



Montalbán  
y Rodríguez

**pavimentos**





# Pa vi men tos

( o n e s m a l l s t e p )



Montalbán  
y Rodríguez

# Quiénes somos

[de la artesanía a la industria]

El origen de nuestra andadura se remonta a 1972, cuando Francisco Montalbán y Francisco Rodríguez fundan una pequeña empresa dedicada a la producción artesanal de elementos de hormigón en Las Torres de Cotillas, Murcia.

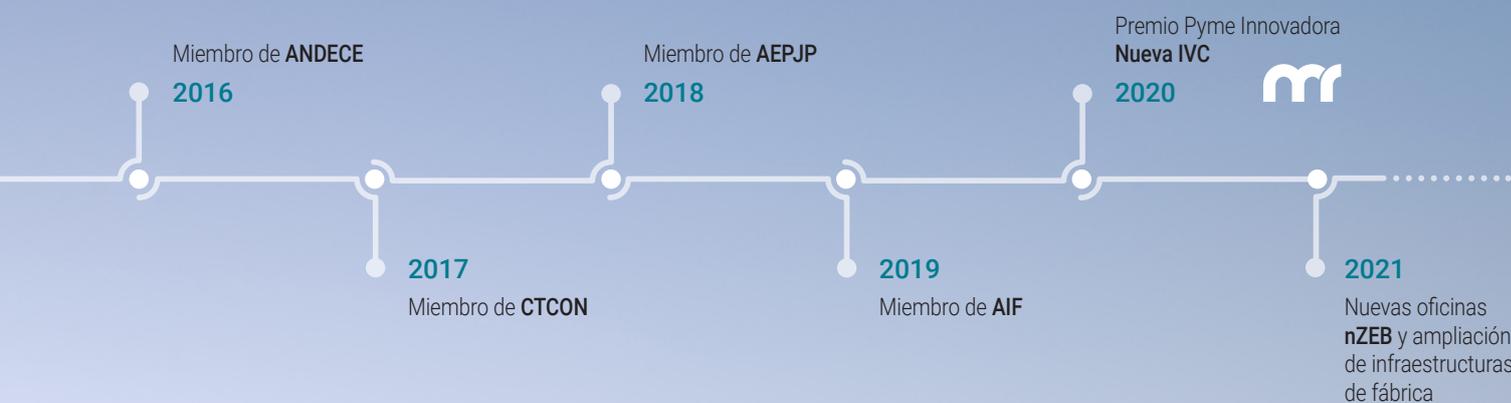
Nuestra apuesta constante por la renovación tecnológica y el aprendizaje continuo, nos ha permitido evolucionar a lo largo de nuestra historia hasta consolidarnos como un referente industrial en el sector del hormigón prefabricado en España.



Desde hace más de 50 años, la inversión en mejoras productivas y la colaboración con instituciones públicas y privadas han sido nuestros principales motores para evolucionar como empresa industrial, sin perder los valores artesanales que forjaron nuestro carácter: profesionalidad, eficiencia y calidad.

Siguiendo esta línea y de la mano de nuestro equipo humano, seguimos creciendo estimulados por la inversión en I+D+i, los nuevos proyectos de diseño y la colaboración con nuestros clientes.

Por todo esto y gracias a nuestra sólida trayectoria miramos al futuro con ilusión y con un firme compromiso de superación.





# Filosofía

( n u e s t r o s v a l o r e s )

## Estamos concienciados

(Think global, act local)

Como parte del sector de la construcción, somos conscientes de nuestro impacto en el planeta, en el paisaje y en la vida de las personas. Por eso nos esforzamos diariamente en desarrollar productos más sostenibles, potenciamos la colaboración con proveedores locales y el uso de materias primas del entorno.



## Somos creativos

(Learning by doing)

Entendemos que el proceso es tan importante como el resultado en sí mismo.

Esto nos mueve a perfeccionar nuestros métodos, a trabajar de forma multidisciplinar y a explorar caminos que no habíamos transitado antes. Así hemos desarrollado nuestra cultura de la innovación a través del diseño.



## Nos gusta lo que hacemos

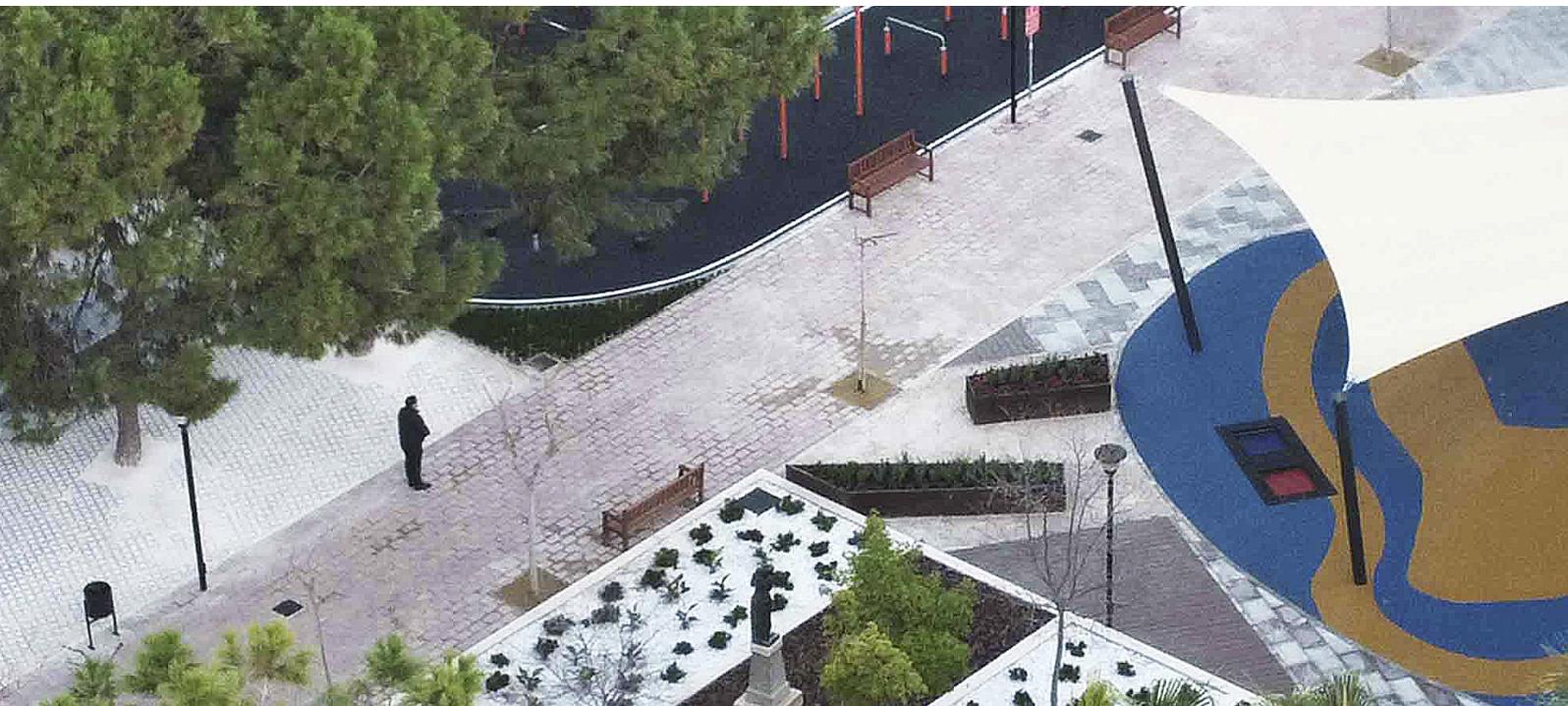
(More than a business)

En **Montalbán y Rodríguez** tenemos la suerte de dedicarnos a lo que nos gusta: a crear paisaje. Somos un equipo de personas que está convencido de que puede contribuir a mejorar la calidad de nuestro entorno. Este objetivo compartido hace que nuestro trabajo sea algo especial



# Partners

( c o m u n i d a d )



## ANDECE

Asociación Nacional de la Industria del Prefabricado de Hormigón



Esta asociación, creada en 1964, representa a los principales fabricantes nacionales de elementos prefabricados de hormigón.

Con el asesoramiento de ANDECE, nuestra empresa viene ejecutando multitud de cambios en maquinaria productiva, incorporación de sistemas de Business Process Management y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Además, tras la entrada en vigor del Reglamento Europeo de Productos de Construcción en 2013, ANDECE implementó un servicio de revisión documental a disposición de las empresas asociadas. En colaboración con este servicio realizamos una continua actualización de nuestra base documental.

