 del recinto de Gran Via, se estructurará en cinco espacios: la exposición comercial, con las propuestas de las marcas; Innovation Zone, con los productos más innovadores presentados por las empresas que participan en el salón; Wellness Experience, que consistirá en la recreación de un completo centro de wellness; y un Área de congresos y jornadas, que reunirá las diferentes iniciativas relativas a la divulgación de contenidos y reflexión. El espacio Outdoor Living, que el salón habilitará por primera vez, estará dedicado a la decoración de espacios exteriores.



EL EVENTO REUNIRÁ CERCA DE 200 EXPOSITORES, QUE REPRESENTARÁN A MÁS DE 350 MARCAS, EN UNA SUPERFICIE DE 30.000 METROS CUADRADOS BRUTOS.

La nueva colección "Aquarelle" de EZARRI, simboliza una conexión naturaleza-agua que reproduce el efecto acuarela, donde los pigmentos de color unidos al agua se abren camino de manera espontánea. Y así, también sobre el vidrio. Texturas suaves antideslizantes y formas sugerentes, sin estridencias ni brillos impostados, crean gran variedad de tonos cromáticos mates, generando sensaciones estáticas relajantes. En la imagen: referencia "Pigment".

SILOE AUTOCONTROL PISCINAS es el software pionero que ayuda a cumplir con el Real Decreto 742/2013. Genera y sube automáticamente el informe SILOE al Ministerio de Sanidad a final de cada año. En la Feria presentará sus nuevas funciones que ayudan al control de calidad, cumplimiento de los protocolos de autocontrol y comunicación con el usuario.





Los “Aquablocks”, de LAINEBLOCK, fabricados con poliestireno expandido, han sido diseñados para la construcción de encofrados en piscinas de hormigón armado con doble aislamiento térmico. Gracias a su forma se encajan entre sí y permiten construir cada piscina a la medida deseada, incluso con escaleras interiores.

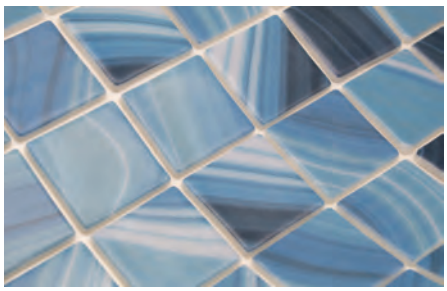
ALTA INTERNACIONALIDAD

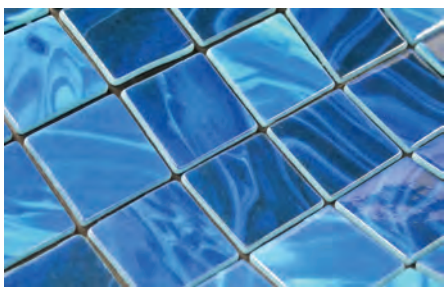
El evento contará con unos 200 expositores -que representarán a más de 350 marcas- el 60% internacionales procedentes de 23 países, sobre todo de Francia, Turquía, Países Bajos, Reino Unido, Italia, EE. UU., y República Checa. Entre ellos, destacan algunas de las firmas más relevantes del sector como Aquavia Spa, Fluidra, Hayward, Grupo QP, Renolit, Rosa Gres, Hisbalit, Abrisud, Laineblock, Ezarri, PQS o Comercial Reviglass, entre otras.

Los visitantes registran también una alta internacionalidad, en torno al 40%, procedentes de 61 países, principalmente de Europa y del área mediterránea. Se trata de profesionales con un alto poder de compra, así como fabricantes, distribuidores, constructores, instaladores y prescriptores de diversos ámbitos (arquitectos, ingenieros, interioristas o consultores, entre otros).

Y es que el mercado español, por la dimensión de su parque de piscinas -el segundo de Europa y el cuarto del mundo- ofrece oportunidades de negocio para la rehabilitación, mantenimiento y equipamiento de las instalaciones acuáticas residenciales. También supone un fuerte atractivo el ascenso de la demanda de productos y servicios para piscina de uso público e instalaciones acuáticas recreativas, además de para wellness y spa.







Respetando los valores de sostenibilidad y creatividad, la nueva colección de mosaico de vidrio “Karma”, de COMERCIAL REVIGLASS, nos llevará de viaje a las cavernas de mármol de la Patagonia, al onsen de Yufuin en Japón o al atolón Kure en Hawai. Destacan los modelos las representaciones de piedras naturales en una amplia gama de colores, como los azules más puros de “Ura” o “Moana”.

ABRISUD presenta su colección de pérgolas bioclimáticas modulables en el Salón Piscina & Wellness Barcelona 2021. Estos diseños, desarrollados junto al especialista Akena, permiten graduar la exposición solar. Este modelo es el único del mercado con techo modular, lo que permite descubrir la terraza y disfrutar al máximo del jardín. Sus paneles telescópicos deslizantes aseguran una apertura total y un uso más versátil, dependiendo de la estación del año.



PRODUCTOS QP presenta su nueva bomba de velocidad variable "QP PRO VS", cuyos beneficios son, entre otros: alcance máximo de succión: 2,5 m; potente motor con protector térmico incorporado; doble seguridad para separar el agua y la electricidad; diseño inteligente de interfaz de pantalla táctil completa; temporizador opcional para 24 horas de funcionamiento; larga vida útil; certificado CE; ahorro de energía de hasta el 80%.





ZODIAC® (FLUIDRA) lanza dos gamas y cuatro modelos de robots limpiafondos, especialmente diseñados para piscinas públicas y colectivas. Para el mantenimiento diario de las instalaciones colectivas y la limpieza de fondos y paredes de piscinas pequeñas y medianas de hasta 25 m, Zodiac® recomienda la gama VORTRAX™. Son eficaces con cualquier tipo de residuo y aspiran intensamente gracias a su potente aspiración ciclónica.

RETOS Y SOLUCIONES

En la feria se llevarán a cabo, además, jornadas técnicas en las que se presentarán propuestas y soluciones a los retos planteados por el cliente final y por sectores de demanda (hoteles, campings, resorts, centros wellness, balnearios, talasos, instalaciones deportivas, gimnasios, centros médicos, administraciones locales, comunidades de vecinos, etc.). Se darán a conocer, asimismo, casos de éxito de la mano de sus protagonistas –suministradores, constructores y representantes de sectores usuarios y clientes finales–, que podrán, de esa forma, servir de muestra e inspiración para clientes potenciales.

Igualmente, el salón acogerá el V Simposio de Ocio Acuático, con la participación como ponentes de una veintena de expertos del sector, que reflexionarán sobre la seguridad, innovación y desarrollo sostenible del ocio acuático.

En esta misma línea, el salón organiza diferentes certámenes con el objetivo de poner en valor y visualizar el impacto positivo que genera la innovación en las instalaciones, espacios y proyectos acuáticos. Así, los Premios Piscina & Wellness, los Premios Wellness Experience y el Concurso Internacional para Estudiantes de Arquitectura reconocerán proyectos y productos que sobresalgan por la implementación de soluciones que contribuyen al bienestar, la salud y la comunidad.







Como viene siendo habitual, HAYWARD® participa en esta edición del Salón de la Piscina & Wellness de Barcelona con novedosas propuestas. Entre ellas, destaca el "Salt & Swim 2.0+", un producto para el tratamiento del agua, control y dosificación, que permite al usuario poder gestionar su piscina en remoto, a través de la tecnología Bluetooth.

"Trésor, colors of the world" es el último lanzamiento de la marca ROSA GRES, especializada en fabricar soluciones de gres porcelánico para piscinas, wellness y exteriores.





"ETERNALS" es la nueva línea de ISABA Projects para Teens y Adultos en entornos hoteleros. Se trata de proyectos globales en los que el lugar y la experiencia de disfrutar del agua y el cuerpo ayudan a crear los mejores momentos de las vacaciones.

TOWARDS ZERO IMPACT

Ratificando su apuesta por la sostenibilidad, Piscina & Wellness Barcelona aplica las normas de la iniciativa "Towards zero impact" con el objetivo de aumentar el uso eficiente de los recursos. El proyecto se apoya en los tres ejes del plan de acción aprobados por la Comisión Europea sobre la Economía Circular para generar menos residuos: usar menos materiales, reutilizar y reciclar los productos y evitar el desperdicio alimentario.

En este contexto, este año, cuando finalice la feria, se entregarán los aproximadamente 200 m^3 de agua de las piscinas de la exposición comercial al Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat, que los reutilizará para realizar la limpieza de algunas de las calles de su municipio.

En virtud de un acuerdo con la Asociación Empresarial de Clubs de Natación de Catalunya, AECNC, el salón también donará los 4.200 flotadores tubulares que decorarán el centro Wellness Experience a 35 clubs de natación, como el Club Natació Atlètic-Barceloneta, el Club Natació Sabadell, Club





AQUAVIA SPA presenta el mueble "Aurora", una propuesta innovadora, sensorial y sostenible. Para ello, han confiado en la Tecnología TripleS (Safe, Soft and Strong). "Aurora" presenta un diseño suave, compacto y apto para instalaciones tanto exteriores como interiores. Ecológico, impermeable, térmico, resistente, antibacteriano… estas son tan solo algunas de las características de este modelo que invita a sumergirse en el agua al instante.



HISBALIT presenta su nueva colección de diseños para piscinas y spas con más de 40 modelos creados con mosaico ecológico, inspirados en los mares y océanos de todo el planeta. Un apasionante recorrido lleno de color y creatividad para piscinas de autor. Los diseños, disponibles también en acabado antideslizante, pueden personalizarse para crear piscinas a la carta. Es posible elegir entre más de 200 colores. En la foto: ambiente "Mascate".

Natació Sant Andreu o el Club Natació Terrassa. Todas estas iniciativas responden a la necesidad de *"tomar conciencia de la importancia de reciclar y de alargar la vida de los materiales que usamos para causar el menor impacto negativo en el medio ambiente"* asegura el director del salón, Ángel Celorrio.

MÁS INFORMACIÓN

PISCINA & WELLNESS BARCELONA: www.piscinawellness.com
Rosa Gres: https://rosagres.com
Siloe Autocontrol Piscinas: www.autocontrolpiscinas.es
Renolit: www.piscinas-alkorplan.com/vogue
Hisbalit: www.hisbalit.es
Laineblock: www.laineblock.com
Proquiswim (PQS): www.pqs.es
Abrisud: www.abrisud.es
Comercial Reviglass: https://reviglass.es
GRUPO QP: www.grupoqp.com
Aquavia Spa: www.aquaviaspa.es
Hayward@: www.hayward.es
Zodiac® (Fluidra): www.fluidra.com/es
Isaba Projects: www.isaba.com

ELOI PLANES

PRESIDENTE DEL SALÓN PISCINA & WELLNESS BARCELONA



Eloi Planes es presidente del salón Piscina & Wellness Barcelona, el evento de mayor internacionalidad del calendario ferial de su sector, y presidente ejecutivo de Fluidra, multinacional líder en equipamiento de piscinas y wellness.

"LA INDUSTRIA INTERNACIONAL DE LA PISCINA SE REENCUENTRA EN BARCELONA PARA SEGUIR CRECIENDO"

El salón Piscina & Wellness Barcelona celebrará del 29 de noviembre al 2 de diciembre de 2021 una nueva edición, la primera después de un largo período marcado por la pandemia. ¿Cómo va a influir en los negocios la oportunidad de reencontrarse personalmente después de meses de distanciamiento?

Muy positivamente. La proximidad física es muy importante en el mundo de los negocios, de cualquier sector. Además me gusta destacar que los empresarios y profesionales de la piscina, aquí en España, estamos muy conectados. En parte, el mérito es también de la Fira de Barcelona que reunió, en 1994, a la mayoría de las asociaciones del sector, que empezaron a conocerse mejor, dialogar y crear sinergias. El salón –que tendrá un formato híbrido, presencial y virtual– cuenta con la presencia de la práctica totalidad de las empresas más relevantes del sector, más de la mitad internacionales, y nos visitarán buyers procedentes de varios países. Para todos será un gran placer poder volver al apretón de manos, después de una larga temporada de reuniones online.

¿Es cierto que el sector de la piscina ha soportado bien la crisis debida a la COVID 19? ¿Por qué?

Es cierto, el "aftermarket", es decir, el negocio generado por los productos y accesorios relacionados con el mantenimiento y las mejoras que el parque de piscinas existente necesita para estar en buenas condiciones, es el que ha registrado el mayor crecimiento en piscina residencial.

A raíz de la pandemia, las personas, incluso las más viajeras, han tenido que quedarse en casa y esto ha sido clave a la hora de tomar decisiones como instalar una piscina de nueva construcción en su residencia, o renovar la que ya existía, mejorando su aspecto y su funcionalidad.

En realidad, el "redescubrir" la importancia y el valor de nuestra vivienda habitual ha aportado al negocio dos o tres puntos más de crecimiento adicional.

¿Qué suponen para el mundo de la piscina la digitalización y la conectividad?

Suponen un enorme paso hacia adelante y, sin duda, son las claves del desarrollo sostenible de estas instalaciones. Ya disponemos de la piscina inteligente: la innovación tecnológica nos ha permitido ganar eficiencia al reducir el consumo de agua, energía y productos químicos, así como optimizar tiempo y costes.

Con la automatización de la piscina, el control de la filtración, bombeo o registro de los consumos de los recursos se puede efectuar en remoto y esto permite incluso una mayor personalización, que redunda en una mejor experiencia de uso.

¿Cuántos metros cúbicos de agua consume una piscina al año?

Según el tamaño del vaso de la piscina, es evidente que será necesario un mayor o menor volumen de agua para llenarlo. Pero si hablamos de consumo anual, el gasto es comparable con el de una lavadora, que ronda los 20-22 m3 al año. Esto es posible, sobre todo, gracias a la aplicación de sistemas que regulan los consumos y garantizan el uso sostenible de la piscina, como por ejemplo, las cubiertas que evitan pérdidas por evaporación.

Por lo que respecta al gasto energético, las principales tendencias consisten en el uso de energías alternativas, iluminación leds, sistemas de climatización que aprovechan el calor residual, la aplicación de materiales ecosostenibles, etc.

¿Cuánto influye la sostenibilidad en la construcción de una piscina?

Influye en todo el proceso: cualquier estructura debe ser sostenible, es decir, debe conseguir la máxima eficiencia, haciendo un uso razonable de los recursos en el respeto del medio ambiente.

Las nuevas tecnologías, la economía circular, el interés por preservar el entorno natural, la inteligencia artificial, el Big Data… todo el ciclo de vida debe conseguir la máxima eficiencia en el uso de agua y energía, pero también en la gestión y reciclaje de los productos y materiales utilizados.

¿Cuántas piscinas hay en el mundo? ¿Y cuántas en España?

Según los últimos datos disponibles, en el mundo hay aproximadamente 17 millones de piscinas, un 31% en EE.UU., concretamente 5.274.000; después viene Brasil, que cuenta con 69% del total de América del Sur; le sigue Francia con 1.477.500 piscinas, y en cuarta posición España, que cuenta con el 7% del parque mundial. Además, aquí se siguen construyendo unas 25.000 nuevas unidades al año, lo que lo convierte en un mercado muy relevante y también resiliente, porque las piscinas necesitan mantenimiento y renovación periódicamente.

¿Podría decirse que una piscina es cada vez más una "necesidad"?

Le contestaré con otra pregunta: la salud, el bienestar y la calidad de las relaciones sociales ¿son una necesidad? Salvando las distancias, las termas de la antigua Roma también eran un lugar dedicado al bienestar y el auge que ha experimentado el wellness en los últimos años es un reflejo de la importancia que tienen las instalaciones acuáticas en la vida del ser humano.

De hecho, uno de los objetivos de la innovación en el mundo de la piscina consiste precisamente en dar respuesta a las demandas de un público que busca mejorar su calidad de vida a través del agua y su uso terapéutico. En este sentido, la piscina ayuda significativamente a satisfacer estas necesidades.

PISCINA & WELLNESS BARCELONA PROPONE, ESTE AÑO, UN NUEVO PROGRAMA DE INNOVACIÓN CENTRADO EN LAS SOLUCIONES QUE MEJORAN LA EXPERIENCIA DE USO DE LA PISCINA EN ÁMBITOS COMO BIENESTAR, SALUD Y COMUNIDAD.



En esta misma línea, Piscina & Wellness Barcelona propone, este año, un nuevo programa de innovación centrado en las soluciones que mejoran la experiencia de uso de la piscina en ámbitos como bienestar, salud y comunidad. Es decir, en los efectos que las nuevas soluciones producen a los usuarios, mejorando su calidad de vida y sus relaciones interpersonales. Porque la piscina es, sin duda, un espacio privilegiado en el que compartir experiencias en el respeto a la diversidad.

¿Qué más veremos en Piscina & Wellness Barcelona 2021?

