



# Aire 9. ahora sí



metrovesa. ahora sí

compromiso sostenible **metrovesa**



# Aire 9.

## ahora sí



El compromiso de Metrovacesa con el desarrollo sostenible va más allá del cumplimiento de las obligaciones legales de aplicación. Entendemos la sostenibilidad como una apuesta estratégica por el respeto medioambiental, el desarrollo social, y el impulso económico, a lo largo de toda nuestra cadena de valor, como empresa promotora inmobiliaria contemporánea e innovadora.

En este sentido, nuestro marco de gestión de la sostenibilidad se articula a través de la Política de Sostenibilidad y el Plan de Sostenibilidad de la compañía que, están centrados en diversas líneas de actuación orientadas a crear valor económico, medioambiental y social a corto, medio y largo plazo, de manera que la organización pueda contribuir a la mejora del bienestar de la sociedad y de sus grupos de interés, todas ellas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



# SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y ACS

## Solar térmica

### ¿Qué es?

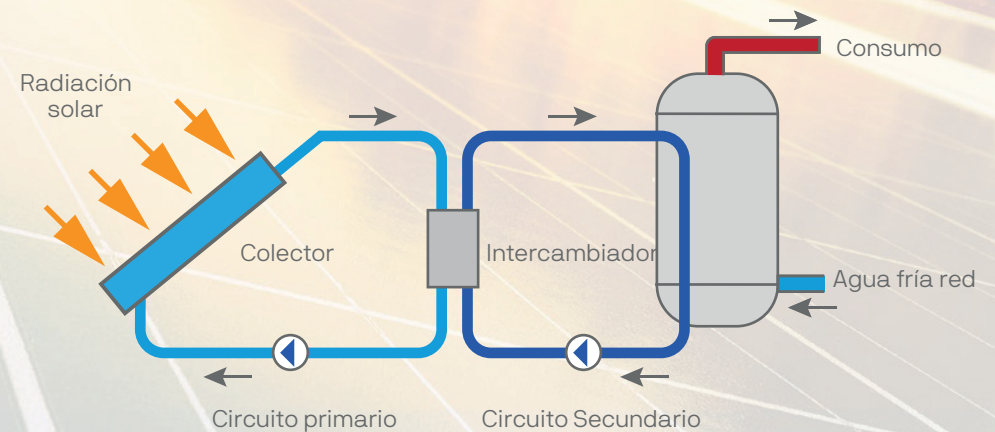
Es el aprovechamiento de la energía contenida en la radiación solar a través de un fluido caloportador que se hace pasar por el interior de los paneles solares, captando dicha energía y utilizándola para el calentamiento del ACS (Agua caliente sanitaria).

Mediante esta tecnología se logra un **\*ahorro de al menos un 60 %** sobre la demanda total de ACS.

\*% mínimo, confirmar en cada promoción el porcentaje de cobertura.

### Beneficios

- Se trata de una **energía independiente que procede de una fuente inagotable y gratuita, el Sol.**
- Es un sistema con **alto rendimiento para la producción de ACS** (Agua caliente sanitaria), **cubriendo hasta el 80% de las necesidades**, según zonas de España.
- Su uso **reduce la emisiones de efecto invernadero.**
- **Bajo mantenimiento.**





# CALEFACCIÓN

## Radiadores



### ¿Qué es?

El sistema de calefacción por radiadores consiste en hacer **circular el agua caliente, generada por una caldera**, mediante una red de cañerías, hasta los radiadores ubicados en cada ambiente.

### Beneficios

#### Calefacción con calor más duradero

Con el sistema de calentamiento, mediante caldera de agua caliente, **los radiadores mantienen horas de calor extra**, porque retienen el calor del agua que hay en ellos. La caldera retiene tanto calor en su interior, que aún se puede sentir el calor de los radiadores tres o cuatro horas después de que el sistema se apague.

#### Calefacción sin brisas

El calor aportado por un radiador de agua se sentirá más cómodo a una temperatura más baja porque **no provoca corrientes de aire en la casa**.