## CTCON

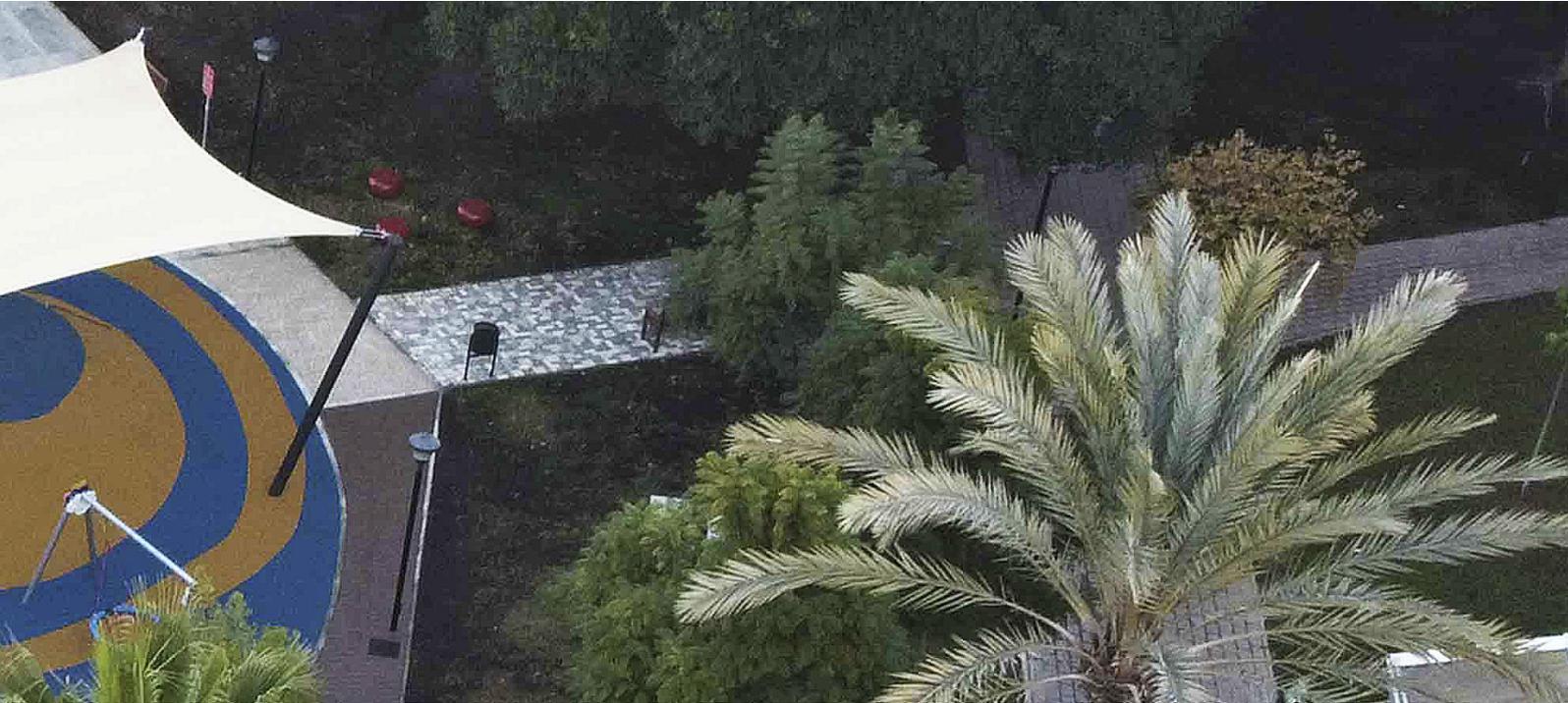
Centro Tecnológico de la Construcción de la Región de Murcia



Es una asociación empresarial privada sin ánimo de lucro que desde el 2003 dedica su actividad a hacer progresar la tecnología, la calidad, la competitividad y la expansión del sector de la construcción e industrias afines.

Nuestra empresa colabora desde 2017 con esta entidad, con la que desarrolla proyectos de I+D+i para el diseño y la fabricación de nuevos productos con características innovadoras.

La historia de esta compañía es también una historia de colaboración con otras empresas del sector y con multitud de entidades públicas y privadas. Creemos que la participación activa en comunidades del conocimiento, foros y asociaciones es una estupenda manera de compartir retos y fomentar la innovación en nuestro sector. Actualmente formamos parte de:



**AIF**

Asociación Ibérica  
de Fotocatálisis



La Asociación Ibérica de Fotocatálisis es una asociación sin ánimo de lucro y de ámbito Ibérico, que incluye los Estados de España y Portugal, y que desde 2011 tiene como vocación la congregación de personas físicas y jurídicas involucradas en aspectos científicos e industriales de la fotocatálisis y sus aplicaciones constructivas en infraestructuras, fundamentalmente urbanas.

Nuestra línea de productos fotocatalíticos está avalada por dicha entidad y tratamos de participar activamente en sus foros e iniciativas.

**AEPJP**

Asociación Española  
de Parques y Jardines Públicos

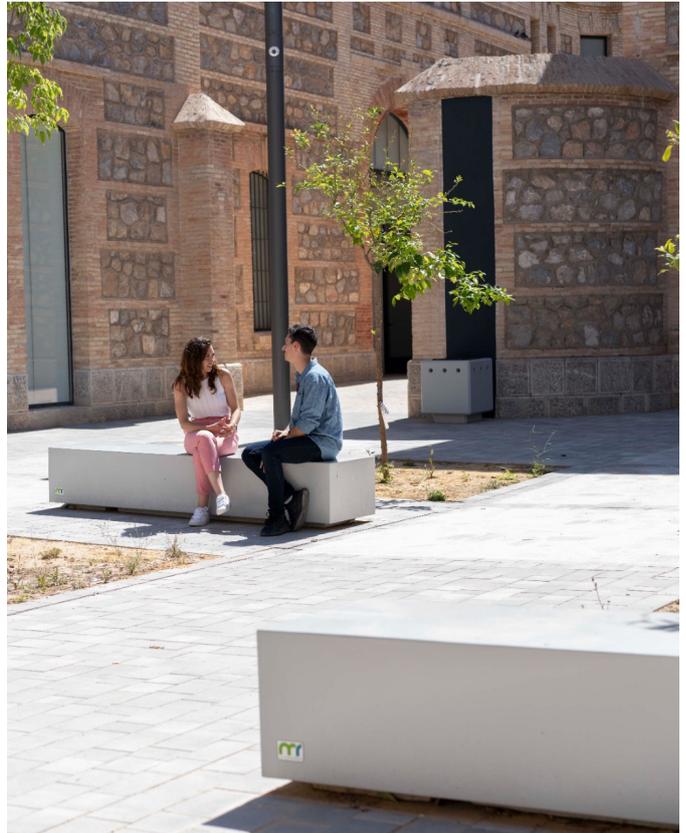
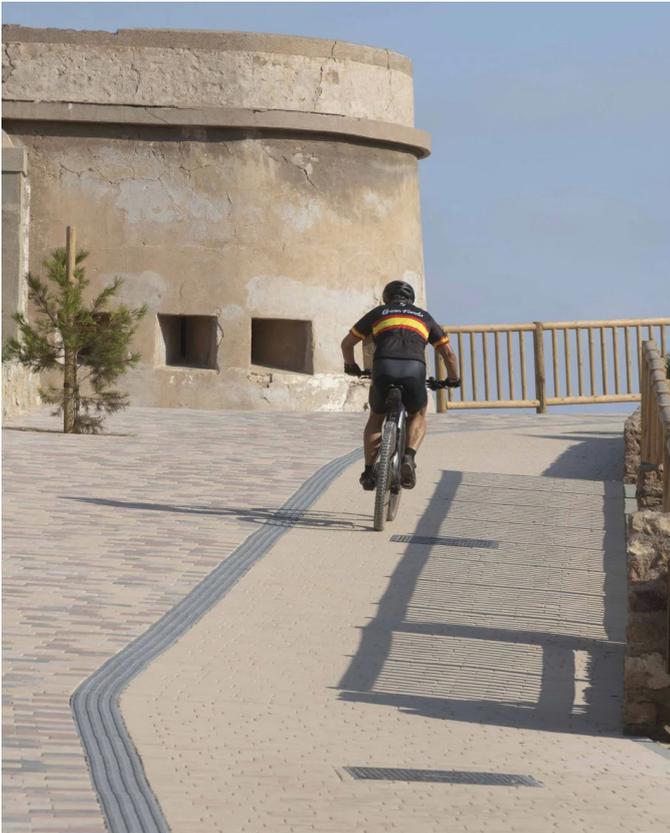


Es referente nacional del sector de la infraestructura verde urbana, un foro de encuentro y conocimiento. Esta organización sin ánimo de lucro, es un foro de especialistas que reúne experiencias, lidera proyectos e iniciativas.

Somos parte de la asociación desde 2019 y patrocinadores de los Congresos PARJAP, en los cuales se promueve tanto el disfrute y conocimiento de nuestras zonas verdes, como su adecuada gestión y actualización permanente.

# División de productos

(producción de calidad)



## Pavimento

Desde 1972 trabajamos para facilitar la movilidad en entornos urbanos y naturales. Nuestras piezas de pavimento se utilizan no sólo para peatonalizar plazas, calles, parques y jardines, sino también para responder a otros tipos de espacios con requisitos específicos de resistencia, durabilidad o sostenibilidad, como en entornos industriales o parques naturales. Fabricamos piezas de pavimento en forma de Adoquines, Baldosas y Bordillos.

## Mobiliario Urbano

Disfrutar de espacios públicos de calidad es fundamental para facilitar la creación de lugares de encuentro, de relación, de juego y disfrute para toda la sociedad.

El mobiliario urbano juega en este ámbito un papel clave, ya que favorece que las personas den sentido e incorporen en su vida cotidiana dichos lugares a través del uso.

Siguiendo este objetivo, desarrollamos nuestras líneas de diseño de Bancos y mesas, Jardineras y elementos de Decoración Urbana.

Nuestros productos pasan rigurosos controles de calidad desde la recepción de las materias primas hasta que el producto queda totalmente terminado. Usamos técnicas de diseño y fabricación que procuran el mínimo impacto ambiental en todas las etapas del proceso de producción.

Fabricamos más de 300 productos diferentes, los cuales están divididos en 4 líneas de elementos arquitectónicos:

Pavimento, Mobiliario Urbano, Infraestructuras marítimo-terrestres y Arquitectura Funeraria.

Si necesitas un producto prefabricado de hormigón que no encuentras en el mercado, nuestro departamento de Ecomyrsa puede ayudarte a crearlo.



## Infraestructuras marítimo-terrestres

El término infraestructura se puede definir como: conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera (RAE, 2022).

Por lo tanto, la calidad de los elementos que la componen es crucial para contribuir al desarrollo de toda la sociedad.

Teniendo en cuenta esta responsabilidad, en Montalbán y Rodríguez nos hemos especializado en la fabricación de elementos constructivos de altas prestaciones para infraestructuras marítimo-terrestres tales como: Canalizaciones, Arquetas, elementos constructivos para Obra Civil y Adif.