El salón, además de mostrar las últimas novedades generadas por la inversión de la industria en I+D+i, acogerá certámenes como los Premios Piscina & Wellness Barcelona, los Premios Wellness Experience, o el Concurso para Estudiantes de Arquitectura que reconocerán la excelencia en innovación, sostenibilidad y funcionalidad en distintos ámbitos.

Incluirá el espacio Wellness Experience, con la recreación de un completo centro de wellness, y otras actividades destacadas de conocimiento y networking, como el 5º Simposio de Ocio Acuático entre otras jornadas, demostraciones e iniciativas dedicadas a la divulgación y reflexión.

¿Quiere añadir algo más?

Os esperamos en el salón, en el recinto de Gran Vía de Fira de Barcelona, entre el 29 de noviembre y el 2 de diciembre. No faltéis, será una magnífica ocasión para volver a saludarnos personalmente. □



¿QUIERES ENSEÑAR TU PISCINA?

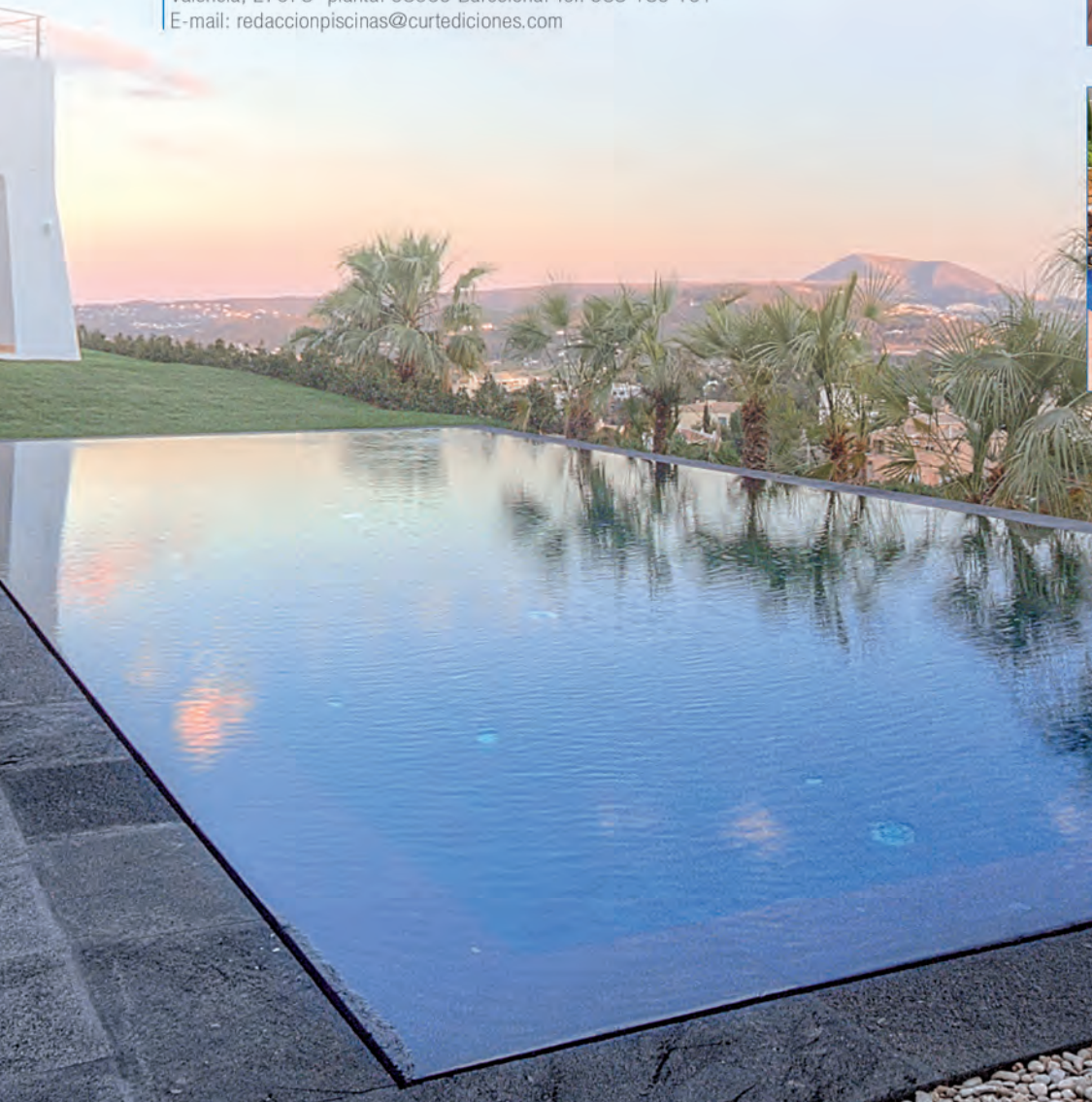
Envíanos fotos y las publicaremos

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.





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



EN BUSCA DE LA EXCELENCIA



TRES PROYECTOS QUE CREAN UN ESCENARIO IDEAL PARA EL DISFRUTE DE UNA PISCINA ACOGEDORA, FAMILIAR Y DE AGRADABLE ESTÉTICA. EL EQUIPAMIENTO DE CADA UNA DE ELLAS INCORPORA TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE GARANTIZAN LA SEGURIDAD Y ÓPTIMO MANTENIMIENTO. EL ENCANTO PERSONAL ESTÁ GARANTIZADO.



VISTAS MEDITERRÁNEAS

LA PISCINA QUE OCUPA ESTAS PÁGINAS SE LOCALIZA EN CALONGE, UN BELLO PUEBLECITO DEL BAIX EMPORDÀ. LA INSTALACIÓN, QUE DISFRUTA DE SOL DURANTE TODO EL DÍA, SE INTEGRA ARMÓNICAMENTE EN SU ENTORNO MEDITERRÁNEO.

La empresa Atípic Girona se ha encargado de la construcción de esta fantástica piscina que invita a sus propietarios a tomar agradables baños durante los meses de calor. Esta se ha fabricado en hormigón gunitado seco, un material que se caracteriza por su firmeza, resistencia y durabilidad.

Cabe decir que debido a las irregularidades del terreno, se realizó, previamente, una estabilización del espacio donde se decidió instalar la lámina, mediante muros ocultos de gaviones y consolidación con gravas y geomallas. Situada en el exterior de una espléndida vivienda mediterránea, la lámina se integra a la perfección en su entorno natural. El proyecto de la piscina se ha confiado a Ad-Hoc Arquitectes, los cuales han logrado adaptarse fielmente a las peticiones de sus propietarios. La forma, el equipamiento, los detalles y su propio entorno le otorgan, sin duda, personalidad y un sello diferenciador.







La piscina presenta un diseño regular y atractivo, aunque confortable y sin artificios, con un solárium en la parte superior para el relax y desde el que se pueden tomar refrescantes baños de sol en las confortables tumbonas, ubicadas en este espacio, que destacan, además, por su estética moderna. Si se prefiere, también es posible hacer la siesta al cobijo de los árboles.

El equipo Aquaplant Disseny Verd ha sido el responsable del proyecto de paisajismo y jardinería, en el que se ha optado, claramente, por especies mediterráneas, para vestir las

LA PISCINA PRESENTA UN DISEÑO REGULAR Y ATRACTIVO, AUNQUE CONFORTABLE Y SIN ARTIFICIOS, CON UN SOLÁRIUM EN LA PARTE SUPERIOR.







jardineras, y césped natural, para la zona exterior. La vegetación que rodea la lámina se funde armónicamente con el paisaje circundante. Por su parte, las hermosas vistas invitan, aún más, a deleitarse con un buen baño. La piscina, que mide 10 x 5 metros, posee una práctica escalera de acceso de obra, con cinco cómodos peldaños, para entrar al agua. La instalación ofrece a los bañistas diferentes profundidades: de 120 a 180 cm.

Con el objetivo de potenciar la luminosidad del interior de la lámina, así como la sensación de amplitud, como material de revestimiento se ha elegido un elegante y atemporal mosaico vítreo Vidrepur, de color gris claro, combinado con teselas fluorescentes que brillan y se pueden ver por la noche, de forma que logran un efecto estéticamente muy llamativo e invitan, por supuesto, a realizar unos largos antes de ir a dormir. Los peldaños de la escalera también se han señalado mediante líneas con las mismas teselas.

BUENAS IDEAS

□ El revestimiento de color gris claro potencia la luminosidad y la sensación de amplitud y profundidad de la piscina.
□ La escalera de obra con cómodos peldaños para facilitar el acceso al interior del agua.
□ Contar con una zona de solárium permite a los propietarios disfrutar de agradables baños cuando hace buen tiempo.
□ El césped y la cuidada zona ajardinada que rodea la piscina.
□ Por la noche, el sistema de iluminación exterior confiere a la lámina un protagonismo exclusivo durante las cálidas noches de verano.

SITUADA EN EL EXTERIOR DE UNA ESPLÉNDIDA VIVIENDA MEDITERRÁNEA, LA LÁMINA SE INTEGRA A LA PERFECCIÓN EN SU ENTORNO NATURAL.



La lámina cuenta, por otra parte, con un cañón de agua que, además de resultar muy decorativo, dispone de un práctico chorro para disfrutar de un terapéutico masaje cervical. La zona de playa, el coronamiento, los muretes y las jardineras están realizados con piezas Rosagres de color Serena Bianco. En el proyecto llevado a cabo se intentó que los muros no sobrepasaran los 50 cm, con el fin de que sirvieran como prácticos bancos en la zona de playa. En este espacio, además, se



FICHA TÉCNICA

- **Empresa constructora:** Atípic Girona.
- **Diseño:** Ad-Hoc Arquitectes
- **Sistema de construcción:** hormigón gunitado seco.
- **Medidas:** 10 x 5 m.
- **Profundidad:** de 120 y los 180 cm.
- **Coronación:** piezas Rosagres de color Serena Bianco.
- **Revestimiento:** mosaico vítreo Vidrepur de color gris claro, combinado con teselas fluorescentes.
- **Paisajismo y jardinería:** Aquaplant Disseny Verd.
- **Depuración:** filtro con vidrio.
- **Tratamiento del agua:** Electrolisis salina.

Efectos acuáticos: cañón de agua para masaje cervical.

- **Equipo de limpieza:** limpiafondos automático integrado.
- **Iluminación:** Dopo Lighting.
- **Ubicación:** Calonge (Girona).



han ubicado diversas piezas de mobiliario exterior, como tumbonas, y unas mesitas, para disfrutar, aún más, del periodo estival. Sin duda, todo ha sido perfectamente adaptado a las necesidades de los dueños.

Destacamos, además, la dotación de equipos de última tecnología y la aplicación de productos para mantener tanto el agua como la instalación en perfecto estado. La piscina incorpora un sistema de filtración con vidrio, para la depuración del agua, y cuenta, además, con un tratamiento de electrolisis salina, que se encarga de regular los valores del agua, además de cuidar el medio ambiente, y un sistema de limpiafondos automático integrado en la instalación, que se distribuye de forma estratégica por todo el fondo.

La iluminación exterior se ha resuelto con diferentes modelos de Dopo Light Time, que integra dos focos led de pequeño formato, que proyectan una gran luminosidad a la zona de la piscina, y otro más en el área de la escalera.

MÁS INFORMACIÓN

Atípic Girona www.atipicgirona.com
Ad-Hoc Arquitectes www.adhocarquitectes.com
Aquaplant Disseny Verd www.aquaplant.es
Rosagres www.rosagres.com
Vidrepur www.vidrepur.com
Dopo Lighting (Novolux Lighting) www.novoluxligthing.com/es

ENTORNO IBICENCO









CAN MIMOSA ES UNA FINCA ÚNICA, CON UN ENCANTO MUY ESPECIAL. DE ELLO ES RESPONSABLE SU DISEÑO, BASADO EN EL ESTILO ARQUITECTÓNICO MÁS TRADICIONAL, AL QUE SE HAN AÑADIDO ACERTADOS TOQUES COLONIALES. ESTA DUALIDAD SE APRECIA TANTO EN LOS INTERIORES COMO EN LOS EXTERIORES, ASÍ COMO EN LAS FORMAS Y EN LOS MATERIALES.

Fotografía: Conrad White. Estilismo: Estefany Vargas

En el diseño de esta espectacular vivienda, de dos pisos, han colaborado estrechamente The Blue Pearl, de John Broekman y Ksar Living, quienes fueron capaces de entender en profundidad el carácter de la isla y su belleza natural. Para ello, recurrieron al uso de métodos constructivos tradicionales, interpretados a partir de un estilo propio de Miami, de carácter colonial, y al empleo de unos materiales muy bien seleccionados, entre los que se encuentran los siguientes: azulejos naturales de Marruecos, cerámica italiana realizada a mano, piedra natural, losetas de terracota recuperadas… Todos ellos se combinan con el acabado tadelakt; un tipo de revestimiento de cal, típico de Marrakech, brillante y casi impermeable, que se emplea tanto en interiores como en exteriores.

VOLÚMENES EQUILIBRADOS

Can Mimosa ofrece a quienes la visitan una imagen imponente. En esta vivienda se distinguen una serie de volúmenes encalados, que se combinan con muros y elementos de piedra vista. En la entrada, el porche de madera natural, en el que se ha emparra la buganvilla, aporta el necesario toque mediterráneo. Aquí se ha creado una agradable zona chill-out, un lugar ideal para tomar el aperitivo. Tras el porche, se distingue un interior totalmente abierto, protegido por unas grandes puertas acristaladas.

Cabe destacar que frente a la casa se extiende el área de jardín con piscina, diseñada por John Broekman. Se trata de un espacio cercano a la vivienda, pero que, al mismo tiempo, mantiene su propia independencia.







El segundo piso de esta maravillosa villa ibicenca ostenta una terraza desde la que se pueden contemplar unas excelentes vistas de las montañas circundantes.

EXTERIORES MEDITERRÁNEOS

A los pies de la vivienda, se extiende la maravillosa piscina que, como hemos dicho, se integra a la perfección en el paisaje mediterráneo que la rodea, otorgándole un encanto muy especial.

La lámina, de generosas dimensiones, nos resulta, a simple vista, increíblemente acogedora. El revestimiento interior se ha realizado en mosaico en tonos arena que, con el agua, crea un bello efecto verde turquesa. Para la zona del coronamiento se ha recurrido a la piedra natural, que otorga un toque rústico al conjunto, muy apropiado para este espacio de estilo tradicional. Este material se extiende a la zona de playa, la cual se ha aprovechado para crear una práctica zona de solárium con confortables tumbonas y generosas daybeds que invitan a tomar agradables baños de sol, durante el verano. Asimismo, si se desea, se puede descansar a la sombra, aprovechando la siesta, después de comer.

La entrada al agua se realiza a través de dos escaleras de obra situadas en dos de los extremos de la lámina, con cómodos peldaños para acceder al interior. Estas se convierten, asimismo, en prácticos bancos para descansar, relajarse al sol y refrescarse, al mismo tiempo.

A pesar de su forma irregular, la piscina es suficientemente amplia para practicar la natación. Además, al estar dotada de sistema de iluminación, también es posible disfrutar de relajantes baños nocturnos. □

MÁS INFORMACIÓN

Proyecto: John Broekman de The Blue Pearl Ibiza: www.thebluepearl.es
Diseño Interior: www.ksarliving.com
Carpintería: Thierry and Iruela Zarco
Herrero: Can Andreuet

BUENAS IDEAS

□ Su privilegiada ubicación.
□ La excelente integración de la piscina en el conjunto arquitectónico de la vivienda.
□ La luminosidad de su revestimiento interior, que potencia la sensación de amplitud y profundidad de la piscina.
□ La zona de playa donde se han colocado confortables tumbonas y daybeds.
□ Las escaleras de obra con cómodos peldaños para acceder al agua, que se convierten en prácticos bancos para descansar, tomar el sol o refrescarse.



ABIERTA Y LUMINOSA



ESTA ESPECTACULAR VIVIENDA DE MODERNO DISEÑO FORMA PARTE DE UN PROYECTO DE ARQUITECTURA INTEGRADA EN LA NATURALEZA. SUS FORMAS BLANCAS Y ESTRUCTURADAS Y SU APERTURA HACIA EL EXTERIOR DEFINEN UN CONJUNTO DE MARCADO CARÁCTER IBICENCO Y MEDITERRÁNEO. LA PISCINA SE INTEGRA A LA PERFECCIÓN EN SU ENTORNO NATURAL.



FICHA TÉCNICA

- **Ubicación:** San José (Ibiza).
- **Forma:** rectangular con desbordamiento en buena parte de su perímetro.
- **Revestimiento:** tipo gres porcelánico en tonos arena.
- **Coronamiento:** piedra natural lavada y arenada.
- **Zona de playa:** césped natural.









