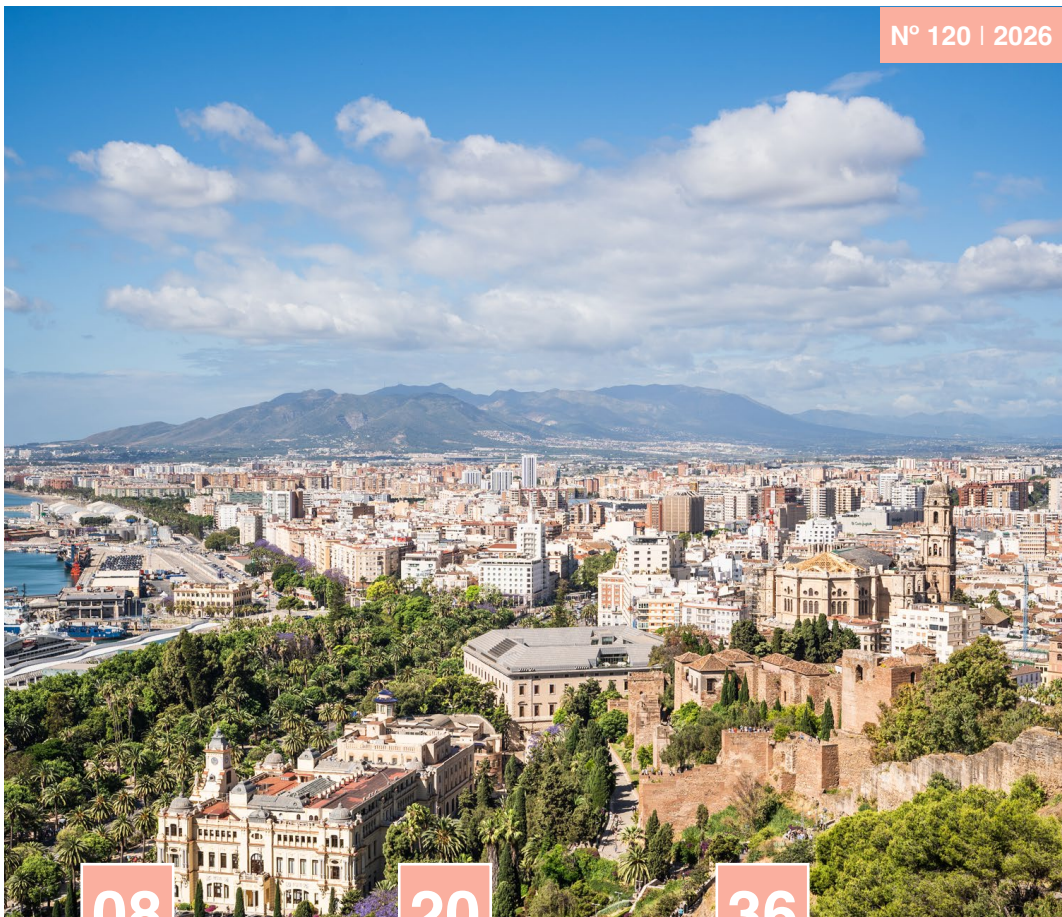




08

LA TRANSFORMACIÓN DEL LITORAL MEDITERRÁNEO

Agata Buscemi

20

ESTRATEGIA Y ACTUACIONES DEL PROYECTO VALLADOLID

Roberto Madrigal Reoyo
y Boriana Christova
Minkova.

36

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

Juan Sebastián García
Cantador.

Editorial

#120

Ha tenido que transcurrir más de una década, doce años, desde la última edición celebrada en Almería en 2014, para que la gestión de la jardinería histórica, la cultura y el espacio público vuelvan a encontrar un foro de debate común. La celebración del V Encuentro Internacional de Jardinería Hispanoárabe, que tendrá lugar los días 22 y 23 de octubre en Málaga, representa la reactivación de un espacio de análisis técnico y científico imprescindible para nuestro sector.