#### Calefacción de funcionamiento más silencioso

Ya que no hay un componente de aire forzado, ni ventilador mecánico en la calefacción de agua caliente por radiadores, **estos sistemas funcionan de forma más silenciosa**.

#### Calefacción con mejor calidad del aire

Debido a que las calderas no implican ningún movimiento de aire, esto reducirá la cantidad de polvo y suciedad que circulan en su hogar. Habrá **menos componentes alérgenos en el aire que purificar**.

En el caso de contar con radiadores toalleros en baño mejoramos el confort al disponer de toallas secas y una temperatura agradable en la estancia.



# CARPINTERÍAS

## Puertas blindadas

### ¿Qué es?

Se trata de una puerta con una estructura de hoja y cerco de madera. La hoja de la puerta cuenta con unos refuerzos, para darle más robustez.

En esa estructura de madera se introducirá la cerradura, pestillos y se atornillarán las bisagras.

### Beneficios

Sistemas de protección de **fácil instalación.**

**Mayor durabilidad** y fortaleza en su construcción.

Refuerzo interior .

**Inversión en seguridad** para el usuario, lo que supone una mejora en Bienestar.



# CARPINTERIA

## Rotura de puente térmico (RPT)

### ¿Qué es?

Un puente térmico es una zona donde se transmite más fácilmente el calor, por las características del material o por su espesor.

Para evitar esta transmisión de calor, se usa la rotura de puente térmico. **Consiste en evitar que la cara interior y exterior tengan contacto entre sí**, intercalando un mal conductor, con lo que se reducen mucho las pérdidas.

### Beneficios

#### Ahorro de energía.

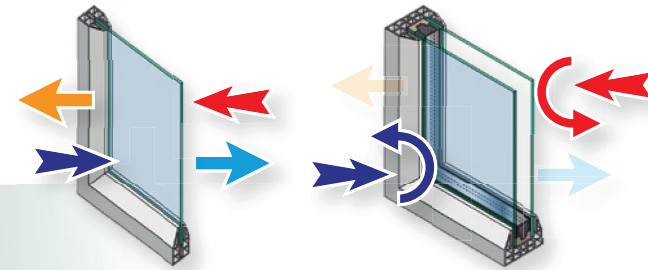
Las legislaciones nacionales y europeas cada vez están más preocupadas por el cuidado del medioambiente y la reducción de emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera. La RPT juega un papel muy importante en ese aspecto, ya que ayuda a mejorar la eficiencia energética de los hogares.

#### Menos condensaciones en los marcos.

Las condensaciones suelen ser habituales en zonas con climas fríos donde las temperaturas exteriores llegan a cuotas muy bajas. El contraste del exterior con el interior de las viviendas, donde la humedad es algo elevada, provoca el fenómeno de la condensa-

Sin rotura de puente térmico

Rotura de puente térmico 14mm



ción. Esto se debe a que el perfil interior de la ventana está por debajo del punto de rocío y hace que aparezcan esas gotas que "sudan" de la ventana. La Rotura del Puente Térmico eleva la temperatura superficial de la parte interna y de esta manera se reducen las posibilidades de condensaciones o lo que comúnmente llamamos "sudar".

#### Cumplir con la ley del nuevo Código Técnico de Edificación de España.

Existe una ley en gran parte del territorio español que obliga a que los cerramientos de aluminio tengan RPT.