La villa se encuentra situada en Ibiza, en San José, muy cerca de la famosa Cala Jondal y a tan solo diez minutos de la capital. Las Candelas, que es así como se la conoce, está rodeada de unas impresionantes vistas, que se disfrutan especialmente en las puestas de sol, cuando el mar se exhibe en toda su magnitud y la vecina isla de Formentera muestra su mejor perfil.

La casa, de 500 m², puede ser calificada de contemporánea, abierta y, sobre todo, vital, ya que ostenta un dinamismo y una alegría estética que la diferencian y la hacen única. En su diseño, se ha potenciado la conexión interior-exterior, tratándose todo como un espacio continuo, versátil y amable, que invita a disfrutar de la vida al aire libre. En el exterior

BUENAS IDEAS

□ La localización de la piscina, que disfruta de sol durante todo el día.
□ El césped y la cuidada vegetación que rodea la lámina.
□ La forma rectangular de la piscina permite a los usuarios nadar con comodidad, deleitándose con las vistas y el bello paisaje mediterráneo.
□ El revestimiento interior en tonos arena, que con el agua consigue un bonito efecto azulado.
□ La perfecta integración de la lámina en el estilo arquitectónico de la vivienda.





–la finca suma un total de 50.000 m²–, uno de los elementos clave es la piscina, de 20 m y desbordante en buena parte del perímetro. Además, esta se encuentra rodeada de un cuidadísimo césped y de un frondoso bosque de pinos, y acompañada de tumbonas y amplias camas de exterior.

El paisajismo desarrollado recrea la vegetación autóctona, y entre las especies escogidas abundan los mencionados pinos, a los que se suman yucas y buganvillas.

La vivienda está formada por volúmenes cúbicos, de un blanco impoluto, que evoca la tradición ibicenca. En el más alargado de ellos, totalmente abierto mediante puertas correderas de cristal, se ha creado un confortable porche, en el que se ha colocado una gran mesa de madera capaz de albergar a un buen número de comensales.



Volviendo a la piscina, cabe decir que esta destaca por su diseño rectangular y su elegante estilo de líneas formales y sencillas que nos invitan a la relajación, al disfrute del agua y, al mismo tiempo, a contemplar las hermosas panorámicas.

La lámina ha sido equipada con la última tecnología para facilitar su mantenimiento y el per-



LA PISCINA, QUE INVITA A REFRESCARSE CUANDO EL SOL APRIETA, SE CONVIERTE, SIN DUDA, EN LA GRAN PROTAGONISTA DE ESTE PRIVILEGIADO EXTERIOR MEDITERRÁNEO.

fecto estado higiénico-sanitario del agua.
La entrada se realiza gracias a una escalera de obra que permite a los bañistas acceder al interior de la instalación de forma cómoda y segura.
Para el revestimiento interior se optó por un tipo gres porcelánico en tonos arena que, con el agua, crea un bello efecto azulado.

En el coronamiento, se empleó piedra natural lavada y arenada que encaja bien con el conjunto. La generosa zona de playa se ha cubierto con césped natural y diversos árboles y arbustos que ayudan a preservar la intimidad de los inquilinos. Como el espacio exterior es muy amplio es posible disfrutar del sol en las confortables tumbonas que se han dispuesto a su alrededor o, si se prefiere, descansar a la sombra después de comer, en las confortables daybeds.

MÁS INFORMACIÓN

The Suites Ibiza:
wwwthesuitesibiza.com

CÓMO TRATAR EL AGUA DE LA PISCINA



LA CONTAMINACIÓN, EL VIENTO Y LA LLUVIA, ASÍ COMO LA PRESENCIA DE LOS PROPIOS BAÑISTAS SON ELEMENTOS QUE INEVITABLEMENTE CONDICIONAN EL ESTADO DEL AGUA EN UNA PISCINA. EL TRATAMIENTO QUÍMICO PERMITE RESTAURAR TODOS LOS PARÁMETROS NECESARIOS PARA RECUPERARLA.

Tanto si se trata de una instalación pública como privada, el agua debe mantenerse en las mejores condiciones higiénico-sanitarias. Y para ello la someteremos a dos procesos esenciales: Tratamiento Físico que incluye el filtrado del agua y la limpieza del vaso; y el Tratamiento Químico.

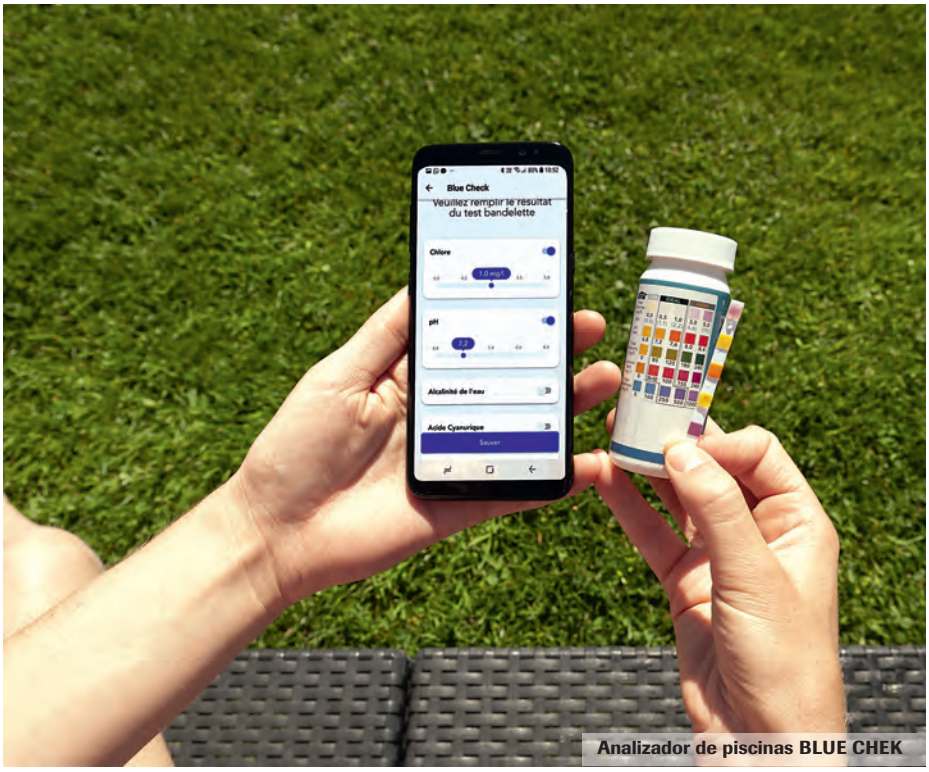
El tratamiento químico engloba todas las operaciones, sistemas y productos que se aplican al agua con el objetivo de liberarla de bacterias y virus y garantizar su higiene, conservación y transparencia. En primer lugar, es necesario distinguir entre dos tipos de tratamientos: el bacteriológico y el estabilizador. El primero destruye las bacterias patógenas, virus y parásitos y elimina los riesgos de contaminación en general. Además, es preciso impedir la proliferación de algas y mantener el agua siempre limpia y clara. Para ello, se emplearán desinfectantes, que pueden clasifi-



Desinfectante de APLICOR



carse en clorados y no clorados. En cuanto al tratamiento estabilizador, este sirve para corregir algunos aspectos del estado del agua, que si no se solucionan, podrían llegar a provocar numerosos problemas a los bañistas como, por ejemplo, reacciones alérgicas, picores en los ojos y mucosas, etc.
Para lograr un tratamiento químico del agua eficaz se deben seguir de forma adecuada cuatro pasos indispensables: el ajuste del valor del pH, la desinfección, la eliminación de las algas y, finalmente, la floculación. Las empresas realizan un importante esfuerzo en innovación y tecnología para mejorar las propiedades y usos de los productos destinados al mantenimiento del agua en las piscinas.



Analizador de piscinas BLUE CHEK

LAS ETAPAS

1. REGULACION DEL PH
2. DESINFECCIÓN
   - Productos clorados
   - Productos no clorados
3. ELIMINACION DE ALGAS
4. FLOCULACION

1. REGULACIÓN DEL PH

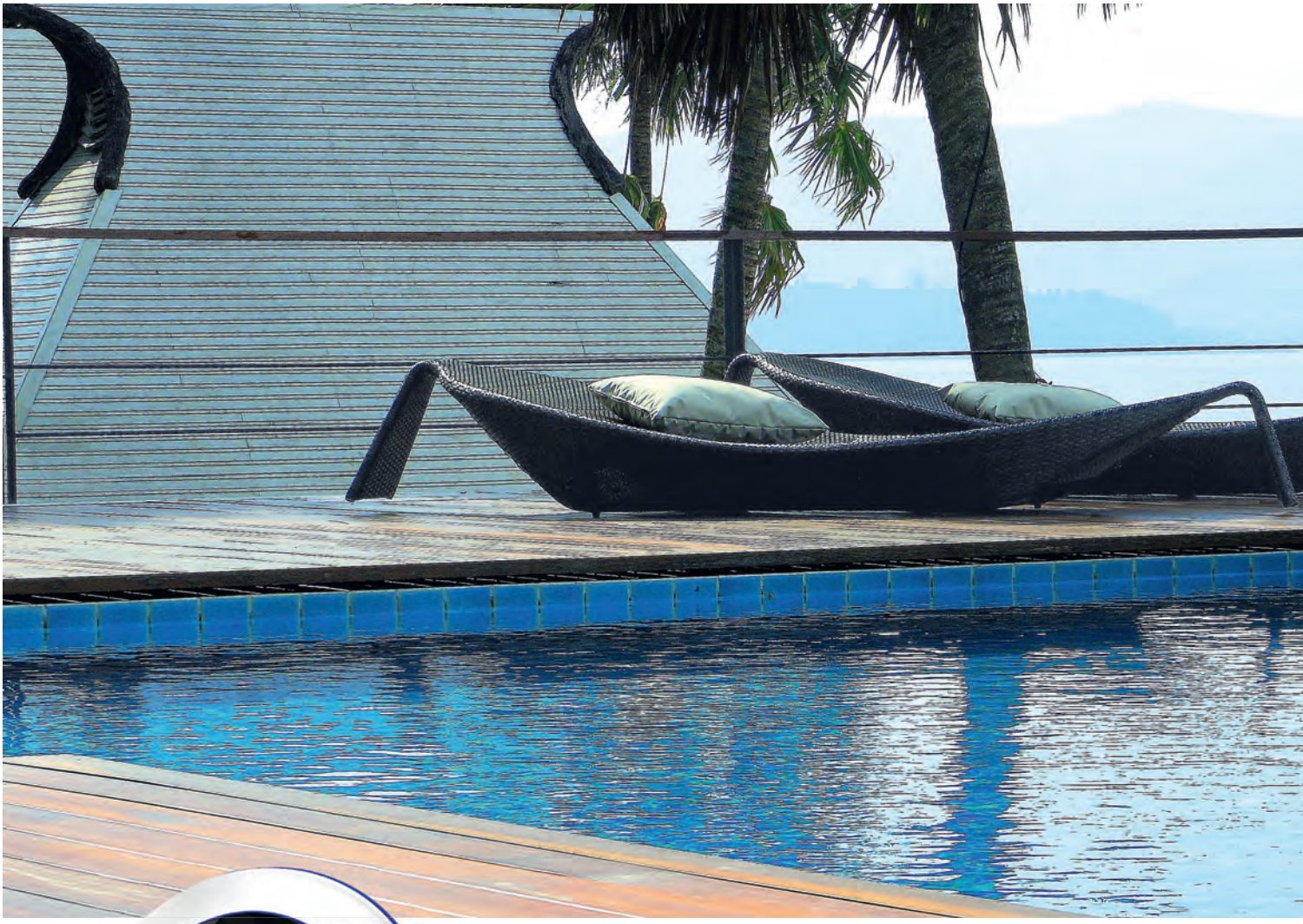
El pH del agua es un valor fundamental en una piscina. Debe oscilar entre 7,2 y 7,8. Cuando se altera y no corresponde a los valores indicados pueden surgir diversos problemas como agua turbia, disminución del poder desinfectante de los productos clorados, además de provocar molestias a los bañistas como irritaciones y el deterioro de los materiales de la instalación. Debido a la utilización de productos clorados, que producen una subida del pH, lo más habitual es tener que dosificarlos con el objetivo de bajar los niveles. Para ello, se suele utilizar un producto ácido que actuará como corrector y al que denominamos reductor de pH. El más utilizado es el ácido clorhídrico, que baja rápidamente el valor del pH. Por lo general, se encuentra en concentración líquida. Otro producto que se utiliza es el bisulfato sódico granulado, de más lenta disolución, empleado en bañeras de hidromasaje por el mismo motivo. Si por el contrario, el pH baja de 7 y queremos aumentarlo, emplearemos un producto básico conocido como incrementador de pH para obtener el valor óptimo necesario en el agua de la piscina. Los más habituales son el carbonato y el bicarbonato sódico. El pH se mide con un test colorímetro o mediante fotómetro. Para el mantenimiento del correcto equilibrio del agua, es necesario analizar el valor del pH al menos dos veces por semana.



Oxígeno Activo de QUIMICAMP

2. DESINFECCIÓN

El agua puede convertirse en el medio de vida ideal para una gran variedad de microorganismos. Estos elementos son difícilmente eliminables por el proceso de filtrado y poco a poco van convirtiendo el agua de la piscina en un caldo de cultivo ideal para la prolifera-





Ionizador de LUMIERE TECHNOLOGIES

ción y desarrollo de todo tipo de microorganismos como hongos, bacterias y determinados virus. El objetivo de la desinfección es la eliminación de los gérmenes patógenos del agua. Para mantener un proceso continuado de desinfección durante toda la época de baño podemos emplear métodos con productos clorados y métodos con productos no clorados.

CON PRODUCTOS CLORADOS

El cloro es el agente más empleado en la desinfección del agua de piscinas. Ofrece muchas ventajas: gran acción desinfectante, resulta económico, mantiene la desinfección durante horas, es fácil de manipular y utilizar y se determina con facilidad su concentración. La demanda de cloro depende de diversos factores: las características químicas del agua, el tipo de piscina, el estado de limpieza del vaso, la calidad de filtración, la afluencia de usuarios, además de la radiación solar, la temperatura del agua y del 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. Las fuentes de ácido hipocloroso más empleadas son cuatro: el hipoclorito sódico, el hipoclorito cálcico, el ácido tricloroisocianúrico (ATCC) y el cloro generado in situ mediante electrólisis salina. El cloro utilizado en los tratamientos de desinfección se considera seguro para los usua-

TRANSPARENCIA DEL AGUA

Las aguas turbias de una piscina pueden:

- Causar irritaciones en los ojos
- Reducir la efectividad del desinfectante
- Aumentar las tendencias incrustantes

Son consecuencia de:

- pH altos y alcalinidad alta
- Filtración pobre
- Contralavados inefectivos
- Formación de algas

El tratamiento:

- Equilibrar el pH
- Disponer de una filtración adecuada
- Tratar las algas, si están presentes
- Añadir floculantes



rios, 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.



Clorador salino de GRE

PQS
CUIDAMOS DE SU PISCINA
desde 1965
www.pqs.es
PROQUISWIM
HiPooL
L'eau Belle
MASTERpool
PISCINA & WELLNESS BARCELONA
Global Aquatic Exhibition
VISITE NUESTRO STAND
N° 21 – Calle D



Pastillas de Bromo. PISCIMAR

AGUA CON ESPUMA

Una piscina donde aparezcan formaciones de espuma no invita a bañarse. Las causas pueden ser varias: por un uso excesivo de algicidas a base de amonio cuaternario, exceso de residuos orgánicos, de aceites solares o sudor, tener niveles muy bajos de dureza cálcica y haber realizado un mal uso de los detergentes.

Tratamientos

□ Vaciar y llenar de nuevo la piscina
□ Hacer un tratamiento de choque para eliminar los residuos orgánicos y aceites solares
□ Determinar la dureza cálcica
□ Tratar con agentes antiespumantes

CON PRODUCTOS NO CLORADOS

Como alternativa a los tratamientos tradicionales basados en el cloro, se aplican métodos alternativos. Hablamos de varios sistemas.

Ozono

El ozono es un gas incoloro, con olor picante y que toma un tono azulado en grandes masas. ¿Cómo se obtiene? En capas altas de la atmósfera, cuando los rayos ultravioleta chocan con el oxígeno. En la capas más bajas de la atmósfera, por la acción de descargas eléctricas de tormenta sobre el oxígeno. El ozono no se puede obtener ni almacenar de forma sencilla, por lo que para tratar el agua de una piscina tenemos que utilizar la maquinaria oportuna para que lo realice en situ. El 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), precisa completar el proceso con un desinfectante (producto clorado).



Reductor de pH líquido King Kong Chem





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

PIENSA QUE

La desinfección del entorno de la piscina (vestuarios, duchas, etc.), es tan importante como la propia desinfección del agua.