“Este reencuentro es el resultado de un compromiso firme.

La propuesta de retomar estas jornadas se fraguó de manera decisiva durante el Congreso PARJAP de Marbella, donde la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP) y el Ayuntamiento de Málaga acordaron unir esfuerzos para recuperar este foro de intercambio. En este sentido, es de justicia reconocer la labor de Eleuterio Calleja, anterior coordinador de los encuentros, cuya determinación y persistencia en aquel foro de Marbella resultaron claves para sentar las bases de la colaboración institucional que hoy hace posible esta cita en Málaga.

“La elección de Málaga como sede responde a una realidad técnica ineludible. Las grandes urbes mediterráneas se enfrentan hoy al reto de la adaptación al cambio climático. Ante este panorama, la infraestructura verde urbana ha dejado de ser un elemento de adorno para consolidarse como un activo esencial de resiliencia y salud pública.

Es precisamente en este contexto de escasez donde la herencia del jardín hispanoárabe adquiere una vigencia metodológica asombrosa para el gestor del siglo XXI. Aquellos maestros del paisaje

andalusí no diseñaban de espaldas a la limitación de recursos, sino que hicieron de ella un principio de diseño: desarrollaron sistemas hidráulicos de máxima eficiencia, utilizaron la sombra de manera arquitectónica para generar confort térmico mediante microclimas y apostaron por vegetación rústica adaptada al entorno mediterráneo.

El V Encuentro no plantea, por tanto, un ejercicio de nostalgia histórica, sino una búsqueda de respuestas de vanguardia para la planificación urbana actual. La estrecha colaboración entre la AEPJP y el Ayuntamiento de Málaga demuestra que el sector de la jardinería pública sigue comprometido con la excelencia técnica y la búsqueda de soluciones sostenibles para el futuro de nuestras ciudades.

“ Por todo ello, desde estas líneas, queremos animar activamente a todos los socios de la AEPJP a participar en este encuentro en Málaga.

Vuestra presencia, vuestro debate y vuestra experiencia compartida en las ponencias y visitas técnicas no solo enriquecerán las jornadas, sino que impulsarán el avance colectivo de nuestra profesión. Nos vemos en Málaga los días 22 y 23 de octubre para seguir compartiendo conocimiento y construyendo, juntos, el futuro del verde urbano.

Paula Artime

Coordinadora del Encuentro Internacional de Jardinería Hispanoárabe

Saluda

Málaga tiene el privilegio de acoger el **V Encuentro Internacional Hispanoárabe de Jardinería**, una cita que nos invita a mirar al pasado no sólo para conocerlo y conservarlo, sino también para encontrar en él enseñanzas útiles ante algunos de los grandes desafíos de nuestro tiempo.

“El lema elegido para esta edición, “Málaga, puerto de Culturas: el Mediterráneo como horizonte de paz, ciencia y sostenibilidad”, expresa muy bien ese propósito.

El Mediterráneo ha sido durante siglos espacio de encuentro, intercambio de conocimientos y convivencia entre culturas. Málaga forma parte de esa historia y conserva en su patrimonio, en su paisaje y en su propia identidad las huellas de ese diálogo.

El jardín hispanoárabe constituye una de sus manifestaciones más valiosas. Su interés va mucho más allá de su belleza o de su dimensión histórica. En él encon-

tramos una manera de comprender la relación entre las personas, la naturaleza y la arquitectura; de utilizar el agua con inteligencia, generar sombra, introducir vegetación, ordenar los espacios y crear lugares pensados para el descanso, el encuentro y el bienestar.

Muchas de esas cuestiones vuelven a estar hoy en el centro de la reflexión sobre nuestras ciudades. El cambio climático, la necesidad de hacer un uso responsable de un recurso tan valioso y escaso como el agua, la protección de la biodiversidad y la adaptación del espacio urbano a temperaturas cada vez más exigentes nos obligan a buscar nuevas respuestas. Y, en ocasiones, innovar significa también saber aprender



de la experiencia acumulada a lo largo de los siglos.

