TITULO: EL CORREDOR VERDE Y SINGULAR DE VALLADOLID. (1 DE 3)

Renaturalización de 8 km de ciudad consolidada con Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)



RESUMEN:

El corredor verde de Valladolid forma parte del proyecto europeo **URBAN GreenUP**, iniciativa cuyo propósito es reducir los impactos del cambio climático, mejorar la calidad del aire y garantizar una gestión hídrica sostenible en entornos urbanos.

ingular Breen

La metodología se ensaya de manera pionera en Liverpool (Reino Unido), Izmir (Turquía) y **Valladolid** (España), y se **replicará** —adaptada a cada contexto— en Mantua, Ludwigsburg, Medellín, Chengdu y Quy Nhon.

El proyecto está coordinado por el **centro tecnológico CARTIF**, reúne a 25 socios de 9 países (tres de ellos extracomunitarios) y cuenta con un presupuesto de 15 millones de euros, de los cuales 14 millones son subvención del programa **HORIZONTE 2020** amparado en el acuerdo de Subvención nº 730426 dentro del esquema "Acción Innovadora" (vigencia: 1 de junio de 2017 – 31 de mayo de 2022).



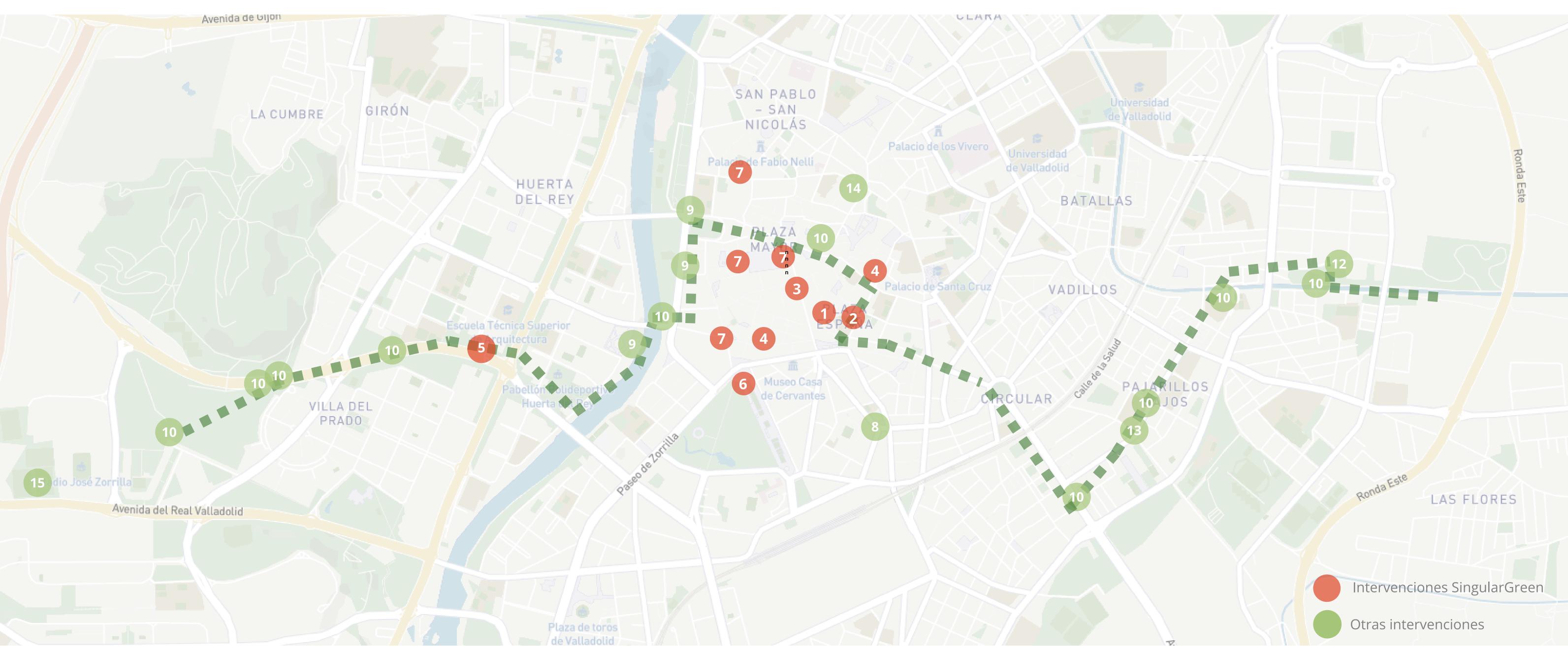




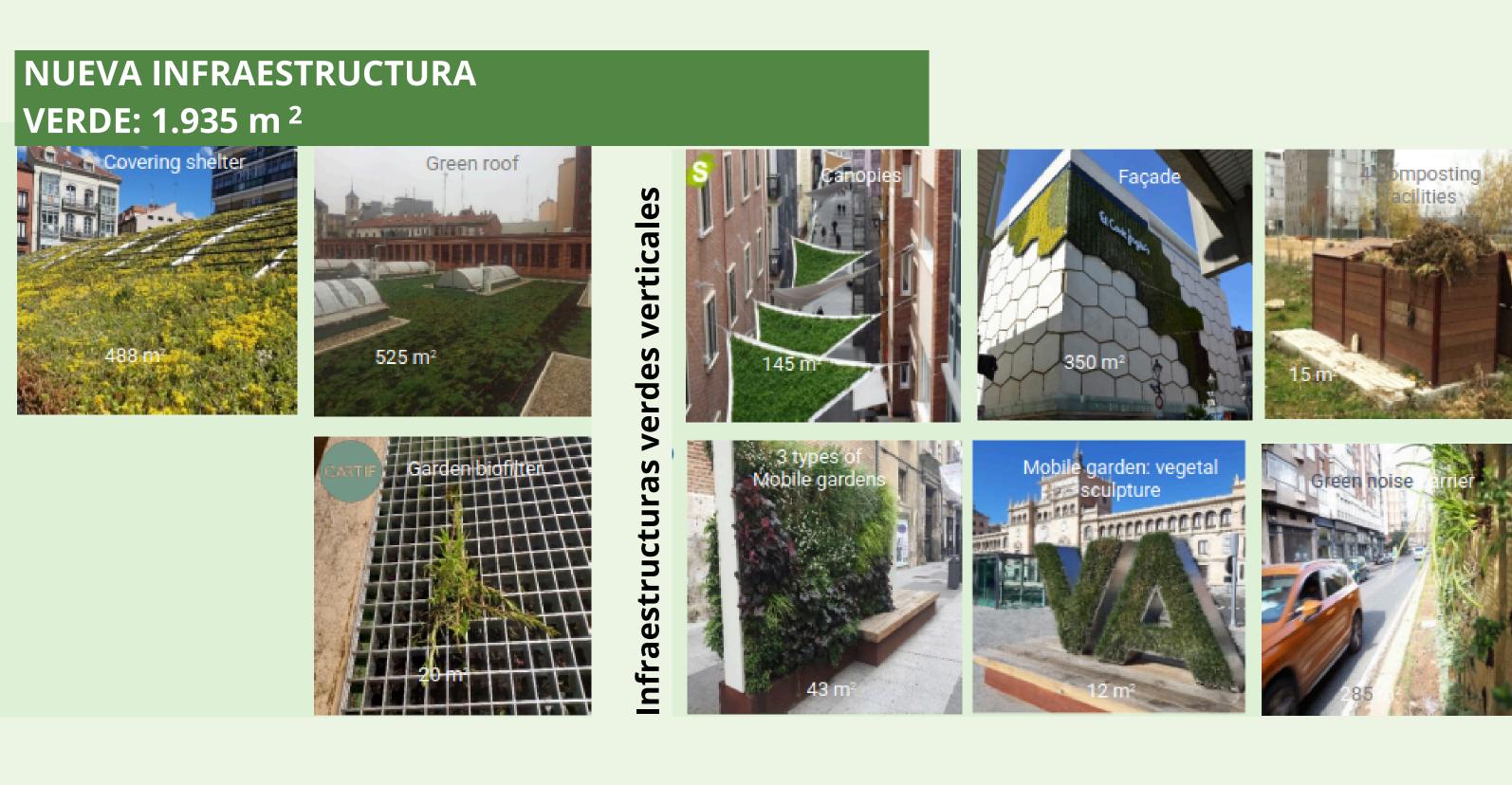
En Valladolid se despliegan **más de treinta Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)** a lo largo de un eje oeste-este de ocho kilómetros que atraviesa barrios consolidados. Todas las intervenciones son modulares, desmontables y de bajo mantenimiento para facilitar su traslado a otras ciudades.

