Remodelación de la Plaza de los Belgas de Collado Villalba | 2018

La Plaza ‘Esponja’ de Villalba

Memoria Explicativa

Antecedentes

La *Plaza de los Belgas* es una plaza muy representativa en Villalba por tratarse de un espacio central de uso público con diversos servicios, viviendas y espacios verdes en su entorno. Esta plaza sirve de soporte a varios eventos como la Muestra anual del vehículo usado y de ocasión, conciertos durante las fiestas patronales y el mercadillo ambulante semanal.
Hoy en día, la plaza presenta un carácter duro: está totalmente pavimentada, con un valor ecológico muy bajo, estéticamente poco agraciada y se trata de un espacio sin dinámica. La falta de oferta de actividades, de sombra y de espacios estanciales la trasforman en un lugar incómodo y poco funcional. El diseño actual de la plaza no responde a las necesidades de los ciudadanos.

Concepto

El espacio público de un área urbana encarna, hoy más que nunca, la oportunidad de hacer que los ciudadanos se sientan parte de una comunidad. La intervención en la *Plaza de los Belgas* representa una gran oportunidad para la creación de un espacio central, multifuncional y de encuentro, pero, también, para la creación de un espacio público resiliente. El concepto se basa en la creación de una plaza que funcione como ‘esponja’, que a través de diversas estrategias adoptadas sirva como punto de recogida de las aguas de lluvia.
Estas aguas serán utilizadas para el mantenimiento de los espacios verdes de la plaza y posteriormente serán encaminadas al rio Guadarrama, permitiendo la optimización del ciclo de agua. Además de esto, el proyecto tiene como propósito promover una idea de espacio público policéntrico y flexible. La plaza ya no es un espacio residual sin identidad, sino un lugar de encuentro que refleja las costumbres y las necesidades de la gente.

Plan general

El proyecto tiene como intención crear un espacio público armónico e identitario, con varias posibilidades de uso en función de los diferentes usuarios y del momento temporal, según las estaciones del año. Está construida en torno a diferentes funciones que dividen el espacio en varias áreas y responden a diferentes formas de vivir y pasar el tiempo libre, por lo que cada persona puede encontrar su espacio personal o compartirlo con los demás. Sus diferentes áreas son:
1 - áreas para la práctica de deportes, skate parque;
2 - zonas para la realización de eventos (mercadillo, teatro, conciertos), anfiteatro plano que tiene un carácter doble, sirviendo también para la práctica de deporte cuando los eventos no están en curso;

3 - espacios estanciales.
El diseño de esta propuesta ha tenido siempre en cuenta el concepto de la plaza "esponja", aplicando diversas soluciones proyectuales que permiten dirigir (ej: la modelación del terreno), captar (ej: láminas de agua) y utilizar (ej: chorros de agua) el agua de lluvia.
Los colores elegidos para los pavimentos han sido diferentes tonos de azul, invocando así la temática de esta propuesta, y a través del dibujo de lo 'río' se crea una conexión con el paisaje existente.

Estrategia de espacio público resiliente

La plaza está diseñada como un espacio público resiliente. Su diseño la adapta a los impactos previsibles del cambio climático, principalmente al aumento en la frecuencia e intensidad de las lluvias torrenciales, pero también al aumento de las altas temperaturas y a los periodos de sequía, garantizando el confort ambiental para sus usuarios.
Es un diseño urbano sensible al agua, es decir, que incorpora el ciclo del agua al diseño y tiene en cuenta su máximo aprovechamiento. Esta optimización comienza por la captación de las aguas pluviales mediante los jardines de lluvia (*rain gardens*), que además de la captación, también sirven para limpiar el agua, y la utilización de pavimentos permeables (*Terraway y Llosa vulcano*) , que permiten la rápida absorción. Hay puntos de captación de agua, como las láminas de agua y la zona de pavimento seco (que imita las áreas de sequía) que utilizan este agua para la función dinámica de los chorros de agua. En casos de inundaciones fluviales debido a las lluvias torrenciales, existe una pared junto al anfiteatro plano que permitirá dirigir el agua hacia este espacio, manteniendo el resto de la plaza en funcionamiento.
En el caso del aumento de las altas temperaturas y de los periodos de sequía proponemos estrategias como los chorros de agua, las láminas de agua y la creación de sombras a través de vegetación arbórea que permiten de esta forma aumentar la comodidad de los visitantes en los días de mucho calor, optimizando el confort ambiental de la plaza como espacio abierto estancial. Otra propuesta son los jardines verticales en algunos de los edificios en el entorno de la plaza, que aumentarán el confort climático de estos y mejorarán la calidad estética del espacio.

Espacio multifuncional

La plaza se convierte en un lugar de encuentro donde se puede descansar, quedar con amigos, practicar deportes, desviarse momentáneamente de la rutina cotidiana y observar espectaculares eventos cívicos y culturales. El anfiteatro plano y los caminos (diseñados con gran dimensión) permiten la realización de los eventos ya existentes, como el mercadillo, sirviendo los restantes espacios para dar apoyo a estos eventos creando áreas de estancia para los usuarios.