Málaga conoce bien la importancia de esa relación entre naturaleza y ciudad. Nuestro patrimonio verde se expresa a distintas escalas y adopta formas muy diversas: el arbolado de nuestras calles y barrios, los parques y jardines urbanos, espacios históricos y emblemáticos de extraordinario valor botánico y monumental, grandes parques y zonas forestales que forman también parte del paisaje y de la identidad de la ciudad.

Todos ellos cumplen funciones diferentes, pero comparten un mismo objetivo: contribuir a hacer de Málaga una ciudad más habitable. La vegetación aporta sombra, ayuda a moderar las temperaturas, favorece la biodiversidad y mejora el espacio público; los parques y jardines ofrecen lugares para el encuentro, el paseo y el descanso; y las zonas forestales desempeñan una función ambiental y paisajística esencial. Cuidar y ampliar este patrimonio significa, en definitiva, trabajar por la calidad de vida de las personas.

Las ciudades mediterráneas conocemos especialmente bien este desafío. Nuestra historia se ha construido en diálogo permanente con unas determinadas condiciones climáticas y naturales. Hoy debemos seguir avanzando y mejorando nuestras ciudades, pero también prepararlas para un clima cambiante. En ese camino, la experiencia histórica, el conocimiento científico, la innovación y una gestión pública responsable deben avanzar juntos.

Por eso resulta especialmente valioso reunir en Málaga a profesionales, investigadores, paisajistas, historiadores y gestores públicos de distintas procedencias. Compartir conocimiento y experiencias es una de las mejores maneras de encontrar respuestas a retos que, aunque se manifiestan localmente, son comunes a buena parte de nuestras ciudades.

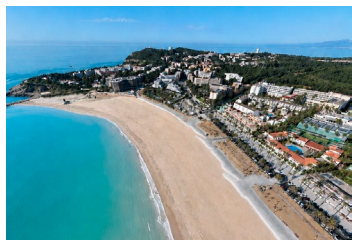
La celebración de este encuentro nos permitirá, además, volver la mirada hacia espacios como la Alcazaba de Málaga, donde arquitectura, paisaje, vegetación y memoria histórica forman parte de una misma realidad. Lugares así nos recuerdan que la relación entre naturaleza y ciudad no es una preocupación nueva, aunque hoy tenga una importancia renovada.

Quiero agradecer a la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos el trabajo desarrollado junto al Ayuntamiento de Málaga para hacer posible estas jornadas, así como la colaboración de la Fundación de Cultura Islámica y de todas las entidades que contribuyen a su celebración.

Deseo que estos días sirvan para aprender, intercambiar experiencias y establecer nuevos vínculos. Y también para reivindicar algo especialmente necesario en nuestro tiempo: ***un Mediterráneo entendido como espacio de conocimiento, convivencia y diálogo, capaz de encontrar en una historia compartida inspiración para construir ciudades más sostenibles, más humanas y mejor preparadas para el futuro.***

Francisco de la Torre
Alcalde de Málaga

ÍNDICE



PAG. 06

LA TRANSFORMACIÓN DEL LITORAL MEDITERRÁNEO: EL CASO DEL PASEO MARÍTIMO DE LA PINEDA A VILA-SECA, TARRAGONA

AGATA BUSCEMI

PAG. 20

ESTRATEGIA Y ACTUACIONES DEL PROYECTO VALLADOLID: CAMINOS DE BIODIVERSIDAD URBANA

ROBERTO MADRIGAL
BORIANA CHRISTOVA

PAG. 36

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

JUAN SEBASTIÁN GARCÍA



PAG. 50

Terapia en verde

JAVIER GUTIERREZ DEL ÁLAMO

PAG. 60

NOTICIAS AEPJP

PAG. 72

PROGRAMA ENCUENTRO INTERNACIONAL HISPANO ÁRABE DE JARDINERÍA



Esta revista no hace suya, necesariamente, la opinión de los artículos firmados.

