

# Soluciones para la Resiliencia Climática Urbana



**PLASTIGAMA**

**WAVIN**

# La Resiliencia Climática Urbana requiere una perspectiva equilibrada de 360 grados.

Prevención de Sequías

Fomento de la Biodiversidad

Protección  
Inundaciones

Ninguna ciudad puede detener una tendencia global. Sin embargo, cada ciudad, cada proyecto de construcción y cada tomador de decisiones tiene la oportunidad de trazar el rumbo hacia una resiliencia climática local a prueba del futuro. ¿Qué se necesita? Una visión equilibrada de 360 grados que cumpla con tres requisitos: Toma en cuenta lo que es necesario individualmente. Considera lo que es probable en el futuro. Y logra lo máximo posible.

## **Reducción del Estrés por Calor**

## **Captación de Agua de Lluvia**

**n contra  
ciones**

# De un vistazo: las 5 Magias de la Resiliencia Climática Urbana.

## Prevención de la Sequía

Las soluciones de Wavin ayudan a evitar la escasez de agua y a eliminar riesgos a largo plazo sobre el suministro de agua.

## Fuerte Impulso a la Biodiversidad

Las soluciones de Wavin proporcionan tecnologías que posibilitan la biodiversidad sostenible requerida en entornos urbanos.

## Protección Inundación

An aerial view of a modern city with numerous high-rise buildings. Many of the buildings have green roofs, and there are green spaces interspersed among the structures. The city is set against a blue sky and a body of water in the background. The image is overlaid with a large blue geometric shape that contains text.

## Reducción Activa del Estrés Térmico

Las soluciones de Wavin contribuyen a una evaporación optimizada para minimizar el impacto del calor en áreas urbanas.

## Captación Consecuente de Aguas Pluviales

Las soluciones de Wavin almacenan agua de lluvia para irrigar plantas durante períodos secos y para apoyar diversas tareas en los edificios de manera eficiente en el uso de recursos.

## Protección Contra Inundaciones Segura

Las soluciones de Wavin ofrecen una protección contra inundaciones confiable e inteligente para aumentar la resiliencia y evitar costos por impactos.

**Cada gota merece  
una oportunidad:  
Circularidad del Agua por Wavin**





## Área Rural



## Área Urbana



**Nuestro enfoque:  
una nueva forma de  
tratar el recurso más  
valioso del mundo.**

La base para una resiliencia climática urbana optimizada es replantearse radicalmente cómo usamos el agua. ¿Cómo podemos manejar cantidades limitadas de agua de tal manera que se reutilice en vez de desaparecer directamente en el sistema de alcantarillado? ¿Cómo puede el agua recolectada contribuir activamente a la promoción de la biodiversidad? ¿Y cómo se puede amortiguar la lluvia extrema para que no cause daños en entornos urbanos? Las Soluciones de Resiliencia Climática Urbana de Wavin responden a estas preguntas.

**La resiliencia comienza  
desde arriba.**





# La idea: Techos que almacenan agua cuando hay demasiada. Y liberan agua a las plantas durante periodos secos.

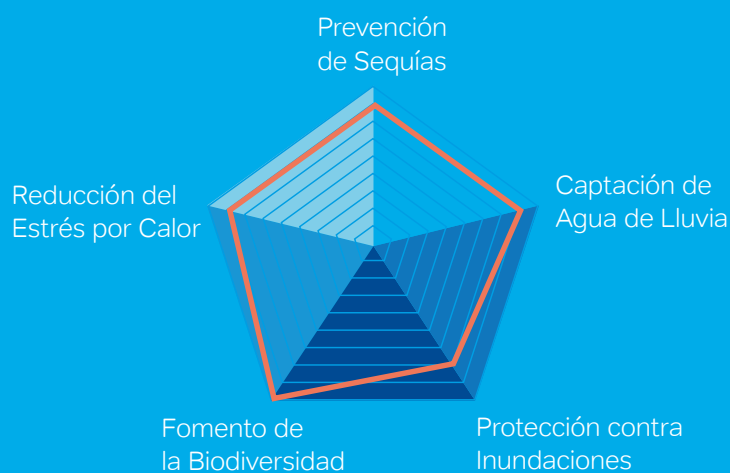
Con las soluciones de Techos Azul-Verde inteligentes de Wavin, la resiliencia climática urbana comienza justamente desde la cima. En primer lugar, nuestras tecnologías probadas permiten que el exceso de agua se almacene para su reutilización posterior. Y, en segundo lugar, permiten un drenaje fiable en el techo. De esta manera, Wavin ofrece respuestas a prueba del futuro a dos preguntas cruciales: ¿Qué sucede en el caso de cantidades de precipitación cada vez más extremas? - y ¿qué sucede durante periodos de calor, que son cada vez más frecuentes y tienen consecuencias graves para las personas, la salud y la infraestructura, especialmente en zonas urbanas?

