



“Especialistas en
construcciones con
arquitectura
sostenible”



AR MODULAR
Construcción Bioclimática

AR Modular somos una empresa especializada en la fabricación de **casas modulares bioclimáticas**. Nuestro objetivo es ofrecer soluciones habitacionales sostenibles, eficientes y personalizadas, adaptadas a las **necesidades y gustos** de cada cliente.





**DEMANDA DE
CALEFACCIÓN
MINIMA**



**DEMANDA DE
CLIMATIZACION
MINIMA**



**ENERGIA PRIMARIA
RENOVABLE**

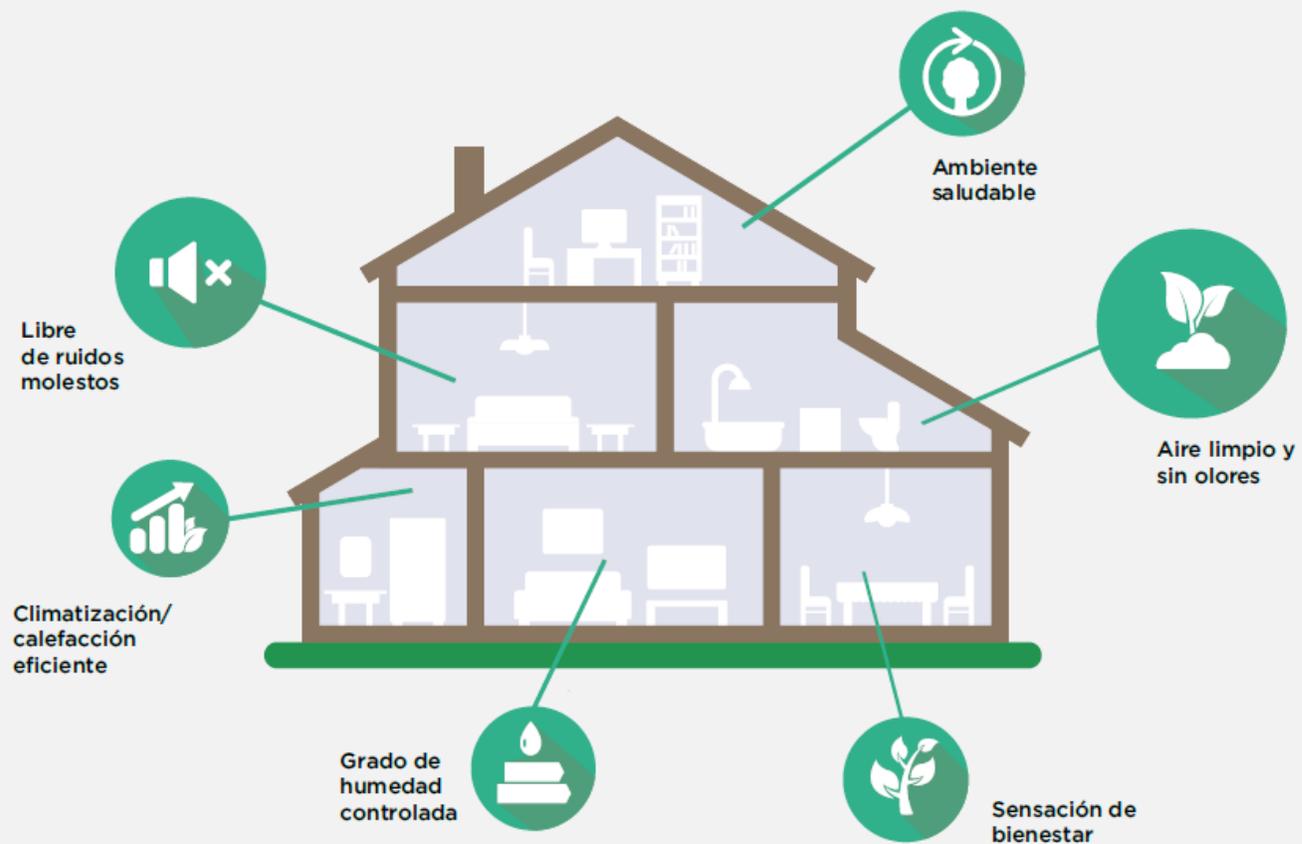


HERMETIZIDAD



**GENERACION
ENERGIA
FOTOVOLTAICA**

VIVIENDA EFICIENTE, SALUDABLE Y CONFORT





Construcción Bioclimática

AR MODULAR
Construcción Bioclimática

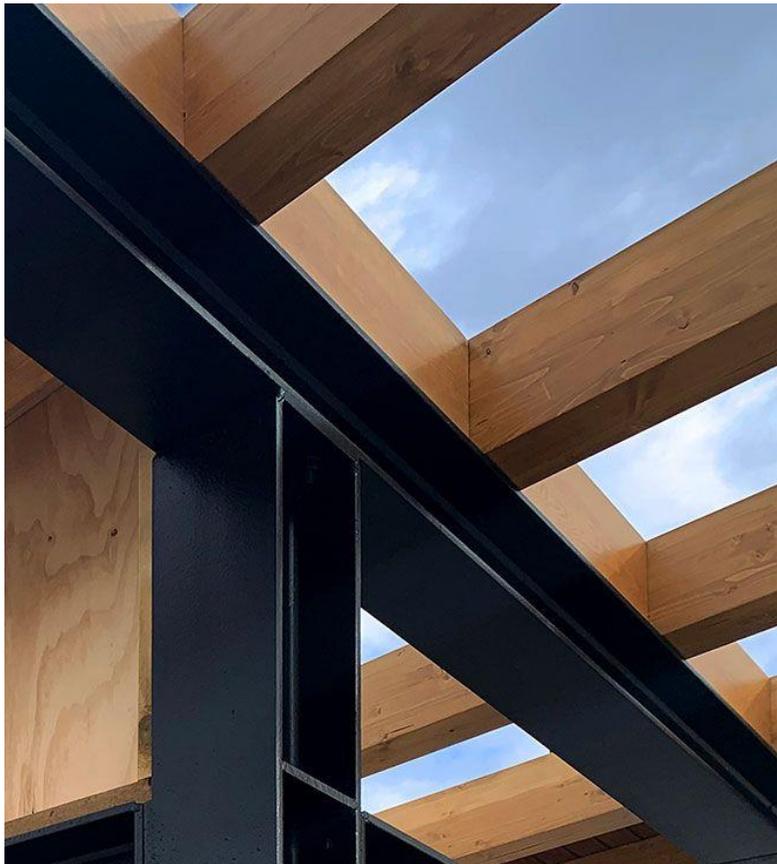
**MEMORIA
DE CALIDADES**



1. CIMENTACION y ESTRUCTURA

Cimentación mediante losa armada de hormigón.

Estructura metálica con perfilera IPN 120, combinada con estructura de vigas laminadas de madera de abeto en diferentes dimensiones.



2. FACHADA

Los cerramientos exteriores se realizan con panel tipo sándwich de espesor 120mm con núcleo de lana de roca, nervios de madera de pino rojo y panelado de OSB. Ensamblados de manera que se elimina el puente térmico de fachada.

La impermeabilización exterior del paramento se consigue con una membrana impermeable y transpirable, resistente a la intemperie.

El acabado decorativo se hace mediante listones o tablas machihembrada de madera termotratada y tintada a gusto del cliente con lasures al agua que a su vez la protegen contra el sol y el agua.



3. CUBIERTA

Cubierta técnica no transitable formada por paneles Termochip®, capa de reflexivo con burbuja y acabada con chapa grecada lacada.

Las excelentes propiedades térmicas de los aislamientos de la cubierta disminuyen la transmitancia térmica U, aportando un fundamental ahorro de energía durante los meses más críticos de invierno y verano. A su vez, proporcionan un excelente aislamiento acústico.