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 algicidas y floculantes sin ningún problema.



Generador de ozono para spa. CMP

Bromo

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

¿QUÉ REPRESENTA?

□ **Desinfección:** destrucción de organismos vivos y bacterias en número suficiente (99,9%) como para evitar enfermedades.

□ **Esterilización:** destrucción completa (100%) de todos los organismos vivos y bacterias.

□ **Oxidación:** destrucción de los contaminantes orgánicos y nitrogenados presentes en la piscina (suciedad, algas y residuos humanos). Proceso que convierte moléculas orgánicas complejas en compuestos simples que pueden evaporarse en forma de gas totalmente inofensivo.



EL AGUA DEBE ESTAR LIBRE DE:

- □ Microorganismos patógenos
- □ Sustancias tóxicas en concentración nociva
- □ Olor desagradable
- □ Color
- □ Turbidez



Cloro 10 acciones. PQS

Luz ultra violeta

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. Con este sistema se logran dos funciones: antialgas y desinfectante, y flocu-



LOS OLORES DESAGRADABLES SON CAUSADOS GENERALMENTE POR UN EXCESO DE CLORAMINAS PRESENTES EN EL AGUA.



Sistema de desinfeccion de agua ultravileta UV. PURION



Floculante Líquido DAF PISCINAS (SEPP)

lante. Con ello se logra mejorar la calidad del agua de la piscina con un alto grado de desinfección y limpieza. Es una fórmula que se suele recomendar especialmente para las piscinas de pequeño tamaño y/o exteriores, que suelen presentar mayores problemas de algas. 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.

3. ELIMINACIÓN DE ALGAS

Los productos antialgas evitan la formación de estos organismos y si ya existen, los elimina. Las algas aparecen por varias causas: por la temperatura cálida, la luz de sol, un nivel insuficiente de desinfección o la suciedad y la cal adheridas al fondo y los laterales de la piscina. No tienen efectos nocivos sobre los bañistas, pero constituyen un caldo de cultivo para las bacterias patógenas y los hongos.

Para evitar su aparición debemos realizar un mantenimiento regular que consiste en: eliminar depósitos sobre la línea de flotación, paredes y fondo; limpiar los skimmers y el prefiltro; lavar el filtro, mantener la proporción de desinfectante adecuada y añadir regularmente algicida (una vez por semana). Las dosis de algicida necesaria para el mantenimiento de la piscina depende de cada producto y de las recomendaciones del fabricante.

4. FLOCULACION

En ocasiones, el agua presenta un aspecto turbio y pierde su transparencia. Esto se produce debido a que existen en el agua partículas diminutas que los sistemas de filtrado no captura. Para solucionarlo, se deben aplicar los llamados floculantes, unos productos

APARECIERON LAS ALGAS…

Las algas son plantas minúsculas las cuales a través del aire son introducidas en el agua de la piscina. Existen cuatro tipos de algas que diferenciamos por su color: verdes, negras, amarillas o mostaza y las algas rosas. Su formación puede generar superficies resbaladizas y deterioros en la piscina, además de un cambio importante en el color del agua.

Tratamiento

- □ Llenar al completo de agua la piscina
- □ Parar el sistema de filtración
- □ Mantener el pH entre 7.2 y 7.6.
- □ Efectuar una cloración de choque
- □ Adicionar algicida concentrado
- □ Al día siguiente, cepillar varias veces el vaso de la piscina
- □ Dejar decantar las algas
- □ Pasar el limpiafondos mandando el agua directamente al desagüe
- □ Filtrar

LA CORROSIÓN

Cambia las propiedades fisico-químicas de los metales, produciendo un ataque sobre estos, como puede suceder en las tuberías, intercambiadores de calor, escaleras, etc. La corrosión se produce cuando los metales están en contacto con el agua y los factores que la aceleran son los siguientes: niveles bajos de pH, oxígeno disuelto, oxidantes, temperaturas altas, velocidades de caudal altas y nivel de TDS alto.

Tratamiento y prevención

- □ Mantener el agua químicamente equilibrada (Balance del agua correcto)
- □ No utilizar combinaciones de metales incompatibles
- □ Mantener el TDS por debajo de 2000 ppm

EL CLORO ES EL ENCARGADO DE ELIMINAR DE MANERA EFICAZ UN AMPLIO RANGO DE PATÓGENOS QUE SE ENCUENTRAN DEPOSITADOS EN EL AGUA.



Algicida. AQA CHEMICALS

constituidos principalmente por sales de aluminio, sólidos o líquidos, cuya acción consiste en incrementar el tamaño de las partículas para que puedan ser captadas por el filtro. Al igual que ocurre con la desinfección existen dos tipos de floculación: de choque y preventiva

□ **De choque.** Utilizaremos floculante en forma líquida con el equipo de filtración parado. Dejar la piscina en reposo durante unas horas. Después de que se precipite el flóculo al fondo de la piscina, pasar el limpiafondos.

□ **Preventiva.** Los pasos a seguir son: utilizar floculante en forma de cartucho. Se disuelve lentamente. Colocar los cartuchos en la cesta skimmer. Repetir la operación cada



Reductor pH para spas y piscinas. NORTEMBIO



Eliminador manchas de algas. TAMAR

1 o 2 semanas.

CLORACIÓN DE CHOQUE. ¿QUÉ ES?

Es un proceso que se realiza para la puesta en marcha de la piscina, después de fuertes tormentas o tras una abandona temporal de la lámina. También se lleva a cabo cuando surge alguna deficiencia en la desinfección del agua por otros motivos. Se aporta un exceso de cloro al agua para destruir las cloraminas y generar de nuevo el poder desinfectante del agua. Es muy importante tener en cuenta que nunca se debe hacer una cloración de choque mientras se esté utilizando el vaso.



Cloro 6 acciones. FLONATUR

CLORACIÓN SALINA

Los equipos de cloración generan cloro a partir de la sal común disuelta en el agua. La sal necesaria para su funcionamiento debe ser añadida a la piscina una sola vez a la piscina, en una concentración de 4-6 g/l (seis veces inferior a la concentración del agua del mar y similar a un suero fisiológico). Se trata de un método eficaz gracias a la acción combinada del cloro y los otros agentes que se generan durante la electrólisis (oxígeno activo) y la propia oxidación sobre los electrodos de la materia orgánica presente 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. Es uno de los sistemas de desinfección más populares en los últimos tiempos y que se ha generalizado en las piscinas residenciales.

ALERGIA AL CLORO

La alergia al cloro es una reacción de nuestro cuerpo cuyos efectos son irritación de la piel, irritación ocular, mareos, molestias a la hora de respirar e incluso síntomas más graves relacionados con el asma. En la piel atópica, el cloro es muy perjudicial, ya que provoca la aparición de eczemas y reacciones cutáneas. Las reacciones adversas al cloro dependen de tres factores: cantidad de producto, el tiempo en contacto y la propia sensibilidad de la piel.

TOMA NOTA

Un buen cuidado del filtro de la piscina permitirá que el tratamiento químico que apliquemos sea más eficaz. Con un filtro sucio, la calidad del agua empeora y aumenta el consumo de productos químicos. Además, se multiplican los gérmenes que luego se extienden por el agua. Para mantener el filtro limpio tenemos que realizar contralavados y limpiar y desinfectar la arena una vez al año antes del inicio de la temporada de baño. También es importante desincrustar de cal el filtro (varias veces al año dependiendo de la dureza del agua). Por otro lado, es recomendable que cada 5 años (en función del uso y las características del agua) se cambie el medio filtrante si es de arena silícea.



Incrementador de pH. GRE

MÁS INFORMACIÓN

Aplicor: www.apliclor.com
Aqa Chemicals: www.aqachemicals.com
Blue Check: www.blueriiot.com
CMP: www.c-m-p.com
Daf Picinas (SEPP-Sociedad Española de Productos y Piscinas): www.sepp.es
Flonatur: www.flonatur.com
Gre: www.grepool.com
King Kong Chem: www.kingkongchem.com
Lumiére Technologies:
Nortembio: www.nortembio.nortem.info
Purion: www.purion.de
Piscimar: www.piscimar.com
Quimicamp: www.productosqp.com
Tamar: www.quimicastamar.es

CUBIERTAS Y COBERTORES

PISCINAS SIEMPRE A PUNTO

LAS CUBIERTAS Y COBERTORES SON LOS MEJORES ALIADOS PARA PROTEGER LA PISCINA, MANTENIENDO EL AGUA EN LAS MEJORES CONDICIONES DE HIGIENE, Y OFRECIENDO, ADEMÁS, UNA TEMPERATURA AGRADABLE PARA EL BAÑO.



Podemos hablar de tres soluciones prácticas para conservar el agua de la piscina limpia por más tiempo, reduciendo el tiempo y el trabajo que se dedica al mantenimiento de la instalación. Estas son las cubiertas, cobertores y las plataformas o suelos móviles.

Hoy en día, podemos encontrar modelos adaptados a todas las necesidades. Lógicamente, antes de optar por uno u otro modelo, debemos plantearnos cuál es el uso que deseamos darle a nuestra piscina y, por lo tanto, qué tipo de sistema será el más adecuado para cada caso. Por ejemplo, ¿utilizaremos la piscina durante todo el año o únicamente en verano?, ¿qué es preferible una cubierta fija o una móvil?, ¿necesitamos un cobertor que proteja nuestra instalación durante el invernaje?, ¿qué material resultará más idóneo para nuestra piscina? Para resolver todas las dudas que puedan ir apareciendo y acertar en nuestra decisión, siempre es recomendable consultar previamente con un profesional antes de tomar cualquier decisión.

A continuación, repasemos los tipos de cubiertas que podemos encontrar actualmente en el mercado.





Cubierta fija de CUBRILAND.



Cubierta telescópica “Neo 50” de AZENCO.

CUBIERTAS

Las cubiertas son estructuras fabricadas en aluminio y policarbonato ideadas para mantener la piscina resguardada de las posibles inclemencias del tiempo y la suciedad que pueda enturbiar el agua debido a la caída en el interior de la lámina de hojas, insectos, polvo, etc.

Actualmente, gracias a las nuevas técnicas, formas y materiales, las cubiertas se integran en su entorno, tanto en lo que se refiere a su estética como a sus prestaciones.

Altas, bajas, automáticas, adosadas, telescópicas… en el mercado podemos encontrar una gran variedad de opciones. Asimismo, encontramos diseños con nuevos sistemas de apertura y cierre que un manejo más sencillo y seguro.

Materiales

En lo que a materiales se refiere, cabe decir que el aluminio, por su ligereza y resistencia a la corrosión, es el material más habitual para la fabricación de cubiertas de piscina.

La mayor parte de estructuras están realizadas con perfiles de aluminio y paneles de policarbonato alveolar, ya sea transparente o traslúcido. Asimismo, encontramos estructuras fabricadas con aleaciones de aluminio, que presentan un peso específico, ofrecen una buena resistencia ante la corrosión y son fácilmente maleables. o de otros metales, como el acero.

En el mercado, podemos hallar, también, cubiertas de madera, normalmente laminada. Estas suelen adaptarse a la perfección al entorno en el que se ubican, gracias a la gran cantidad de acabados que esta ofrece. La madera reúne



“Rita” de PLANETABRI.



Piscina de madera con cobertor de invierno de GRE.


Coverseal personalizable de ABRISUD.

apreciadas cualidades tales como una estética bella y cálida, durabilidad y solidez. La madera laminada encolada permite una mayor personalización.
Estas cubiertas pueden ser telescópicas o fijas con paneles de policarbonato o resina acrílica.

Tipos

FIJAS

Una vez instaladas, permanecen siempre fijas. Permiten gran diversidad de diseños y acabados. Se componen de una serie de pórticos/paneles curvados o en forma de arco. Los laterales pueden ser móviles hasta que la lámina quede descubierta en su totalidad y los frontales fijos pueden incluir una puerta corredera o practicable. Las cubiertas fijas no resultan muy adecuadas en aquellas zonas en las que el clima no permite alargar el periodo de baño. Las podemos encontrar a varias alturas y también las habitables, que permiten el tránsito por el interior de la estructura e, incluso, la colocación de algunas piezas de mueble exterior como mesas o tumbonas.

MÓVILES O TELESCÓPICAS

Generalmente modulares, permiten el desplazamiento de cada una de las partes de la cubierta, permitiendo que la piscina pueda quedar totalmente descubierta. Los paneles que la conforman son de policarbonato o de polimetacrilato en acabado transparente, opaco o ahumado.
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.

COBERTORES

Los cobertores protegen, también, la piscina y evitan que el agua se llene de hojas o insectos etc., así como el acceso a la instalación de niños pequeños y mascotas, evitando posibles percances. Cabe decir que están especialmente indicados para aquellas piscinas que no se utilizan durante el invierno.
Los cobertores ayudan a reducir los tiempos en los procesos de filtración y depuración del agua. Además, evitan su evaporación y, al


Cubierta alta fija de PIPOR.


CUBRIMA

LAS CUBIERTAS APORTAN SEGURIDAD, LIMPIEZA Y PERMITEN DISFRUTAR, POR MÁS TIEMPO, DE LA PISCINA. EN EL MERCADO PODEMOS ENCONTRAR MODELOS ADECUADOS A TODAS LAS NECESIDADES.


POOL ABRI

mantenerse limpia por más tiempo, el empleo de productos químicos puede reducirse hasta un 70%.

Podemos distinguir entre cobertores rígidos y flexibles. Los rígidos pueden ser manuales, automáticos o semiautomáticos. Los primeros, como su propio nombre indica, 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.

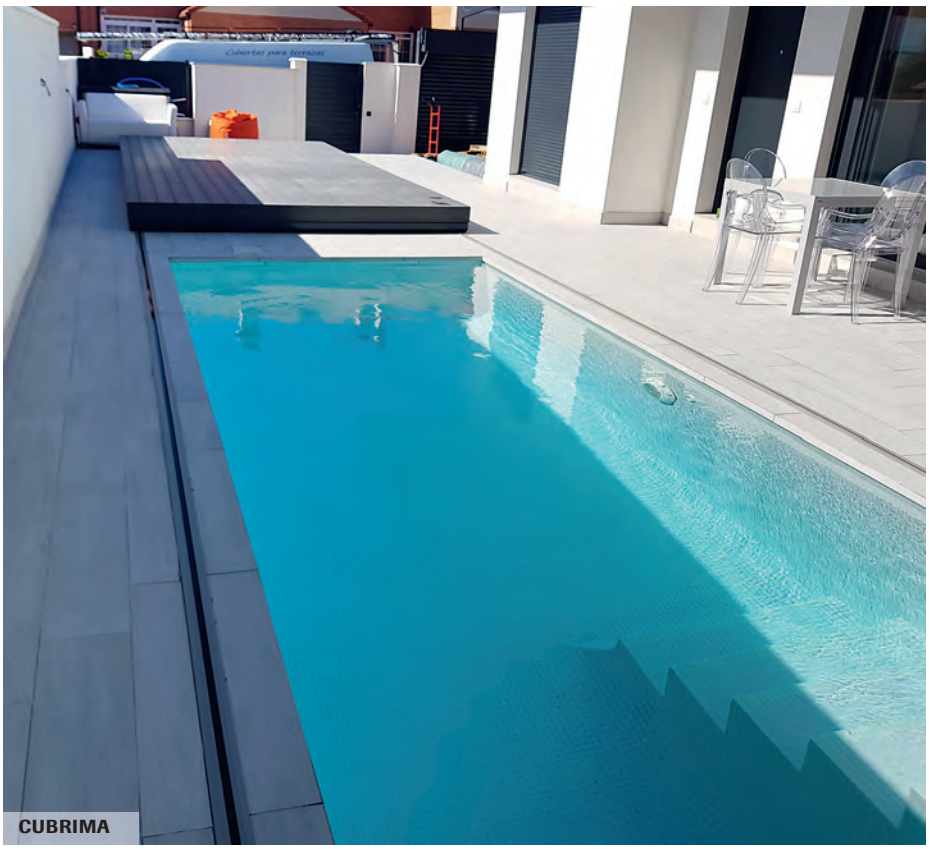
Las lamas de estos cobertores son habitualmente de policarbonato, aluminio o PVC, de diversos colores, grosores, tamaños, resistencias, etc. Gracias a su sistema articulado, se unen sin problemas entre sí.

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.



PISCICOVER



CUBRIMA

□ **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.

□ 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.

VENTAJAS QUE RECOMIENDAN EL USO DE CUBIERTAS Y COBERTORES

1. Disponer de un cobertor de piscina, repercutirá en una reducción del coste de mantenimiento de la instalación, ya que el agua


"Julia" de PLANETABRI.