## Arquitectura Funeraria

La constante expansión de camposantos y nuevos espacios para la conmemoración fúnebre, así como la evolución de las normativas a escala estatal y autonómica, nos ha permitido atesorar una vasta experiencia en el desarrollo de prefabricados funerarios.

Aplicamos este conocimiento a la fabricación de nichos, osarios, columbarios y fosas, donde se aúnan eficiencia constructiva, estética y durabilidad.

# I + D + i

(líneas de investigación)

Entendemos que invertir decididamente en I+D+i es clave para mejorar la competitividad y encontrar soluciones innovadoras a los retos globales que nos planteamos como sociedad.

Por eso invertimos más de un 4% anual de las ventas en I+D+i, y vamos a incrementar dicha cifra en el futuro. Nuestro objetivo es explorar las posibilidades del hormigón para crear nuevos productos comprometidos con el medio ambiente, con las mayores prestaciones técnicas y de alto valor paisajístico.

Esta estrategia se materializa en nuestro departamento de **Ecomyrsa**, donde se trabaja aunando diseño e innovación tecnológica y se desarrollan proyectos de investigación en colaboración con entidades públicas y privadas.



## MR Eco-Lab

Potenciar la sostenibilidad

Como parte del sector de la construcción, somos conscientes de que nuestra actividad provoca un gran impacto medioambiental, económico y social. Por eso, la sostenibilidad es un factor estratégico que queremos potenciar en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Nuestra línea de investigación de MR Eco-Lab se dedica a desarrollar tecnologías encaminadas a mejorar sostenibilidad en nuestros productos, sus propiedades descontaminantes, de permeabilidad y durabilidad. También a incorporar mejoras en la gestión del ciclo de vida.

Estas investigaciones se realizan desde el departamento de Ecomyrsa y en colaboración con grupos de investigación de entidades públicas y privadas.

Proyectos:

**PREGEO - RESOLTEC - Ecopavements® - Gauss®**  
**PAVI-RCD® - COVID-PRE® - MR-SUD®**



## MR Design-Lab

Mejorar la calidad de vida

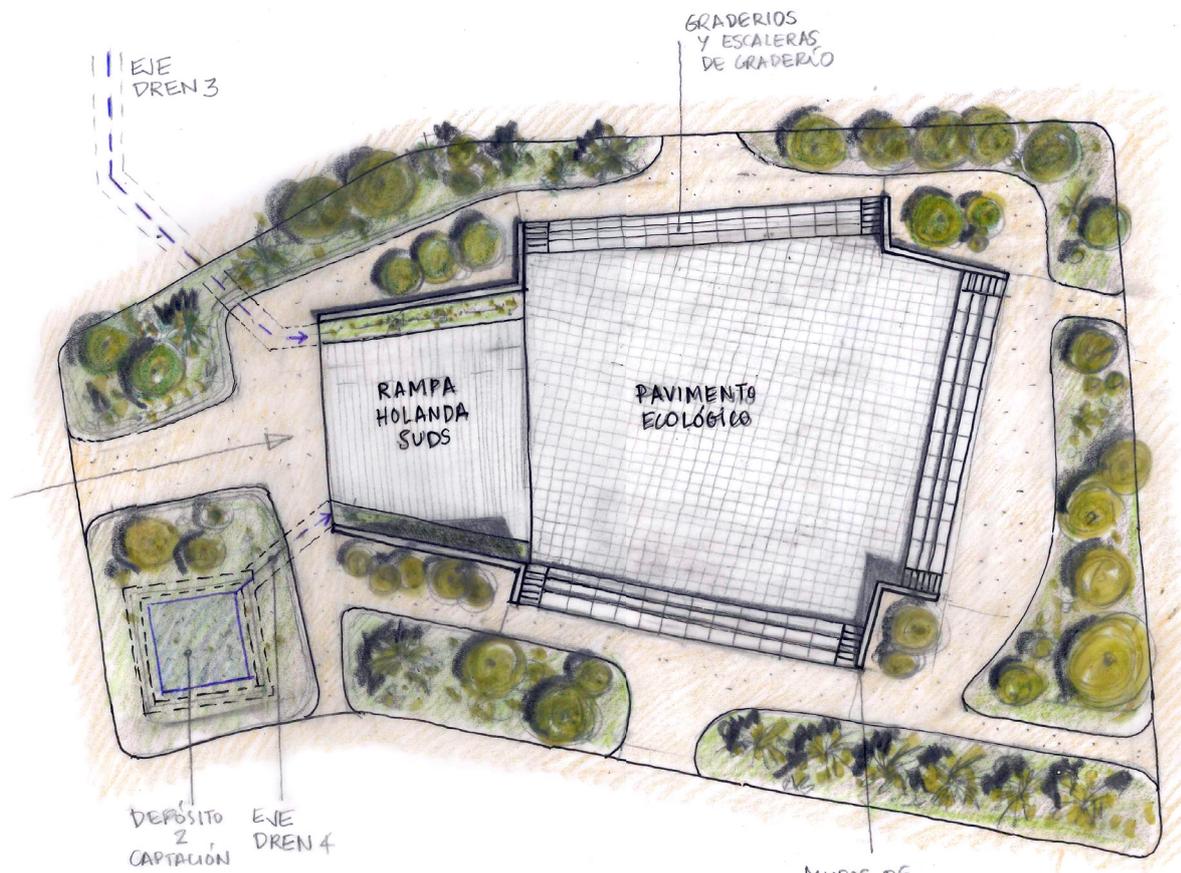
Disfrutar de espacios públicos de calidad es fundamental para facilitar la creación de lugares de encuentro, de relación, de juego y disfrute para toda la sociedad. En este sentido, el pavimento, el mobiliario y las piezas de decoración urbana pueden contribuir a que las personas den sentido e incorporen en su vida cotidiana el espacio público a través del uso.

En la línea de investigación MR Design-Lab exploramos nuevas formas, geometrías singulares, expandimos las capacidades de los materiales y los acabados para crear elementos urbanos únicos y más sostenibles.

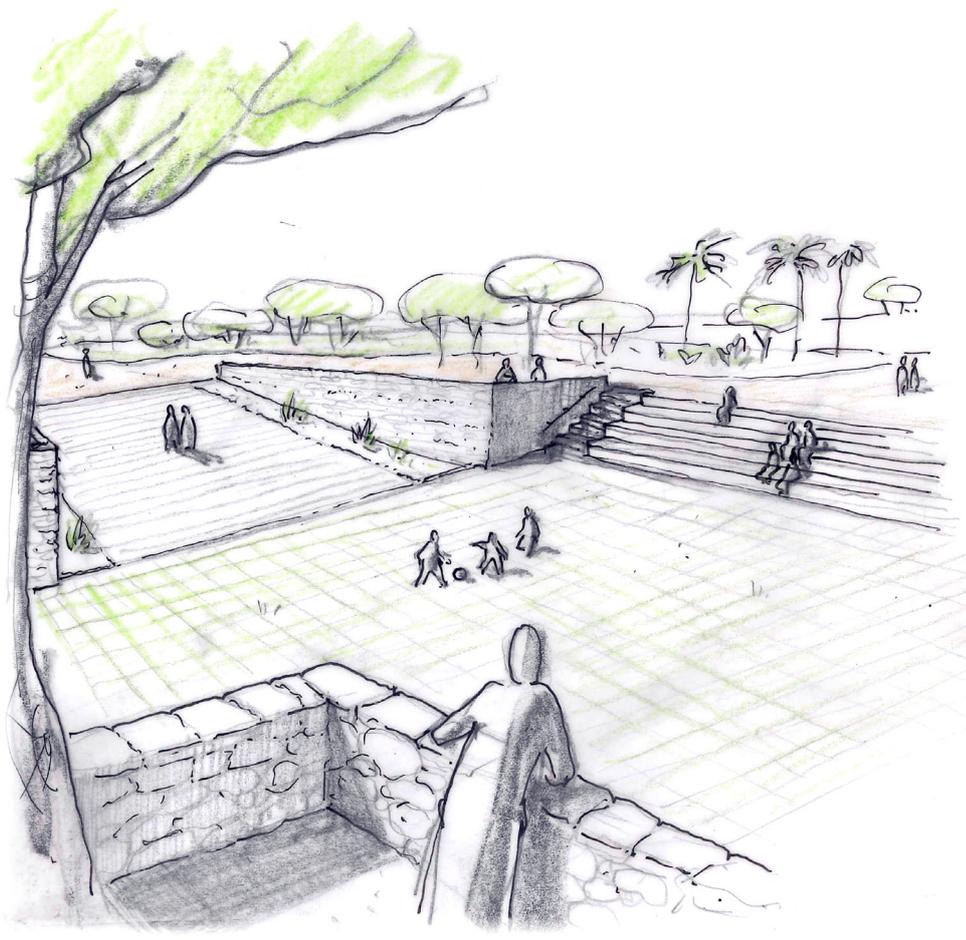
Trabajamos desde el departamento de Ecomyrsa y en colaboración con equipos externos de paisajistas, diseñadores y arquitectos.

Proyectos:

**RE-MYR® - Línea Playground®**



## PROPUESTA



Proyecto Parque de la Antena, en Las Torres de Cotillas (Región de Murcia)

Mucho más allá de una mera pavimentación, nuestros proyectos enfocan el espacio público como un lugar de encuentro y disfrute para toda la sociedad.

# I + D + i

( p r o y e c t o s   E C O - L A B )



Parque La Marjal, Alicante.



## PREGEO

Desarrollo de productos prefabricados ecoeficientes

El proyecto PREGEO continúa trabajando en la línea de investigación desarrollada también en proyectos como RESOLTEC o PAVI-RCD y donde se trata de innovar en el desarrollo de prefabricados de hormigón con un diseño «eco-eficaz» que favorezca la transformación hacia una economía circular y la mitigación del cambio climático.

En este caso en concreto, la investigación se ha centrado en el desarrollo de conglomerantes hidráulicos activados alcalinamente mediante el empleo de cenizas de biomasa (residuos locales) en un alto porcentaje, así como en dotar a los prefabricados de características físicas que les permitan regular las temperaturas a partir de la gestión interna de la energía solar incidente.