THERMOCHIP

4. CARPINTERIA EXTERIOR

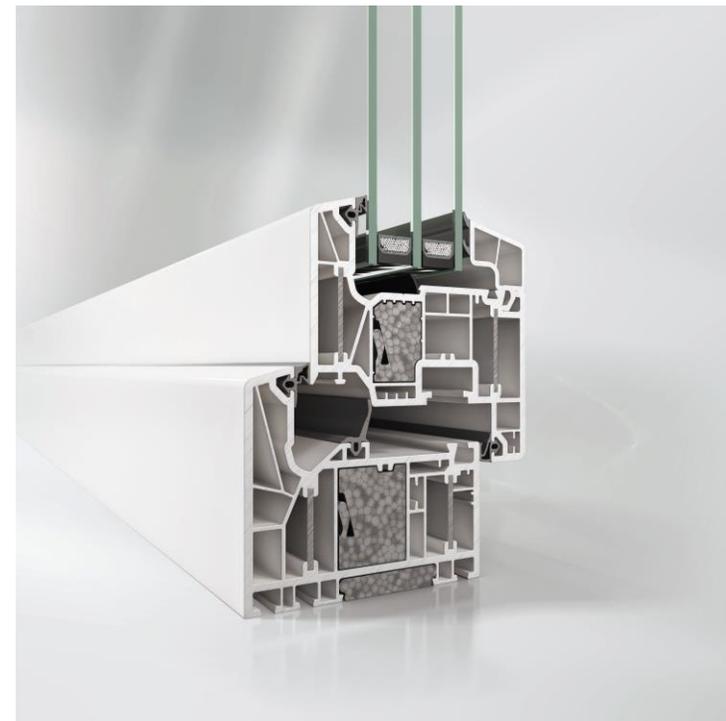
Ventana **Shuco**, fabricante de ventanas de PVC líder Alemania

Se instalan con vidrio multicapa. Además, los vidrios son bajo emisivos, una característica que permite reflejar la energía solar evitando que buena parte de ella entre o salga de la vivienda.

Las características fundamentales del PVC son:

- Excelente aislante térmico
- Alto aislamiento acústico
- Larga duración
- Baja permeabilidad al aire
- Alta estanquidad al agua
- Inmune a la contaminación
- Resiste la condensación
- Fácil de limpiar
- Mínimo mantenimiento
- Estabilidad del color

SCHÜCO



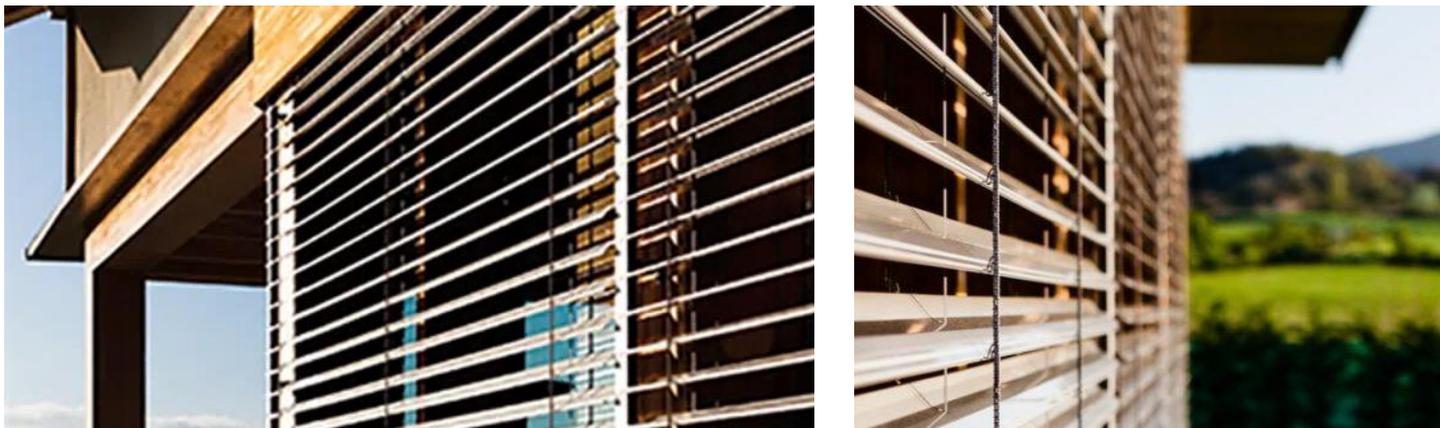
PVC, máximo respeto medioambiental

Durante el proceso de transformación de PVC tan sólo se emite vapor de agua a la atmósfera, y hoy por hoy puede reciclarse al 100%, convirtiéndose en el material más duradero y eficiente de cuantos se utilizan en la fabricación de puertas y ventanas.

