



BIOTONOMY

EL LENGUAJE DE DISEÑO DE LA NATURALEZA

REAPROVECHAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

CON SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA



"Las 20 mejores soluciones innovadoras para abordar los objetivos de desarrollo sostenible"



Mejor proyecto de sostenibilidad y rehabilitación en el sector hotelero en España



Ganadores del primer premio por el programa de investigación e innovación más grande de Europa.



1er premio - Mejor proyecto de innovación social en Málaga, España 2022

Forbes

"Soluciones innovadoras basadas en la naturaleza que hacen que los edificios y las ciudades sean más sostenibles"

BBVA

"La Mejor Iniciativa Sostenible en el sector de la Arquitectura y la Construcción"

QUIÉNES SOMOS

Biotonomy es una empresa de Arquitectura y Construcción pionera en la aplicación de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) para la creación de edificios autónomos.

Ayudamos a proyectos de edificación y desarrollo a ir un paso más allá de la sostenibilidad por medio de soluciones que combinan los beneficios de las SBN con innovación tecnológica de vanguardia.

Con más de una década de experiencia global, contamos con un experimentado equipo de arquitectos e ingenieros que, en colaboración con diversas alianzas profesionales, nos permite abordar proyectos de cualquier magnitud y uso.

Por medio de nuestros proyectos, promovemos un entorno urbano más saludable y resiliente para las personas y la naturaleza.



PROYECTOS DESTACADOS

ECOSISTEMA VERTICAL CON AGUA REGENERADA, MÁLAGA

El sistema recupera y trata las aguas residuales del hotel, reutilizándolas para regar un ecosistema vertical hidropónico de 100 m² con más de 2.500 plantas de 18 especies.



AWARDED

Mejor proyecto de sostenibilidad hotelera en España 2023



AWARDED

Mejor proyecto de innovación social de Málaga 2023



WINNERS

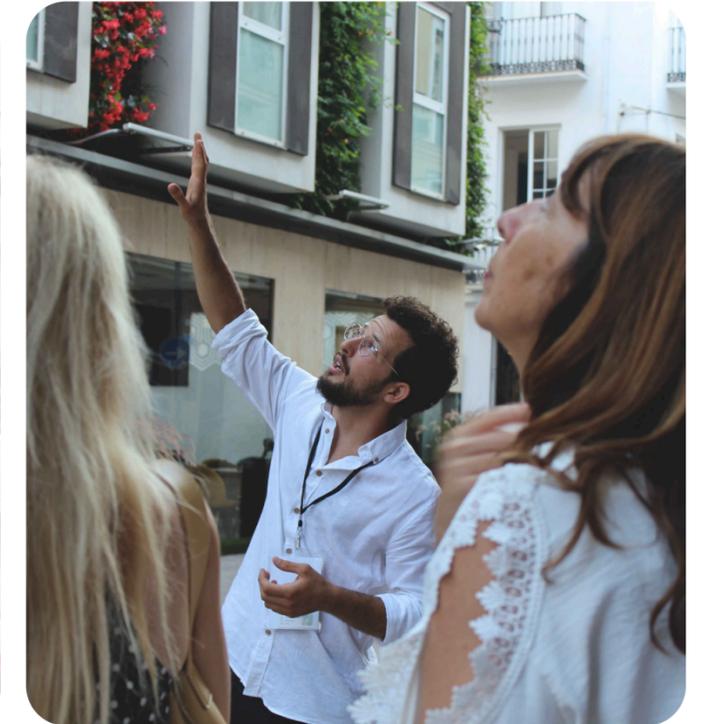
Entre los 3 ganadores del mayor concurso mundial de Desarrollo Sostenible 2024



AWARDED

Mejor Iniciativa Sostenible en el sector de la Arquitectura y la Construcción en Málaga 2024