# CARPINTERIA

## Doble vidrio



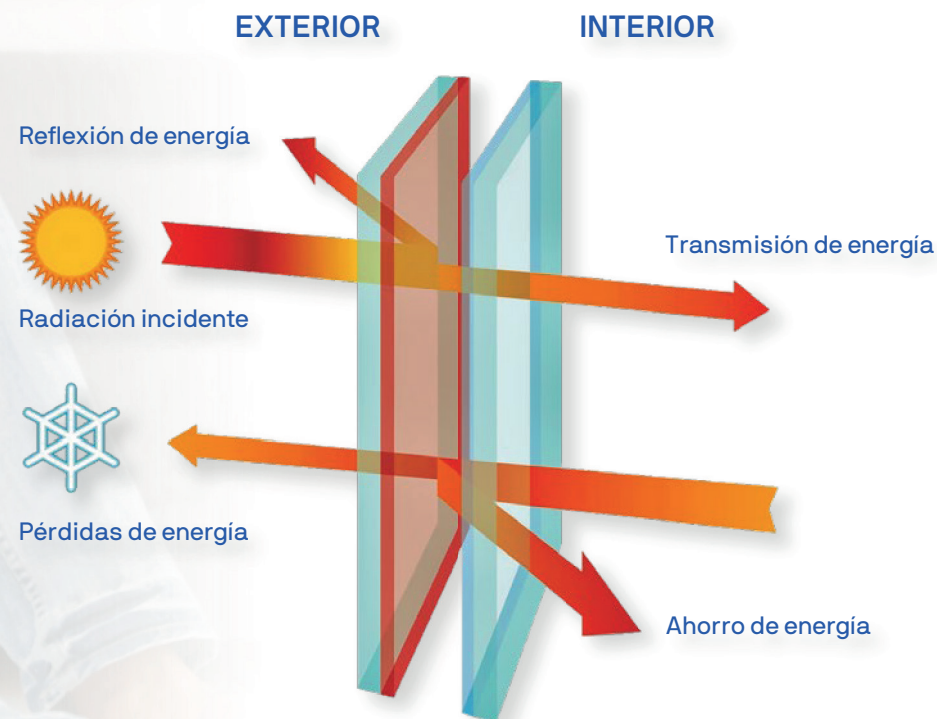
### ¿Qué es?

Un doble vidrio o acristalamiento es el conjunto constituido por dos o más vidrios paralelos, ensamblados entre sí por un espaciador perimetral, que encierra en su interior una cámara de aire deshidratado o gases pesados.

Ofrecen grandes propiedades de aislamiento térmico y la atenuación acústica.

### Beneficios

- Mejora el aislamiento térmico, reduciendo el consumo energético.
- Mejora el aislamiento acústico, consiguiendo viviendas más confortables.





# CARPINTERIA

## Carpintería aluminio



### ¿Qué es?

Por carpintería de Aluminio nos referimos a las ventanas, puertas, etc., realizadas con aluminio que puedes encontrar en tu promoción.

### Beneficios

#### SON MUY FÁCILES DE MANTENER Y NO SE ESTROPEAN

Gracias a sus acabados lacados, no acumulan el polvo y la suciedad como en las de madera, por ejemplo. No necesitamos más que una bayeta humedecida para su limpieza. Por otro lado, las ventanas de aluminio **se mantienen intactas durante años.**

#### PERMITEN UN EXCELENTE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

Esto se debe a que permiten vidrios de cualquier grosor, lo que se traduce en **hogares cálidos y sin problemas de ruidos exteriores.**

#### SE ADAPTAN A CUALQUIER TIPO DE OBRA

El aluminio es un material muy versátil que se adapta a todo tipo de obras y edificios, tanto desde un punto de vista funcional como estético. Y es que disponen de una **amplia gama de colores** y la perfiles es muy estrecha, lo que se traduce en una bonita estética.

#### SON MUY SEGURAS

El aluminio es un **material no inflamable**, puedes estar seguro en lo que respecta a la protección de tu hogar o local frente a posibles incendios.

#### ES UN MATERIAL MUY LIGERO

Perfecto para que el funcionamiento de muelles y bisagras en ventanas y puertas de grandes dimensiones.

#### SON RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE

Para su realización se requiere de poca energía, además el aluminio **no es tóxico y se puede reciclar.** Una muy buena opción para todos los que nos preocupamos por el medio ambiente.





# CALIDADES

## Solado laminado



### ¿Qué es?

Los suelos laminados son suelos en capas fabricados tomando como base un panel de fibra de alta densidad encolado y compactado de manera impermeable.