EQUIPO DE REDACCIÓN Y EDICIÓN

DIRECTORA

Paula Artime

EDITA

© Asociación Española de Parques y Jardines Públicos - AEPJP

ADMINISTRACIÓN Y PUBLICIDAD

Natalia Garrido

SECRETARÍA AEPJP

C/ C. Castillo de Turégano, 3
28232 Las Rozas - (Madrid)
TELÉFONO 91 799 03 94
secretaria@aejp.org.
www.aejp.es

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

www.imagendemarka.es

DEPÓSITO LEGAL

M-11.985.1996. ISSN 1699-3349

¿QUIÉN IBA A DECIR QUE LA EFICIENCIA PODÍA SER TAN BONITA?



Programadores personalizables



Sensores meteorológicos intuitivos



Soluciones inalámbricas

Imagínese esto: jardines exuberantes, mantenimiento sencillo y costes operativos reducidos. Los sistemas de riego para grandes superficies de Hunter lo hacen posible. Nuestras soluciones inteligentes optimizan cada gota, reducen las pérdidas y los gastos, y ensalzan la belleza de parques, campus y centros comerciales.

La eficiencia nunca antes había sido tan bonita.





La transformación del litoral mediterráneo.

El caso del Paseo Marítimo de La Pineda a Vila-seca, Tarragona

En la costa del mediterráneo los efectos del cambio climático se manifiestan cada vez con mayor intensidad. La subida del nivel del mar, la regresión de las playas y de los hábitats asociados, el incremento de la frecuencia e intensidad de los temporales, las lluvias torrenciales concentradas en periodos cada vez más breves, están poniendo en cuestión el modelo de desarrollo adoptado en las últimas décadas. Gran parte de los paseos marítimos fueron concebidos como infraestructuras de carácter fundamentalmente urbano, destinadas a ordenar el crecimiento turístico, facilitar el acceso rodado y ofrecer espacios de relación entre la ciudad y la playa. Sin embargo, la creciente intensidad de los impactos y una comprensión más profunda de las dinámicas naturales evidencian hoy las limitaciones de este enfoque.

B2B Arquitectes SLP.

Agata Buscemi, Arquitecta paisajista



Vista del tramo de carácter más natural del paseo, en contraste con el frente continuo de hoteles y residencias que ocupa la segunda línea.

Las estrategias internacionales de adaptación climática impulsadas por la Agenda 2030, el Pacto Verde Europeo y la Estrategia Europea sobre Biodiversidad coinciden en señalar que la resiliencia de nuestros territorios depende, en gran medida, de la recuperación de los procesos ecológicos y de la incorporación de soluciones basadas en la naturaleza como fundamento estructural de las transformaciones del paisaje. Bajo este enfoque, la protección del litoral, lejos de reducirse a un problema estrictamente ingenieril, se plantea como un reto de integración entre ecología, paisaje, urbanismo e ingeniería hidráulica.

Esta perspectiva exige intervenir sobre los procesos que configuran el sistema costero, coordinando escalas, usos y horizontes temporales diversos, y entendiendo la adaptación no como una actuación puntual, sino como un proceso progresivo y sostenido en el tiempo.

Nos enfrentamos a un cambio de paradigma que supone una transformación profunda en la forma de proyectar los paseos marítimos. Frente a las soluciones rígidas, basadas en la contención física del mar mediante infraestructuras cada vez más complejas y costosas, emerge un en-

foque que reconoce el carácter dinámico de los ecosistemas - marítimo y terrestre -, y propone trabajar con sus procesos latentes, en lugar de intentar sustituirlos. El paisaje asume así un papel activo en la rehabilitación del funcionamiento ecológico del territorio.