- Dentro del bloque de **renaturalización** se ejecutan un nuevo carril bicicorredor verde, la reforestación urbana con más de 4 400 árboles, zonas de sombra, áreas de descanso y un bosque urbano que funciona como sumidero de carbono.
- En **gestión del agua** se instalan SUDS en aparcamientos y en el propio carril bici, un jardín de lluvia y un parque inundable junto al río Esgueva; además, una planta de tratamiento natural y filtros vegetales generan agua de riego, complementados por pavimentos filtrantes.
- Las **infraestructuras verdes singulares** incluyen una fachada y varias cubiertas vegetales, toldos vegetales triangulares, una barrera acústica plantada, suelos inteligentes auto-fertilizantes, módulos para polinizadores y un Urban Bio-filter capaz de depurar 5 m³ de aire cada hora.
- El eje se completa con **acciones sociales** —huertos urbanos, compostaje comunitario, micro-granja, rutas educativas y el programa "Apadrina un alcorque"— que fomentan la participación ciudadana y la perspectiva de género.

PLANO Y UBICACIÓN DE LAS ACTUACIONES DEL CORREDOR VERDE



- 1 Toldos vegetales
- 2 Marquesinas vegetales
- 3 Jardín vertical en fachada comercial
- 4 Mobiliario urbano vegetal
- Barreras acústicas vegetales
- 6 Letras vegetadas
- 7 Jardines verticales móviles
- 8 Cubierta verde en el mercado
- 9 Módulo compacto de polinizadores
- 10 Módulo natural de polinizadores
- Mejoras en los huertos urbanos municipales
- Suelo inteligente (captura de contaminantes)
- 13 Electro-humedal
- 14 Jardín bio filtro urbano
- 5 Sistemas urbanos de drenaje SUDs
- Carril bici renaturalizado