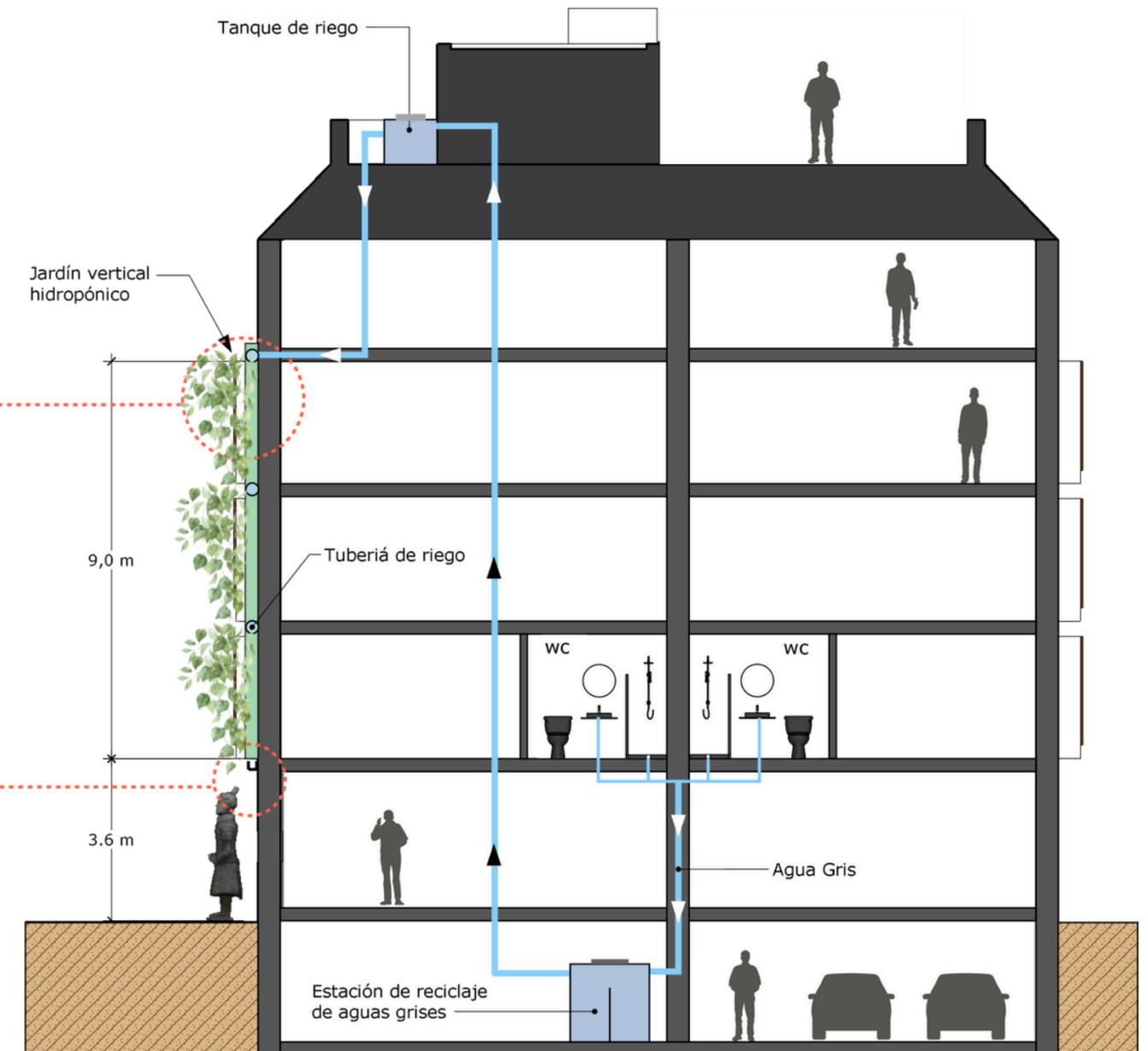
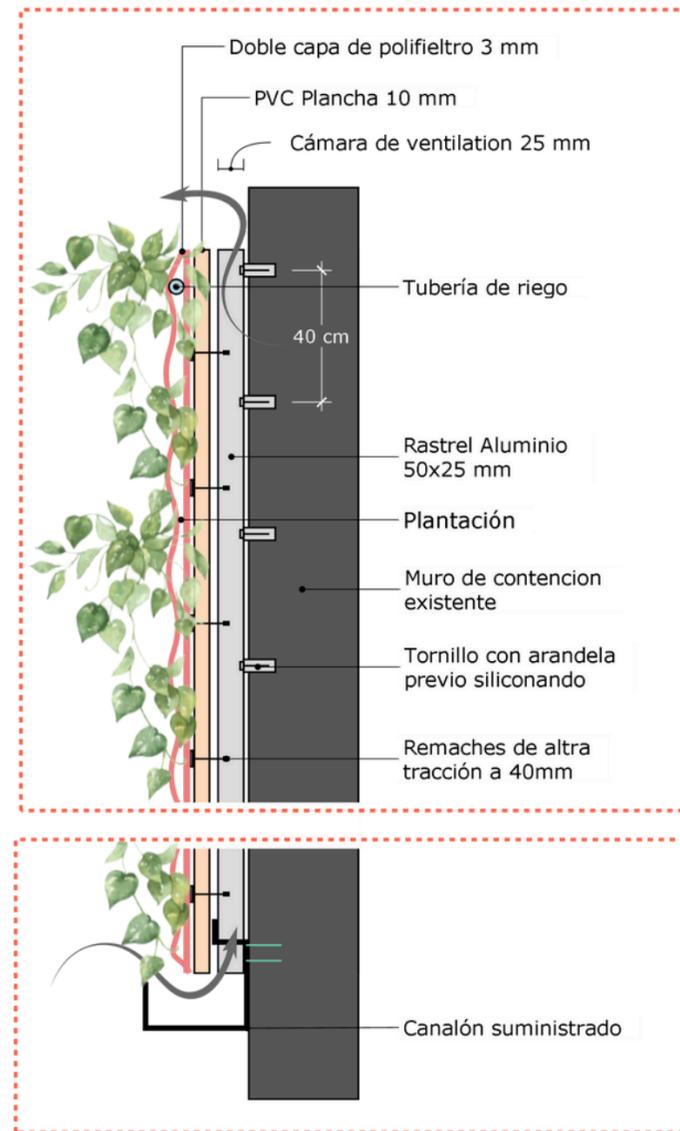
Proyecto financiado por:

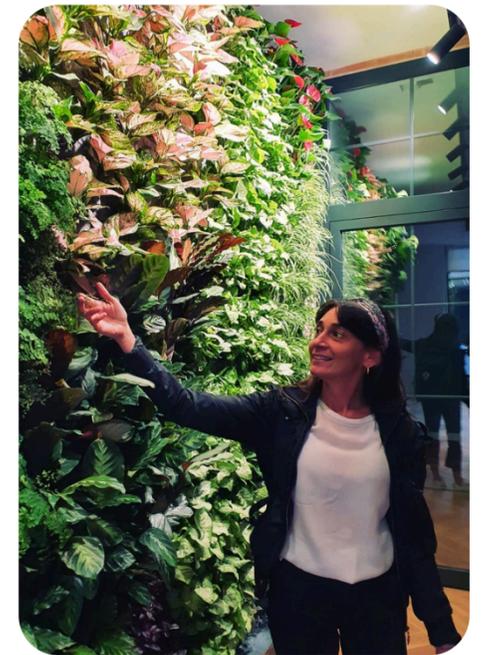
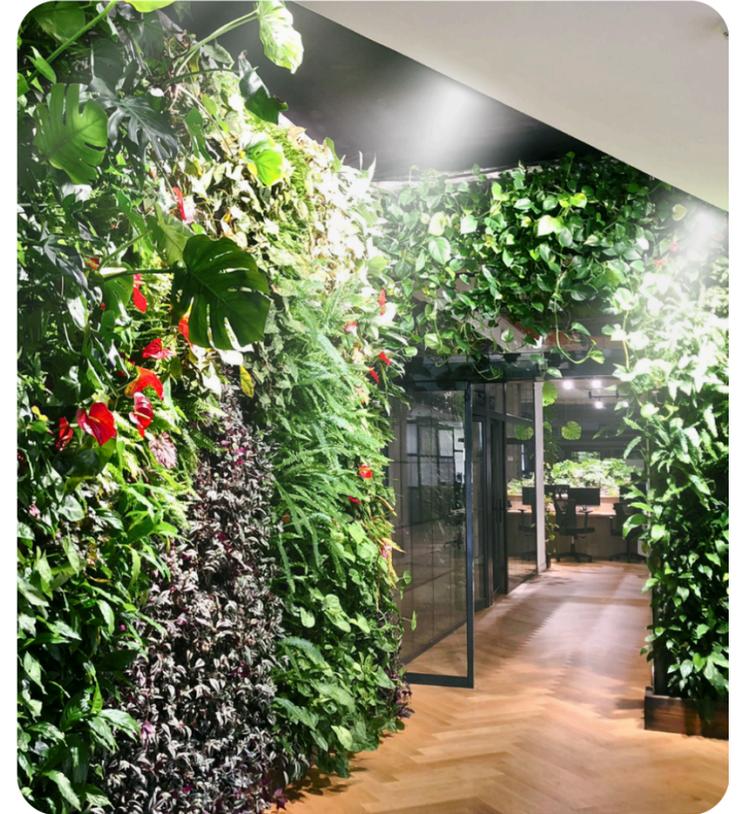