## Los techos Azul-Verde significan: reducción del calor, aumento de la biodiversidad.

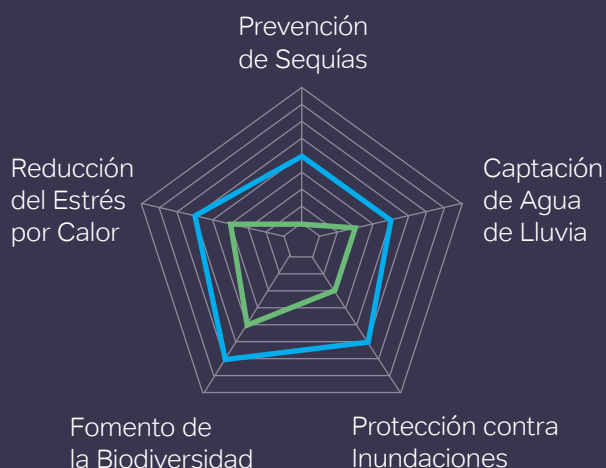
La combinación de retención de agua y plantas convence a primera vista: las plantas impulsan la biodiversidad y siempre pueden tomar la cantidad correcta de agua en el momento adecuado, ya que el agua está exactamente donde las raíces la necesitan. Y lo más importante: el sistema reduce las temperaturas, con un efecto positivo directo sobre las plantas en el techo, sobre los materiales utilizados - y, sobre todo, sobre las personas en el edificio.

## El PolderRoof de Wavin.

El PolderRoof de Wavin está equipado con sensores y válvulas dentro de la capa de almacenamiento de agua en el techo. Con el apoyo de dispositivos electrónicos controlados por plataforma, retiene automáticamente el agua de lluvia en el techo cuando se espera que sea necesaria para su uso o la libera de manera controlada según el pronóstico del tiempo y el nivel de agua en el techo.



# El enfoque holístico para el diseño de techos urbanos: el PolderRoof de Wavin.

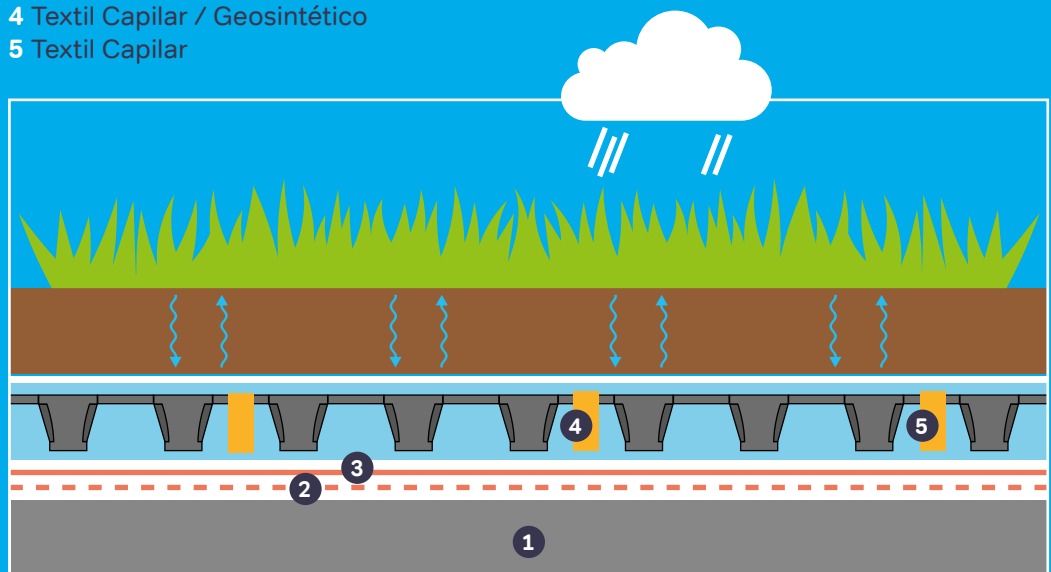


La mayoría de los edificios en nuestras ciudades están contruidos con techos planos. Transformar este espacio no utilizado puede tener un impacto masivo en la Resiliencia Climática Urbana. Al combinar una capa verde de vegetación en la parte superior con almacenamiento de agua inteligente debajo, los techos azul-verdes inteligentes son la base perfecta para proporcionar espacio exterior de alta calidad y habilitar un futuro sostenible y resiliente al clima.