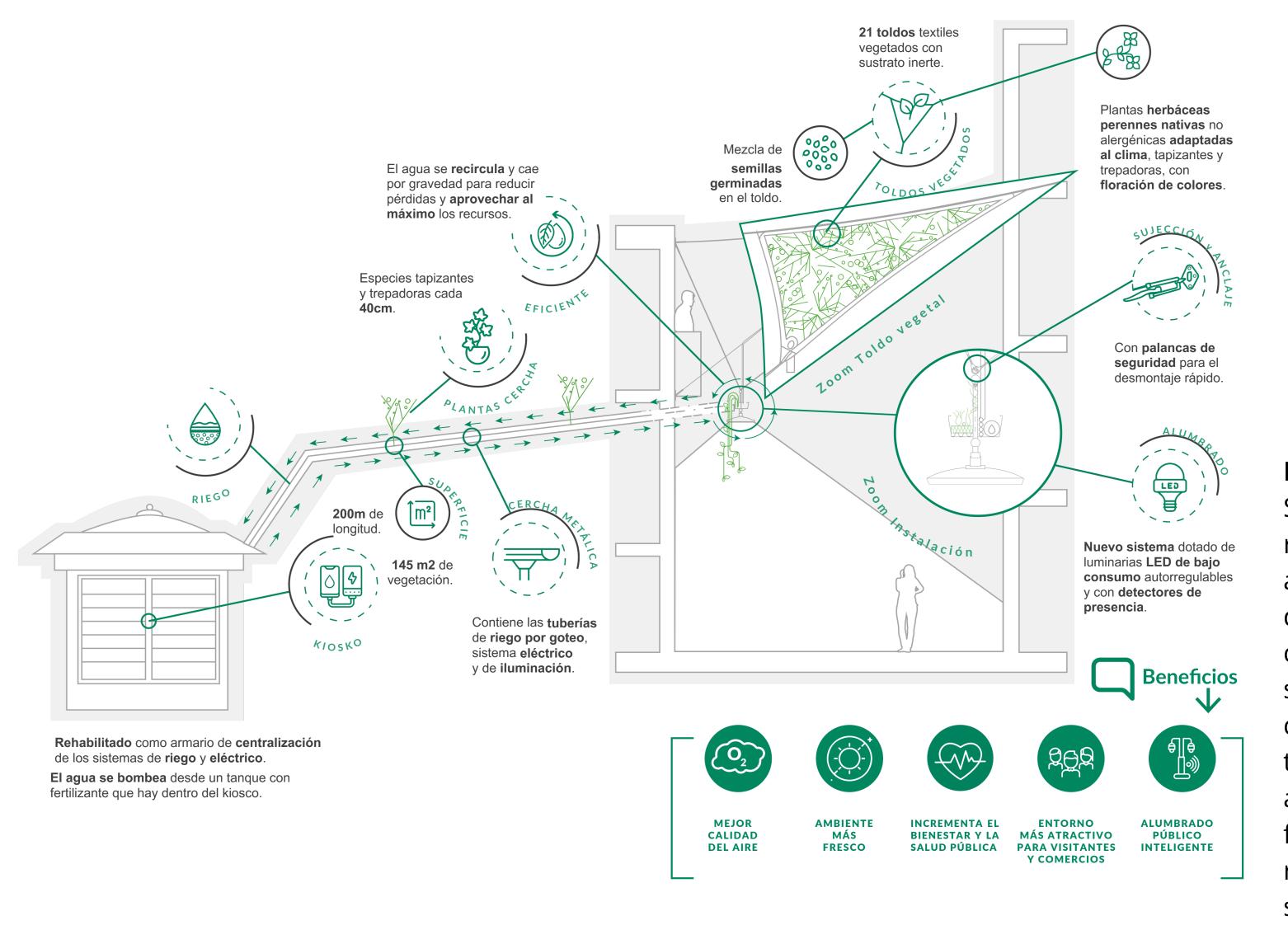
TITULO: EL CORREDOR VERDE Y SINGULAR DE VALLADOLID. (2 DE 3)

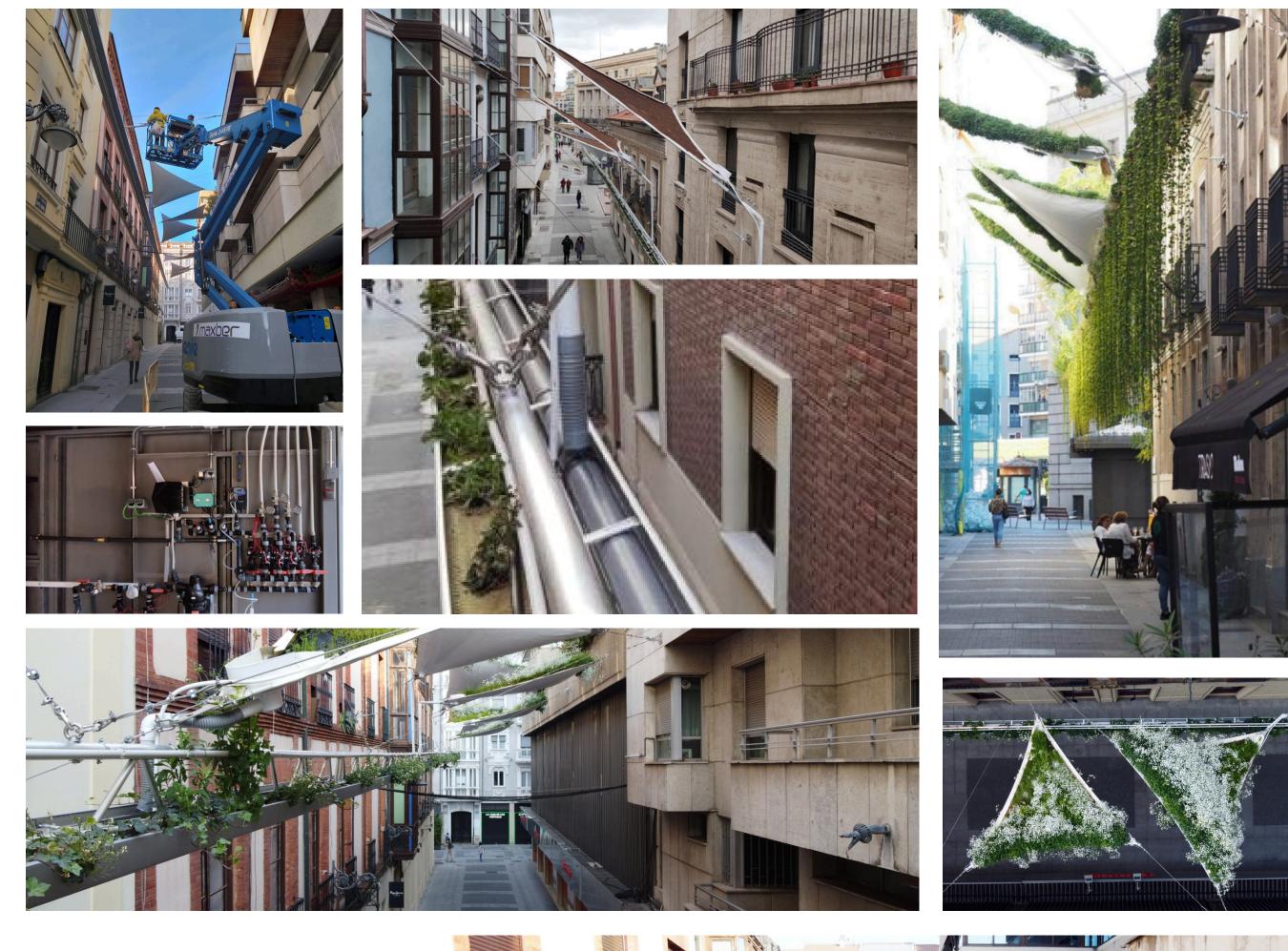
Renaturalización de 8 km de ciudad consolidada con Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN).