SISTEMA HIDROPÓNICO CON RECICLADO DE AGUA



DETALLE CONSTRUCTIVO





BENEFICIOS A TODOS LOS NIVELES



AUMENTA LA BIODIVERSIDAD LOCAL

Reduce hasta un 40% el ruido ambiente



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Disminuye hasta un 30% el consumo de energía



MEJORA LA CALIDAD DEL AIRE

Produce O2, absorbe CO2, polvo y gases nocivos



REDUCCIÓN DE HUELLA HÍDRICA

Con sistema pionero que reaprovecha el agua residual del edificio



REDUCCIÓN DE HUELLA DE CARBONO

Captación de CO2 y mejora de la ESG



ABSORCIÓN DE RUIDO

Reduce hasta un 40% el ruido ambiente



MEJORA DE LA SALUD Y EL CONFORT

El diseño biofílico mejora la salud y el bienestar físico y mental



REDUCE EFECTO ISLA DE CALOR

Ayuda a bajar la temperatura en ciudades en épocas calurosas

PROYECTOS DESTACADOS

MANZANA VERDE, CIUDAD JARDÍN VERTICAL – MÁLAGA

Diseño e ingeniería de sistema de tratamiento integrado para el reaprovechamiento de aguas residuales (fecales) para riego de zonas verdes.

Depuración del saneamiento de 38 viviendas por medio de humedal construido integrado en cubierta.

Volumen de reaprovechamiento: 10 m³ diarios.