Partners:



## RESOLTEC

Investigación en pavimentos ecoeficientes

El objetivo principal del proyecto ha sido crear nuevos productos descontaminantes, resilientes y con un diseño “ecoeficaz” para dar soluciones tecnológicas a los principales retos relacionados con el cambio climático y la transformación hacia una economía circular. En este proyecto, se han planteado el desarrollo de productos específicos considerando su posible revalorización al final de su vida útil.



Partners:





Infografía de una regeneración de espacio público aprovechando el efecto combinado de pavimentos fotocatalíticos, sistemas de drenaje urbano sostenible, de jardinería eficiente y pavimentos reciclados. Todas estas tecnologías se encuentran en desarrollo en el departamento de Ecomysa. Fuente: Elaboración propia, Ecomysa.

## **Ecopavements®** <sup>®</sup> Pavimentos fotocatalíticos con propiedades descontaminantes

Hemos desarrollado la tecnología Ecopavements® para que nuestros productos prefabricados adquieran propiedades descontaminantes (fotocatalíticas). Estos pavimentos consiguen convertir los gases nocivos para la salud en sustancias inocuas para el medio ambiente y en consecuencia para el ser humano, creando un entorno más saludable con un menor grado de polución.



## **Gauss®** Pavimentos resistentes a vuelco y desplazamiento

Nuestro sistema autoblocante Gauss® para nuestra gama de adoquines y baldosas con objeto de mejorar su durabilidad. Esta tecnología incrementa la resistencia de las piezas a los desplazamientos relativos entre ellas que pueden originarse debido a una inadecuada colocación o a esfuerzos tangenciales y de vuelco producidos por cargas de tráfico rodado.



Partners:



Partners:





Recuperación de áridos reciclados en nuestra factoría.



## PAVI-RCD®

Pavimentos con áridos reciclados de Residuos de Construcción y Demolición

Los pavimentos PAVI-RCD® utilizan áridos mixtos provenientes del reciclaje de residuos derivados de procesos de construcción y demolición (CDR's). La reutilización y mejora de estos áridos como materia prima de pavimentos ecoeficientes permiten prolongar su ciclo de vida sin menoscabar sus propiedades, poniendo en práctica el concepto de Cradel-to-Cradel.



## COVID-PRE®

Prefabricados con propiedades virucidas y antibacterianas

El proyecto COVID-PRE® investiga tratamientos del hormigón que nos permitan otorgarle características virucidas y antibacterianas y así desarrollar elementos urbanos cuyas superficies contribuyan a frenar la transmisión de enfermedades. En este proyecto también se investiga el desarrollo de hormigones ultrarresistentes para la fabricación de piezas de espesor reducido manteniendo las propiedades anteriormente descritas.



Partners:



Partners:





## MR-SUD® Pavimentos filtrantes

La investigación MR-SUD® para nuestra gama de adoquines y baldosas tiene como objetivo la mejora de la permeabilidad de la capa superficial del firme, manteniendo las características resistentes y estéticas de las piezas que lo constituyen.

Este proyecto explora las posibilidades de las piezas con juntas abiertas, de los entramados prefabricados y los hormigones porosos. Además, se estudian los beneficios de combinar esta tecnología de infiltración con las propiedades de los ECOPAVEMENTS® y del sistema GAUSS®.

Partners:





Intervención artística sobre elemento urbano en el entorno del Cuartel de Artillería (Murcia), by © Chipone.



## RE-MYR®

Sistema de Riego Eficiente  
para mobiliario urbano

El sistema de RE-MYR® es una mejora para jardineras y piezas de mobiliario urbano vegetalizables que funciona de forma parecida a una cubierta aljibe, creando un depósito interior que conserva la humedad y suministra el agua necesaria a la planta.

El objetivo de este diseño es hacer más eficiente el consumo de agua de la jardinera, evitar la asfixia radicular de la planta así como otras patologías asociadas a problemas de riego.



## Línea Playground®

Imaginación, juego y creatividad  
en dispositivos urbanos

La línea Playground® desarrolla una línea de investigación de mobiliario urbano como catalizador de interacciones sociales, psicológicas y sensoriales para promover el disfrute del espacio público desde una perspectiva creativa.

Con los diseños de la Línea Playground®, como el de nuestro último diseño Book®, exploramos las posibilidades del mobiliario como dispositivos urbanos que promueven la imaginación, la participación, el juego, la apropiación y la emotividad de los usuarios.



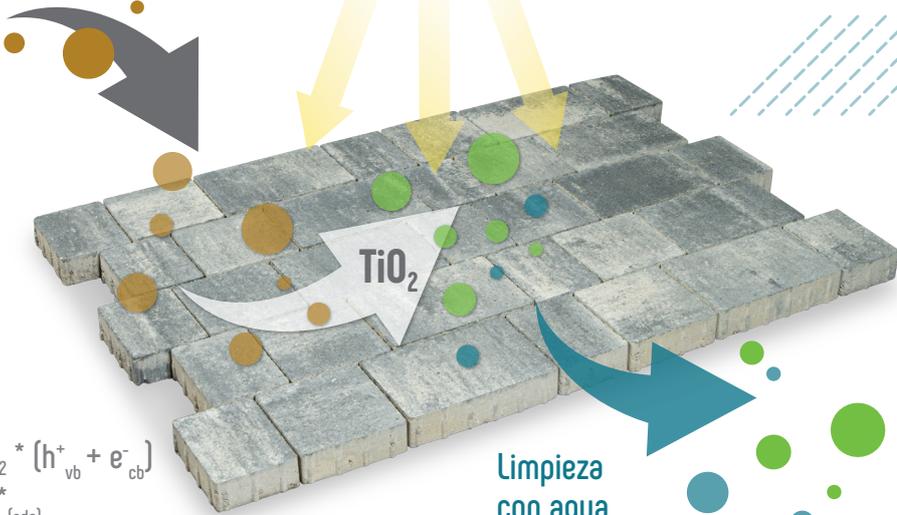


# Ecopavements

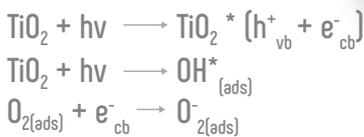
La fotocátalisis: aprendiendo de la naturaleza

Sustancias  
contaminantes

$SO_x$   $NO_x$   
VCOs



Fotocátalisis



Limpieza  
con agua

Sustancias  
inócuas

$Ca(NO_3)_2$   $Ca(SO_4)$   
 $Ca(CO_3)_2$   $Co^{2-}$   $NO_3$

## Aprendiendo de la naturaleza

¿Podría un pavimento  
descontaminar el ambiente  
como lo hace una planta?

La tecnología de Ecopavements® ha sido desarrollada por Montalbán y Rodríguez para incorporar propiedades descontaminantes a todos nuestros pavimentos.

Se basa en la fotocátalisis, una reacción que convierte la energía solar en energía química en la superficie de un catalizador, mientras neutraliza en el proceso muchas sustancias nocivas presentes en el aire, como los óxidos de nitrógeno, los óxidos de azufre y otros compuestos orgánicos volátiles.

Por eso se ha comparado muchas veces esta reacción con la fotosíntesis, ya que es un proceso que contribuye a mejorar la calidad del aire a partir de la energía solar, como también lo hacen las plantas.

## Propiedades de los Ecopavements®

Ayuda a cuidar el paisaje

Estos pavimentos consiguen convertir los gases nocivos para la salud en sustancias inócuas para el medio ambiente y en consecuencia para el ser humano, creando un entorno más saludable con un menor grado de polución. Sus propiedades principales son:

### Air-cleaning

A partir del uso del catalizador de  $TiO_2$  y de la luz ultravioleta (UV-A) como activador, se producen las reacciones de oxidación de los contaminantes ( $NO_x$ , COVs...) y se convierten en sustancias inócuas, agua e iones inorgánicos.

### Self-cleaning

El uso del  $TiO_2$  confiere la propiedad de super-hidrofilicidad foto-inducida. Con ello, el agua crea una película continua en lugar de gotas sueltas, lo que facilita el arrastre de partículas con la lluvia o durante una limpieza artificial, para eliminar manchas orgánicas o inorgánicas recientes.



## Beneficios de los Ecopavements®

### Hacia una ciudad más sostenible

Los principales beneficios del uso de la tecnología fotocatalítica en pavimentación se pueden agrupar en tres ámbitos:

#### Mejoras medioambientales

Contribuye a limpiar el aire y el agua, así como a combatir el efecto isla de calor en las ciudades, lo que supone una línea de acción muy eficaz entre las estrategias posibles de mitigación del Cambio Climático.

#### Mejoras para la salud

Según los informes de los expertos, más de la mitad de la población mundial va a sufrir algún tipo de alergia en los próximos años a causa de factores genéticos o medioambientales. En base a este diagnóstico, el efecto reductor de la contaminación en el aire puede ayudar a disminuir el porcentaje de patologías en la población y en otros seres vivos.

#### Mejoras económicas

Al incrementar la resistencia a las altas temperaturas y a la luz solar, mejorar la resistencia a la lluvia y desarrollar propiedades auto-limpiantes, se contribuye a aumentar la durabilidad de los pavimentos y se facilita su mantenimiento, lo que supone a medio y largo plazo un mejor rendimiento económico comparado con pavimentos no fotocatalíticos.



Paseo Murcia Río (Región de Murcia).

# Círculo cromático

## Calidad, armonía y naturalidad

Entre las diferentes líneas de investigación en diseño que lleva desarrollando Montalbán y Rodríguez desde hace años, cabe mencionar una especialmente relevante en el ámbito de los proyectos de paisaje, urbanismo y arquitectura: el color de nuestros pavimentos. La pavimentación es una de las superficies de mayor impacto visual en los proyectos arquitectónicos, por ello resulta especialmente importante cuidar la elección de su paleta cromática.