1 TOLDOS VEGETADOS. CALLE SANTA MARIA

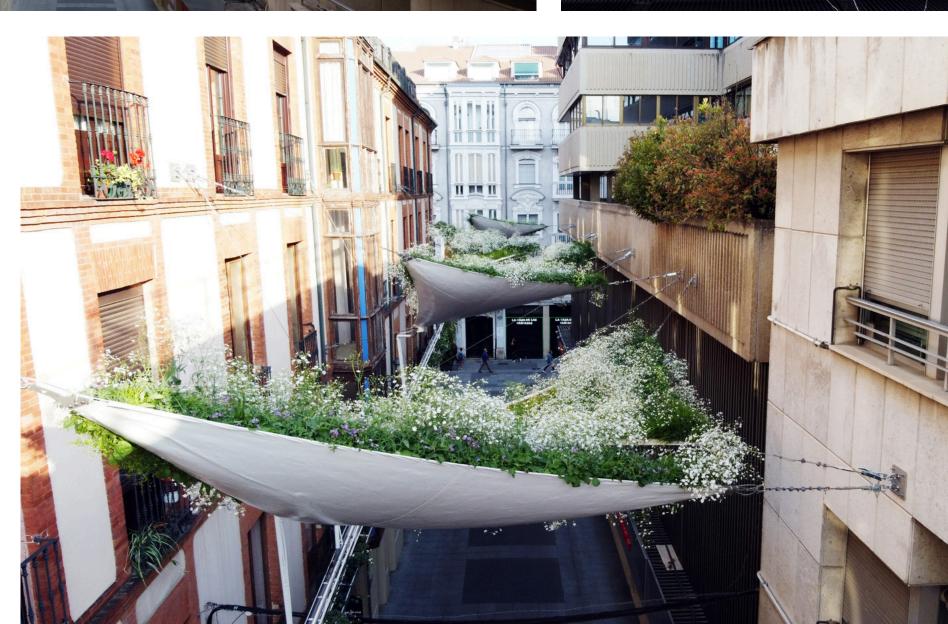
Este sistema innovador maximiza el verde en áreas urbanas limitadas, revitalizando zonas desaprovechadas y permitiendo vegetación donde no cabe plantar árboles. Las plantas de los toldos purifican el aire, absorbiendo contaminantes y produciendo un entorno más saludable, que reduce malestares y fomenta el bienestar psicológico. Además, incrementan la biodiversidad al atraer aves e insectos, enriqueciendo la vida urbana. y a todas las especies animales y vegetales que lo rodean. Los toldos vegetados ofrecen sombra en espacios públicos y aprovecha al máximo el área disponible, ideal para zonas de intensa exposición solar y protección contra la lluvia, sin ocupar espacio adicional. Esta solución disminuye la temperatura en la calle hasta 2°C y atenúa significativamente la contaminación acústica.





Mantenimiento:

SingularGreen monitoriza a diario el riego IoT, ajusta tiempos y resuelve alarmas, informando al cliente en ≤ 2 días hábiles (máx. 5) y reparando fallos críticos en ≤ 3 días naturales. En campo se limpia el filtro y se revisan pH/CE cada mes, se inspeccionan vegetación y tuberías cada trimestre, y dos veces al año se podan, se aplican tratamientos fitosanitarios (primavera-verano) y se reponen consumibles, asegurando la salud del sistema y de las plantas.



Mantenimiento:

Riego por goteo telecontrolado, ajustado a estación y clima; podas ligeras periódicas para equilibrar especies y eliminar invasoras o partes dañadas; revisión de anclajes, estanqueidad de los módulos y posibles actos vandálicos.