Paisaje urbano

Debido al carácter central y a las potencialidades que este espacio tiene es automático pensar en esta plaza como punto de conexión con el paisaje circundante.
El agua es un tema primordial, ya que es la alfombra que une todo el espacio. El dibujo de los pavimentos y sus tonalidades pretenden emular a un río, reflejando los flujos

pluviales, lo que da un carácter fuerte al espacio y permite aumentar la conexión con el entorno.
El paisajismo urbano pretende ser una solución innovadora y un cambio de paradigma de la jardinería tradicional en España. El equipo redactor de la propuesta lo ha denominado "*low cost landscape*". El bajo coste se refiere, no solo al coste económico, sino al coste en recursos de agua y energía. El diseño de la plantación se basa en el movimiento *"New perennial",* que introduce masas de vegetación naturalista, adaptadas al clima y con mantenimiento de bajo coste. La intención final es imitar las asociaciones vegetales que se dan en la naturaleza de forma natural y logran una renaturalización urbana y una visión más naturalista de los espacios públicos de la ciudad. En los alrededores de los accesos a la plaza se propone la implantación de una red de calles arboladas y el aprovechamiento y mejora de las áreas permeables, para crear un corredor verde que una esos espacios.
El aumento de la vegetación responde a la necesidad de aumentar la conexión de la plaza con el entorno urbano y de crear nuevas perspectivas y juegos visuales, que permitan el desarrollo de una infraestructura verde consolidada.

Conclusiones

Este proyecto tiene como objetivo crear un espacio público resiliente que sirva como punto de encuentro entre los visitantes y residentes de Villaba.
En el desarrollo de la propuesta se ha tenido en cuenta la relación con el entorno, de forma que se facilite la conexión entre los diferentes espacios verdes. Esta función conectora la realizan: la vegetación, mediante la creación de corredores verdes y el uso de vegetación autóctona, y el diseño imitando un río, aumentando así la armonía.
En esta plaza existen diferentes tipos de ambientes, que permiten varias vivencias, sea a través del deporte, de la estancia o de la convivencia y sirve de soporte a los servicios circundantes y a los eventos.
Desde el punto de vista del diseño, se logra un espacio atractivo, resiliente, moderno y flexible, pero que mantiene el carácter del paisaje y lo más importante: es un espacio diseñado para todos.

Presupuesto

LA PLAZA 'ESPONJA' DE VILLALBA						
				Cantidad	**€/Ud**	**Importe**
TOTAL CAP.1						**136.068,50**
			CAP.1.- PAVIMENTOS-			
1	m2		Terraway - Pavimento en diferentes tonos de azul, fabricado por medios mecánicos, con agregado en tierra firme existente no considerado en el precio, conformación de bordes, humidificación, apisonado por rodillo vibratorio y limpieza, la medida de la longitud será ejecutada en el sitio.	2.836,00	20,65	58.563,40
2	m2		Llosa vulcano -Pavimento en color beige, 80 x 60cm fabricado por medios mecánicos, con agregado en tierra firme existente no considerado en el precio, conformación de bordes, humidificación, apisonado por rodillo vibratorio y limpieza, la medida de la longitud será ejecutada en el sitio.	2.422,00	24,55	59.460,10
			CHAPAS PERFILADORAS PARA SEPARACIÓN DE MATERIALES			
3	ml		Bordillo de acero h=10 cm e=1,5mm. Bordillo metálico de 10 cm de altura y 1,5 mm de espesor. Formado por chapa de hierro, unidas entre si mediante soldadura, ancladas al terreno mediante piqueta de acero corten de al menos 20cm de altura. i/excavación y limpieza, medida la longitud ejecutada en obra.	1.203,00	15,00	18.045,00
TOTAL CAP.2						**57.774,65**
			CAP.2.- TRATAMIENTO DEL TERRENO -			
4	m2		Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales, incluida retirada, carga y transporte de restos a vertedero	7.583,00	0,96	7.279,68
5	m2		Rastrillado del terreno para igualación de superficie, incluye refinado a y acopio de restos por medio manuales, incluida carga de restos a vertedero	7.583,00	1,27	9.630,41
6	m2		Carga y movimiento de tierras de la propia obra procedentes de excavación, mediante medios manuales, para acondicionamiento zonas de jardín .	1.346,00	30,36	40.864,56
TOTAL CAP.3						**136.283,00**
			CAP. 3.-PLANTACIONES-			
			PLANTACIONES - ÁRBOLES			
7						1.683,00

			PLANTACIONES - ARBUSTOS Y VIVACES			
8						134.600,00
TOTAL CAP.4						**145.800,00**
			CAP. 4.-OBRA CIVIL Y SERVICIOS PÚBLICOS-			
			ESCALERA			
9	m2		Escaleras en Llosa vulcano prefabricado. Todos los materiales se obtienen de acuerdo con las especificaciones de rendimiento de ACP.	515,00	50,00	25.750,00
			PARED			
10	ml		Muro de hormigón prefabricado, altura 1 m; longitud 15ml. Todos los materiales se obtienen de acuerdo con las especificaciones de rendimiento de ACP. Las resistencias típicas de 28 días del hormigón son 60 N / mm²; Resistencia del hormigón en la transferencia 30 N / mm²; Proporción agua cemento 0.45 Máximo; El refuerzo típicamente dobla la barra y la malla	27,00	150,00	4.050,00
			LÁMINAS DE AGUA			
11	ud		Láminas de agua y el suelo con 9 chorros de agua, cuenca de acero inoxidable, además de bomba de agua	464,00	250,00	116.000,00
TOTAL CAP.5						**100.000,00**
			CAP. 5.- MOBILIARTIO URBANO -			
12			Bancos, iluminación, papeleras			
			PRESUPUESTO DETALLADO POR CAPÍTULOS			
			CAPÍTULO Nº1.- PAVIMENTOS-			**136.068,50**
			CAPÍTULO Nº2.- TRATAMIENTO DEL TERRENO -			**57.774,65**
			CAPÍTULO Nº3.- PLANTACIONES -			**136.283,00**
			CAPÍTULO Nº4.- OBRA CIVIL Y SERVICIOS PÚBLICOS-			**145.800,00**
			CAPÍTULO Nº5- MOBILIARIO URBANO -			**100.000,00**
			TOTAL (IVA no incluido)			**575.926,15**