La gama de colores desarrollada por Montalbán y Rodríguez comprende más de una veintena de tonos organizados por paletas de combinaciones armónicas. Los áridos de nuestros pavimentos, su proceso de fabricación y el uso de nuestros pigmentos, hacen que nuestro círculo cromático aúne tres características esenciales: calidad, armonía y naturalidad.

### Calidad

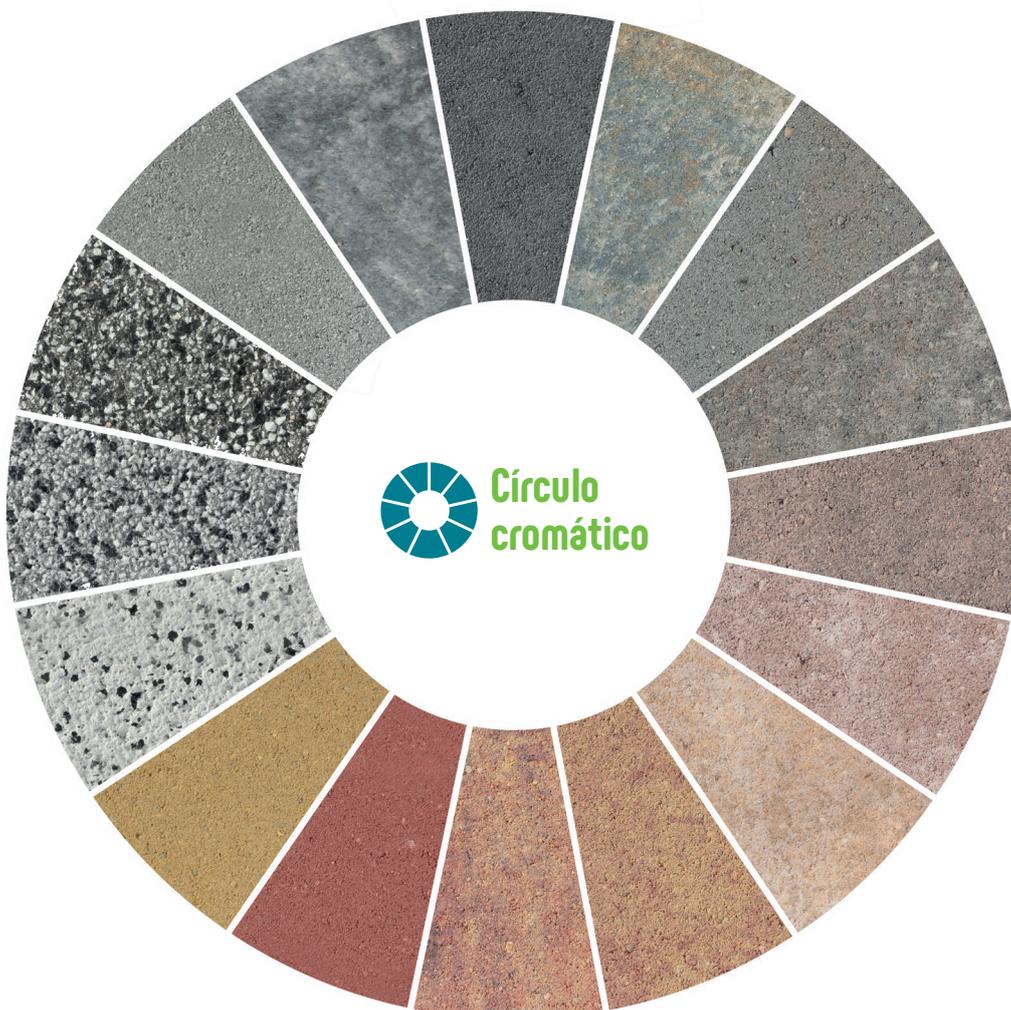
A partir del uso de áridos de calidad localizados en nuestro entorno, conseguimos un aspecto único en nuestro colores.

### Armonía

Gracias a los componentes compartidos entre diferentes colores, se consigue mantener la unidad y coherencia en todo nuestro círculo cromático.

### Naturalidad

Diseñamos nuestras paletas de colores inspirándonos en los tonos y texturas de la naturaleza, en sus procesos y materiales.





# Nuestras paletas de color

Gamas inspiradas en el paisaje

## Colores MR



Gris



Plata



Júpiter



Ñora



Hierro



Cacao



Sierra  
Nevada



Sierra  
Espuña



Otoñal



Tricolor



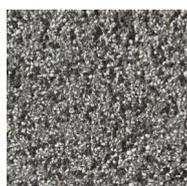
Rojo



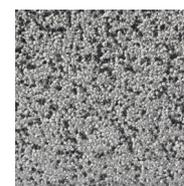
Amarillo



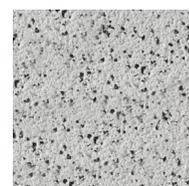
Negro



Negro  
Granallado



Negro  
Granallado



Blanco  
Granallado



Las nuevas tendencias de colores de pavimento para proyectos de paisaje potencian el uso de tonalidades desaturadas, con degradados de color y mezclas de tintes que reinterpretan texturas y colores que encontramos en la naturaleza. En general, se tiende al uso de gamas de colores más matizadas, neutras, elegantes y naturales.

En esta línea estamos desarrollando nuestros nuevos colores de paisaje, creando o ampliando las paletas de nuestro catálogo. Cada modelo de pieza de pavimento se fabrica en una selección de colores estándar. Fuera de dicha selección de colores habituales se consideran de fabricación especial.

Los pedidos de fabricación especial o ad-hoc están sujetos a estudio de producción y se realizan a partir de 2.000 m<sup>2</sup>.

# Pavimentos

[adoquines | baldosas | suds | bordillos]

## ► Adoquines

Europa<sup>®</sup>

Viana<sup>®</sup>

Cartago<sup>®</sup>

Holanda<sup>®</sup>

Oporto<sup>®</sup>

Mérida<sup>®</sup>

Hexagonal<sup>®</sup>

Beatón<sup>®</sup>

Uni<sup>®</sup>

Rotterdam<sup>®</sup>

Táctil<sup>®</sup>

## ► Baldosas

Europa<sup>®</sup>

## ► SUDS

Nature<sup>®</sup>

Ecológico<sup>®</sup>

Holanda SUDS<sup>®</sup>

## ► Bordillos

Aceras

Jardineros

Montables – Vados

Ríoglas

Transiciones





Plaza de la Merced en Cartagena  
Región de Murcia

Europa® es un modelo de adoquín rectangular de líneas precisas, con cantos vivos y una textura rica en matices.

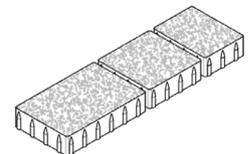
Su estética lo hace perfecto tanto para paisajes urbanos contemporáneos como históricos.

Es ideal para zonas peatonales con tránsito ocasional de vehículos ligeros.

## Europa® 5 combi - Europa® 7 combi

<b>Espesor (cm)</b>	5	7*
<b>Ancho x largo (cm)</b>	16x(12/16/24)	16x(12/16/24)
<b>m² palet</b>	13,36	8,91
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	112,50	157,50

### Colores



+ Otros colores MR disponibles para superficies de más de 2.000 m²

### Características



Multi formato



Doble capa



Canto vivo



SCP



Sistema GAUSS

### Aplicaciones



Peatonal



Trafico ligero



Trafico medio\*

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento descontaminante fotocatalítico



SUDS

Separador de madera biodegradable







Calle Ramiro de Maeztu en Fuerteventura  
Islas Canarias  
Fuente: Obras Públicas Canarias S.L.

Viana® se caracteriza por potenciar el carácter pétreo de piezas de pavimento, a través de un proceso de decapado.

Esta pieza se realiza a partir de un formato **Europa® Combi** al que se le aplica un tratamiento mecánico de granallado de la capa superficial, texturizando su superficie.

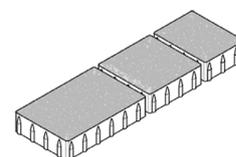
Esto da a la pieza un aspecto natural, un tanto envejecido, que facilita su integración en todo tipo de paisajes: cascos históricos, residenciales de baja densidad y parques urbanos.



## Viana® 5 combi - Viana® 7 combi

<b>Espesor (cm)</b>	5	7*
<b>Ancho x largo (cm)</b>	16x(12/16/24)	16x(12/16/24)
<b>m² palet</b>	13,36	8,91
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	112,50	157,50

### Colores



+ Otros colores MR disponibles para superficies de más de 2.000 m²

### Características



Multi formato



Doble capa



Canto vivo



Sistema GAUSS

### Aplicaciones



Peatonal



Trafico ligero



Trafico medio\*

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento descontaminante fotocatalítico





Entorno de la muralla de Lorca  
Región de Murcia

El diseño Cartago® define un adoquín rectangular, con cantos irregulares y una textura envejecida.

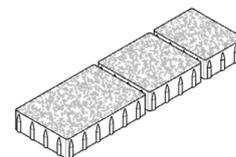
Esta pieza se realiza a partir de un formato Europa® Combi al que se le aplica un tratamiento de envejecido de la pieza, texturizando su superficie.

Esto lo hace perfecto para entornos históricos, jardines, paisajes naturales y para crear contrastes con arquitectura de vanguardia. Apropia para zonas peatonales y viarios de tráfico reducido.



## Cartago® 5 combi - Cartago® 7 combi

<b>Espesor (cm)</b>	5	7*
<b>Ancho x largo (cm)</b>	16x(12/16/24)	16x(12/16/24)
<b>m² palet</b>	13,36	8,91
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	112,50	157,50



### Colores



+ Otros colores MR disponibles para superficies de más de 2.000 m²

### Características



### Aplicaciones



### Añadidos disponibles:



ECOPAVENTOS

Tratamiento descontaminante fotocatalítico





Calle Lagon del Meson en Velez Rubio  
Almeria, Andalucia

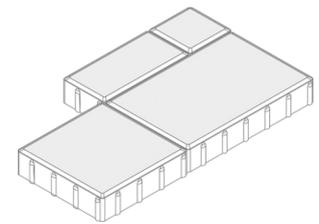
El diseño Holanda® define un adoquín rectangular liso, de canto biselado, resistente y adecuado para todo tipo de paisajes.