En este contexto, el Proyecto de Restauración Ambiental y Paisajística del Paseo Marítimo de La Pineda, en Vila-seca (Tarragona), constituye un ejemplo especialmente significativo. Su interés no reside tanto en las soluciones finalmente adoptadas - que constituyen el principio de un largo y complejo camino de experimentación - sino en la evolución experimentada a lo largo de más de quince años de desarrollo. Desde la redacción del proyecto inicial hasta sus sucesivas revisiones, la intervención ha ido incorporando nuevos conocimientos, innovación técnica y una creciente comprensión de los procesos ambientales que condicionan el funcionamiento del litoral mediterráneo. Más que una actuación concluida, La Pineda representa un proceso emergente de aprendizaje y adaptación.

En este marco, el proyecto de La Pineda trasciende el ámbito local y adquiere un interés transferible para numerosos municipios mediterráneos que afrontan problemáticas similares. La experiencia desarrollada permite reflexionar sobre una cuestión fundamental: ¿cómo debe transformarse un paseo marítimo para seguir siendo funcional en un contexto de creciente incertidumbre climática? ¿Cómo pueden priorizarse las actuaciones que requieren inversiones cada vez más importantes? ¿Cómo impulsar procesos de transformación que requieren continuidad institucional, estabilidad en la planificación y una visión capaz de trascender los hori-

zontes temporales habituales de la gestión pública?

UN CAMBIO DE PERSPECTIVA

El origen de la propuesta se sitúa en 2010, cuando el Ayuntamiento de Vila-seca impulsó la redacción del proyecto ejecutivo para la transformación del paseo marítimo de La Pineda. El ámbito de actuación, de aproximadamente un kilómetro de longitud, constituye el principal espacio de transición entre el tejido urbano y la playa. Su localización, sometida a una intensa presión turística estacional, hacía necesario replantear tanto su funcionamiento urbano como su relación con el sistema litoral.

En aquel momento, la principal preocupación estaba relacionada con el carácter artificial del frente marítimo. La presencia del tráfico rodado limitaba la accesibilidad peatonal al mar; la regresión de la playa dificultaba la integración de un sistema dunar. La organización del paseo respondía todavía a una concepción propia de finales del siglo XX, donde el espacio público y el sistema natural funcionaban como realidades independientes.

La propuesta inicial perseguía fundamentalmente recuperar la continuidad peatonal del frente litoral mediante la eliminación del tráfico, mejorar la calidad paisajística del paseo y favorecer una mayor estabilidad de la playa mediante la implantación de un nuevo sistema dunar. Ya en esta primera fase aparecía, todavía de forma incipiente, la necesidad de sustituir progresivamente infraestructuras exclusivamente artificiales por mecanismos de protección apoyados en el propio funcionamiento del ecosistema litoral.

Aunque esta primera aproximación respondía todavía a una lógica predominantemente urbana, incorporaba una intuición metodológica que posteriormente acabaría definiendo todo el proyecto: la recuperación de las dinámicas naturales podía convertirse en la principal infraestructura de protección del litoral.

Esta idea representa la primera transición conceptual del proyecto. Durante décadas, la planificación costera había entendido la playa como un espacio que debía estabilizarse mediante elementos construidos. En cambio, la propuesta de La Pineda comenzaba a considerar que la estabilidad del sistema dependía precisamente de permitir que determinados procesos naturales —como la fijación de arena, la vegetación dunar o la acumulación de sedimentos— recuperaran parte de su funcionamiento.

No se trataba únicamente de conservar un paisaje existente, sino de restablecer mecanismos capaces de incrementar la capacidad adaptativa del conjunto.

Este planteamiento coincide con una evolución más amplia observada en la planificación internacional del paisaje durante las últimas décadas. Desde las aportaciones sobre la necesidad de proyectar de acuerdo con los procesos naturales, hasta los enfoques contemporáneos sobre infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza, la planificación territorial ha ido desplazando progresivamente su atención desde los objetos construidos hacia los sistemas que hacen posible el funcionamiento del territorio.

En este sentido, el paseo marítimo deja de concebirse exclusivamente como una sucesión de pavimentos, mobiliario urbano

y elementos vegetales para convertirse en una infraestructura compleja, donde el agua, la arena, la vegetación y los usos ciudadanos forman parte de un mismo sistema funcional.