5. PERSIANAS GRADUABLES MOTORIZADAS (opcional)

Las persianas graduables ofrecen una excelente protección frente al deslumbramiento al permitir regular la intensidad de la luz del día. Las persianas graduables no solamente evitan el deslumbramiento y el sobrecalentamiento, sino que también aseguran un ahorro energético. Los sistemas de protección solar automáticos pueden reducir hasta un 10% el consumo de energía.

Están ubicadas en todos los ventanales



Lamisol® III puede accionarse a través de diferentes sistemas de automatismo: desde el sencillo emisor manual remoto hasta un automatismo central o un sistema de gestión de edificios, cuyo funcionamiento dependerá de la hora, la posición del sol y el tiempo.

Confort térmico

Las condiciones ambientales cambian a lo largo del día y de las estaciones. Con el automatismo de estores Griesser, podrá ajustar la protección solar a las condiciones variables del exterior según sus necesidades individuales. El ajuste es tan sencillo que aun así le quedará tiempo para dedicarse a las cosas más importantes de la vida.

Un óptimo concepto de luz natural que convierte la climatización artificial durante el verano en algo superficial, permitiendo así ahorrarse costes energéticos.

6. VENTILACION

Instalamos un RECUPERADOR DE CALOR de doble flujo. Con el objetivo de consumir lo menos posible en cuestiones de energía, y al mismo tiempo conseguir un bienestar óptimo en el interior de los edificios, aparece en escena el sistema de ventilación de doble flujo, consiguiendo de una forma simple y sencilla estos objetivos.

Este sistema nos permite alcanzar un gran ahorro en la factura de la luz por su excepcional funcionamiento, ahorrando gran parte de la energía. Su eficacia hace que cumpla con las normativas energéticas correspondientes, las cuales exigen año tras año retos relacionados con las emisiones de CO2, para intentar evitar o frenar el cambio climático.

Gracias al diseño de este sistema, se puede ahorrar gran parte de la energía en verano e invierno, independientemente de la fecha.



7. CLIMATIZACION: AEROTERMIA Y AA

AEROTERMIA

La solución eficiente instalada es la de Panasonic Aquarea, para calentar, refrescar y proporcionar agua caliente sanitaria a los hogares. La bomba de calor aire-agua de Aquarea es el primer paso hacia un futuro sostenible, por su eficiencia, rentabilidad y respeto al medioambiente., aportando un fundamental ahorro de energía durante los meses más críticos de invierno y verano. A su vez, proporcionan un excelente aislamiento acústico.

AHORRO ENERGETICO DEL 80%

SUELO RADIANTE

La Climatización Invisible por suelo radiante consta de un circuito de tuberías que van integradas por debajo del pavimento de la vivienda por las que circula agua.



Panasonic

AQUAREA



AIRE ACONDICIONADO

Equipos de aire acondicionado con bomba de calor inverter y emisores tipo SPLIT acabados de diseño y colores variados. Unidades 1x1 , 2x1, 3x1 y 4x1 dependiendo de las dimensiones de la vivienda.



8. BAÑOS

Baño sostenible completamente equipado con mobiliario y accesorios de **ROCA**. Dos Modelos a elegir (ver fotos) con las siguientes características:

Sanitarios suspendidos con sistema de doble descarga ECO.

Sistema de doble descarga ECO para inodoros. Con él se puede tener una mayor o menor descarga de agua según las necesidades del usuario, llegando a ahorrar más del 50% de agua. Tanto los lavabos como las cisternas de la firma están fabricados con materiales reciclables, dando así vida útil al producto y reutilizando las piezas sobrantes en nuevos ciclos de producción.

Inodoro suspendido modelo **Meridian** con sistema de accionamiento con doble pulsador.



Plato de ducha de resina alta calidad

Nuevo concepto de plato de ducha con desagüe oculto para los cuartos de baño más exclusivos. El plato de ducha, es extra plano, fabricado con minerales y resinas de nueva generación. Superficie acabado pizarra con revestimiento de GEL COAT SANITARIO, resultando un plato de mayor resistencia al impacto y gran durabilidad. Antideslizante, antibacteriano y de fácil limpieza, son algunas de las cualidades de este excepcional producto.

