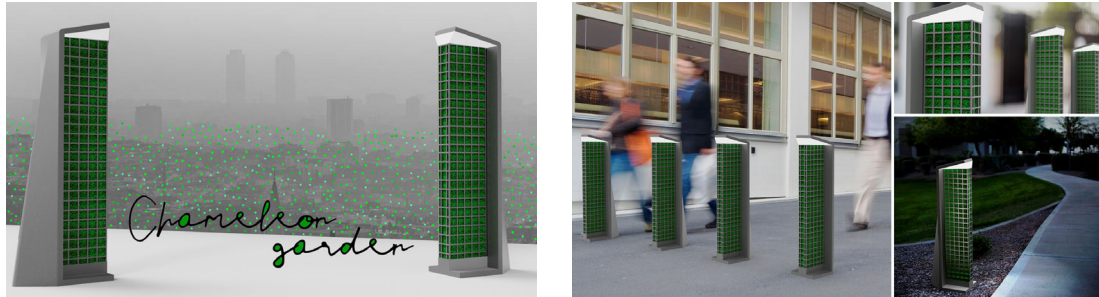


## CHAMELEON GARDEN

<https://www.jamesdysonaward.org/es-es/2019/project/chameleon-garden/>

Elemento de mobiliario urbano tipo Bolardo que, además de impedir el paso de vehículos, actúa como filtro de aire de origen natural, cuyo objetivo es eliminar partículas nocivas en suspensión.



### PARA QUÉ SIRVE

La estructura propia del diseño propuesto, incorpora una zona con un tipo de musgo con el que filtra la polución del aire de la ciudad. Funciona como elemento individual y también por agrupación de elementos creando una superficie continua verde

### QUÉ TE INSPIRÓ

La creciente acumulación de partículas nocivas en suspensión y la notable falta de vegetación en las calles, hace que nuestras ciudades se estén convirtiendo en grandes masas de cemento. El planteamiento de este proyecto pretende reducir los índices de contaminación ambiental. Sabiendo de la importancia global de esta circunstancia y la preocupación de las personas por cuidar el medio ambiente, queremos unirnos a las acciones que se promueven en esta dirección con un nuevo diseño de mobiliario. Con el diseño del nuevo bolardo propuesto, se quiere contribuir a la creación de espacios urbanos saludables.

### CÓMO FUNCIONA

Además de delimitar zonas de paso de vehículos, la característica distintiva del nuevo diseño de bolardo, es que incorpora una superficie panelada de musgo que absorbe partículas contaminantes suspendidas en el medio. El panel absorbente de musgo, consiste en una composición de musgo comprimido y sin comprimir, adherido a la estructura del bolardo. A través de un ciclo constante de absorción y liberación de la humedad ambiental, las partículas de aire se renuevan. La cercanía del bolardo a la calzada, permite aprovechar las corrientes de aire generadas por los vehículos, aumentando el caudal de aire que atraviesa el musgo. El tratamiento del musgo le confiere propiedades de resistencia al fuego, antiestaticidad, y absorción y liberación de humedad para permanecer suave. Sin pérdida de color, 100% natural, y sin necesidad de mantenimiento. El panel además de transformar visualmente el entorno, tiene unas excelentes características de absorción acústica.

## PROCESO DE DISEÑO

En primer lugar, se llevó a cabo una investigación inicial que dirigió nuestro interés hacia la creciente y continua acumulación de partículas en suspensión en el aire. Además, es destacable el reconocimiento global de este problema y la preocupación actual en la toma de medidas para solucionarlo. Antes de saber cuál sería el producto que definiría nuestro proyecto, nos pusimos de acuerdo en que su diseño debía basarse en una serie de líneas rectas, formas simples y que debía integrar un patrón que lo hiciera reconocible. Decidimos a continuación, movemos en el marco de un producto enfocado a captar las emisiones de gases invernadero. Para ello nos limitamos a rediseñar un producto ya existente y modificarlo con el fin de que reduzca la cantidad de partículas contaminantes. Tras observar una gran cuantía de bolardos en la ciudad, consideramos que es un gran producto sobre el que actuar e incrementar sus funciones. Llegados a este punto, propusimos diversos diseños que cumplieran nuestros objetivos, hasta escoger el que mejor se rige a las necesidades del proyecto.

## QUÉ LO HACE DIFERENTE

Las ciudades están pobladas de bolardos, cuya única función básica es delimitar zonas de paso de vehículos. Nosotros reinterpretemos y mejoramos un elemento existente y reconocible en cualquier ciudad. Lo convertimos en un elemento de mobiliario que delimita zonas de paso y contribuye a la reducción de la contaminación en la urbe. Puede funcionar como elemento individual. Si se agrupan muchos de estos elementos individuales, se consigue recrear los efectos beneficiosos que las zonas verdes generan en las ciudades. Con la acumulación de muchos de estos bolardos, se aumenta la superficie verde existente en las ciudades y además se crea una barrera con la que se reduce la contaminación acústica, con las ventajas que supone para las personas que allí habitan.

## PLANES PARA EL FUTURO

La decisión de disponer los bolardos de manera individual, responde a seguir el dictado de la ordenación urbanística habitual. El diseño propuesto, permite considerar su agrupación de forma continua. El resultado puede equipararse a la creación de jardines verticales de longitud controlada, con los que ordenar a voluntad el espacio. Puesto que la tecnología es la aplicación práctica del conocimiento científico, cobra sentido la posibilidad de diseñar una familia de elementos de mobiliario urbano que incorpore la tecnología asociada al musgo mencionado. De esta manera se consigue aumentar la cantidad de superficie verde existente en la ciudad.

## CREADO POR

Javier Miguélez Valverde, Christian Rodríguez, Núria Solanas, Sara Pujol, Álvaro Puchol, Jordi Olivé, Chema Ibáñez.