Es apropiado para el tráfico peatonal y de vehículos ligeros. Además, cabe destacar la facilidad de su puesta en obra.

## Holanda® Combi 5

<b>Espesor (cm)</b>	5
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x(10/20/30)
<b>m² palet</b>	12,96
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	112,50

### Colores

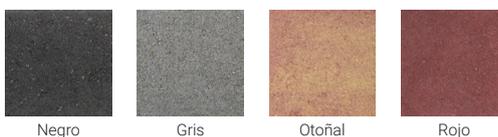


+ Otros colores MR disponibles para superficies de más de 2.000 m²

## Holanda® 10x20

<b>Espesor (cm)</b>	6	8 *
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x10	20x10
<b>m² palet</b>	10,80	8,64
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	136,00	180,00

### Colores 10x20



## Holanda® 20x20

<b>Espesor (cm)</b>	6
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x20
<b>m² palet</b>	12,00
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	136,00

### Colores 20x20



### Características



### Aplicaciones



### Añadidos disponibles:







Centro Deportivo Felipe VI en Lorca  
Región de Murcia

El diseño Oporto® es una pieza con un acabado granallado inspirado en el granito portuense utilizado en sus calzadas empedradas. Su acabado, que recuerda a la piedra natural, le permite integrarse a la perfección tanto en centros históricos como en zonas verdes.

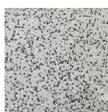
## Oporto®

<b>Espesor (cm)</b>	6	6	8	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x10	20x30	20x10	20x30
<b>m² palet</b>	10,80	12,00	8,64	9,60
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	136,00	136,00	180,00	180,00

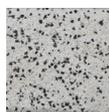
### Colores



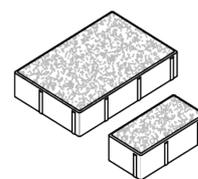
Negro granallado



Gris granallado



Blanco granallado



### Características



Uni formato



Doble capa



Canto bisel

### Aplicaciones



Peatonal



Trafico ligero



Trafico medio

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
desccontaminante  
fotocatalítico







Puerto deportivo Juan Montiel en Aguilas  
Región de Murcia

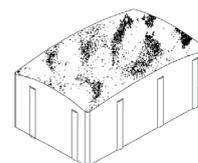
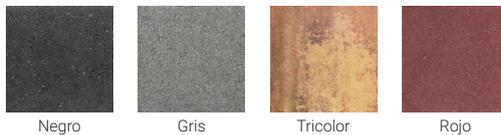
El diseño Mérida® es un adoquín rectangular de líneas irregulares, con cantos redondeados y una textura que recuerda a las piezas de cantería de piedra natural erosionadas por el paso del tiempo.

Apropiada para zonas peatonales y viarios de tráfico reducido.

## Mérida® 8 cm.

<b>Espesor (cm)</b>	8	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	16x12	16x24
<b>m² palet</b>	10,80	12,00
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	136,00	136,00

### Colores



### Características



Uni  
formato



Doble  
capa

### Aplicaciones



Peatonal



Tráfico  
ligero



Tráfico  
medio

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
desccontaminante  
fotocatalítico





# Hexagonal®



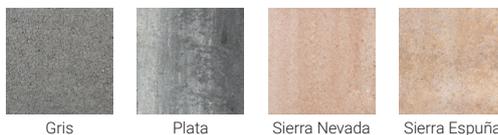
Avenida 13 de Octubre en Los Alcázares  
Región de Murcia

Hexagonal® es un diseño de adoquín inspirado en la naturaleza. Los panales de abejas, caparazones de tortugas, los copos de nieve..., son ejemplos de estructuras naturales que aunan estabilidad, estética y eficiencia material. Especialmente indicada para espacios peatonales o con tráfico ligero.

## Hexagonal® 6 cm.

<b>Espesor (cm)</b>	6
<b>Ancho x largo (cm)</b>	22,5x20x6
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	9,32
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	136,00

### Colores

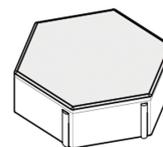


Gris

Plata

Sierra Nevada

Sierra Espuña



### Características



Uni  
formato



Doble  
capa



Bisel

### Aplicaciones



Peatonal



Trafico  
ligero



Trafico  
medio

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
desccontaminante  
fotocatalítico







Aparcamiento supermercado en Torreveja  
Comunidad Valenciana

Beatón® es un diseño de adoquín de geometría singular cuyo entrelazamiento evita vuelcos y desplazamientos horizontales. Además su espesor lo hace especialmente resistente ante cargas continuadas de tráfico rodado.

Especialmente indicada para aparcamientos y espacios donde se combinan vías rodadas y peatonales.



## Beatón® 8 cm.

<b>Espesor (cm)</b>	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x16x8
<b>m² palet</b>	8,74
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	180,00

### Colores



Negro



### Características



Uni  
formato



Doble  
capa



Canto  
vivo

### Aplicaciones



Peatonal



Tráfico  
ligero



Tráfico  
medio

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
desccontaminante  
fotocatalítico



ALDI



Centro logístico de Amazon en Corvera  
Región de Murcia

El adoquín Uni® define una pieza de geometría zigzagueante, cuyo entrelazamiento y espesor evita vuelcos y desplazamientos horizontales, confiriéndole gran resistencia al conjunto pavimentado. Por su geometría y durabilidad, este adoquín resulta idónea para superficies que soportan tráfico pesado o intenso.

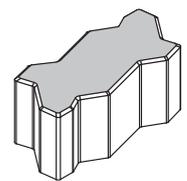
Uni®

<b>Espesor (cm)</b>	10
<b>Ancho x largo (cm)</b>	11.6 x 24.6 x 10
<b>m² palet</b>	8,74
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	180,00

**Colores**



Negro



**Características**



Uni formato



Doble capa



Bisel

**Aplicaciones**



Peatonal



Trafico ligero



Trafico medio



Trafico pesado

**Añadidos disponibles:**



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
descnontaminante  
fotocatalítico







Acceso aparcamiento Mercadona en Elda  
Comunidad Valenciana

Rotterdam® es una pieza de adoquín de gran espesor, que puede utilizarse en espacios que han de soportar grandes pesos, como puertos de carga o hangares.

También es utilizado en proyectos en los que se quiere potenciar una estética industrial, de factoría o portuaria.

## Rotterdam®

<b>Espesor (cm)</b>	12
<b>Ancho x largo (cm)</b>	10,3x20,8x12
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	8,74
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	180,00

### Colores



Negro

### Características



Uni formato



Doble capa



Bisel

### Aplicaciones



Peatonal



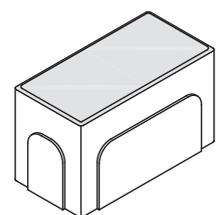
Trafico ligero



Trafico medio



Trafico pesado



### Añadidos disponibles:

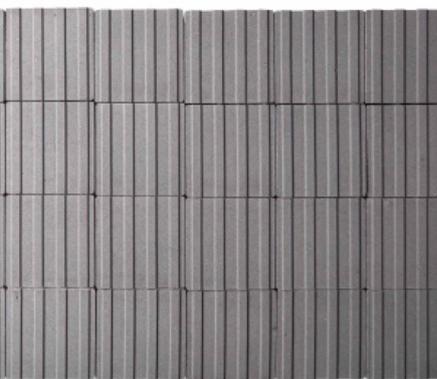


#### ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
descontaminante  
fotocatalítico





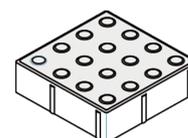


Calle Esplá en Alicante  
Alicante, Comunidad Valenciana

Pieza diseñada con resaltes que avisa de una zona de peligro, su colocación es ideal en aceras con acceso a garajes, vados, etc. Siendo de suma importancia para personas invidentes o con visibilidad reducida.

### Táctil® 16 Botones

<b>Espesor (cm)</b>	6	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x20x6	20x20x8
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	12,00	9,60
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	137,00	181,00



### Táctil® 25 Botones

<b>Espesor (cm)</b>	6	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x20x6	20x20x8
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	12,00	9,60
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	137,00	181,00



### Táctil® Direccional

<b>Espesor (cm)</b>	6	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x20x6	20x20x8
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	12,00	9,60
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	137,00	181,00



### Colores



### Características



### Aplicaciones



### Añadidos disponibles:





# Baldosa Europa®



Plaza Celia en Almería  
Almería, Andalucía

Europa® es una baldosa de alto valor paisajístico. Sus cantos vivos permiten conseguir el efecto de una pavimentación continua y su textura, rica de matices cromáticos, aporta diversidad al patrón de colocación.

Resulta ideal para plazas, parque y paseos, tanto en proyectos urbanos contemporáneos como en paisajes históricos.

## Europa® 5 cm.



40x20x5



40x40x5



40x60x5

## Europa® 7 cm.



40x20x7



40x40x7



40x60x7

## Europa® 10 cm.



100x100x10



100x50x10

## Colores



Plata



Júpiter



Hierro



Sierra Nevada



Sierra Espuña

## Características



Uni formato



Doble capa



Bisel

## Aplicaciones



Peatonal



Trafico ligero



Trafico medio

## Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
descontaminante  
fotocatalítico



SUDS

Separador  
de madera  
biodegradable





# S U D S

## Sustainable Urban Drainage Systems

(sistemas de drenaje urbano sostenibles)



Pavimento Nature vegetalizado.



## Pavimentos drenantes

Avanzando hacia una ciudad más blanda y permeable

Como parte del sector de la construcción, somos conscientes de que nuestra actividad provoca un gran impacto medioambiental, económico y social. Por eso, la sostenibilidad es un factor estratégico que queremos potenciar en el marco de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030**.