Registro fotográfico estacional de cada zona y revisión técnica semestral para detectar vandalismo o plagas, envejecimiento; sustitución anual (primavera u otoño) de especies de ciclo corto o dañadas, siempre con plantas autóctonas, resistentes a la sequía y favorables a polinizadores.





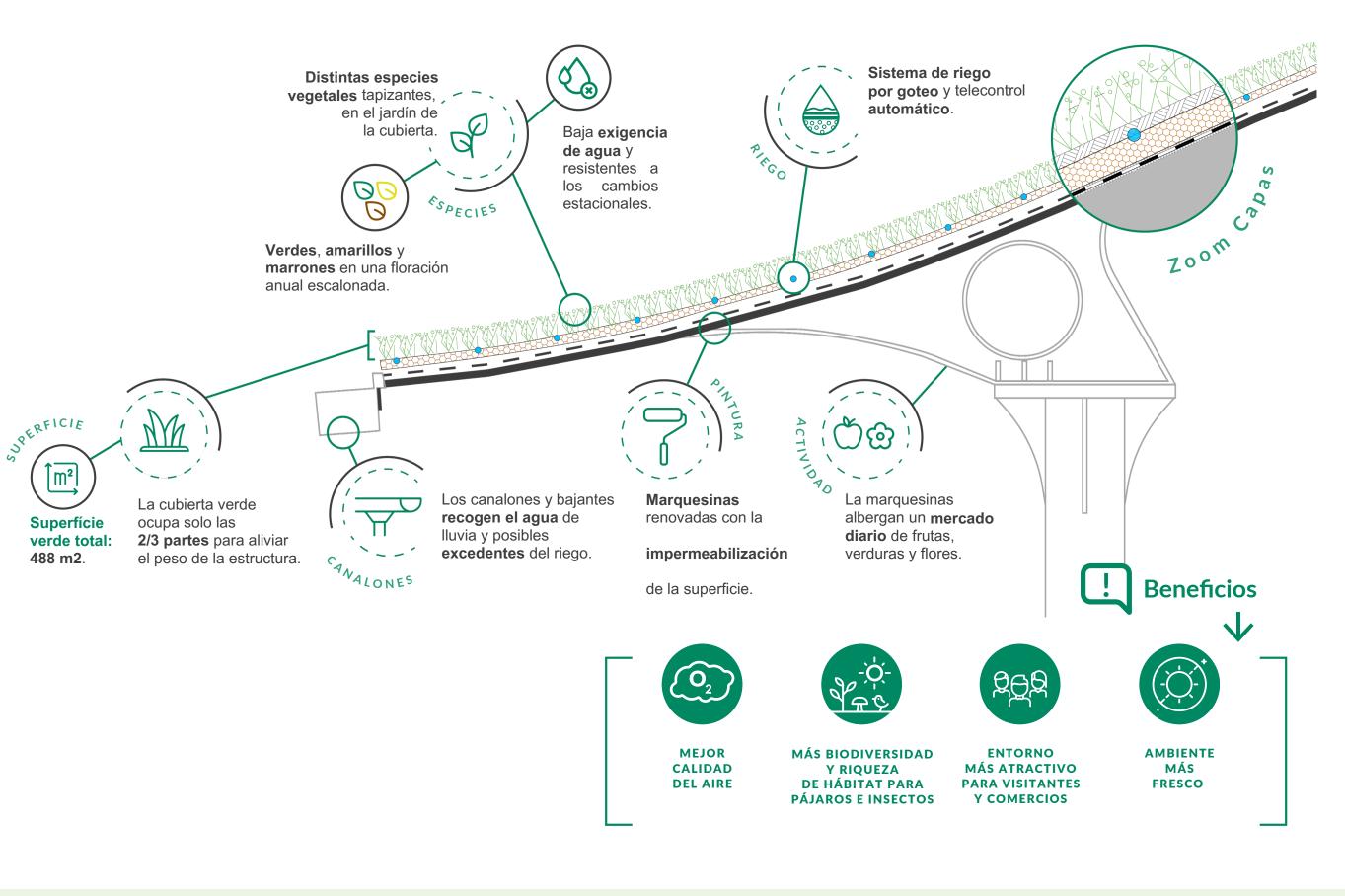
2 MARQUESINAS VEGETALES ULTRALIGERAS. PLAZA ESPAÑA

Las cubiertas vegetales ultraligeras diseñadas para el proyecto Europeo Urban GreenUp en Valladolid están situadas en la Plaza de España. En esa plaza hay dos marquesinas, y bajo ellas hay un mercado diario de fruta.