### Beneficios

#### Imitación fiel a diferentes materiales

Gracias a su **variedad de acabados**, los suelos laminados son una opción casi a medida ya que existen multitud de materiales a los que imita, no sólo maderas, también puedes encontrar granito, vinilo, cemento.

#### Calidez

Sustituir un suelo cerámico por uno con aspecto de madera con el que ganar **calidez y confort** es sin duda una buena decisión.

#### Mantenimiento sencillo

Lo mejor del suelo laminado frente a la madera natural es su **mantenimiento y conservación**.

Con la madera natural deberás tener mucho cuidado de que no se caiga nada, ya que es muy porosa y cualquier resto de comida o bebida quedará incrustado rápidamente.

Sin embargo, con el laminado **podrás limpiarlo con una fregona con agua bien escurrida y quedará como nuevo.**  
**Alta resistencia**

La capa superior del suelo laminado se mide en una escala de calidad AC que mide su resistencia al desgaste. Desde el AC1, hasta el AC6 que es la resistencia más alta.



1. Capa protectora.
2. Capa decorativa.
3. Panel de fibra HDF (tablero).
4. Capa de equilibrio.

# GRIFERÍA Y SANITARIOS

## Grifería termostática



### ¿Qué es?

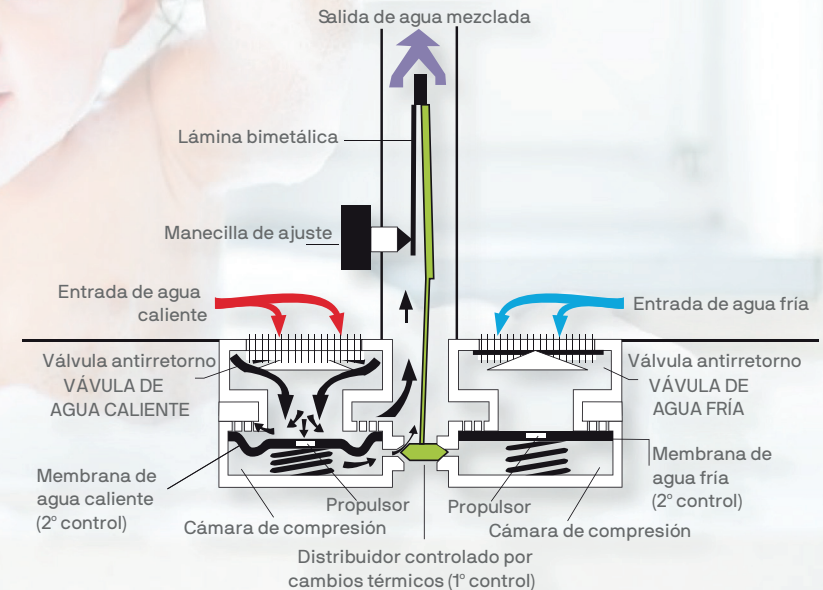
El grifo termostático es un mezclador con el que se puede elegir la temperatura que tiene el agua a su salida, conservando esa temperatura de manera permanente, incluso aunque se realice la apertura de otros grifos en otras partes diferentes de la misma vivienda. Su utilización es muy simple, ya que solo se necesita manejar las manetas para mezclar el cartucho termostático de agua fría y de agua caliente de manera automática. El proceso es rápido (de apenas unos segundos) y sencillo.

### Beneficios

Son los más eficientes y los más cómodos. Lo que logras instalando este tipo de aparatos en tu vivienda es que, además de tener el control sobre la temperatura, también lo tienes sobre el caudal y esto es lo que hace que tanto las pérdidas de agua como de tiempo sean mínimas.

Su gran beneficio es la capacidad para aunar eficiencia y confort.

Tiene otra gran ventaja: mejora de usabilidad, puesto que hará que no te dejes nunca más el grifo abierto por miedo a que tenga que volverse a poner el agua a la temperatura deseas.