Mampara:

Mampara fabricada a medida en cristal templado de 8 mm con tratamiento de fácil limpieza y sus complementos con acabado cromados alto brillo, es la combinación perfecta de elegancia de formas y minimalismo.

Grifería ducha termostática:

Grifería termostática empotrada con efecto lluvia. Kit ducha empotrada al completo, que incluye: caja box dos vías, rociador efecto lluvia, salida de agua + soporte, alcachofa de mano y flexo. Color NEGRO



9. PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

Acabados sostenibles en revestimientos porcelánicos Ecológicos donde más del 95% del material que se utiliza para fabricar esta madera cerámica es reciclado, reduciendo así los residuos y emitiendo un 40% menos de CO2, contribuyendo así a la lucha contra el cambio climático.

Pavimentos laminados **Purefloor**; es el suelo laminado que mejor aúna calidad y precio, de fácil instalación y prácticamente sin necesidad de mantenimiento. Tarima laminada AC5, suelos de alta resistencia, incluso en zonas húmedas.

PORCELANOSA
Grupo



FINSA

soluciones en madera

LAMINADOS FINSA PUREFLOOR

Roble · Oak · Carvalho
Andover

vintage matt



PORCELANICOS PORCELANOSA



Tanzania Natural



Tanzania Silver



Newport Dark Gray



10. CARPINTERIA INTERIOR

Puertas de paso lisas color roble viejo.

Puertas corredera colgantes con herrajes negros y fabricada con tableros de madera ensamblados. Replica de granero.



11. ARMARIOS GRAN CAPACIDAD

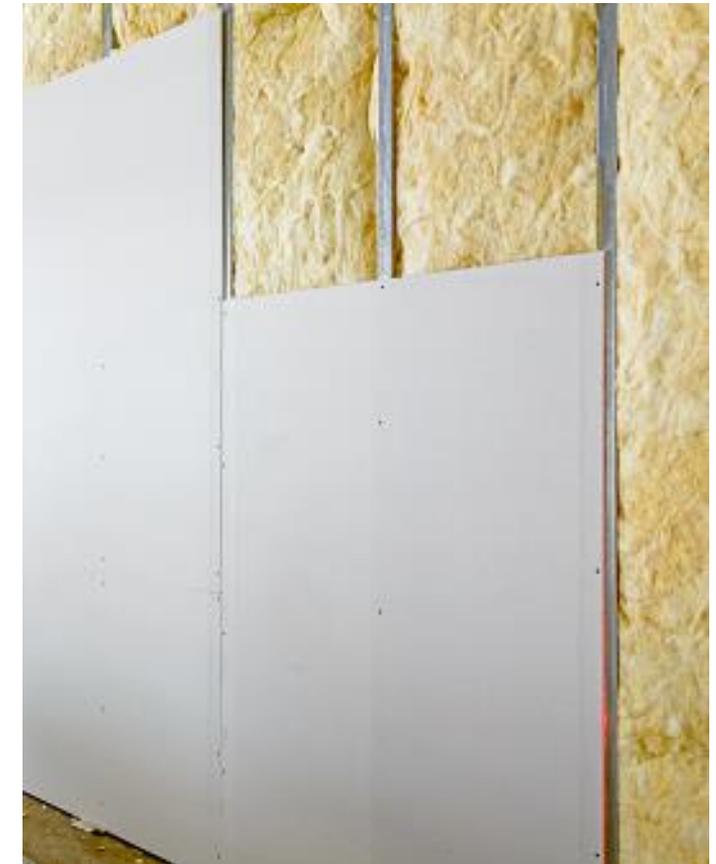
Armarios modulares de con puertas correderas en dormitorios con marco y tirador lacado en color blanco, puertas de melamina color blanco

Dispensa con armarios en color blanco.



12. TABIQUERIA Y PARAMENTOS INTER

Las divisiones y paredes interiores de las viviendas se ejecutan con tabiquería seca PLADUR y aislamiento en el interior para ofrecer unas altas prestaciones de aislamiento acústico frente a los ruidos.



13. PLACAS FOTOVOLTAICAS (opcional)

Instalación fotovoltaica de compuesta por módulos de potencia 455 W Policristalino. Con un 24% más de potencia que los módulos convencionales. Potencia a elegir por el cliente.