Nuestra línea de investigación de **MR Eco-Lab** se dedica a desarrollar tecnologías que nos permitan transitar hacia modelos urbanos más sostenibles.

Estas investigaciones se realizan desde el departamento de Ecomyrsa y en colaboración con grupos de investigación de entidades públicas y privadas.

Es en este marco en el cual surge la gama de pavimentos drenantes MR SUDS.

Este tipo de pavimentos tiene como objetivo la mejora de la permeabilidad de la capa superficial del firme, manteniendo las características resistentes y estéticas de las piezas que lo constituyen.

Además, estos pavimentos son componentes esenciales para crear **sistemas de drenaje urbano sostenible**, es decir, soluciones constructivas que permitan evacuar las aguas, infiltrarlas en el terreno o transportarlas hacia elementos de recogida.

Con ellos se consiguen beneficios como por ejemplo: reducir los riesgos de inundaciones durante episodios de lluvias torrenciales, recargar acuíferos y reducir el efecto isla de calor en entornos urbanos.

# Soluciones y tipologías de pavimentos drenantes

## Diseñar pensando en la naturaleza

Actualmente existen en el mercado una amplia variedad de modelos de adoquines y baldosas prefabricadas de hormigón con capacidades drenantes.

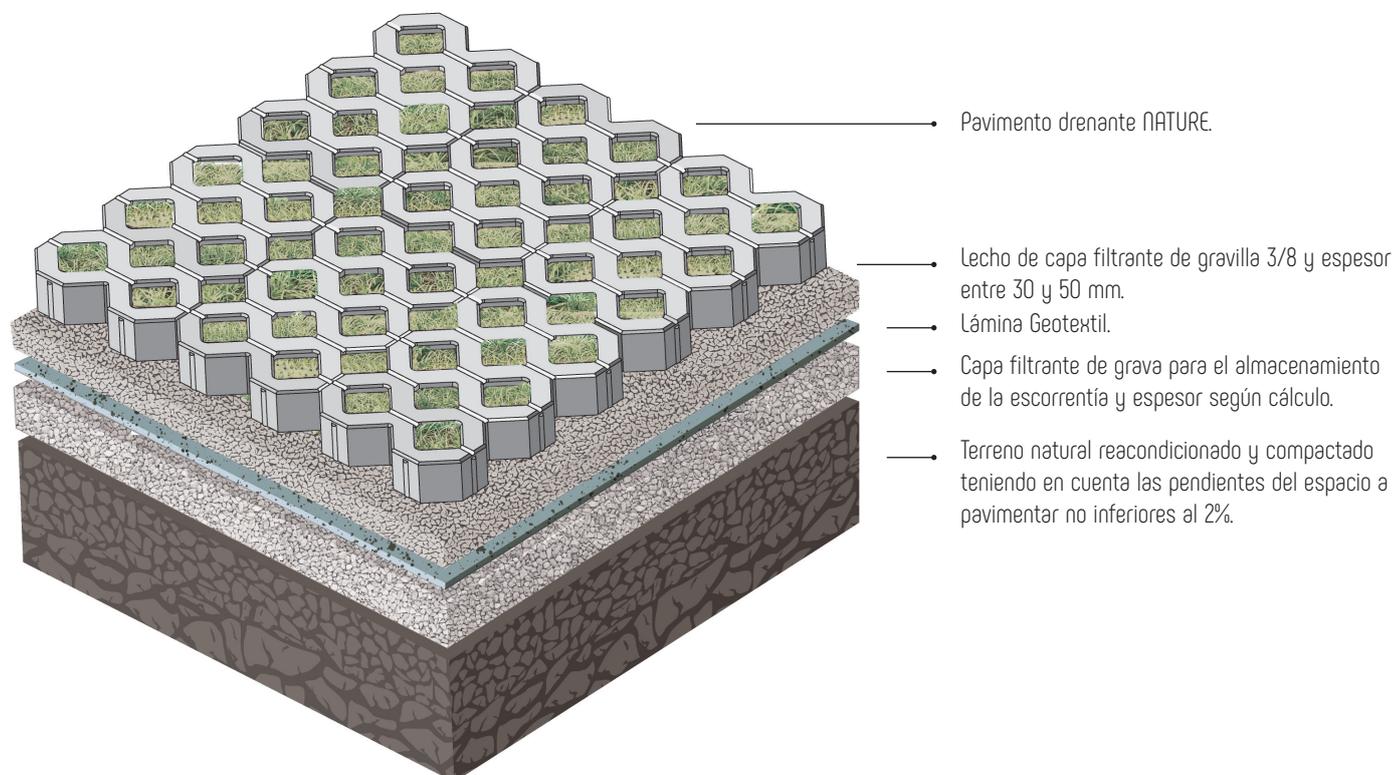
Teniendo en cuenta cómo se produce la infiltración en la capa de pavimento, se pueden diferenciar tres grandes grupos:

- Los **pavimentos celosía**, cuyo diseño formal deja grandes huecos en la pieza para que el agua se infiltre libremente.
- Los **pavimentos con junta drenante**, que poseen unos separadores de grandes dimensiones que permiten crear juntas mayores de 3 mm. e infiltrar el agua a través de éstas.
- Los **pavimentos porosos**, que drenan aprovechando por los intersticios de su estructura interna, es decir, a través de sus poros.

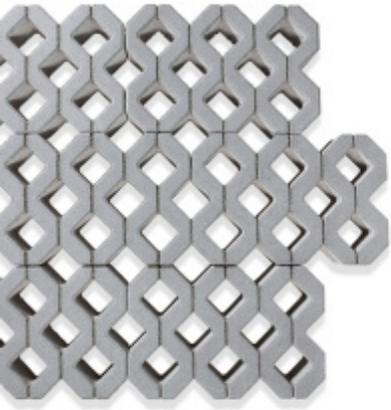
La experiencia y los ensayos de laboratorio que hemos llevado a cabo recientemente nos han demostrado que **los pavimentos celosía y de junta drenante son las soluciones que poseen una mayor capacidad de infiltración** (CTCON, 2022).

Respecto a las anteriores, la solución por pavimentos porosos resulta la menos eficiente, sobre todo en nuestro área climática, ya que sus poros tienden rápidamente a colmatarse produciéndose mermas de hasta un 85% (Pazos D., 2021) y por lo tanto terminan comportándose como un pavimento no drenante.

Por último, cabe mencionar que para que el sistema de drenaje funcione con cualquiera de las tipologías presentadas, **resulta esencial una correcta ejecución del resto de capas que configura la solución constructiva**: relleno de juntas, lecho o capa filtrante de asiento y subbase granular.



Esquema de colocación de pavimentos MR SUDS



Área de descanso de caravana en San Juan  
Alicante, Comunidad Valenciana

El diseño Nature® es un modelo de baldosa en celosía que tiene como objetivo principal la mejora de la permeabilidad del suelo, asegurando al mismo tiempo una estabilidad adecuada del mismo.

Está especialmente indicado para configurar sistemas de drenaje urbano sostenible

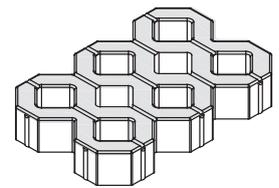
## Nature®

<b>Espesor (cm)</b>	10
<b>Ancho x largo (cm)</b>	40x60x10
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	8,64
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	146,00

### Colores



Gris



### Características



Uni formato



Doble capa



Bisel



Sistema GAUSS



SUDS

### Aplicaciones



Peatonal



Trafico ligero



Trafico medio

### Añadidos disponibles:

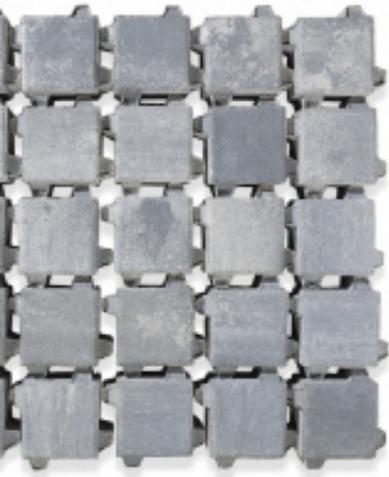


ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
descontaminante  
fotocatalítico







Exposición Montalbán y Rodríguez en Las Torres de Cotillas  
Región de Murcia

El adoquín Ecológico® es una pieza de pavimento drenante por junta diseñado con unos separadores que crean una junta drenante de 30 mm en todo el perímetro de la pieza.

Con este tipo de junta se crea una superficie de percolación que permite incluso su vegetalización.

Los beneficios medioambientales que aporta esta pieza pueden maximizarse si se combinan con la tecnología fotocatalítica de Ecopavements®, ya que lo convierte en un adoquín descontaminante.



## Ecológico®

<b>Espesor (cm)</b>	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	16x16x8
<b>m² palet</b>	8,66
<b>Peso aprox. (Kg/m²)</b>	148,00

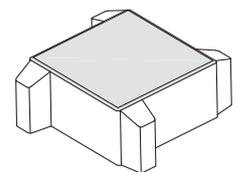
### Colores



Plata



Sierra Espuña



### Características



Uni formato



Doble capa



Bisel



Sistema GAUSS



SUDS

### Aplicaciones



Peatonal



Tráfico ligero



Tráfico medio

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento descontaminante fotocatalítico



# Holanda Drenante®



Exposición Montalbán y Rodríguez en Las Torres de Cotillas  
Región de Murcia

El adoquín Holanda Drenante® es una pieza de pavimento drenante por junta diseñado con unos separadores que crean una junta drenante de 5 mm en todo el perímetro de la pieza.

Además, el sobredimensionado de los separadores incrementa la resistencia de los adoquines a los desplazamientos relativos entre ellas que pueden originarse debido a una inadecuada colocación o a esfuerzos producidos por cargas de tráfico rodado u otros similares.