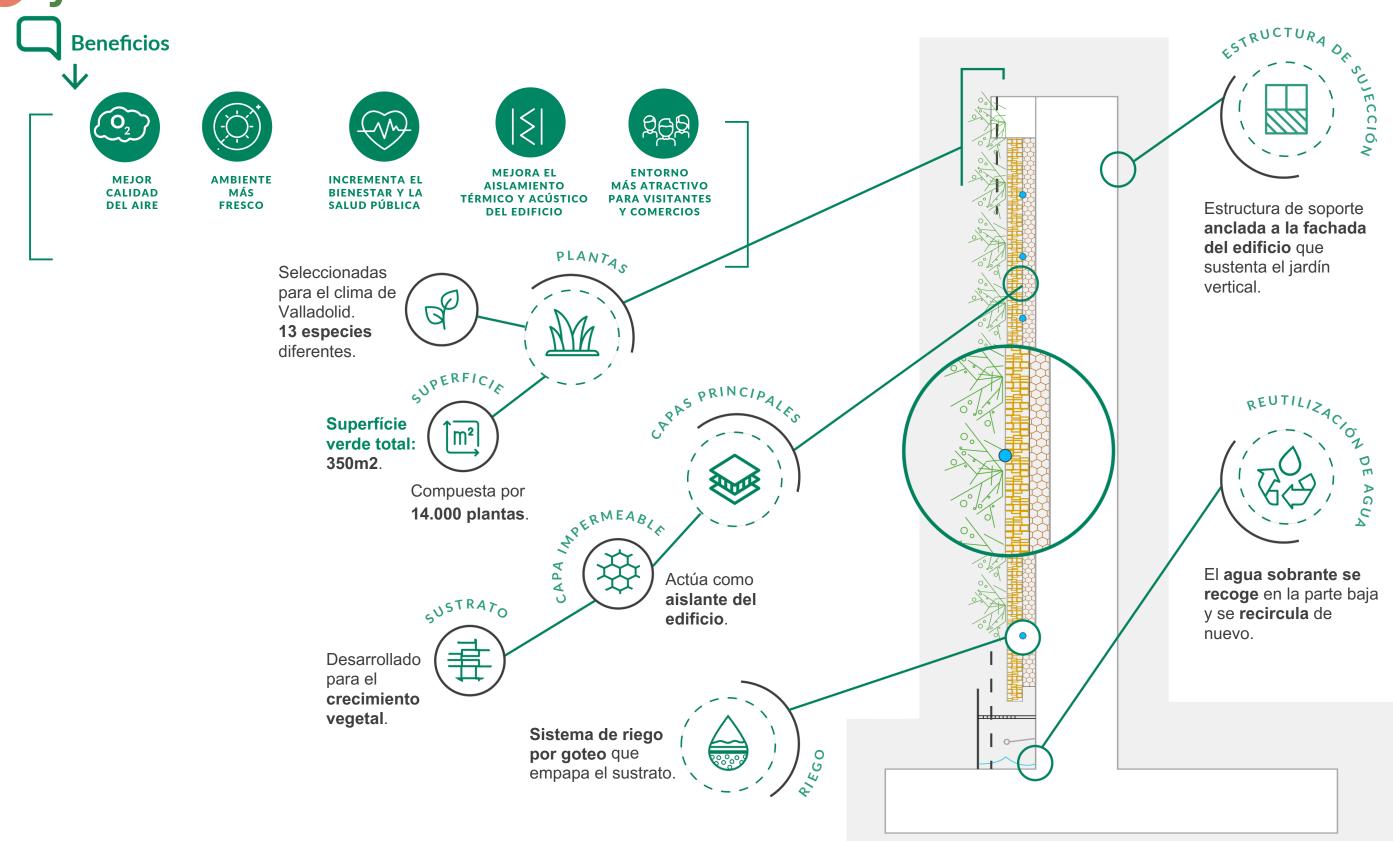
Para realizar este trabajo, lo que se necesitaba era una toma de agua. En esa plaza habían instaladas varias fuentes, por lo tanto, el agua se tomaría de la acometida de las fuentes.

Esta cubierta cuenta con una extensión de 488m2 divididos en cuatro partes.

Se diseño para que fuera lo más ligera posible, por lo que se utilizó un sustrato muy fino y poco pesado para librar una gran sobrecarga en el techo.



3 JARDÍN VERTICAL EN FACHADA COMERCIAL. CALLE CONSTITUCIÓN



Ayuntamiento de Valladolid,

AGENCIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO programaseuropeos@ava.es - +34 983 24 72 01 Angela Rivada Rodríguez



El Ayuntamiento de Valladolid y **El Corte Inglés** ejecutaron la primera fachada verde en un gran centro comercial en España, y esto fue posible gracias al proyecto europeo **URBAN GreenUP.**

El sistema F+P ha permitido plantar 14.000 plantas y 15 especies vegetales que generaron una zona medioambiental y aumento de la biodiversidad en pleno centro de la ciudad. Valladolid se convertía en la primera ciudad en España en contar con una fachada verde en un gran establecimiento comercial, con una superficie total de más de 350 metros cuadrados. Con la venta del edificio y su posterior demolición, el jardín fue <u>desmontado para su posterior reubicación.</u>