## Una zona de amortiguamiento innovadora basada en datos en tiempo real.

Creado como una zona de amortiguamiento para el agua, el PolderRoof de Wavin permite la predicción y recopilación de datos en tiempo real sobre las condiciones climáticas, los niveles de agua y la condición de la vegetación. Durante un evento de lluvia, el agua de lluvia puede ser recolectada y reubicada después. Como resultado, el PolderRoof de Wavin suaviza los extremos con temperaturas más bajas durante el verano y temperaturas más altas durante el invierno.

- 1 Construcción del techo y aislamiento
- 2 Membrana impermeabilizante
- 3 Textil de Protección / Geosintético
- 4 Textil Capilar / Geosintético
- 5 Textil Capilar



**Si los techos son verdes,  
las calles también deben serlo:  
Soluciones para áreas verdes  
de Wavin.**

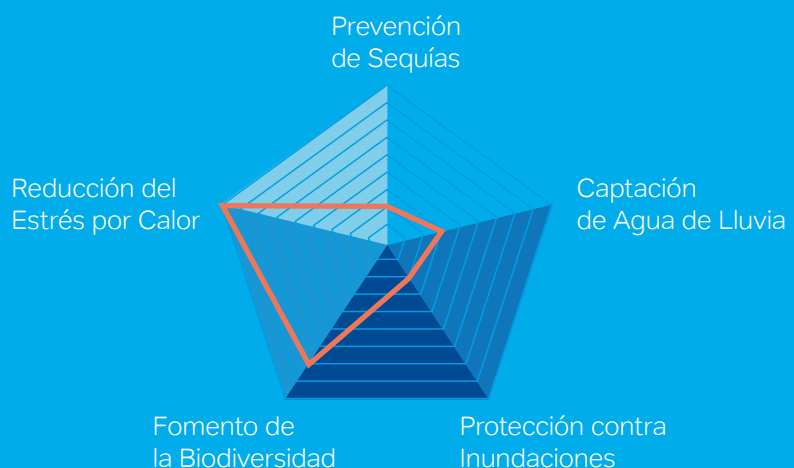
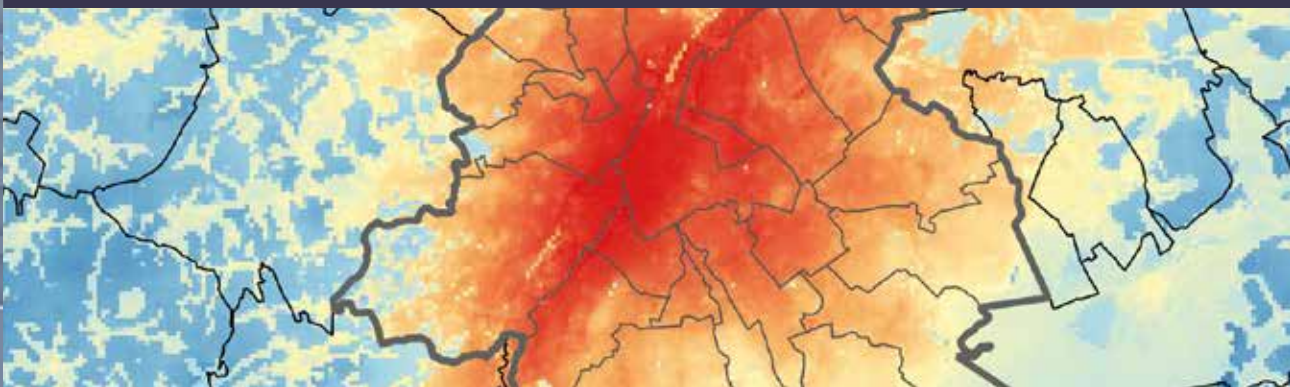