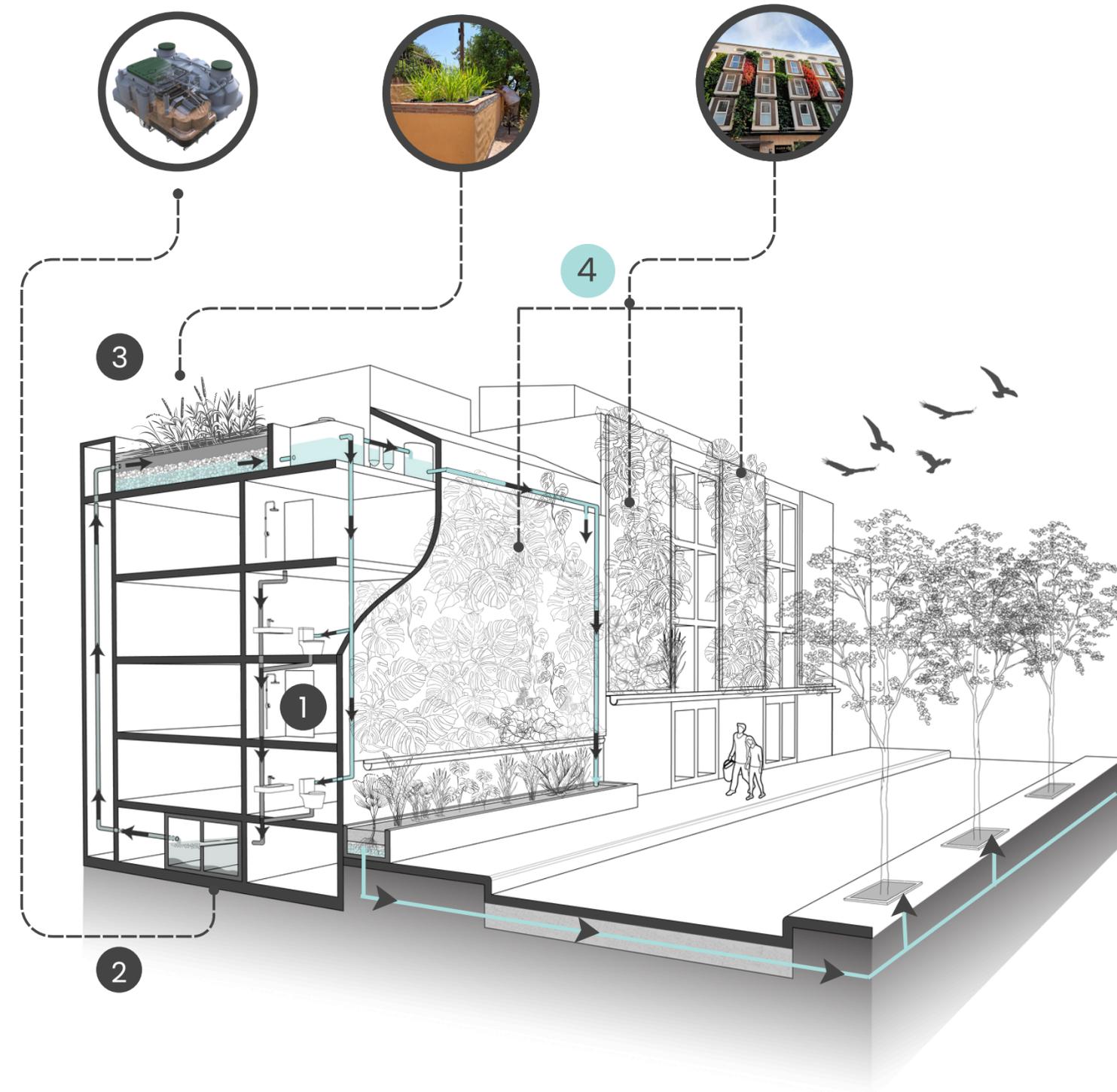
Ahorro de agua al año: 3,6M litros



MANZANA VERDE, CIUDAD JARDÍN VERTICAL - MÁLAGA



- 1 — Recuperamos el agua residual del edificio, aguas grises y/o negras
- 2 — Tratamiento biológico primario en fosa séptica donde se descomponen los sólidos y se eliminan los gases
- 3 — Tratamiento secundario en humedal donde se elimina materia orgánica, sólidos en suspensión, nitrógeno, fósforo e incluso productos tóxicos.
- 4 — Obtenemos agua regenerada apta para riego de jardines, ecosistemas verticales o cisternas de baños.