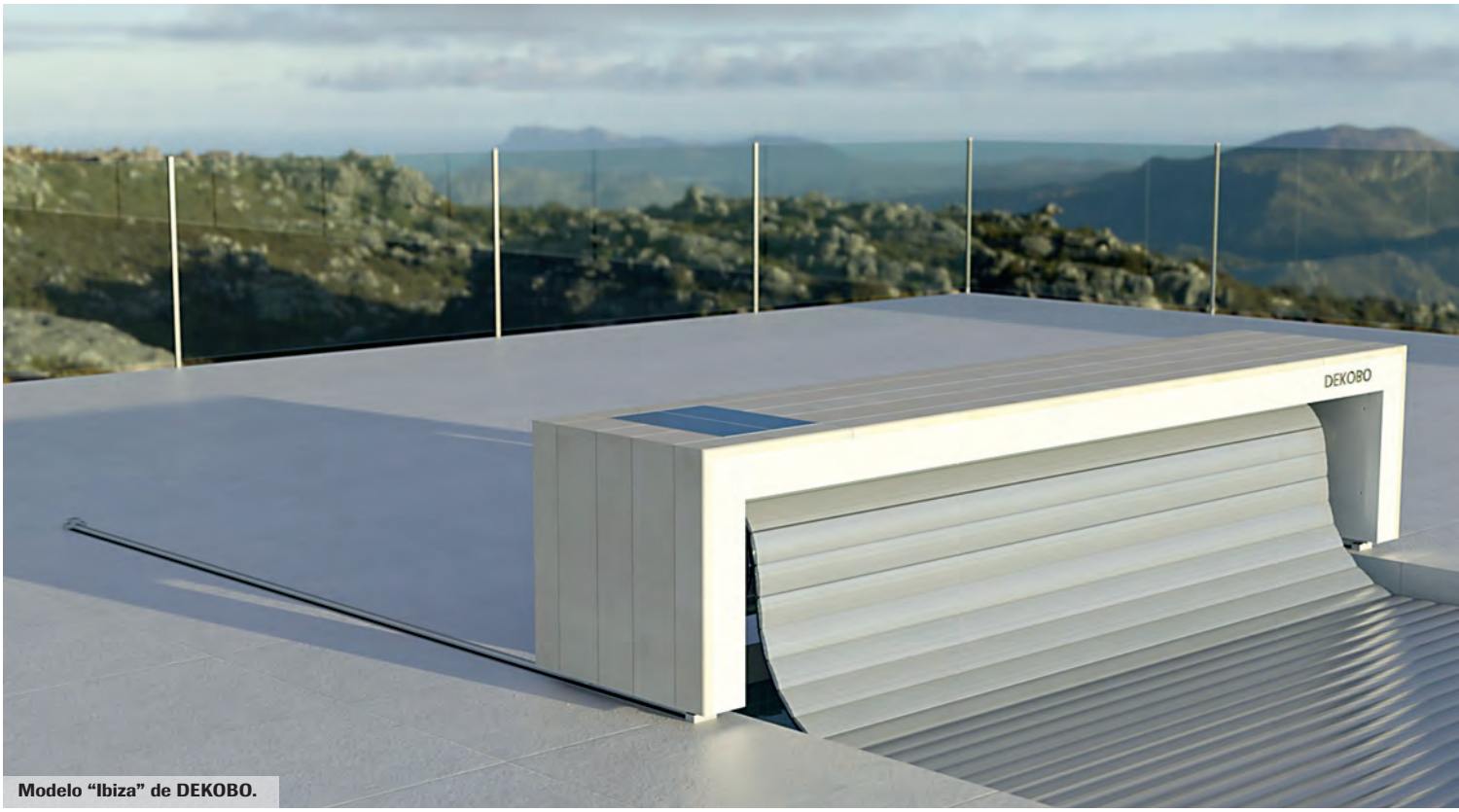
estará mucho más protegida. El gasto en productos químicos será, asimismo, menor, ya que disminuirá su evaporación. El uso de cobertores en las instalaciones climatizadas también supondrá un ahorro de energía para mantener la temperatura del lagua.

2. El agua se conservará limpia por más tiempo, sobre todo en aquellas piscinas que se encuentren rodeadas de vegetación. Y, lógicamente, mantendrá el calor del agua, ya que estará menos expuesta a la temperatura del exterior.

3. Disponer de un cobertor aumentará la seguridad en la piscina, especialmente si hay niños o mascotas en la vivienda. En el caso de los cobertores flexibles, es muy importante que la lona se mantenga tensa y perfectamente anclada.


Complemento para el cobertor "Coberflot" de LAINEBLOCK.


Cubierta plana inamovible de ABRISUD.



Modelo “Ibiza” de DEKOBO.


POOL ABRI

4. Las cubiertas y cobertores logran reducir el efecto de evaporación del agua del nivel de la piscina, que suele descender a lo largo del año.

SUELOS MÓVILES Y 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 esta se muestra 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.

¿CÓMO MANTENER LAS CUBIERTAS LIMPIAS Y EN BUEN ESTADO?

Las cubiertas, como hemos dicho, se encargan de mantener el agua de la piscina en las mejores condiciones. Pero, para ello, lógicamente, también es imprescindible hacer especial hincapié en la limpieza y mantenimiento de estos elementos. En primer lugar, es aconsejable utilizar una manguera para extraer el polvo y la suciedad (hojas, insectos…)



acumulados sobre ellos. Las cubiertas de policarbonato precisan un cuidado regular. La opción más práctica es aplicar un chorro de agua a presión y, seguidamente, utilizar un cepillo suave con agua con jabón neutro. Después, volveremos a pasar agua a presión moderada para eliminar los restos que hayan podido quedar. Por último, secaremos la superficie con un paño suave.

Si nuestra cubierta es de tipo móvil, es importante evitar que la suciedad quede acumulada en los raíles.

CUBIERTAS PARA SPA

Las cubiertas para spas también son muy útiles para disfrutar del poder de las burbujas terapéuticas durante todo el año. Así, en el mercado también podemos encontrar todo tipo de soluciones prácticas en lo que se refiere a diseños, materiales y sistemas de apertura y cierre.

Del mismo modo que en las piscinas, las cubiertas se encargan de mantener limpia el agua, cuidando los filtros del spa y evitando que la suciedad se cuele en su interior. Asimismo, mantendrán por más tiempo la temperatura, minimizarán las tareas de mantenimiento y servirán de barrera de seguridad para evitar percances si hay niños pequeños y mascotas en casa.

Los materiales de la estructura más demandados son el aluminio, por su resistencia, ligereza y versatilidad, y el PVC, por resultar práctico y económico. En cuanto a los elementos rígidos, la opción más popular es la espuma recubierta de vinilo.

Los fabricantes realizan cobertores en gran variedad de medidas y tamaños: cuadrados, redondos, rectangulares y, también, de forma irregular. Asimismo, podemos encontrar propuestas de diferentes colores: azul, gris, marrón, etc.

También existen las cubiertas flexibles fabricadas en lonas impermeables que se adaptan a la forma del spa en cuestión, y los modelos retráctiles que se activan como el de un coche descapotable.

Por otra parte, destacaremos las cubiertas iglú. Está se encuentran formadas por una ligera estructura de varillas colocadas en semicírculo y una lona que cubre todo el espacio por completo. Añadir que su montaje es rápido y sencillo. □



CUBRILAND

MÁS INFORMACIÓN

ABRISUD www.abrisud.es
AZENCO www.azenco.es
CUBRILAND www.cubriland.com
CUBRIMA www.cubrima.es
DEKOBO www.dekobo.es
GRE www.pisicnasdesmontables.com
PIPOR www.pipor.com
PISCICOVER www.piscicover.net
PLANETABRI www.planetabri.es
POOL ABRI www.poolabri.com
LAINEBLOCK www.laineblock.com



PISCINAS DE POLIÉSTER

LAS PISCINAS DE POLIÉSTER PRESENTAN UNA ESTRUCTURA SÓLIDA Y RESISTENTE QUE GARANTIZA SU TOTAL ESTANQUEIDAD. ESTOS MODELOS PREFABRICADOS SE REALIZAN EN DIFERENTES DISEÑOS, TAMAÑOS Y ACABADOS ADECUADOS A TODOS LOS GUSTOS Y NECESIDADES.

Construir una piscina en casa supone realizar una considerable inversión de dinero y, por supuesto, de tiempo. Por ello, son muchos los que deciden optar por una lámina previamente fabricada, ya que su instalación es más sencilla que la de otros modelos de obra y, también, su precio resulta más económico.

Sin embargo, en el momento de optar por un modelo u otro de piscina, lógicamente se deberán tener en cuenta una serie de factores importantes tales como la tipología del terreno, el entorno donde se ubique, el número de usuarios que la van a utilizar, el espacio disponible, etc. Según el sistema de construcción, podemos encontrar distintos tipos de láminas.

TIPOS DE LÁMINAS PREFABRICADAS

Las piscinas prefabricadas como su propio nombre indica, se ofrecen ya fabricadas o semi fabricadas, es decir, son aquellas que se componen de una o varias piezas y que, al montarlas, dan forma a la piscina. Las más conocidas son las piscinas de poliéster. Dentro de las láminas prefabricadas podemos encontrar 3 tipos: piscinas de poliéster, piscinas de acero y hormigón, y piscinas de polipropileno y hormigón.

Las piscinas de poliéster están realizadas en una sola pieza, mientras que las de acero y hor-



BASGLASS



Modelo “Amazonas” de DTP.



Piscina de poliéster de ARGOS PISCINAS.

migón, están formadas por varios elementos y presentan los accesorios ya incorporados.

DE UNA SOLA PIEZA O MONOBLOC

Como ya hemos dicho, las piscinas de poliéster son de una sola pieza. Se fabrican a partir de fibra de vidrio y poliéster con la ayuda de un molde. Este tipo de láminas son, generalmente, económicas y rápidas de instalar, si bien es cierto que es importante escoger un modelo de calidad (las hay de muchas clases) para que presente una mayor resistencia y durabilidad en el tiempo.

Las piscinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio, también conocidas como piscinas monobloc, son una magnífica alternativa a los modelos tradicionales de obra. Ambas quedan enterradas con el borde a nivel del suelo. Los diseños monobloc se hicieron muy populares a final de la década de los ochenta debido a la gran demanda existente en el mercado, por parte de los consumidores. De esa forma, surgieron nuevos modelos de piscinas como las de poliéster o las desmontables. La principal ventaja de este tipo de láminas es que no hay que construirlas in situ. Solo hay que instalar el vaso de poliéster, de forma que se simplifica considerablemente el proceso. Por ese motivo, estas piscinas están muy solicitadas. Además, son resistentes, se adaptan a cualquier clima, y ofrecen una ajustada relación calidad-precio, ya que su instalación puede representar un ahorro de hasta un 40 % de lo que gastaríamos al construir un modelo de obra.

UNA OPCIÓN PRÁCTICA Y VERSÁTIL

Si nos decidimos por una piscina prefabricada, es importante tener presente ciertos aspectos básicos. Por ejemplo, sus dimensiones, qué profundidad tiene, si incluye accesorios, etc. Además, deberemos tener en cuenta el espacio del cual disponemos para instalarla. Las piscinas de poliéster destacan por su versatilidad, ya que pueden ubicarse prácticamente en casi cualquier lugar libre, si se posee el suficiente espacio.

Este tipo de instalaciones se componen de un vaso de tipo monobloque fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio recubierto de una capa de gelcoat (una pintura que funciona como esmalte y le da el color al poliéster). Se trata de un compuesto muy resis-



“City” de FREEDOM POOLS.



“Tropicana Spa” de FREEDOM POOLS.

tente que soporta bien las presiones originadas desde dentro y desde fuera. Cabe señalar, que la capa de gelcoat (si optamos por el color azul) suele decolorarse rápidamente debido a la exposición a los rayos UV y a los productos químicos que se utilizan para mantener el agua en buen estado. Por ello, suele ser necesario repintarlas cada 3 años. Además, con el tiempo, pueden tener problemas de ósmosis. Asimismo, el acabado de pintura no le da al agua un brillo muy espectacular. A pesar de todo ello, si se busca una piscina económica y rápida de instalar es, sin duda, una buena elección.

El vaso de estas láminas es autoportante, estanco, con acabado interior a buena vista y cuenta con las resistencias mecánicas y químicas imprescindibles. La solidez y la estan-



queidad están garantizadas con esta fórmula gracias a las características propias del poliéster reforzado, ya que el material presenta una gran resistencia a los impactos y a los cambios climáticos. Además, debido a su particular composición química, en su superficie no anidan parásitos vegetales, como hongos y algas, por lo que el propietario se ahorra muchos problemas en su mantenimiento y salubridad. Las labores de limpieza son prácticamente las mismas que precisa cualquier otra piscina e incluso las posibles reparaciones resultan mucho más baratas y sencillas de realizar. En todo caso, conviene resaltar que la limitación viene impuesta, sobre todo, por la necesidad de transportar la piscina desde fábrica. Por ello, generalmente no se fabrican versiones de más de 10,75 m de longitud, 4,15 m de ancho y 2,10 m de profundidad (medidas de lámina de agua con escaleras incluidas). En algunos casos, las piscinas pueden ampliarse con spas o escaleras adicionales, pero siempre como anexos. En cuanto al proceso de instalación, en muchos casos, las empresas que fabrican estas piscinas suelen ofrecer dos tipos de servicio. En el primero, se encargan tanto de la fabricación, como de la excavación, puesta a punto del terreno y la posterior instalación de la piscina; en el segundo, la firma se encargará de la fabricación e instalación de la piscina, pero el comprador deberá llevar a cabo la excavación y preparado del terreno.

¿CÓMO SE INSTALAN?

Normalmente, en menos de cinco días, podremos disfrutar de nuestra piscina, evitándonos los inconvenientes de una gran obra de construcción y de todo lo que esto supone.



Modelo “Sena” de DTP.

¿DE QUÉ ESTÁ COMPUESTO EL POLIÉSTER?

El poliéster es una resina plástica que se obtiene a partir de la polimerización de monómeros a base de la mezcla de ácido tereftálico y glicol etilénico. La característica más importante que lo define es su alta resistencia a la humedad. A las láminas, además, se les debe aplicar una capa de fibra de vidrio para hacerlas mucho más resistentes a los cambios climáticos, ya que están expuestas a temperaturas extremas durante todo el año. La combinación de estos dos compuestos da como resultado un material muy resistente y duradero.

Características

□ Su rápida instalación.
□ Estas piscinas ofrecen una excelente estanqueidad.
□ Presentan un elevado nivel de solidez y resistencia. Soportan gran presión sin riesgo de fisuras.
□ El vaso no se altera por las condiciones climatológicas del entorno donde se ubique la piscina.
□ Su premontaje hidráulico resulta muy fácil.
□ Se minimizan los trabajos de albañilería.
□ Ofrecen una buena relación calidad-precio.
□ Su limpieza y mantenimiento son sencillos.
□ La gran variedad de modelos, con diseños y tamaños muy diferentes, aunque siempre hay que ceñirse a los formas existentes en el catálogo, que a pesar de ser extenso, no es ilimitado.
□ En el caso de que sufrieran algún desperfecto, se pueden reparar con el mismo material de forma muy sencilla.

En primer lugar, antes de recibir el vaso, será preciso acondicionar el emplazamiento escogido a través de una serie de pasos:
□ Vaciar el terreno con una pequeña excavadora y realizar el movimiento de tierras para el posterior relleno.
□ En el fondo del vaciado, se colocará una solera armada de hormigón con las formas y dimensiones del vaso de la piscina.



Piscina “C-60 Max” de CODETRAC.

A LA HORA DE ELEGIR UNA PISCINA DE POLIÉSTER ES IMPORTANTE CONSULTAR CON UNA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ESCOGER UN MODELO DE BUENA CALIDAD Y QUE SE AJUSTE A LAS NECESIDADES DE CADA USUARIO Y, SOBRE TODO, PARA QUE NO HAYA PROBLEMAS DE INSTALACIÓN.



“C-40 Max” de CODETRAC.

□ Con la ayuda de una grúa pluma se instala el vaso y se introduce, al menos, un 10% de agua. Es entonces, cuando se coloca la depuradora prefabricada de poliéster o fibra.
□ Es importante rellenar los laterales entre el terreno y la lámina con un mortero de arena y cemento, a fin de evitar filtraciones futuras.
□ Hay que construir una viga perimetral de hormigón, que es, en realidad, una viga con hormigón armado, que se une a la coronación del vaso mediante diversas varillas de acero.
□ Otro paso importante es escoger el material para el coronamiento de la piscina, que puede ser de diferentes materiales: hormigón, mosaico, etc. La piedra de remate deberá tener pendiente hacia el exterior de la lámina con el fin de que no se vierta suciedad en el interior del vaso.

A favor: son económicas, rápidas y sencillas de instalar y no presentan problemas de estanqueidad, si la calidad es buena.

En contra: el acabado de pintura, ya que hay que repintarlas cada cierto tiempo. Además, pueden tener problemas de ósmosis a largo plazo.