## Drenaje de carreteras. Prevención de inundaciones. Desarrollo de áreas verdes. Lo hacemos por ti.

En las ciudades, la proporción de espacios verdes y parques es generalmente baja y la impermeabilización del suelo es alta. Esto exacerba las consecuencias de las olas de calor y los eventos de lluvias intensas. La respuesta correcta es holística y comprende varios componentes: áreas de tráfico y superficies permeables al agua que permiten que la precipitación se filtre. Sistemas de protección de raíces que proporcionan a los árboles urbanos suficiente espacio y oxígeno para su desarrollo saludable. Y trincheras de infiltración que primero recogen la lluvia intensa y luego la liberan gradualmente en el suelo para la recarga de aguas subterráneas.

## Protege edificios. Evitando las islas de calor urbanas.

Debido al Efecto de Isla de Calor, las ciudades pueden estar hasta 5°C más calientes que las áreas rurales. Las consecuencias son enormes y van desde un aumento considerable en el consumo de energía para sistemas de aire acondicionado de enfriamiento, la calidad del agua afectada e incremento en las emisiones de contaminantes del aire y gases de efecto invernadero, hasta un perjuicio significativo y peligroso para la salud humana.



**Para una desarrollo de áreas verdes sostenible sobre la superficie, necesitas innovaciones sostenibles debajo.**





## Una tecnología probada para el crecimiento sostenible: el Wavin TreeTank.

Los Wavin TreeTanks son la solución perfecta para combinar banquetas y pavimento con árboles. Proporcionan espacio para un crecimiento sin obstáculos de las raíces, mantienen las raíces en sus zonas de enraizamiento previstas. Y proporcionan a los árboles los nutrientes necesarios para un crecimiento saludable.



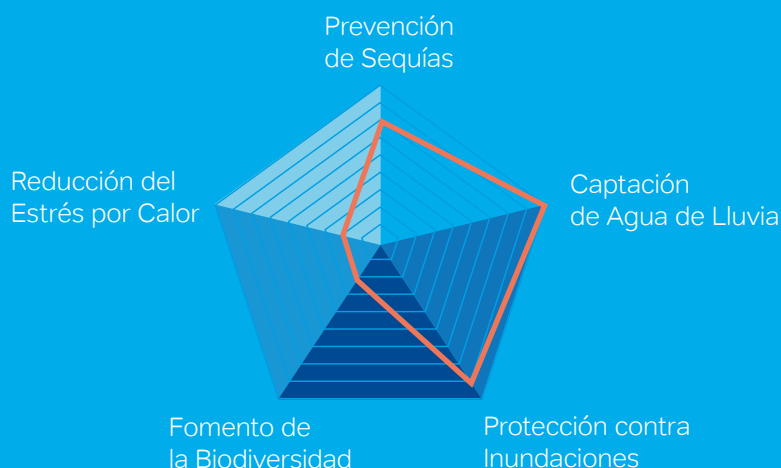
# La arquitectura de edificios inteligentes es una cosa. La arquitectura inteligente del agua es la otra.

## Es decisivo el camino que toma la gota: en lluvias y en tormentas.

El concepto de Resiliencia Climática Urbana de Wavin proporciona soluciones fiables e inteligentes para la gestión de aguas pluviales y ciudades resilientes al clima. Para lograr esto, seguimos consecuentemente la gota, por encima y por debajo del suelo. Para las propiedades edificadas, esto significa sobre todo "darle dos vueltas a cada gota" – ya que el agua es un recurso, no un desperdicio. El resultado es impresionantemente sostenible: el agua de lluvia recogida y almacenada temporalmente puede ser utilizada para limpieza, así como para el lavado de inodoros o sistemas de riego.

## Captación de agua de lluvia. Infiltración. Riego. Drenaje.

Siempre que cae una gota de agua de lluvia en terrenos privados, comerciales o municipales, entra en juego el amplio portafolio de Wavin. Para cada edificio y cada sitio, los especialistas de Wavin pueden ofrecerte la combinación ideal de soluciones basadas en las necesidades, precisamente adaptadas a los requisitos de tu edificio y sitio. Te proporcionamos las respuestas a las preguntas clave: Cómo puedes utilizar el agua de lluvia. Cómo irrigar o drenar tu propiedad de manera óptima. Cómo puedes minimizar las consecuencias de fuertes lluvias. Y cómo todo puede ser digitalmente conectado y controlado.