El sistema de energía renovable solar fotovoltaica instalado en las viviendas está pensado para un futuro modelo de autosuficiencia energética y movilidad eléctrica sostenible. Se trata de una energía renovable y respetuosa con el medio ambiente.

La instalación de fotovoltaica en la vivienda la convertirá en una vivienda autosustentable, total o parcialmente, en lo que se refiere a energía eléctrica.

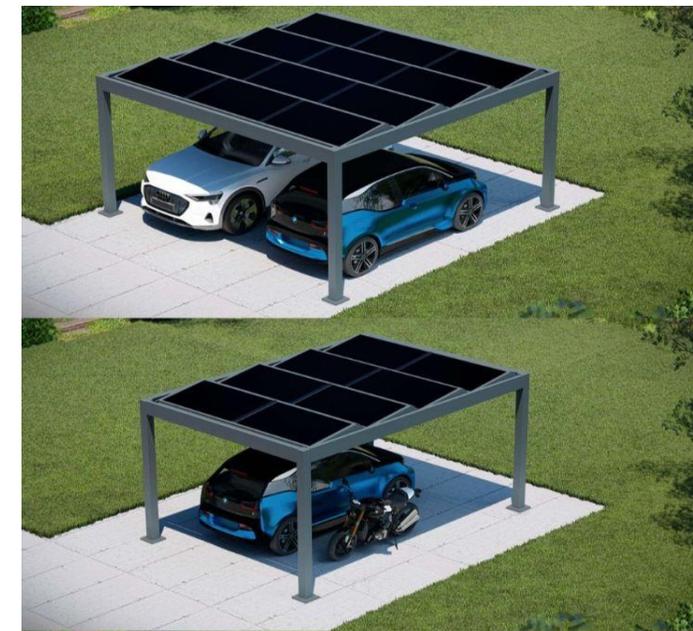


14. CARGA DE COCHE ELECTRICO (opcional)

GARAJE O MARQUESINA CON PUNTO DE CARGA

Garaje o marquesina cubierta con capacidad para uno dos vehículos y punto de carga de coche eléctrico con opción de placas fotovoltaicas.

Hemos hecho que nuestra estación de carga sea inteligente y la hemos equipado con innumerables funciones y estándares de comunicación. No solo puede cargar, sino también controlar, comunicar y conectarse en red. Con su integración en los sistemas Smart Home, el acoplamiento con sistemas fotovoltaicos o la opción de facturación, se convierte en un centro de comunicación para el control inteligente de la carga.