HOTEL MARIPOSA

Malaga C

Thursday
07 Nov, 2024

19°C
High: 27 Low: 10

Cloudy
Feels Like 26

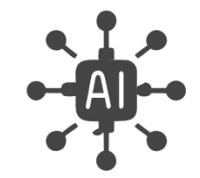
O2 PRODUCTION 100% <small>Supports 100 people's daily oxygen needs</small>	ENERGY SAVINGS 30% <small>Reduces building energy consumption</small>
CO₂ ABSORPTION 2,300 kg <small>Absorbed per year</small>	AIR FILTRATION 65 kg <small>Dust and heavy metals/year</small>

PLANT DIVERSITY
2,500
2,500 plants from 18 different species.

BIODIVERSITY
16
Attracts birds, butterflies, and bees.

TEMP REDUCTION 3° <small>Lowers temperature</small>	NOISE REDUCTION 40% <small>Natural sound barrier</small>
WATER RECYCLING 300 L	DAILY VISITORS 1250

MARÍA MONSTERA

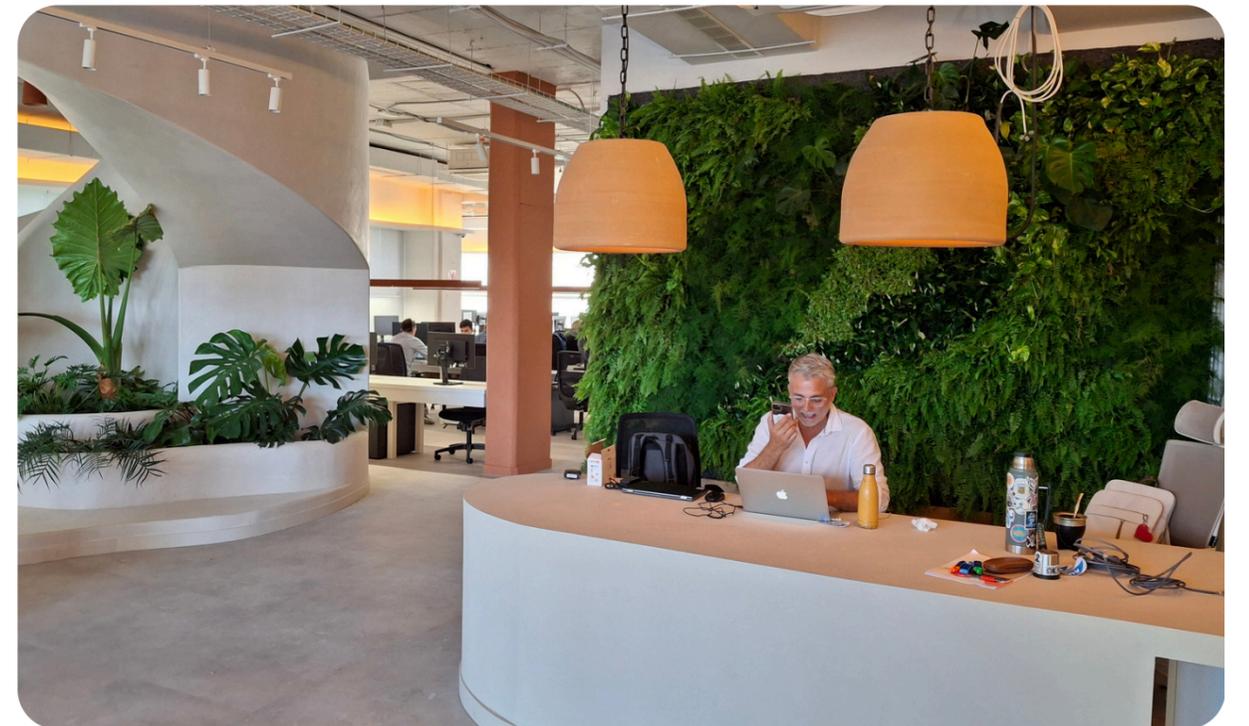
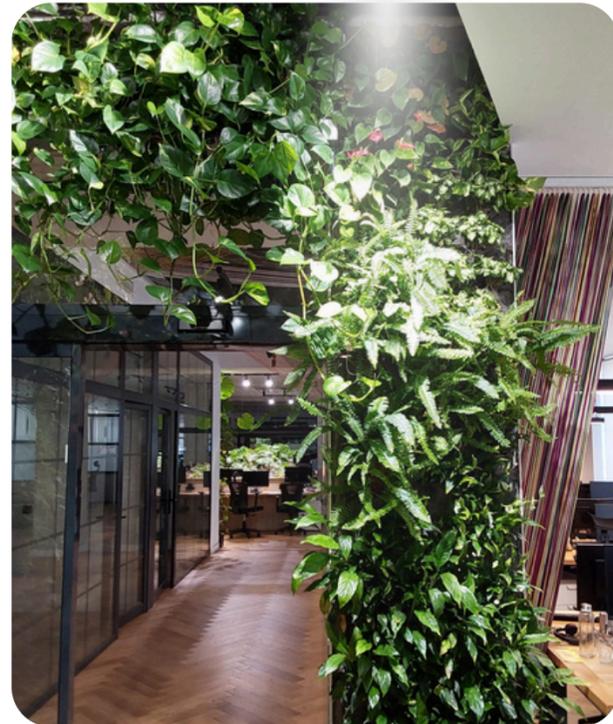
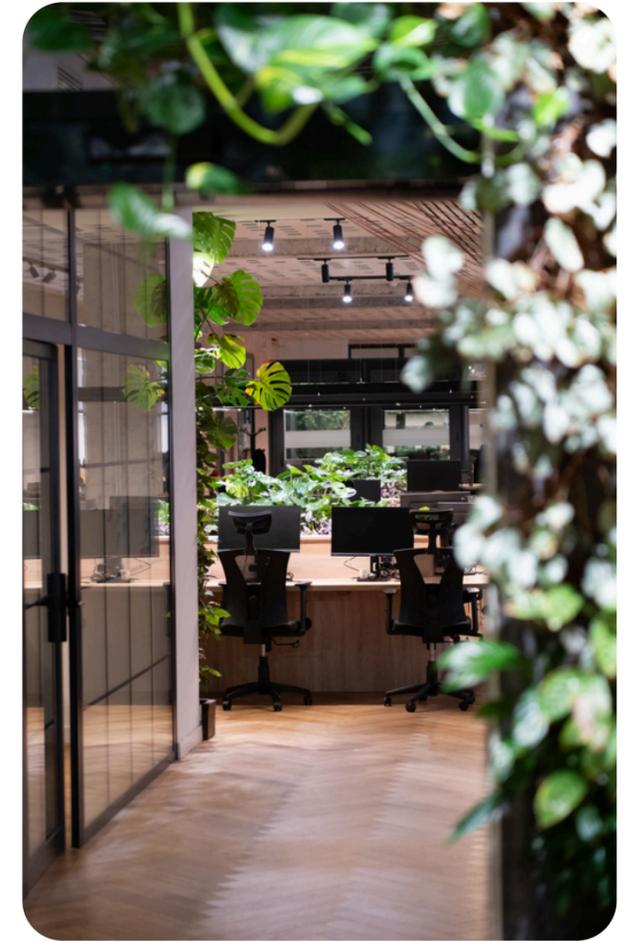


TU JARDINERA IA

¿En qué puedo ayudarte hoy?"



SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA





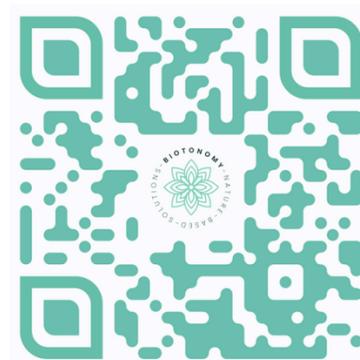
Juan Marín

Director de Desarrollo
de Negocios

juan@biotonomy.com

BIOTONOMY

THE DESIGN LANGUAGE OF NATURE



www.biotonomy.com

info@biotonomy.com