# GRIFERÍA Y SANITARIOS

## Aireadores en grifería



### ¿Qué es?

Los aireadores son pequeñas piezas que se colocan fácilmente en los grifos. Mezclan el agua con el aire pero sin perder el confort ni la sensación de tener la misma cantidad de caudal permitiendo un ahorro en el consumo de agua.

### Beneficios

#### No afecta al confort

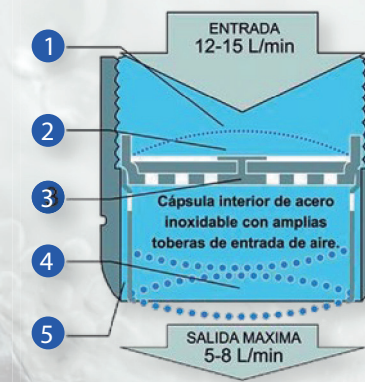
- La gran ventaja que presentan los aireadores para grifos reside en que la reducción de agua no es perceptible cuando se hace uso de esta. Es decir, que **su instalación no afecta al confort en el uso doméstico diario.**

#### Ahorro en las facturas

- Dicha reducción del consumo de agua equivale a varios litros por minuto, tanto al lavarnos las manos o los dientes en un lavabo como al darnos una ducha. De este modo, al llegar el final del mes supone también un **ahorro considerable en el importe de las facturas a pagar.**

#### Retención de desechos

- Pero las ventajas de instalar aireadores para grifos no acaban aquí. Esta pequeña pieza es también **capaz de retener los desechos de pequeño tamaño que puede traer el agua.** No obstante, si con el tiempo empieza a obstruirse debido a dichos residuos, puede limpiarse con facilidad. Por último, los aireadores para grifos logran evitar las salpicaduras de agua en el lavabo.



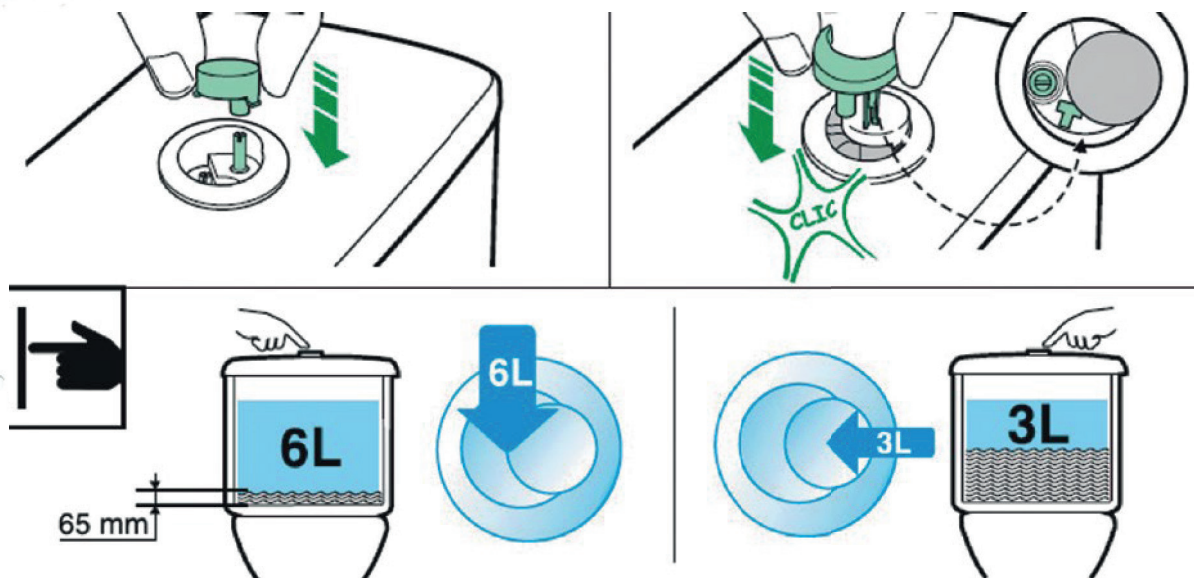
1. Malla superfina de acero inoxidable.
2. Membrana que origina el efecto Venturi.
3. Difusor-Expansor.
4. Triple malla abovedada.
5. Triple malla.