15. RECUPERACION DE AGUA (opcional)

RECUPERACION DE AGUAS GRISES Y PLUVIALES

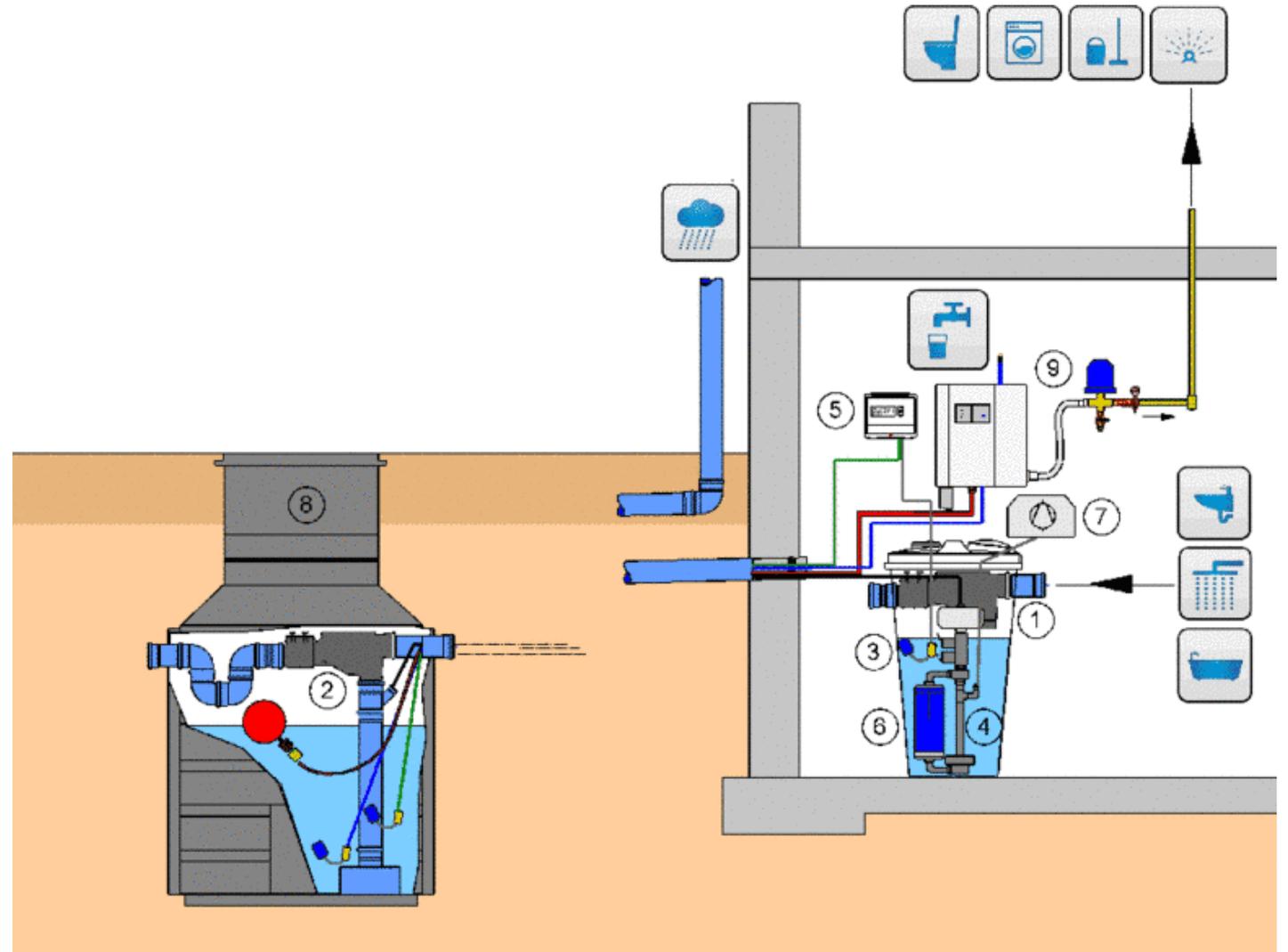
La finalidad de los sistemas de tratamiento de aguas grises es producir, independientemente del origen de estas, aguas libres de bacterias.

Sistema combinado para viviendas

El equipo para reciclar las aguas grises y aguas pluviales incluye todos los componentes para poder darle un segundo uso al agua, incluidos los depósitos y la unidad de control RAINMASTER Eco.

Las aguas grises de la ducha, bañeras y lavabos se pre-filtran a través del filtro PURAIN de alta eficiencia antes de entrar en el biorreactor. Una vez acumulada en el biorreactor, se realiza la degradación biológica y filtración, gracias al soplador que proporciona oxígeno, a los cuerpos de crecimiento y a la membrana.

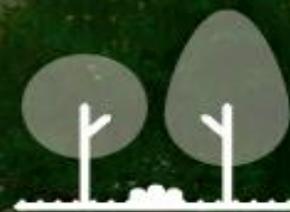
Posteriormente, la llevamos a un segundo depósito, donde la acumulamos conjuntamente con el agua de lluvia que hemos recolectado de las cubiertas, y con el dispositivo de control RAINMASTER, succionamos el agua y la utilizamos para el uso en lavabos, lavadoras y jardín.





AHORRO ANUAL

38,7 Toneladas CO2



EQUIVALE A

77 árboles



EL CONSUMO DE
TU VIVIENDA



EL CONSUMO DE 2
VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



EL CONSUMO DE TU
PISCINA CLIMATIZADA

con ENERGÍA 100% VERDE



Construcción Bioclimática

AR MODULAR

Construcción Bioclimática

Emilia Pardo Bazán, 5 Entl.

15960 Ribeira (A Coruña)

•Teléfonos: 981 972 545 - 647 939 041

•E-mail: info@casasbioclimaticas.es