"Volga" de DTP.

□ Seguidamente, se conectarán los tubos a la depuradora y se realizarán las pruebas necesarias para comprobar que esta funciona correctamente.
□ Antes de disfrutar plenamente de nuestra piscina, se realizará una prueba inicial mediante un primer llenado de agua de la instalación para cerciorarse de que no haya ningún problema.
Por otra parte, una vez instalada la lámina, y ya a pleno rendimiento, las labores de mantenimiento y limpieza son sencillas. Como el resto de piscinas, deben disponer de sumideros de fondo, skimmers, equipos de control automático de nivel, boquillas para aspiración de limpiafondos y de impulsión-retorno, etc.
Una piscina de poliéster puede durar entre 15 y 20 años, lógicamente dependiendo del fabricante y de si se ha realizado una instalación y un mantenimiento correctos.

DISEÑO Y ACABADOS

En el mercado podemos encontrar toda clase de diseños y acabados: modelos con diferentes decoraciones, dibujos para fondos y paredes, cenefas de coronación. Además, estas piscinas admiten, también, la aplicación de revestimiento vítreo o de gres, de piedra natural o artificial, especiales para tal efecto. Incluso a estas piscinas monocasco se les puede agregar distintos modelos de escaleras de poliéster reforzado. Las formas estándar (rectangulares) aprovechan mejor el terreno pero las formas curvas o de riñón presentan una apariencia más natural. Las últimas tendencias apuntan hacia formas dinámicas que incluyen espacios para el ejercicio y el spa: sistema de natación contracorriente, jets, tumbonas de hidromasaje.

A TENER EN CUENTA…

□ Las piscinas de poliéster precisan una bomba y un filtro similar a cualquier otra lámina. Según el tamaño del vaso se necesitará una bomba con más o menos potencia.

□ Pueden recibir el mismo tratamiento del agua que otro tipo de instalaciones.

□ En caso de deteriorarse la pintura, solo hay que volver a repintar el trozo deteriorado, usando para ello pintura epóxica para devolver su aspecto original.

ÓSMOSIS A RAYA

Con el paso del tiempo, estas piscinas se pueden ir deteriorando. Dependiendo de la calidad del vaso, se puede ir decolorando la pintura, agrietarse o puede aparecer en el vaso la denominada ósmosis. Esta consiste en un envejecimiento natural del material del que está hecho la lámina que hace que se formen ampollas por toda la superficie del casco de la piscina. Estas antiestéticas protuberancias pueden producir, a la vez, pequeños poros y generar pequeñas perforaciones y filtraciones en el vaso. De hecho, cuando aparece la ósmosis en una instalación, el proceso para repararla no es sencillo y depende mucho de la calidad y grosor de la fibra y poliéster con el que se fabricó la piscina en su momento.
La solución que se suele adoptar para reparar la ósmosis en una piscina de poliéster es la de lijar toda la superficie del vaso, realizar un revestimiento de fibra y pintarlo aplicando una capa de resina de Gelcoat. □

MÁS INFORMACIÓN

Argos: www.argospiscinas.es
Basglass: www.basglass.cl
DTP: www.piscinasdtp.com
Codetrac: www.codetrac.com
Freedom Pools: www.freedompools.es

CLIMATIZACIÓN

LAS PISCINAS TAMBIÉN SON PARA EL INVIERNO

UNA FORMA DE DISFRUTAR POR MÁS TIEMPO DE NUESTRA PISCINA ES RECURRIR A LOS DIFERENTES SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN QUE PODEMOS HALLAR EN EL MERCADO. A CONTINUACIÓN, REPASAREMOS LOS MÁS HABITUALES.



Deshumidificador “D850” de ECOR PRO.



Bomba de calor "Jetline Platinium" de POOLEX (POOLSTAR).



Bomba de calor "Aéromax Piscina" de THERMOR.

Existen diversos sistemas eficaces para climatizar el agua y alargar la temporada de baño en nuestra piscina, durante los 365 días del año: desde bombas de calor, calentadores eléctricos, intercambiadores de calor (calentadores de gas o eléctricos) hasta sistemas de calefacción solar, cubiertas, mantas térmicas, etc.

BOMBAS DE CALOR

La climatización mediante bomba de calor es una excelente alternativa para mantener el agua a una temperatura agradable (que suele oscilar entre los 27 y 29 ºC). Para realizar el intercambio térmico, la bomba emplea las propiedades del gas refrigerante que absorbe el calor del exterior y se lo cede a su circuito interior. Este sistema de climatización dispone de un evaporador que se encarga de recoger las calorías del aire que hay en el exterior y transferirlas al agua de la piscina para aumentar su temperatura. Esto implica que la mayoría de la energía que se usa para calentar el agua proviene de un medio natural, el aire. De esta forma, solo el 20% de la energía procede de una fuente de electricidad, mientras que el 80% resulta del aire del exterior, llegando a producir hasta cinco veces más que la energía consumida.

La principal ventaja de la instalación de una bomba de calor es que es su bajo consumo, comparado con el que requieren otros sistemas como los calentadores eléctricos e intercambiadores. Por ejemplo, calentar el agua de una piscina de 50 m^3 nos podría suponer un gasto de unos 2 € al día.

FUNCIONAMIENTO E INSTALACIÓN

Este sistema, por tanto, permite calentar el agua aprovechando el aire caliente y puede colocarse tanto en piscinas de obra nueva o en aquellas que ya han sido instaladas. La instalación de una bomba de calor es sencilla, simplemente hay que realizar una conexión al circuito del agua y la corriente eléctrica de la lámina. Entre sus diferentes ventajas, podemos destacar su alto rendimiento; ya que multiplica de 2 a 6 veces la energía consumida (transforma 1kw/h a 2 o 6 kw de calor). El proceso de calentamiento del agua tarda entre 2 y 5 días (filtración en continuo) y se puede graduar mediante un sistema manual o digital.

Para instalar una bomba de calor en nuestra piscina, deberemos tener en cuenta una serie de recomendaciones:

1. El aparato deberá situarse en el exterior del local técnico y a la mínima altura sobre el nivel del agua de la piscina.

2. Existen otras formas de instalar una bomba de calor sin que precise conectarla al equipo de filtración, como es el sistema Easy Connect.

En el mercado podemos encontrar diferentes tipos de bombas, entre las que podremos elegir la más conveniente para nuestra piscina. Para ello, será fundamental llevar a cabo un estudio en el que se analicen algunos aspectos importantes tales como la zona donde se ubique la lámina, el volumen de agua, medidas, formas, tipo de instalación (skimmer, des-

Calentador solar para piscina sobre suelo de GRE.





Bomba de calor "ZS550iQ" de ZODIAC.

bordante, elevada, enterrada, etc.), equipamiento, sistemas de protección, cubiertas, exposición al viento...

Cabe destacar, por otra parte, que podemos encontrar bombas de diferentes calidades, lo que determinará, lógicamente, su rendimiento, compatibilidad con distintos sistemas de desinfección (por ej. la cloración salina) y a los decibelios de sonido que genera al estar en funcionamiento. Las firmas especializadas fabrican bombas de calor con salida de aire horizontal o con salida vertical.

POTENCIA

La potencia de una bomba de calor se indica en kW. Una forma para conocer los kW que necesitaremos para calentar el agua de la piscina es multiplicar los metros cúbicos (m3) que tiene la lámina por 0,3. Esto nos permitirá hacernos una idea de los kW requeridos, teniendo en cuenta que también podemos emplear una manta térmica para preservar mejor el calor. Este dato es orientativo, ya que es fundamental conocer la temperatura y zona en la que se encuentra la piscina, así como el viento que hay. Estos elementos pueden suponer el 95% de la pérdida del calor generado por la bomba.

¿QUÉ DEBEMOS TENER EN CUENTA PARA ESCOGER UNO U OTRO MODELO?

- ☐ Escoger bien las medidas de nuestra piscina.
- ☐ La zona donde se encuentra ubicada la instalación.
- ☐ Dirección del viento en la zona geográfica.
- ☐ Si la piscina enterrada se encuentra enterrada, elevada o si es desbordante.
- ☐ Los meses durante los se va a utilizar la instalación.
- ☐ Si preferimos optar por una propuesta reversible, que también sea capaz de enfriar el agua de la piscina.

CALENTADORES ELÉCTRICOS

Optar por este sistema de calefacción no implica realizar un gran inversión económica. Su instalación es sencilla, simplemente hay que conectarlo al tubo de retorno en su equipo de filtración. Estos aparatos permiten calentar el agua por placas, muy rápidamente, transmitiendo el calor directamente al agua que pasa por ellas.



Calentador eléctrico "Optima Compact" de ELECRO ENGINEERING.

La eficiencia de los calentadores eléctricos es de 1kw consumido=1kw aportado y se recomiendan para piscinas pequeñas y spas. Estos aparatos se colocan en el circuito de impulsión de agua hacia la piscina y se ponen en marcha mientras la depuración esté en funcionamiento. Disponen de un termostato (mecánico o digital, según el modelo) que se ocupa de regular la temperatura de salida. Los hay de distinta potencia, relacionada siempre con la capacidad de calentar el agua. Los más pequeños y de menor potencia, por tanto, se pueden utilizar en piscinas portátiles o de vaso pequeño y los más potentes pueden calentar volúmenes de hasta 80 m^3.

DIFERENTES POTENCIAS

La potencia eléctrica que necesitamos es en relación con el volumen en m³ de la piscina:
3Kw = piscina de 20 m³
6Kw = piscina de 40 m³
9Kw = piscina de 60 m³
12Kw = piscina de 80 m³
18Kw = piscina de 120 m³

El consumo eléctrico de cada calentador es el mismo que la potencia. Por ejemplo, el de 3Kw consume 3000 W. Esto significa que, aunque la inversión inicial es menor que otros dispositivos, puede resultar menos rentable debido a su mayor consumo eléctrico. Sin embargo, el rendimiento es bastante eficiente, ya que son capaces de calentar aproximadamente 1ºC por cada hora de funcionamiento.
Algunos modelos están equipados con resistencias de titanio, lo que garantiza una resistencia total a la corrosión y permite calentar cualquier tipo de agua para piscinas independientemente del origen y del tratamiento: agua de mar, tratamiento con cloro, bromo, ozono, producto sin cloro, electro físico o electro químico.



Intercambiador de calor tubular de ASTRALPOOL.

CALEFACCIÓN SOLAR

Consiste en un circuito cerrado que calienta el agua mediante la energía solar. Se trata de la opción más ecológica para aumentar unos grados del agua de la piscina (entre 3 y 6º C), sin embargo, su eficiencia depende mucho del clima y de las horas del sol, por lo que su instalación no resulta viable en cualquier área geográfica. La calefacción solar está especialmente indicada para climatizar el agua de instalaciones pequeñas elevadas.
Su funcionamiento es muy sencillo: los paneles absorben la energía del sol para transformarla en calor y calentar el agua que circula por el sistema de filtración. Los captadores solares se instalan cerca de la piscina y encarados en dirección al sol. Se bombea el agua hasta los paneles solares que devuelven el agua caliente a la piscina. Es aconsejable que la superficie de los paneles sea del 50 Al 75% de la superficie de la lámina. Este sistema tiene un coste inicial elevado, pero se puede rentabilizar si se utiliza en una zona no demasiado fría. De esa forma, se asegura la prolongación de la temporada de baño desde abril hasta octubre.
En el mercado podemos encontrar diferentes modelos de calefacción solar que nos permitirán climatizar nuestra piscina.



Sistema para el calentamiento del agua mediante la acción solar de GRE.

INTERCAMBIADORES DE CALOR

Estos aparatos se utilizan sobre todo en spas y láminas cubiertas, pero se pueden adaptar a cualquier piscina. Desde el punto de vista de la instalación, es como si se añadiera un radiador más al circuito de calefacción de la casa. Este aparato se instala, por tanto, a la caldera de gas o eléctrica convencional que utiliza para la calefacción de la casa y el agua sanitaria. Su instalación es simple y el coste es relativamente razonable, aunque no todas las calderas están diseñadas para soportar este sistema. Es muy importante asegurarse de que la caldera es suficientemente potente como para soportar esta nueva carga. En caso de no poderse integrar directamente al circuito de calefacción de la caldera y se utiliza, por ejemplo, conectado a un acumulador de agua alimentado por energía solar, se debe elegir un modelo provisto de bomba para mover el agua.
El intercambiador de calor es una solución excelente si la piscina no se encuentra demasiado lejos de la instalación de la caldera. Generalmente se tarda un par de días en aumentar la temperatura (con filtración en continuo).



Manta térmica “Geobubble” de INTERNATIONAL COVER POOL.

Podemos hablar de dos tipos de intercambiadores de calor:

1. Multitubular: es el más económico. Se compone de varios tubos (tanto para el circuito de calefacción como para el de la piscina) que calientan el agua por contacto.

2. De placas: su rendimiento es más elevado, ya que el agua en lugar de circular por tubos, lo hace por placas. Al aumentar la superficie de contacto, se consigue calentar más agua en menos tiempo.

Intercambiador tubular de ZODIAC.



CUBIERTAS

Optar por una cubierta es una magnífica solución para mantener caliente por más tiempo el agua de la piscina (como podremos ver de forma más amplia y detenida en el Dossier Cubiertas que aparece publicado en este mismo número de la revista). La mayor parte de la pérdida de calor se produce en la superficie, por lo que su empleo puede resultar de gran utilidad.

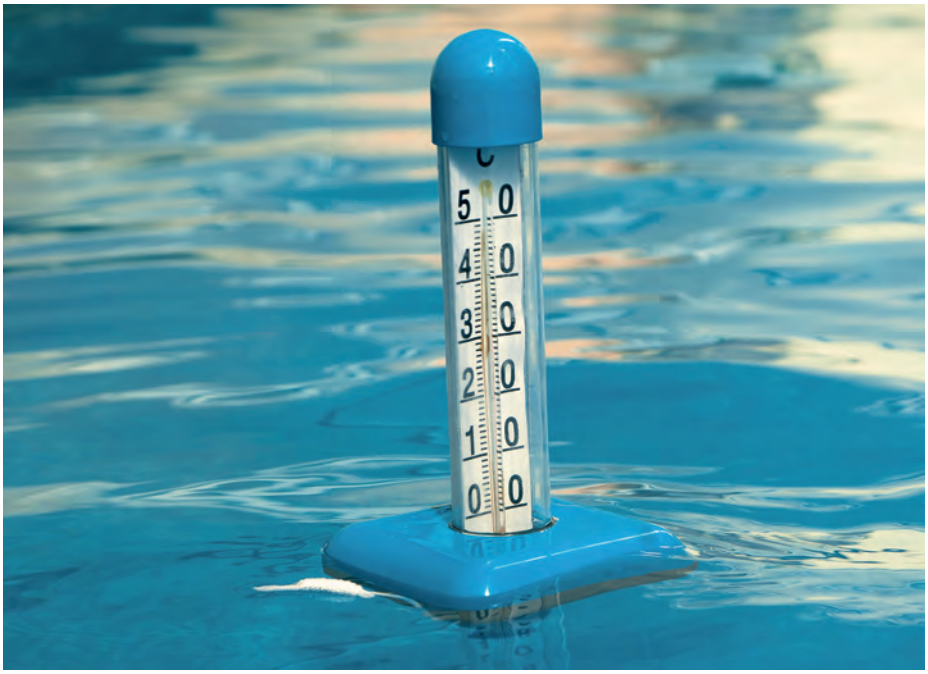
DESHUMIDIFICADORES

El uso de deshumidificadores resulta muy útil en las piscinas cubiertas o de interior, localizadas en zonas con mucho humedad, ya que esta hace que la evaporación de agua se produzca con mayor rapidez y se genere vapor, el cual se acaba condensando en las paredes, cristales y mobiliario. De esa forma, el riesgo de que se produzcan corrosión, putrefacción o formación de moho, es mayor, lo cual puede causar problemas en la instalación y afectar, además, a la salud de los usuarios.

Para evitar que esto se produzca, es recomendable adquirir un equipo de deshumidificación, que se encargue de mantener el calor ambiental y elimine la humedad del aire.

MANTAS TÉRMICAS

Este sistema de climatización del agua es de los más económicos del mercado. Las mantas térmicas permiten cubrir la superficie de la piscina cuando no se utiliza y durante la noche. Estos prácticos elementos conservan la temperatura, e incluso, pueden ayudar a aumentarla durante las horas de sol. Además, evitan la evaporación del agua y protegen el interior de la piscina de la suciedad, ahorrando, de esa forma, en el uso de productos químicos, entre otras cosas. Generalmente se instalan con el fin de preservar la temperatura del agua, ya climatizada por otros sistemas. Así, es recomendable emplearlas, por ejemplo, como soporte de la bomba de calor.
Su funcionamiento es muy sencillo. Únicamente hay que colocarla en la línea de flotación de la piscina, ajustándola a las paredes para evitar pérdidas de calor.