Esta visión integrada constituye probablemente la principal aportación metodológica del proyecto. Más allá de las soluciones concretas, el verdadero cambio consiste en modificar la propia forma de interpretar el lugar: el paseo deja de entenderse como el límite entre la ciudad y la playa para convertirse en un espacio de transición capaz de integrar ambas realidades.

La evolución posterior del proyecto ha llevado a ulteriores cambios, ampliando progresivamente las áreas de restauración de la biodiversidad, los criterios de diseño para la adaptación climática y la gestión hidráulica como componentes inseparables del diseño del espacio público. Estos aspectos se han desarrollado a lo largo de las sucesivas fases de diseño, en las que la experiencia acumulada y la aparición de nuevos retos ambientales han impulsado una revisión progresiva del papel que debe desempeñar el paseo marítimo en el litoral mediterráneo contemporáneo.

DE FRENTE URBANO A INFRAESTRUCTURA ECOLÓGICA.

La interrupción temporal del proyecto tras su redacción inicial, motivada por la crisis económica de 2008, terminó convirtiéndose, paradójicamente, en una oportunidad. Cuando en 2021 la actuación pudo recuperarse gracias a la financiación procedente de los fondos Next Generation EU, el contexto había cambiado de forma

sustancial. Durante la década transcurrida, la adaptación al cambio climático había dejado de constituir una aspiración para convertirse en una prioridad de las políticas europeas, mientras que conceptos como infraestructura verde, restauración ecológica o soluciones basadas en la naturaleza habían pasado a formar parte del lenguaje habitual de la planificación territorial.

La reactivación del proyecto no consistió, por tanto, en una simple actualización económica destinada a adecuar el presupuesto al incremento de los costes de construcción. La revisión representó una oportunidad para incorporar nuevas soluciones para abordar la creciente vulnerabilidad de la costa mediterránea frente al cambio climático.

Esta circunstancia pone de manifiesto una característica fundamental de los proyectos territoriales de larga duración. A diferencia de otras infraestructuras, cuyo diseño puede permanecer vigente durante décadas, los espacios litorales evolucionan continuamente como consecuencia de procesos naturales y sociales extremadamente dinámicos. En consecuencia, proyectar un paseo marítimo implica aceptar que las condiciones de partida nunca permanecen invariables y que el propio proyecto debe ser capaz de evolucionar junto con los objetivos de desarrollo territorial.

La Pineda constituye un ejemplo especialmente ilustrativo de esta aproximación. Cada revisión del proyecto responde a la incorporación de nuevos niveles de conocimiento sobre el funcionamiento del sistema litoral.

RESTAURAR PROCESOS ANTES QUE INTRODUCIR ELEMENTOS.

Uno de los principales cambios incorporados durante la revisión de 2021 afectó al tratamiento de la vegetación del paseo marítimo. El proyecto original mantenía amplias superficies de césped ornamental en los parterres centrales, una solución habitual en numerosos paseos construidos durante las últimas décadas. Sin embargo, la experiencia acumulada en la gestión de los espacios costeros había puesto de manifiesto las limitaciones de este modelo, cuyo mantenimiento exige un consumo continuado de agua, energía y recursos económicos, sin aportar una respuesta significativa frente a las dinámicas propias del litoral.

La revisión permitió replantear por completo este enfoque. Se optó por sustituir casi toda la superficie de césped por comunidades vegetales propias de la retroduna, seleccionadas por su capacidad para desarrollarse con aportes hídricos mínimos, tolerar la salinidad y contribuir a la estabilización de la arena. Aunque situadas en segunda línea respecto a la playa, estas comunidades desempeñan diversas funciones complementarias: reducen la movilización de la arena, amortiguan parcialmente la acción del viento, favorecen la creación de hábitats para especies vinculadas a los ecosistemas costeros y contribuyen a generar condiciones microclimáticas más favorables, favoreciendo la capacidad del sistema para recuperarse después de perturbaciones intensas.