Ayuntamiento de

Valladolid



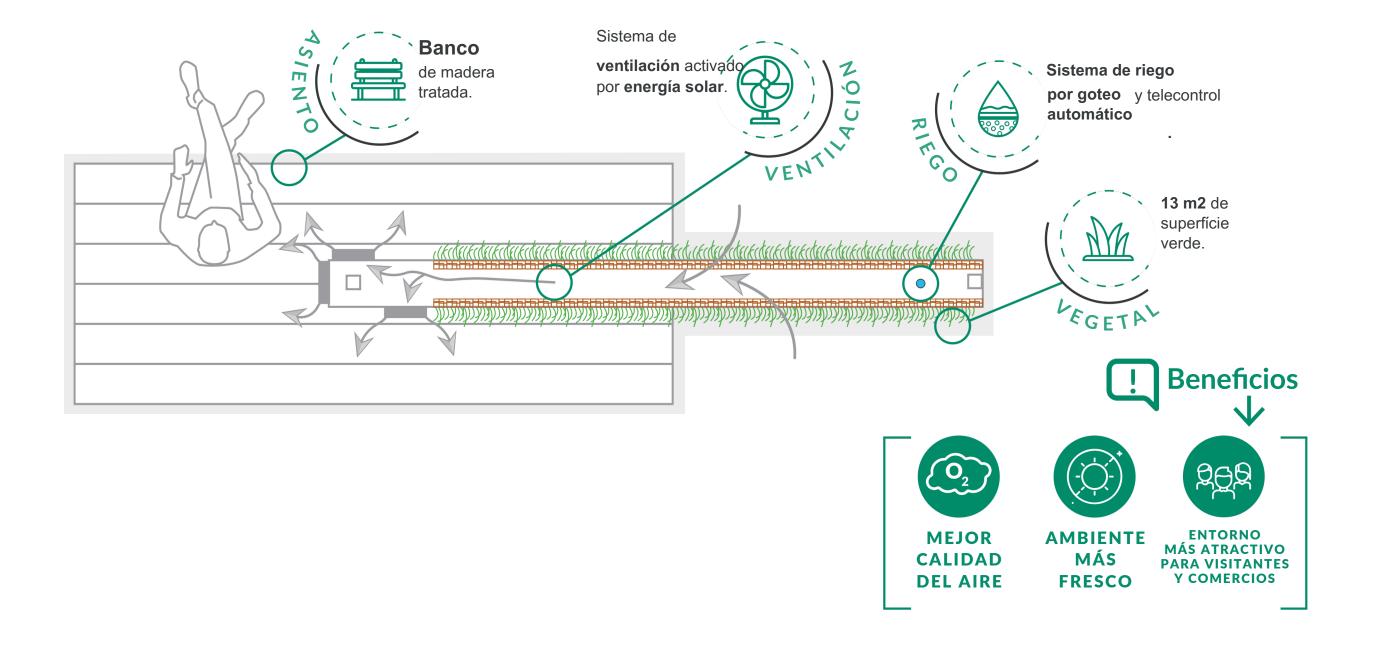
TITULO: EL CORREDOR VERDE Y SINGULAR DE VALLADOLID. (3 DE 3)

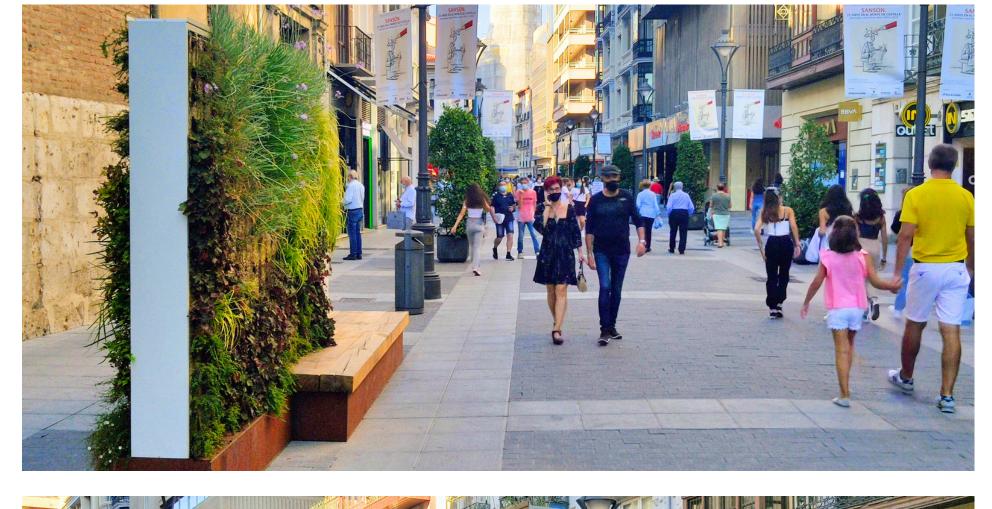
Renaturalización de 8 km de ciudad consolidada con Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)



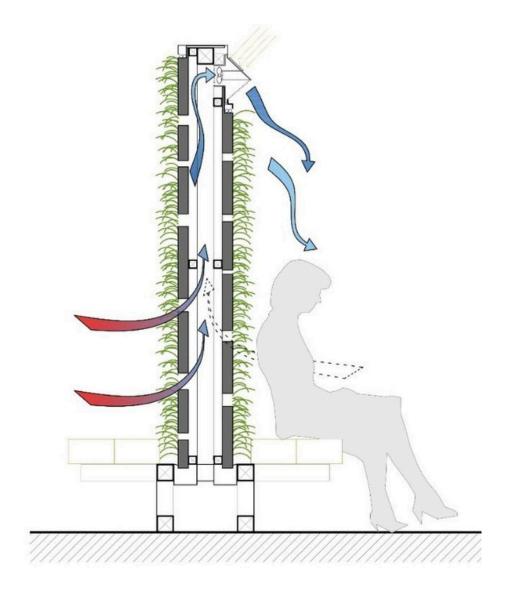
4 MOBILIARIO URBANO VEGETAL. PLAZA PORTUGALETE Y C/ SANTIAGO

Urban BioFilter, instalado por primera vez en 2021 en Valladolid dentro de Urban GreenUP, fusiona banco, jardín vertical y ventiladores solares: el aire caliente atraviesa el sustrato vegetal y se expulsa más fresco y limpio, con descensos medidos de hasta 2 °C y menor concentración de PM10 y NOx. El prototipo demuestra que combinar vegetación y ventilación solar genera microclimas urbanos replicables en zonas con isla de calor.