Cabe decir que la higrometría ideal está entre un 60 y un 70%. Por encima del 70%, el aire saturado del agua creará un ambiente incómodo y favorecerá el desarrollo del moho. Por debajo del 60%, el aire estará demasiado seco, llegando también a ser incómodo para el bañista. En una piscina interior, la evaporación depende de distintos factores: de la superficie de la piscina, la temperatura del agua y del aire, el porcentaje de higrometría y de los movimientos del agua en la piscina (número de bañistas, desbordamiento, natación a contracorriente…).

TRES OPCIONES

Existen diferentes sistemas para conseguir la deshumidificación de una piscina cubierta. Todos ellos funcionan como la bomba de calor: aspiración del aire caliente y húmedo, y descarga de un aire más cálido y seco. Para elegir el más adecuado, será necesario tener en cuenta las medidas de la piscina, el espacio a deshumidificar, la situación del equipo de filtración, si contamos o no con superficies acristaladas, etc.



Deshumidificador “Black Mirror” de TECNA.

1. Deshumidificadores de ambiente. Se trata de una solución sencilla, económica y fácil de instalar, ideal para piscinas pequeñas o spas. Se pueden instalar dentro del recinto de la piscina (a una distancia mínima de 2 m de la lámina de agua) y no precisan instalación con conductos. Este sistema no evita la condensación en las paredes acristaladas, por lo que si la superficie acristalada es muy amplia, es preferible optar por otro método de deshumidificación.

2. Deshumidificadores empotrados. Su instalación se realiza en un local técnico contiguo al local piscina, empotrado en las paredes. Únicamente se visualizan, desde la piscina, las rejillas de entrada y salida del aire.



Intercambiador de calor BOWMAN.

¿Qué debemos tener en cuenta para instalar uno u otro sistema?

A la hora de instalar un sistema de climatización para la piscina es importante considerar ciertos aspectos importantes:

- Es imprescindible tener en cuenta el tamaño de la piscina, la zona geográfica donde se ubique y el uso que vamos a hacer del equipo.
- Las noches no deben ser excesivamente frías, porque si no, el coste será muy alto e incluso el objetivo de calentar la piscina resultará un fracaso. La temperatura mínima para instalar un sistema de climatización es de 15ºC.
- Es esencial proteger la piscina por la noche con una cubierta para evitar que la temperatura descienda en exceso. De lo contrario, al día siguiente el calentamiento tendrá que realizarse desde una temperatura demasiado baja y no será tan eficiente.

Este sistema permite la instalación del deshumidificador fuera del perímetro de seguridad reglamentario (2 m mínimo), con la discreción visual y sonora, y con la máxima eficacia para láminas de hasta 40 m².

3. Las centrales. Este sistema dispone de conductos para tratar eficazmente la condensación en las paredes acristaladas porque permite colocar las rejillas de descarga de aire seco y caliente a lo largo de estas. Estas rejillas solo son visibles en el local de la piscina, mientras que el aparato está instalado en el local técnico, localizado en las inmediaciones. Las centrales tienen forma de armarios verticales monobloque y producen un caudal de aire importante, adaptado a grandes volúmenes.

MÁS INFORMACIÓN

Gre: www.grepool.com
Thermor: www.thermor.es
Poolex: wwwpoolex.fr
Zodiac www.zodiac-poolcare.es
Astralpool: www.astralpool.com
Bowman: https://ej-bowman.com
Elecro Engineering: https://elecro.es
Tecna: www.tecna.es
Ecor Pro: https://ecor-pro.com
International Cover Pool: https://internationalcoverpool.es

NATACIÓN CONTRACORRIENTE

OCIO Y DEPORTE

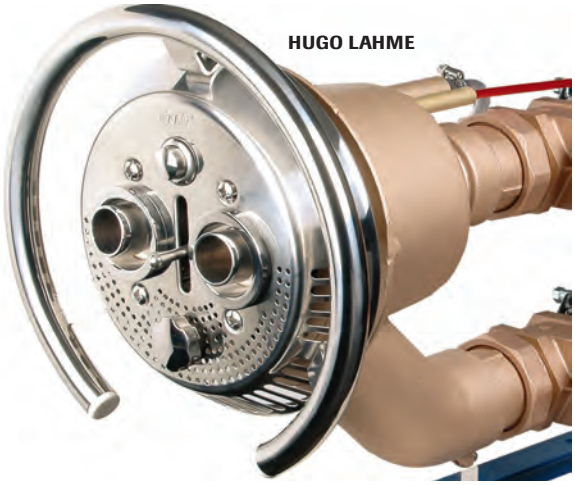

ENDLESS POOLS

LOS SISTEMAS DE NATACIÓN CONTRACORRIENTE SON EQUIPOS QUE EJERCEN FUERTES CORRIENTES DE AGUA PARA PERMITIR EL NADO, INDEPENDIENTEMENTE DE LA FORMA Y DIMENSIONES QUE TENGA LA PISCINA.

Estos equipos se convierten en la solución perfecta para aquellos que quieren practicar este deporte pero no disponen de una instalación con las dimensiones mínimas necesarias. Una piscina de 6 o 7 metros de largo es perfecta para refrescarse en verano, darse un baño y divertirse con familiares y amigos. Pero si queremos practicar la natación, el concepto cambia. Después de varias brazadas el bañista no consigue alcanzar un ritmo estable y cómodo para poder practicar la natación de forma adecuada. Precisamente, los sistemas de nado a contracorriente resultan perfectos para este tipo de piscinas. De este modo, ni la forma ni el tamaño de la lámina son barrera a la hora de entrenar o realizar deporte. A groso modo, los podemos comparar con las cintas de correr estáticas, pero nadando. El nadador se enfrenta a una resistencia controlada de fuerte corriente a agua burbujeante, lo que posibilita la práctica de cualquier estilo de natación en una sola dirección y sin necesidad de moverse del sitio. El bañista, además, equilibra la potencia según la necesidad y la resistencia del momento.

Estos sistemas de nado ofrecen las condiciones ideales para entrenamientos técnicos y de resistencia, así como para ejercicios de rehabilitación, puesto que la resistencia del agua ejercita muchos grupos musculares. También son una solución perfecta para desconectar y disfrutar al máximo jugando con el movimiento que la turbina produce en la piscina. Los modelos más avanzados cuentan incluso con accesorios para practicar gimnasia acuática y fortalecer brazos y piernas. Los dispositivos para la natación contracorriente pueden ser utilizados también como generado-





HUGO LAHME

res de chorros de agua para conseguir una sesión de hidromasaje en cuello, espalda y zona lumbar.

SU FUNCIONAMIENTO

Los equipos de natación contracorriente se componen básicamente de una bomba que provoca un torbellino de agua en dirección contraria a la que lleva el nadador. La abertura de descarga instalada en la pared de la piscina está conectada a una bomba centrífuga de gran envergadura con energía superior los 3kW, que aspira el agua de la piscina y la envía de nuevo a presión. El aparato toma el agua para devolverla a continuación por unas toberas y con un gran caudal y fuerza. La boquilla de emulsión es orientable en todos los sentidos y a través de ella se puede regular la potencia del chorro del agua.

En el mercado podemos encontrar desde modelos de natación contracorriente con un solo chorro para deportistas que les guste nadar pausadamente, hasta sistemas de doble chorro que permiten practicar un ejercicio más intenso. Un mismo equipo puede incorporar diferentes programas de mayor a menor intensidad. Existen equipos de natación contracorriente con distintas características para poder elegir el modelo mejor y más cómodo para cada usuario. No es lo mismo nadar a nivel competitivo que a un nivel de usuario o por simple ocio. Todo se basa en la potencia de cada equipo y el número y tamaño de las toberas. Aún así, suelen disponer de un sistema para modificar la resistencia de nado.

FORMAS DE COLOCACIÓN: PORTÁTILES E INTEGRADOS

Existen modelos adecuados para piscinas en proceso de construcción, conocidos como subacuáticos o integrados, y los que se instalan cuando la piscina ya está finalizada. Hablamos entonces de los portátiles o tipo mochila. Todos los equipos disponen de bombas de alto caudal y diferentes salidas, dependiendo del aparato.

□ **Portátiles:** este tipo de nado contracorriente lo podemos colocar en piscinas que ya están instaladas. Se pueden adaptar a todo tipo de construcciones. Existen diferentes clases de salida, tanto en superficie, como por debajo de la misma. En los sistemas para pis-



EVASTREAM (PS-POOL EQUIPMENT)



Equipo natación contracorriente Swim Fitness System de BESTWAY.

cinas ya construidas no hace falta llevar a cabo ninguna obra para su montaje, ya que se trata de un aparato tipo mochila que se sitúa en la parte externa de la lámina (en el coronamiento), sujetado al borde mediante unos tirafondos. Una vez instalados generan corrientes de agua en la línea de superficie del agua o debajo de la misma. Existen equipos portátiles que solo hay que sumergirlos en el agua, conectarlos y ya está. Unos modelos utilizan transformadores a bajo voltaje, por seguridad, y otros funcionan con baterías recargables. Podemos elegir desde los más sencillos hasta las versiones más profesionales.

LA TÉCNICA

Si dispone de un equipo contracorriente podrá practicar en su piscina cualquier estilo de natación. Recuerde inspirar fuera del agua y aspirar bajo el agua, así como controlar el tiempo que dura la aspiración y la cantidad de aire que expulsa cada vez. Podemos practicar el estilo braza, ideal para tonificar los pectorales y los músculos superiores; el estilo espalda, muy recomendable para aquellos que sufren problemas en la columna vertebral, el tradicional crol y el estilo mariposa, que exige una gran coordinación de todo el cuerpo.

□ **Integrados:** este tipo de modelos son instalados mientras se realiza la obra. Normalmente suelen ser más completos y vienen totalmente integrados en la piscina dependiendo del sistema constructivo de la misma. El equipo se colocará en un hueco creado específicamente para él dentro de los mecanismos de succión.



ENDLESS POOL

ESTOS EQUIPOS PERMITEN GRADUAR LA VELOCIDAD Y LA INTENSIDAD DE LA CORRIENTE DEL AGUA.

¿UNA ALTERNATIVA? NATACIÓN ESTÁTICA CON ARNÉS

Se trata de otro sistema utilizado para nadar en la piscina privada. A diferencia de la natación contracorriente, esta técnica no genera una corriente de agua para nadar cualquier estilo: braza, crol, espalda y mariposa. Sino que lo que hace el nadador es atarse para no moverse del sitio y así nadar sin interrupción el tiempo que se desee. Generalmente, se utilizan unos arneses unidos a cuerdas elásticas o gomas que se sujetan a unos soportes, rígidos o elásticos, según el modelo elegido. Estos arneses se colocan habitualmente en la cintura, pero también encontraremos las versiones que se sujetan a los pies.

Hay unos dispositivos de natación estática que sirven también para aprender a nadar. Estos modelos son los que tienen el soporte con una cierta altura, y los arneses se sujetan a la cintura. Tan fácil como acortar adecuadamente el tamaño de la cuerda o goma, para que te sujete en el agua.



Equipo de natación estática. NADATHLON



AQUAVIA



HYDROSTAR BINDER

UN GRAN DEPORTE

La natación está considerado el deporte más completo, ya que activa todos los grupos musculares, desarrollando fortaleza y aguante, reduce al máximo la tensión en huesos y articulaciones por lo que puede ser practicada por personas de todas las edades. Hay usuarios que se entrenan de manera profesional y otros que únicamente lo hacen como una distracción.

Poder practicar el nado en la intimidad del hogar es todo un acierto para nuestro estado no sólo físico sino también mental.

Los equipos de natación contracorriente resultan ideales para desempeñar tareas o ejercicios de rehabilitación, estimulan la circulación sanguínea, alivian las tensiones y contracturas y mejoran la postura corporal. También generan estados positivos de ánimo y favorecen el desarrollo psicomotor estimulando los músculos. Nadar contracorriente es un ejercicio que pone al límite la fuerza del nadador. En una piscina dotada con sistema de nado contracorriente, los usuarios con algún tipo de lesión podrán ejercitar la zona dañada sin que se resientan sus articulaciones. Además, la presión del agua ayuda a impedir la inflamación. Están especialmente indicados para las personas que padecen de dolores de espalda. La terapia acuática resulta muy adecuada para quienes sufren dolores crónicos musculares o de las articulaciones para pacientes afectados de artritis o con problemas ortopédicos. Por último, estos aparatos resultan muy útiles en el entrenamiento de deportistas, ya que les permitirá controlar sus tiempos y sus movimientos, así como corregir y refinar su técnica sin salir de casa.

INTEGRADO O PORTÁTIL, EL NADO A CONTRACORRIENTE APORTA UN PLUS EN LA INSTALACIÓN.

MÁS INFORMACIÓN

Aquavia: www.aquaviaspa.es
Bestway: www.bestwaystore.es
Binder: www.binder24.com
Endless Pools: www.endlesspools.es
Evastream: www.evaoptic.nl
Hydrostar Binder: www.binder24.com
Hugo Lahme (Ps-Pool Equipment): www.lahme.de / www.ps-pool.com
Nadathlon: www.nadathlon.com
PS-Pool Equipment: www.ps-pool.com



LINER Y LÁMINA ARMADA

HABLAMOS DE DOS REVESTIMIENTOS PARA EL INTERIOR DE LA PISCINA QUE SON IMPERMEABLES, RESISTENTES Y CON UNA APARIENCIA UNIFORME. SE PRESENTAN EN NUMEROSAS OPCIONES DE ACABADOS Y CALIDADES PARA ADAPTARSE A CADA INSTALACIÓN.

Las ventajas son importantes, gracias a las diferentes posibilidades que ofrece esta clase de impermeabilización en piscinas de nueva construcción y en ya existentes. Fáciles y rápidas de colocar estas membranas ofrecen múltiples opciones en calidades, modelos y precio. Tanto el liner como la lámina armada son láminas de PVC (policloruro de vinilo plastificado) que se colocan para revestir paredes y fondo de la piscina. El objetivo: obtener un recubrimiento impermeable, resistente y de apariencia uniforme. Su función principal es la de garantizar la estanqueidad total de vaso. Los modelos que encontraremos en el mercado presentan diversas características (grosor, resistencia, elasticidad, etc) en función del fabricante. Aunque estemos hablando de dos revestimientos muy parecidos, el liner para piscinas y la lámina armada no son exactamente lo mismo. Ambos están fabricados en PVC, pero el grosor de la lámina que los compone es distinto. La diferencia entre ambos radica, principalmente, en su estructura, uso y técnica de instalación. Por un lado, aparece el liner tradicional realizado con medidas ya predeterminadas y con los paneles termosoldados o ensamblados en fábrica y los perfiles de enganche prefijados y, por otro, la lámina armada, generalmente de mayor grosor y que, de forma habitual, se pre-



Lámina armada FLAGPOOL by SOPREMA



Liner de PACIFIC POOLS

senta en rollos de cara a su posterior soldado manual sobre la instalación. La elección entre liner o liner armado viene determinada por las necesidades y preferencias de cada cliente.

MOLDEABLES Y RESISTENTES

Se trata de materiales ligeros y resistentes que nos garantizarán la estanqueidad de la piscina, con una instalación bastante sencilla (siempre realizada por profesionales). Además, son muchos los diseños que podemos encontrar ya en el mercado. De todos los tipos de revestimiento interior para las piscinas, el liner es posiblemente el más dúctil y flexible al que le acompaña un tacto muy agradable. La sencillez de su colocación atrae considerablemente a los instaladores de piscinas. Con tan sólo unos rollos se pueden satisfacer fácilmente todas las solicitudes, sin demora e, incluso, en temporada de verano, sea cual sea la forma y el tipo de piscina. El resultado es una lámina de apariencia uniforme y relativamente más económica que otras opciones. De hecho, el importante auge de este material como revestimiento de piscinas ha permitido que se avance muchísimo, pudiendo encontrar multitud de diseños y colores para personalizar la decoración de cada lámina. Además de los tradicionales estampados de gresite, las firmas especializadas ofrecen un gran abanico de posibilidades en colores lisos, gama de perlados y otras propuestas estampadas. Los tonos más habituales incluyen el amarillo, arena, azul claro, blanco, gris, negro, verde caribe o rojo.

Pasados unos años los liners pierden las propiedades originales y hay que substituirlos, ya sea por desgaste de los colores originales, por la aparición de desgarros o cortes o por un inadecuado tratamiento químico del agua. El envejecimiento de los liners viene determinado por el grosor de la membrana.



LAINEBLOCK



Liner para piscina de sobresuelo. GRE

LA LÁMINA ARMADA SE COLOCA IN SITU EN FUNCIÓN DE LAS FORMAS Y MEDIDAS DE LA PISCINA.