En 2025 se llevó a cabo una nueva revisión del proyecto para incorporar un factor adicional detectado en el tiempo: la elevada



Zona del paseo destinada a las actividades más dinámicas, los espacios lúdicos y para grandes eventos, en relación directa con el parque acuático y los complejos hoteleros.

afectación de diversas especies vegetales atribuible a la presencia de contaminantes atmosféricos. La playa se sitúa a aproximadamente 1 km del complejo petroquímico de Tarragona, por lo que la vegetación queda expuesta a concentraciones significativas de contaminantes como NO_2 (dióxido de nitrógeno), SO_2 (dióxido de azufre), CO (monóxido de carbono), O_3 (ozono) y HCHO (formaldehído), según los datos del Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) consultados mediante Copernicus Browser. Esta revisión permitió ajustar la selección de especies con el objetivo de incrementar la estabilidad ecológica del sistema y reforzar su capacidad de adaptación frente a condiciones ambientales adversas.

De este modo, en respuesta a los condicionantes climáticos y ambientales del lugar, la vegetación pasa a desempeñar un papel activo en la recuperación de la funcionalidad ecológica del frente marítimo.

EL ESPACIO PÚBLICO COMO SISTEMA DE GRADIENTES.

La revisión del proyecto también permitió reconsiderar la organización funcional del paseo marítimo. Durante el periodo estival, La Pineda experimenta una intensa transformación demográfica, pasando de una población residente cercana a los 24.000 habitantes a concentrar aproximadamente 100.000 personas durante los meses de



El sector de carácter más urbano, presidido por la escultura La Pineda, de Javier Mariscal. En segunda línea se concentran los servicios y los conjuntos residenciales turísticos, desde los que llega la mayor afluencia de personas.

verano. Esta presión temporal incrementa significativamente la presión de uso sobre la playa. De hecho, fue por esta misma razón que en la fase de ejecución de la obra, se decidió posponer la plantación de la vegetación predunar, necesaria para la fijación de las dunas en la playa, al considerar que la elevada afluencia de usuarios hacía muy difícil garantizar la supervivencia de las plántulas recién implantadas.

Con el paso del tiempo, los paseos marítimos han incorporado un número creciente de equipamientos y actividades destinados a intensificar su uso turístico, hasta convertirse en espacios progresivamente saturados. Esta ocupación extensiva y relativamente homogénea ha reducido, en

muchos casos, la presencia y continuidad de las áreas ambientalmente más sensibles, favoreciendo su regresión o desaparición.

El proyecto en este caso ha adoptado una estrategia diferente basada en la creación de un gradiente funcional. En lugar de distribuir los usos de forma homogénea, se han diferenciado sectores destinados a concentrar los usos más dinámicos —como las áreas deportivas, las zonas de juego o los espacios para eventos— de otros concebidos para mantener un carácter más tranquilo, orientado a la contemplación del paisaje, el descanso y la relación directa con la playa.



El parterre ofrece un espacio de estancia desde el que detenerse, relajarse y contemplar el paisaje de la playa.

El resultado es un paseo con mayor capacidad de adaptación, cuya organización permite compatibilizar las funciones ecológicas del sistema litoral con una diversidad de usos sociales —recreativos, culturales y de estancia—, sin comprometer su funcionamiento.

APRENDER DEL PAISAJE.

Otra de las aportaciones del proyecto, cuya ejecución solo ha podido materializarse parcialmente, reside en la incorporación del componente educativo como parte inseparable del diseño del espacio público. Las áreas lúdicas dejan

de entenderse únicamente como lugares destinados al ocio infantil para convertirse en espacios de interpretación del paisaje litoral. Inspiradas en el ecosistema marino, incorporan elementos que reinterpretan formas presentes en la naturaleza —como praderas de posidonia, estrellas de mar, erizos o relieves arenosos— permitiendo que el juego actúe simultáneamente como experiencia sensorial y como mecanismo de sensibilización ambiental.