Mantenimiento:

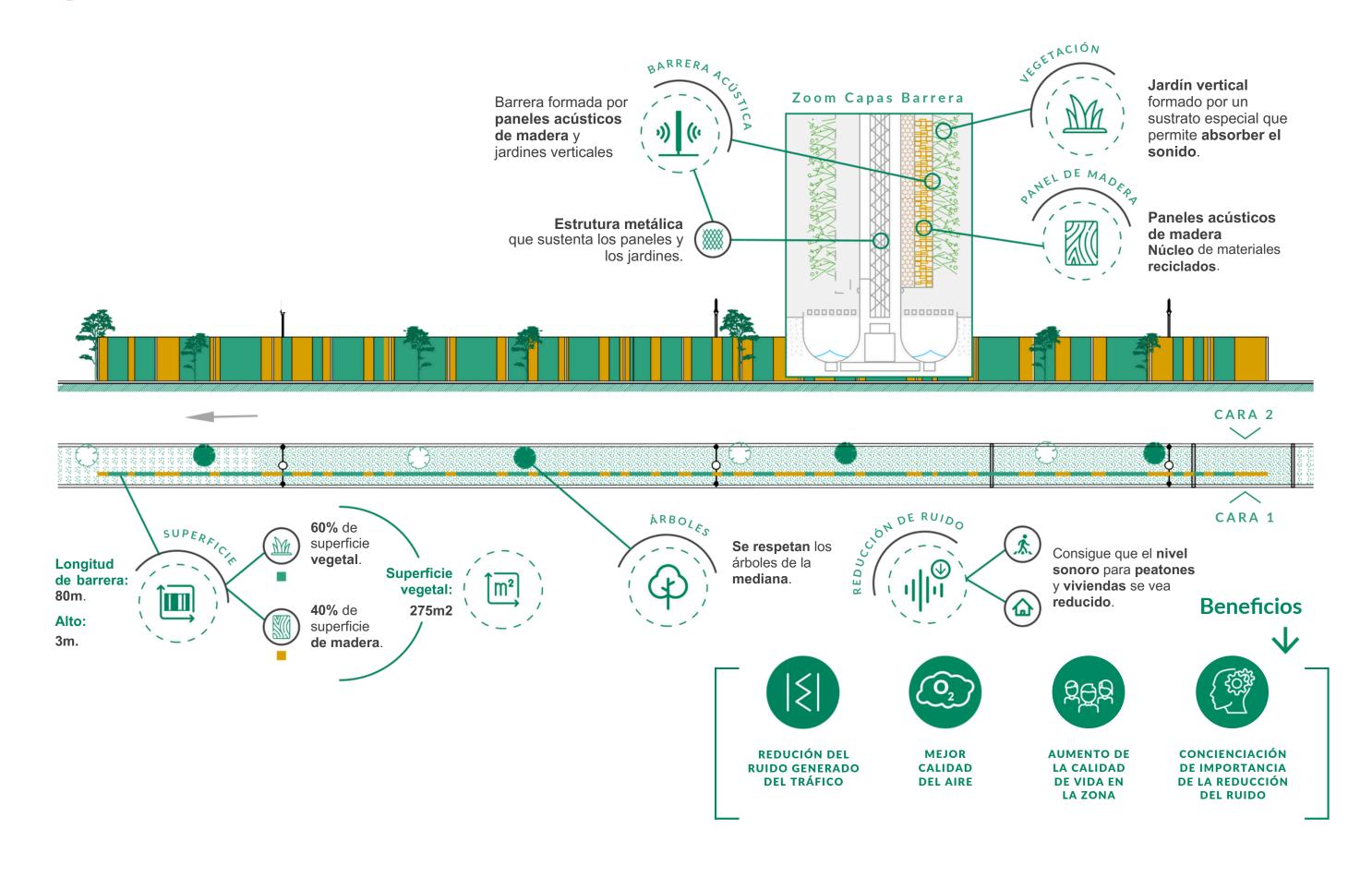
Riego ajustado a estación; podas ligeras periódicas para sanear y equilibrar especies; revisión rutinaria de anclajes y estanqueidad; registro fotográfico estacional y revisión técnica semestral; reposición anual (primavera u otoño) de plantas dañadas con especies autóctonas resistentes a la sequía y atractivas para polinizadores.

Barrera acústica vegetal de 80 m × 3 m que combina paneles fonoabsorbentes revestidos de madera con jardines verticales, respetando la vegetación existente. Atenúa niveles de ruido superiores a 75 dB, mejora la calidad del aire y aporta valor estético y biodiversidad a la zona. Proyecto diseñado por SingularGreen y ejecutado por Toyrsa, ejemplo de Soluciones Basadas en la Naturaleza aplicadas al diseño urbano.





BARRERAS ACÚSTICAS. PASEO HOSPITAL MILITAR



6 LETRAS VEGETADAS. PLAZA ZORRILLA

La Plaza de Zorrilla, epicentro de la vida social vallisoletana, se renovó en 2021 con la incorporación de un elemento único: las letras de Valladolid.

Situadas junto a la emblemática estatua de José Zorrilla, estas letras de gran tamaño, elaboradas con vegetación natural, no solo embellecen el espacio, sino que también contribuyen a la renaturalización de la ciudad. Las letras de Valladolid, unidas a la vegetación natural, se convierten en un símbolo de la apuesta del Ayuntamiento por la sostenibilidad y la creación de espacios urbanos más verdes y saludables.







Cuadros vegetales de Sphagnum formados por dos módulos apilados (2 m × 1 m × 0,3 m cada uno) con jardín vertical en una cara y 2,4 m² totales de superficie plantada. Diseñados como jardines móviles para zonas urbanas sin verde ni sombra, permiten involucrar a los ciudadanos en talleres de plantación, mejorando estética, confort y conciencia ambiental allí donde se instalan.

JARDINES VERTICALES MÓVILES. PLAZA MAYOR, C/SAN BENITO, C/ MARÍA DE MOLINA