# Si una ciudad está bien preparada o no, se puede ver justo aquí: bajo tierra.



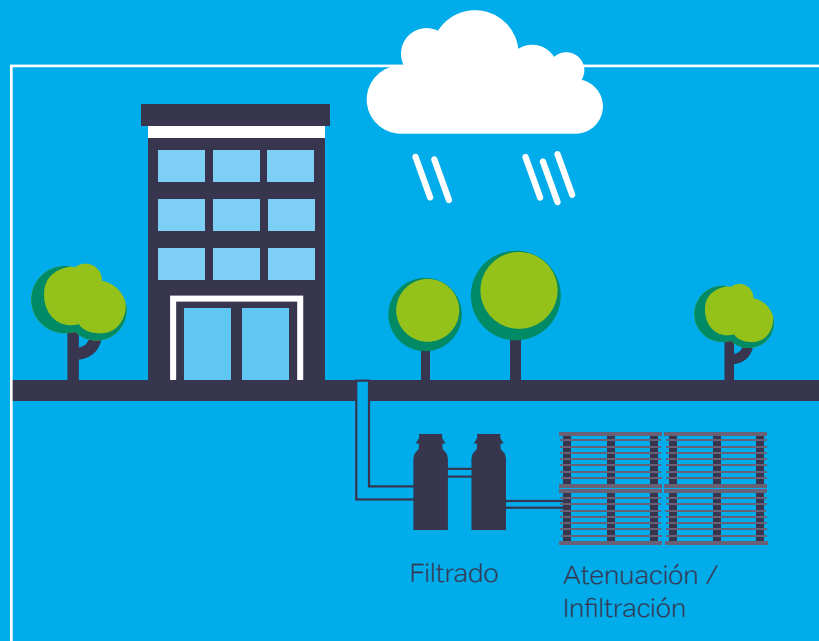
**1.** Wavin ofrece tecnología probada para permitir la infiltración del agua de tormenta en el suelo circundante. Las soluciones cubren toda la gama desde pequeños complejos residenciales hasta grandes aplicaciones comerciales.

**2.** Las unidades Wavin AquaCell son una técnica modular probada y comprobada para gestionar el exceso de lluvia y pueden ensamblarse para crear una estructura subterránea como un tanque de atenuación temporal.



## La base de la Resiliencia Climática Urbana: atenuación e infiltración.

Una combinación de cambio climático y urbanización está presionando la infraestructura existente de aguas superficiales y aumentando el riesgo de inundaciones. En el mundo de hoy, las ciudades necesitan estar preparadas, ya que los daños causados por las inundaciones pueden ser devastadores. Además, el costo financiero para la restauración es enorme. Wavin ofrece soluciones para la atenuación y la infiltración que llevan la protección contra inundaciones al siguiente nivel – y contribuyen a la mejor preparación posible.



# Asegura el futuro urbano ahora: con una solución integral para la resiliencia climática.

## Infiltración / Atenuación

AquaCell 400





**Techos verdeazulados**  
PolderRoof



**Soluciones híbridas de ecologización**  
TreeTank



# Haz que tu ciudad sea a prueba de clima. Contáctanos.



Building & Infrastructure

PLASTIGAMA

WAVIN

El negocio de Building & Infrastructure (Wavin) de Orbia es proveedor de soluciones innovadoras para la industria global de construcción e infraestructura. Con el respaldo de más de 60 años de experiencia en el desarrollo de productos, la empresa está enfrentando uno de los desafíos más difíciles del mundo al ser pionera en la gestión de agua y saneamiento, en tecnologías de climatización y en soluciones de infraestructura rural y urbana duraderas, adaptables y eficientes. Wavin se enfoca en crear cambios positivos al construir entornos saludables y sostenibles para los ciudadanos globales y colabora con líderes municipales, ingenieros, contratistas e instaladores para ayudar a que las comunidades, edificios y viviendas estén preparadas para el futuro. Wavin tiene aproximadamente 12.000 empleados en 65 lugares de producción, que atienden a más de 80 países a través de una red global de ventas y distribución.

PLASTIGAMA WAVIN  
Urban Climate Resilience

© 2024 Wavin Wavin se reserva el derecho de hacer alteraciones sin previo aviso. Debido a cambios en el desarrollo de los productos las especificaciones técnicas pueden cambiar. La instalación debe cumplir con las instrucciones de instalación.