LINER

Lona de alta calidad realizada con paneles de PVC reforzado y moldeable que se adapta al interior de la piscina. Se ensamblan en la misma fábrica y se comercializan con un grosor que puede oscilar entre los 0,35 y los 0,90 mm. Se trata de un material que, por sus propiedades de impermeabilidad, flexibilidad y resistencia al desgarro, se utiliza como revestimiento ideal en las piscinas elevadas.

En numerosas ocasiones lo encontraremos en color azul, como la opción más estándar, aunque algunos fabricantes también lo comercializan en blanco, beige e incluso con estampaciones decorativas. La más popular suele ser la que imita al gresite. Para evitar su decoloración por los efectos del sol y aumentar su durabilidad, se trata con un producto que lo protege de los rayos ultravioleta.

El liner se sujeta a la estructura de la piscina por un perfil de enganche. No necesita adhesivos, ya que la propia presión del agua lo ajusta a las paredes y suelo. Para lograr una superficie sin pliegues y que el revestimiento quede completamente 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.

Por su grosor reducido se suelda en fábrica, por lo que suele ser fabricado en función de planos y referencias de las piscinas ya pre-exis-



Textura RENOLIT ALKORPLAN Vogue Summer



Textura RENOLIT ALKORPLAN Vogue Urban


Sterling Caviar de LOOP-LOC

tentes. Los precios de las piscinas desmontables pueden variar significativamente según dispongan un liner de mayor o menor espesor. En este sentido, las piscinas de madera o las piscinas desmontables de gama alta suelen tener liners con mayor espesor. También puede suceder que el liner de la base de la piscina tenga un grosor superior al de las paredes. Con esto se pretende que sea más resistente allí donde más lo necesite. Normalmente, es en la base de la piscina donde más puede sufrir el liner porque está en contacto con la superficie del suelo y porque es donde recibe el peso de las personas al caminar sobre él.

Como el liner se sujeta a los bordes del vaso mediante un perfil de sujeción, puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de picar y levantar el material elegido para la coronación de la piscina. Su principal inconveniente es que una vez instalado, si queremos vaciar la piscina en su totalidad, debemos tener en cuenta que de cara al posterior llenado, deberemos hacer de nuevo el vacío en la estructura para ajustar correctamente el liner a la estructura y evitar la posible aparición de arrugas. Estas arrugas no suelen generar problemas de estanqueidad, pero no resultan estéticas.

Los liners tradicionales se pueden reparar fácilmente siempre y cuando se trate de un pequeño pinchazo, golpe o rasguño. Además, no es necesario vaciar la piscina. Existen unos parches que se colocan bajo del agua y que actúan de forma inmediata.

COLOCARLO PASO A PASO

1. Analizar la superficie sobre la que vamos a colocar el liner y garantizar que esté completamente nivelada para evitar que la presión del agua se concentre en un punto de la piscina, en lugar de repartirse de forma equitativa.

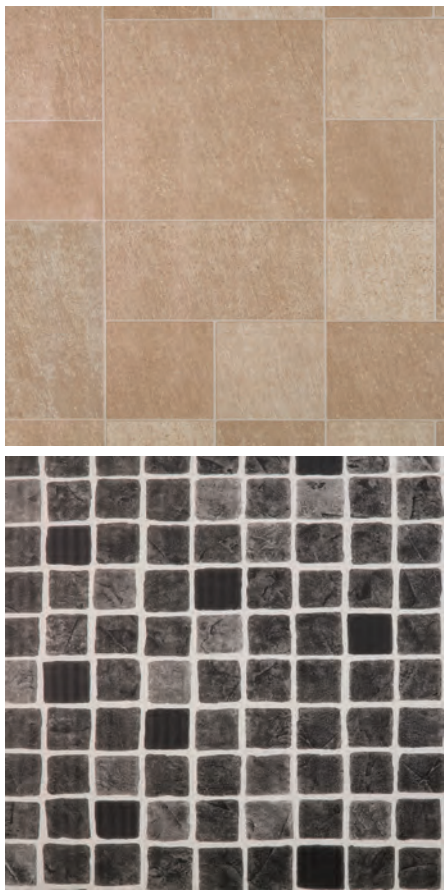
2. Revisar la textura de la superficie. Pueden aparecer microporos causados por el roce de piedrecitas o imperfecciones de la plataforma de hormigón. Este posible fallo se arregla colocando un tapiz de suelo entre el liner y la superficie al instalarlo.

3. Por muy grande que sea el liner nunca debe arrastrarse fuera del tapiz del suelo, debemos descalzarnos, seguiremos al detalle las instrucciones de colocación sin realizar ningún corte y, una vez colocado, llenaremos la piscina con dos o tres dedos de agua. Esto nos permitirá quitar las posibles arrugas que se hayan producido desde el centro hasta los laterales de la lámina, ajustando las aristas del liner a las aristas de la piscina.

4. Una vez estirado, se llena la piscina hasta unos centímetros por debajo de la válvula de salida. En este punto colocaremos el skimmer y la válvula, lo que conlleva cortar el liner.

LÁMINA ARMADA

El liner armado para piscinas, conocido también como "lamina armada" es un material elaborado por dos capas de 0,75 mm de policloruro de vinilo plastificado (PVC-P), con un espesor de 1,5 mm, 1,8 mm o incluso 2 mm, según el fabricante. Dispone de un refuerzo entrelazado en fibra de poliéster, para conseguir una mejor resistencia a los desgarros y las roturas, sin contrarrestar la flexibilidad. Es capaz de adaptarse a cualquier forma. Su principal objetivo es conseguir una absoluta estanqueidad e impermeabilización del vaso de la piscina, garantizando un increíble resul-


Liner Premiun 150/100 FLAGPOOL by SOPREMA



Colección Island de ELBE POOLS

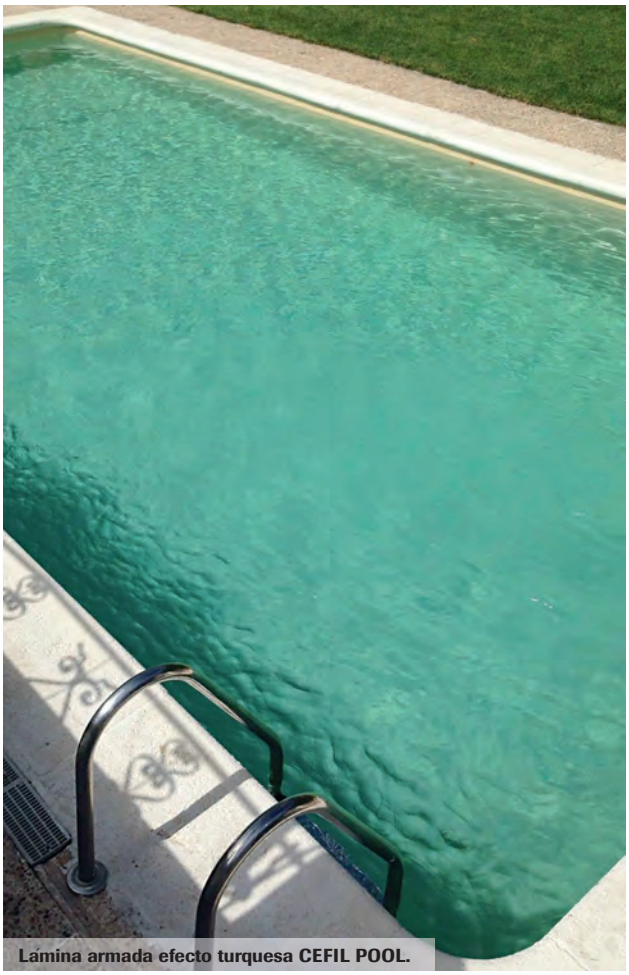


Lámina armada efecto turquesa CEFIL POOL.

tado estético gracias a la gran variedad de colores y estampados que disponen los diferentes fabricantes de lámina armada. Puede colocarse sobre cualquier tipo de soporte (hormigón, paneles de acero, alicatados, polietileno, etc) y otorga a la instalación un aspecto muy original y personalizado, gracias a la gran variedad de colores y diseños.

Soporta bien los movimientos estructurales y las grietas que se puedan producir en el mismo. Entre sus ventajas destaca que es soldable, resistente al desgaste, a las condiciones atmosféricas, a los rayos ultravioletas y a los productos químicos convencionales que se emplean para tratar el agua. Además, contiene agentes fungicidas y bactericidas, incorporados en el momento de su fabricación, lo que permite combatir eficazmente el desarrollo de las bacterias y de las algas.

CAPA PROTECTORA

Las membranas están cubiertas en la capa superior por un barniz acrílico especial que proporciona al material gran protección contra diversos factores.

□ Protege la lámina de los rayos UV y previene su envejecimiento prematuro.

□ Repele mejor la suciedad y las manchas causadas por aceites solares, depósitos calcáreos, materias orgánicas y microorganismos.

□ Evita la aparición de bacterias y hongos, logrando que la piscina más saludable

□ Actúa como un escudo contra roces y arañazos propios de un uso continuado.

El termosoldado para conseguir la estanqueidad del vaso se realiza directamente en la obra mediante soldadura y sin posibilidades de vías de escape, con la forma y las dimensiones de la piscina. Este termosoldado resulta fundamental para mantener la impermeabilidad de la estructura, por lo que debe colocarse de forma adecuada y por profesionales bien cualificados. En caso contrario, puede dar lugar a problemas de filtración o fugas de agua. El producto se suelda con calor, solapando cada tira siempre de arriba hacia abajo. En la parte superior 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 el liner. Tras la colocación de la lámina armada, se puede llenar de inmediato la piscina, no es necesario tener que esperar ni horas ni días para asegurar su sellado. A continuación, trataremos el agua con productos químicos apropiados como el dicloro, floculantes y ácidos. No es recomendable emplear pastillas de cloro que podrían dañar el liner. Se confeccionan en formatos estándares suministrados en rollos de 1,65 m de anchura por 25 m de longitud, embalados y protegidos por un recubrimiento plástico.

En los últimos años hemos podido apreciar la aparición continúa de nuevos dibujos y tonalidades, como alternativa al azul piscina clásico o el mosaico azul piscina imitación gresite.

PEQUEÑOS ARREGLOS

En el mercado encontraremos kits de reparación de liner muy efectivos, fáciles de utilizar y asequibles.Cuando el soporte o revestimiento de la lámina están sucios o con una capa de moho, algas, etc. hay que limpiarla perfectamente con un producto de limpieza específico y agua a presión. La superficie a impermeabilizar debe estar limpia y seca, además de totalmente lisa. Unas pequeñas partículas de mortero en el hormigón podrían notarse a través de la lámina de PVC una vez la piscina esté llena de agua. Si el nuevo recubrimiento armado de una piscina se coloca sobre una superficie de PVC, los accesorios interiores como boquillas, desagües, focos, rebosaderos o skimmers entre otros pueden aprovecharse. No ocurre lo mismo cuando se trata de un revestimiento diferente como gresite, hormigón pintado o de fibra, piedra, etc. En este caso, debemos subtituirlos por modelos que sea compatibles con la lámina armada.

SUS PROPIEDADES

□ **Resistencia a bacterias.** Los liners utilizados en piscinas están expuestos a las manchas y a la proliferación de microbios.

□ **Estabilidad ante los rayos U.V.** Ensayo realizado en condiciones de humedad y temperatura similares ante la exposición directa a los rayos ultravioletas.

□ **Mantenimiento sencillo.**

□ **Resistencia a la tracción.** Ell iner armado también se caracteriza por excelente resistencia a la soldadura con aire caliente tanto en la tela armada unicolor como en la impresa.

□ **Resistencia a la abrasión.** Alta resistencia a la abrasión significa que la tela armada permanece intacta y sin la aparición de defectos que puedan comprometer la integridad del producto. Su superficie se mantiene suave y agradable al tacto.

□ **Resistencia a la cloración.** Altos niveles de cloro pueden dañar las superficies de revestimiento de los liners e impactar significativamente en el color. Los liners armados se ensayan durante largos periodos de tiempo a la acción de productos químicos usados en piscinas, logrando resultados muy satisfactorios.

□ **Garantía de unos 10 años,** según el fabricante. □

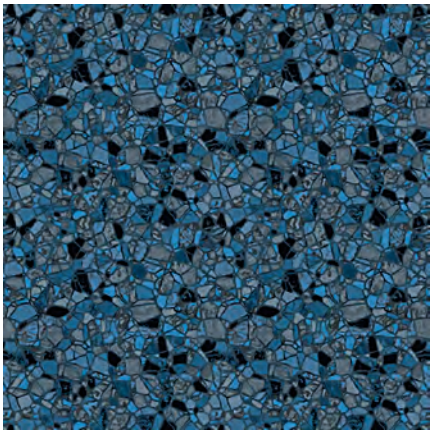
COLECCIÓN DE LINERS KAYDEN



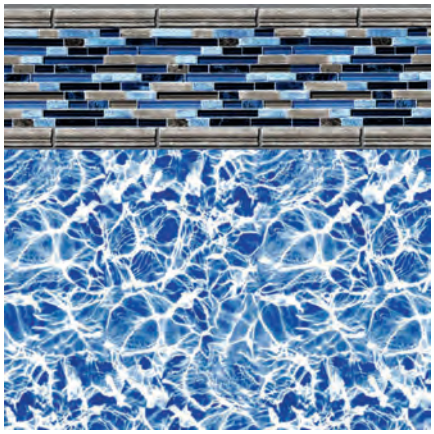
Aegean



Barnegat



Mica



Nexus

MÁS INFORMACIÓN

Cefil Pool: www.cefilpool.com
Elbe Pools: www.elbepools.com
FlagPool by Soprema: www.flag-on.com / www.soprema.es
Gre: www.grepool.com
Kayden: www.kaydenliners.com
Laineblock: www.laineblock.com
Loop-Loc: www.looploc.com
Pacific Pools (Latham): www.lathampool.com
Renolit/Alkorplan: www.renolit.com

actualidad Piscinas Spas









LA ÚNICA **REVISTA** DE DECORACIÓN ESPECIALIZADA EN **PISCINAS**

SUSCRÍBASE Y AHORRE 3€

En cumplimiento al Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de esos datos, le informamos que los datos personales que se solicitan en el presente formulario se incluirán en una base de datos informatizada titularidad de **CURT EDICIONES SA**. El titular de los datos dispone de los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación, portabilidad y oposición, que podrá ejercitar mediante correo postal a la dirección de la empresa en **c/ Consell de Cent, 398 Bjos. 08009- Barcelona**. Le informamos que los datos obtenidos a través del presente formulario, responden a la finalidad, única y exclusiva de poder facilitar a los clientes los servicios solicitados. Para más información puede consultar nuestro Aviso Legal en la página web: **www.curtediciones.com**

❑ Deseo suscribirme a la revista **Piscinas Actualidad** por el período de 1 año (12 ejemplares)

DATOS PERSONALES

Nombre ..... Apellidos ..... NIF .....

Dirección ..... Nº ..... Piso ..... Tel.: .....

C.P.: ..... Población ..... Provincia .....

A partir del número ..... Mes .....

FORMA DE PAGO (ESPAÑA)

❑ Adjunto talón nº ..... por importe de 33 €.

❑ Contra reembolso del primer ejemplar (por importe de 33 €).

❑ Tarjeta-crédito VISA nº

																por el importe de 33 €. Vencimiento de la tarjeta VISA: mes		/año		

Firma del suscriptor

FORMA DE PAGO (EUROPA)

❑ Tarjeta-crédito VISA nº

																por el importe de 62 €. Vencimiento de la tarjeta VISA: mes		/año		

Enviar este boletín en sobre cerrado a: **CURT EDICIONES S.A. C/ Valencia, 279. 3ª Planta. 08009 Barcelona. Tel. 93 318 01 01**

APLIPOOL®

Enjoying water

HIGH QUALITY POOL PRODUCTS



LA CALIDAD DEL AGUA, NUESTRO COMPROMISO.

110 años | OFRECIENDO SOLUCIONES EN EL TRATAMIENTO DEL AGUA DE PISCINA

PISCINA & WELLNESS BARCELONA
Global Aquatic Exhibition

VISÍTANOS!
STAND C81
PABELLÓN 4

APLICLOR WATER SOLUTIONS

Afores, s/n
08282 Sant Martí Sesgueioles
Barcelona (Spain)

Tel. 902 930 503
+34 93 869 99 19
info@apliclor.com

www.apliclor.com


NO HAY
VERANO
SIN PISCINA
¿Te imaginas un verano sin piscina?
La creciente demanda y la falta de suministros puede impedir la compra e instalación de tu piscina.
¡No te quedes sin ella!
RESÉRVALA AQUÍ:
https://www.freedompools.es/nohayveranosinpiscina
Freedom
POOLS • SPAS • LIFESTYLE
FREEDOM CERCA DE TI. Distribución en toda ESPAÑA y EUROPA.
+34 96 548 83 07 · www.freedompools.es