



Creación de cuerpos
de agua artificiales

Parque de inundación en España que retoma condiciones del ecosistema de Marjal

La recreación del hábitat de marjal reduce el riesgo de inundación y hospeda a la ciudadanía de Alicante.

Introducción

La generación de inundaciones en épocas de fuertes lluvias en la Playa de San Juan, de la ciudad de Alicante (Comunidad Autónoma de Valencia), a pesar de la construcción de una red de aguas pluviales, llevó al ayuntamiento en 2015 a buscar soluciones para disminuir los impactos del crecimiento y desarrollo urbanístico de la ciudad en el sector que anteriormente era una zona litoral, específicamente un marjal.

El estudio de alternativas incluía el aumento de la capacidad de la red existente con un colector con vertedor a la playa y la construcción de un depósito de tormentas en el interior de una parcela municipal destinada a zona verde como un parque público. Esta última opción se eligió debido a las ventajas que representaba como menor impacto ambiental, menor coste económico, uso del agua almacenada y mayor rentabilidad social al crearse una nueva zona verde.



Desafíos que aborda este caso de éxito



Seguridad hídrica



Adaptación al cambio climático



Reducción del riesgo de desastres

Palabras clave:

Inundación, **parque de inundación**, riesgos, alternativas, Alicante.





Diseño de la solución

El diseño del parque público se desarrolló como depósito retenedor temporal de aguas de lluvia y recibió el nombre de Parque de inundación La Marjal. La capacidad de retención de agua del tanque de tormentas es de 45 000 m³, suficiente para almacenar temporalmente el agua excedente de una lluvia (periodo de retorno de 50 años).

Esta solución está basada en el funcionamiento de los marjales, que son depresiones o llanuras separadas del mar por una cadena de dunas que, en épocas lluviosas, acumulan el agua de las cuencas aledañas, generándose

hábitats específicos. El diseño hidráulico está compuesto por un aliviadero lateral que está conectado a un colector de 2000 milímetros que lleva el agua hasta el parque, para posteriormente verterla en un estanque situado en el fondo de un vaso de retención.

Una vez haya culminado el evento de lluvia y el caudal de la red existente se ha reducido, el agua retenida en el parque se devuelve lentamente a la red existente, para su posterior vertido al mar o a una estación de bombeo de aguas residuales ubicada en la misma parcela del parque, para su tratamiento en una estación depuradora municipal.



Resultados

- 1 Una zona de parque que recoge el agua de tormenta, que a su vez es un **espacio para la recreación** y la **preservación de la biodiversidad** del ecosistema de marjal.
- 2 Sistema de **recirculación** para el mantenimiento del agua en condiciones adecuadas, que incluye una cascada, un estanque pequeño y un rápido.
- 3 Sistemas de telemando y telecontrol que permiten **conocer en tiempo real la altura del agua** en el vaso de retención y dar aviso si este se está llenando.



Métricas de impacto

Dimensión social

Personas beneficiadas:
331 577 personas

Municipios involucrados: 1

Dimensión ambiental

N.º de hectáreas intervenidas:
Cerca de 400

Ecosistemas intervenidos: Marjal

Dimensión económica

Reducción de gastos:
El agua almacenada se reutiliza

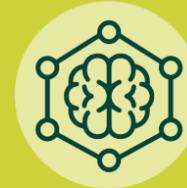
Distribución de beneficios: No se han vuelto a presentar inundaciones desde su inauguración.



Sector económico asociado: Turismo, recreación y educación



@Ayuntamiento de Alicante, s.f.



Aprendizajes

- › Parte del **éxito del emplazamiento y sostenibilidad** en el tiempo del parque de inundación y la recreación del sistema natural de marjal se basa en los estudios previos desarrollados por parte del ayuntamiento, como lo fueron el análisis de alternativas, de condiciones de topografía, cercanía al mar y de situación urbanística.
- › La visión holística para la solución de la problemática de inundaciones permitió restablecer el hábitat natural de marjal y generar un espacio para la recreación de los habitantes de la ciudad de Alicante, donde pueden relacionarse y aprender sobre la flora y la fauna del lugar.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Contacto

informacion.urbanistica@alicante.es

Caso compilado: Laura Johanna Rojas
Experta • lajrojasga@unal.edu.co

Conozca más sobre este éxito **aquí**.