



Creación de cuerpos
de agua artificiales

Humedal artificial originado por obras en polígono industrial en España

*El origen fortuito de un humedal
artificial adquiere gran importancia
para la comunidad de Meco.*

Introducción

Durante la extracción de suelo para la construcción de la autopista Radial 2 y la elevación de las instalaciones de la multinacional textil Inditex, ubicada en un polígono industrial, se generó de manera fortuita en 2006 una acumulación de agua que dió origen al humedal artificial llamado la laguna de Meco, en Madrid.

La laguna de Meco está conformada por 70 hectáreas, de las cuales 15 corresponden a una superficie inundada que se alimenta de aguas pluviales provenientes de las zonas urbanas aledañas y de Inditex, y del agua de la capa freática de las terrazas del río Henares. A pesar de su origen artificial, se ha convertido en un humedal de gran interés para la conservación de la biodiversidad.



Desafíos que aborda este caso de éxito



Adaptación al cambio climático



Degradación ambiental
y pérdida de biodiversidad



Reducción del riesgo
de desastres



Palabras clave:

Humedal artificial, especies amenazadas, **laguna estacional**, polígono industrial, Meco, España.





Diseño de la solución

La extracción de grava en el polígono industrial dejó un socavón que se fue llenando por las lluvias de la región y el afloramiento del nivel freático, permitiendo así la creación de una lámina de agua de hasta 30 hectáreas para la temporada de lluvias, con una profundidad media de 40 centímetros y, para algunos puntos, profundidades de hasta 1,5 metros. Es una laguna estacional sin revestimiento, donde el nivel del agua varía en función de las condiciones climáticas, llegando a secarse por completo en determinadas ocasiones, como sucedió en los veranos de 2009 y 2012. Paulatinamente, se generó un punto de biodiversidad en la laguna de Meco, convirtiéndose en el hábitat alternativo de una gran variedad de flora y fauna.



Resultados

- 1 La laguna se convirtió en el hábitat alternativo de **170 especies** de aves, **3 especies** de anfibios, **8 reptiles**, **11 mamíferos** y una amplia variedad de vegetación hidrófila (tarayales, junqueras, playas, etc.).
- 2 Esta laguna es el único lugar en la comunidad de Madrid donde nidifican el **fumarel cariblanco** y la **gaviota reidora**, aumentando la importancia de este humedal artificial.
- 3 Investigaciones y creación de un inventario desde **2009** por parte de la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad de Alcalá.
- 4 Recalificación de los terrenos de la laguna como zona verde en el **Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)** de Meco, con la colaboración del ayuntamiento y la empresa Nuevo Arpegio, dueña del terreno.



Métricas de impacto

Dimensión social

Personas beneficiadas: 13 959

Municipios involucrados: 1

Dimensión ambiental

N.º de hectáreas intervenidas: 70

Ecosistemas intervenidos:
Humedal artificial

Dimensión económica

Reducción de costos: Asociados a la atención de eventos de tormenta

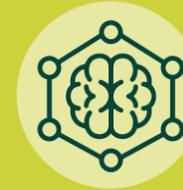
Distribución de beneficios: Generación de rutas turísticas para avistamiento de aves



Sector económico asociado: Turismo, recreación y educación



@Universidad de Alcalá, 2014



Aprendizajes

- › El origen “accidental” de un cuerpo de agua que poco a poco fue adquiriendo flora y fauna característica de humedales es un ejemplo de cómo la naturaleza, por sí sola, tiene la capacidad para tomar espacios y generar puntos de biodiversidad. Además, es un ejemplo de cómo la voluntad de la comunidad por mantener un espacio como este, contribuye en su conservación y estudio.
- › La generación fortuita de la laguna del Meco ha ocasionado un movimiento por parte de la cátedra de Medio Ambiente para promover la inclusión de esta en el Catálogo de Humedales de la Comunidad de Madrid, exaltando la **presencia de 46 especies** que se encuentran catalogadas en los Catálogos Regional y Nacional de Especies Amenazadas.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Contacto

Profesor Alejandro Aparicio Valenciano,
alejandro.aparicio@uah.es
alejandro.aparicio.valenciano@gmail.com

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

Conozca más
sobre este
éxito **aquí.**