## Holanda Drenante®

<b>Espesor (cm)</b>	8
<b>Ancho x largo (cm)</b>	20x10x8
<b>m<sup>2</sup> palet</b>	8,64
<b>Peso aprox. (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	180,00

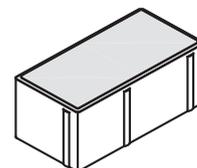
### Colores



Plata



Sierra Espuña



### Características



Uni formato



Doble capa



Bisel



Sistema GAUSS



SUDS

### Aplicaciones



Trafico ligero



Trafico medio

### Añadidos disponibles:



ECOPAVEMENTS

Tratamiento  
desccontaminante  
fotocatalítico





# Bordillos

(aceras | jardineros | montantes-vados  
rígolas | transiciones)





# Bordillos Aceras



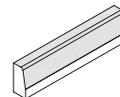
Los bordillos de acera son piezas prismáticas utilizadas generalmente como separadores de tráfico rodado y peatonal.

Estas piezas se fabrican tomando como referencia las normas UNE-EN 1340:2004 y UNE 127340.

## Ancho 12 cm.

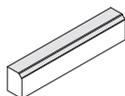


C6 (10 x 12 x 25 x 50)



C6 (10 x 12 x 25 x 100)

## Ancho 14 cm.

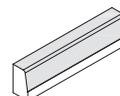


A1 (11 x 14 x 20 x 100)

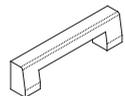
## Ancho 15 cm.



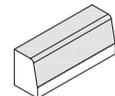
C5 (12 x 15 x 25 x 50)



C5 (12 x 15 x 25 x 100)



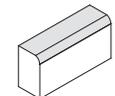
C5 buzón armado (12 x 15 x 25 x 100)



Ibiza (12 x 15 x 20 x 50)



Benidorm monocapa (12 x 15 x 25 x 50)

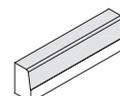


Benidorm bicapa (12 x 15 x 25 x 50)

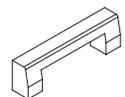
## Ancho 17 cm.



C3 (14 x 17 x 28 x 50)



C3 (14 x 17 x 28 x 100)

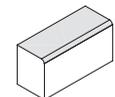


C3 buzón armado (14 x 17 x 28 x 100)

## Ancho 20 cm.

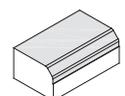


Valencia (16 x 20 x 30 x 50)



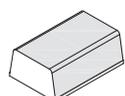
Gran Vía (18 x 20 x 25 x 50)

## Ancho 30 cm.



Acera 30 (25 x 30 x 20 x 50)

## Ancho 34 cm.



Doble Cara - Carril Bici (28 x 34 x 19 x 50)





# Bordillos Jardineros



Los bordillos jardineros son piezas especialmente diseñadas para delimitar superficies de diferente naturaleza dentro parques y jardines.

Pueden utilizarse para materializar cambios de nivel, confinar zonas vegetales o como pieza de transición entre pavimentos distintos.

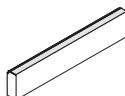
Estas piezas se fabrican tomando como referencia las normas UNE-EN 1340:2004 y UNE 127340.

## Ancho 7 cm.

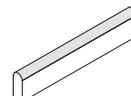


Jardinería (7 x 7 x 20 x 40)

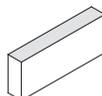
## Ancho 8 cm.



A3 Canto Romo (6,7 x 8 x 20 x 100)



A4 Canto Circular (ø8 x 8 x 20 x 100)

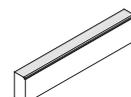


Canto Vivo (8 x 8 x 20 x 50)

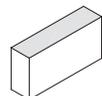
## Ancho 10 cm.



A2 (9 x 10 x 20 x 40)



A2 (9 x 10 x 20 x 100)



A2 (10 x 10 x 20 x 40)

## Ancho 12 cm.



Omega (6,3 x 12 x 28 x 29)

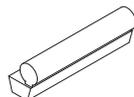
## Ancho 15 cm.



Benidorm Alcorque (12 x 15 x 25 x 50)

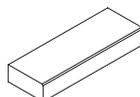


Esquina Alcorque (12 x 15 x 25 x 50)



Bolardo Cilíndrico (Ø17 x 15 x 30,2 x 100)

## Ancho 35 cm.



Escalón (34 x 35 x 15 x 100)





# Bordillos Montables-Vados

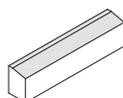


Avenida Doctor Meca, Mazarrón (Región de Murcia)

Los bordillos montables-vados tienen la capacidad de soportar cargas muy elevadas. Son utilizados generalmente en glorietas o rotondas, además de en accesos a garajes y para todo tipo de transiciones entre planos a diferentes niveles.

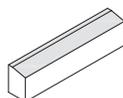
Estas piezas se fabrican tomando como referencia las normas UNE-EN 1340:2004 y UNE 127340.

## Ancho 15 cm.



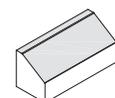
C5 Vado Peatonal (4 x 15 x 22 x 100)

## Ancho 17 cm.

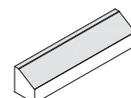


C3 Vado Peatonal (4 x 17 x 24 x 100)

## Ancho 20 cm.

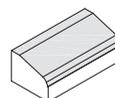


C7 (4 x 20 x 22 x 50)

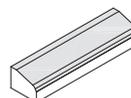


C7 (4 x 20 x 22 x 100)

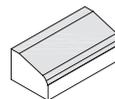
## Ancho 25 cm.



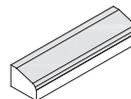
C9 (6 x 25 x 13 x 50)



C9 (6 x 25 x 13 x 100)

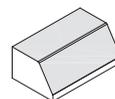


C9 Especial (5 x 25 x 18 x 50)



C9 Especial (5 x 25 x 18 x 100)

## Ancho 30 cm.



Montable (19 x 30 x 20 x 50)





# Bordillos Ríoglas

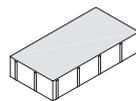


Parque Empresarial San Andrés. Alcantarilla (Región de Murcia).

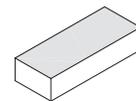
Los bordillos tipo ríogla son piezas especialmente diseñadas para conducir flujos de agua superficiales hasta áreas de drenaje y puntos de recogida y evacuación.

Estas piezas se fabrican tomando como referencia las normas UNE-EN 1340:2004 y UNE 127340.

## Ancho 20 cm.

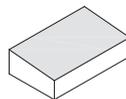


Ríogla 20.8 (20 x 20 x 8 x 40)



Ríogla 20.11 (20 x 20 x 11 x 50)

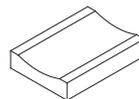
## Ancho 30 cm.



R2 Especial (30 x 30 x 14 x 50)

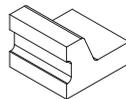


R4 Especial (30 x 30 x 16 x 50)



Canaleta 30 [(4+4) x 30 x 8 x 41]

## Ancho 33 cm.



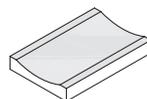
Ríogla Albacete (9 x 33 x 24 x 30)

## Ancho 35 cm.



Trieff (9 x 35 x 35 x 40)

## Ancho 40 cm.



Canaleta 40 [(4+4) x 40 x 8 x 60]





# Bordillos Transiciones

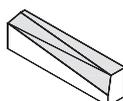


Las transiciones están diseñadas para mantener la continuidad entre piezas de bordillo con diferente altura y anchura. Es por ello que la dimensión de su cara superior es variable ( $\Delta b1$ ).

Estas piezas se fabrican tomando como referencia las normas UNE-EN 1340:2004 y UNE 127340.

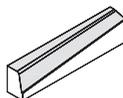
## TRANSICIONES PEATONALES

### Transición de C3

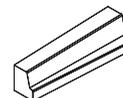


TP01 - ( $\Delta b1$ ) x 17 x 25 x 100

### Transición de C5



TP02 - ( $\Delta b1$ ) x 15 x 22 x 100



TP04 Andén Bus Alicante - ( $\Delta b1$ ) x 25 x 28 x 100

## TRANSICIONES DE VEHÍCULOS

### Transición de C6

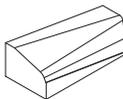


TV01 Transición C6 con C9 y C9 Especial  
( $\Delta b1$ ) x 25 x 25 x 50

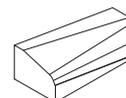


TV02 Transición C6 con C6 y C7  
( $\Delta b1$ ) x 20 x 21 x 50

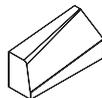
### Transición de C5



TV04 Transición C5 con C9  
( $\Delta b1$ ) x 25 x 18 x 50

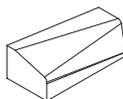


TV05 Transición C5 con C9 Especial  
( $\Delta b1$ ) x 25 x 18 x 50

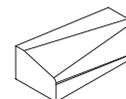


TV07. Transición C5 con C7  
( $\Delta b1$ ) x 20 x 21 x 50

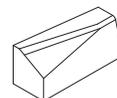
### Transición de C3



TV09 Transición C3 con C9  
( $\Delta b1$ ) x 25 x 18 x 50



TV10 Transición C3 con C9 Especial  
( $\Delta b1$ ) x 25 x 18 x 50



TV11. Transición C3 con C7  
( $\Delta b1$ ) x 20 x 22 x 50











Este catálogo es fruto de la apuesta decidida  
de Montalbán y Rodríguez S. A.  
por contribuir al desarrollo  
de un entorno urbano más habitable,  
sostenible y respetuoso  
con el medio ambiente.





**Montalbán  
y Rodríguez**

Avenida Agustín Fuentes s/n  
30565 Las Torres de Cotillas (MURCIA)  
Apdo. de Correos: 84  
Tel: +34 968 626 733  
email: [clientes@montalbanyrodriguez.com](mailto:clientes@montalbanyrodriguez.com)  
[www.montalbanyrodriguez.com](http://www.montalbanyrodriguez.com)