# GRIFERÍA Y SANITARIOS

## Mecanismo de doble descarga

### ¿Qué es?

Este es el sistema que va a permitir ahorrar más agua. Con una cisterna de doble descarga **se puede ahorrar hasta un 50% de agua en cada uso**. Como su nombre indica, el mecanismo de doble descarga tiene un pulsador doble que da **la opción de realizar una descarga parcial de 3 litros de agua o la descarga total de la cisterna**, usando así la cantidad de agua justa a emplear, ahorrando agua y protegiendo el medio ambiente.



# JARDINERÍA

## Especies autóctonas



### ¿Por qué se debe reforestar o revegetar con especies autóctonas o nativas?

Antes de ver sus beneficios, vamos a definir que son especies vegetales autóctonas o nativas. Por estas especies nos referimos a aquella vegetación que es propia de la región natural que habita. Cada especie (florística o faunística) nativa dentro de un ecosistema ha evolucionado a lo largo de miles de años, para ejercer una determinada función en el sistema natural, ahí radica su importancia. Por tanto, el **mayor beneficiado de la revegetación con especies autóctonas es el medio ambiente** ya que mantiene la estabilidad de los ecosistemas.

Otro de los beneficios de la vegetación nativa es su **escaso mantenimiento**, ya que tienen un menor riesgo de enfermedades. Los jardines o parques con flora autóctona crean hábitats para la vida silvestre y fomentan la presencia de insectos y microorganismos nativos que benefician a las plantas al ayudarlas a mantenerse sanas **sin usar fertilizantes y pesticidas químicos**.

Además estas especies **se adaptan mejor al suelo y al clima**. La mejor aclimatización de esta vegetación repercute en un consumo hídrico acorde a las precipitaciones de la zona, exigiendo un riego mínimo.

Es cierto que la vegetación tanto autóctona como exógena **mejora el paisaje urbano y rural**, aunque la autóctona presenta una mejor integración en el paisaje, especialmente en entornos rurales.

Uno de los beneficios más desapercibidos es la **identidad cultural** de estas especies nativas. Muchas de estas especies tienen un fuerte vínculo con la sociedad.

Los beneficios de revegetar con especies autóctonas son tanto ecológicos y económicos como culturales.

# MOVILIDAD ELÉCTRICA

## Preinstalación punto de recarga eléctrica para vehículos eléctricos, bicicleta, patinete...

### ¿Qué es?

El **punto de recarga para coche eléctrico** es el instrumento que nos permite esta recarga después de que hemos aparcado en el garaje.

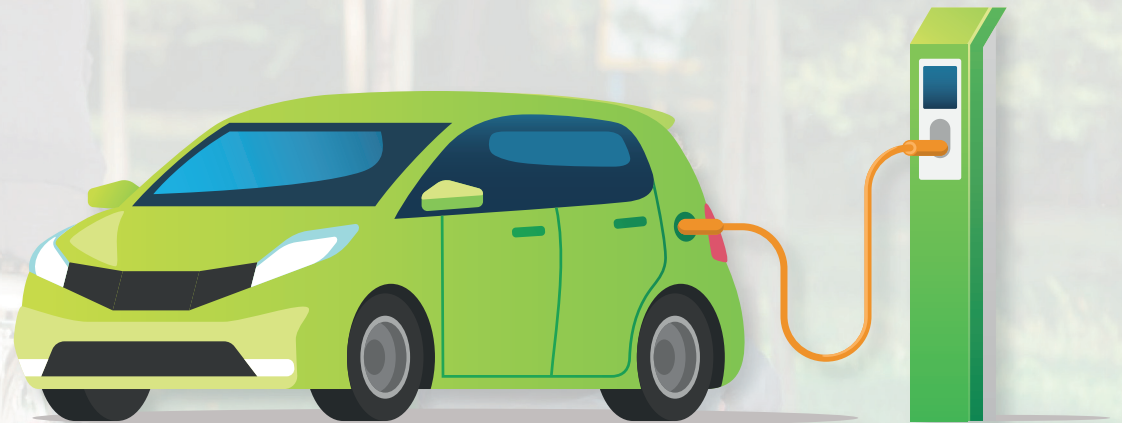
**Preinstalación:** La promoción cuenta con una preinstalación para recarga de vehículo eléctrico.

### Beneficios

**Ahorro** de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Preinstalación para poder hacer la instalación desde el propio contador de la vivienda sin tener que recurrir a una nueva contratación de instalación completa.

Puntos de recarga para vehículo eléctrico distribuidos por el parking.



# INNOVACIÓN

## Instalaciones zonas comunes

### Detectores de presencia y temporizadores

En las zonas comunitarias se dispone de encendidos mediante detectores de presencia con temporización.

Estos sistemas pueden llegar a **alcanzar ahorros de hasta un 30%**.

### Ascensores

Los ascensores disponen de un sistema de ahorro de energía, de forma que en caso de inactividad la iluminación de la cabina se apaga, consiguiendo un **ahorro de hasta un 95 % de la energía** destinada a esta iluminación.

### Telecomunicaciones

Las viviendas, además de disponer de la infraestructura para la recepción de señales de radio y televisión, tienen la opción de poder crear una red de telecomunicaciones interna (oficina en casa), al tener todas las estancias tomas para voz/datos



\*Las prestaciones mencionadas dependerán de cada proyecto.



# CALIDADES

## Espacios de uso comunitario



### Vive tu casa, vive momentos metrovacesa

Llevamos más de 100 años creando hogares para **mejorar la vida de nuestros de clientes**. Sus más de 200 empleados trabajan bajo los más estrictos estándares de **calidad, diseño, seguridad, innovación y sostenibilidad** para ofrecer espacios en perfecto equilibrio con el entorno y diseñados para todos los estilos de vida.

Estos estándares forman parte del ADN de la compañía, por ello en el diseño de cada propiedad **trabajamos con los mejores arquitectos, interioristas y proveedores**.



# INNOVACIÓN

## Tratamiento de aguas para su reutilización



### ¿Qué es?

Las aguas grises son aguas que provienen de la cocina, la colada, el cuarto de baño, el lavabo, el fregadero, la regadera, etc. Se trata de aguas que, a primera vista, pueden resultar inservibles y que, sin embargo, **su reutilización consigue disminuir el gasto en agua potable, así como reducir el vertido de aguas residuales.**

La solución consiste en depurar las aguas grises provenientes de la higiene personal (duchas, bañeras y lavabos) para utilizarlas en aplicaciones donde no se requiere agua potable (inodoros, limpieza, riego, etc).

### Beneficios

La primera ventaja asociada al reciclaje de aguas grises es, evidentemente, **el ahorro de agua fresca y potable.** Es por ello que su uso es realmente pertinente en aquellos lugares que por su geografía tengan problemas de sequías, ya que **permite reducir la demanda de agua y, por tanto, tener un mayor control sobre el abastecimiento**

Además, el uso de este tipo de aguas **alarga la vida útil y la capacidad de los sistemas sépticos** y las plantas de tratamiento, ya que la reducción en el flujo de agua permite un tratamiento de la que llega con una mayor efectividad a costes menores.

En el caso del regado de plantas, al aprovechar esos nutrientes extras de los que hablábamos, **reduce las cantidades de fertilizantes** que comúnmente se usan para la jardinería.

Por todo esto, la instalación de un sistema de aguas grises **conlleva multitud de ventajas y beneficios** que pueden repercutir, no solo en el **ahorro en la factura** de una comunidad de vecinos o en una empresa, sino también en la **contribución a un medioambiente sano y cada vez más limpio.**

Una vivienda eficiente...



...es un mejor hogar