Esta aproximación parte de una idea sencilla pero profundamente relevante: la conservación de los ecosistemas depende también del conocimiento que la sociedad tenga de ellos. Cuanto mayor sea la comprensión del funcionamiento del litoral,



Los espacios lúdicos se diseñan como espacios didácticos, para reforzar la conexión de las personas con la naturaleza.

mayor será la capacidad colectiva para valorar su importancia y aceptar las transformaciones necesarias para garantizar su conservación.

De este modo, el paseo incorpora una función interpretativa que complementa sus usos recreativos. El diseño contribuye a hacer visibles los valores y procesos ecológicos del litoral.

EL AGUA COMO COMPONENTE CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL LITORAL.

La evolución del proyecto dio un nuevo salto conceptual. Si la revisión de 2021 había ampliado los objetivos de rehabilitación ecológica, los acontecimientos meteorológicos registrados en los años siguientes evidenciaron la necesidad de ampliar todavía más la mirada. El problema ya no residía únicamente en la relación entre el paseo y el mar, sino en la

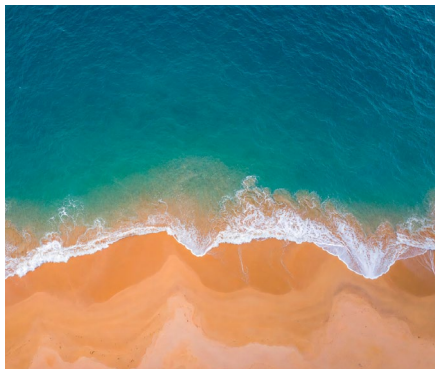


Los elementos lúdicos —estrellas de mar, medusas, posidonia y montículos de arena— se reinterpretan fuera de escala como recursos didácticos que, mediante el juego, refuerzan la conexión con el paisaje litoral.

interacción entre todo el sistema urbano y la costa.

Los episodios de precipitaciones torrenciales, cada vez más frecuentes, comenzaron a producir importantes volúmenes de escorrentía superficial procedentes de la ciudad. En pocas horas, el agua acumulada en las calles inundaba el frente marítimo urbanizado, que se añadían a los ocasionados por los temporales marítimos. Estos fenómenos, anteriormente considerados excepcionales, empezaban a repetirse con una frecuencia creciente.

La adaptación del proyecto a esta nueva realidad constituye probablemente uno de sus aspectos más innovadores desde el punto de vista metodológico. En lugar de reforzar exclusivamente las infraestructuras de evacuación o aumentar la capacidad de los colectores existentes, la intervención adopta una estrategia mucho más amplia: incorporar la gestión del agua como un componente inseparable del diseño del paseo.



Respetando el DPMT, el paseo se concibe como un espacio de transición que integra la ordenación de usos y accesos con la gestión de la escorrentía. Dentro de este sistema, la rugosidad de los pavimentos contribuye a conducir y disipar el agua, reforzando la resistencia frente a episodios extremos.

Esta decisión supone una nueva transición conceptual. Tradicionalmente, el agua de lluvia ha sido considerada un problema que debía evacuarse con la mayor rapidez posible hacia el mar mediante redes de drenaje cada vez más eficientes. Sin embargo, este enfoque traslada el problema aguas abajo, incrementando los caudales punta y favoreciendo procesos erosivos precisamente en los puntos de contacto entre el tejido urbano y la playa.

La nueva propuesta parte de un principio diferente: aceptar que el agua forma parte del funcionamiento normal del sistema litoral y que, en consecuencia, el proyecto debe facilitar su circulación, laminación e infiltración de forma controlada.

En otras palabras, el agua deja de entenderse como un agente externo frente al que proteger la infraestructura y pasa a convertirse en uno de los principales criterios que organizan su diseño.

DISEÑAR CON EL AGUA.

Esta nueva aproximación exigió replantear la sección transversal del frente marítimo. En el proyecto inicial, la transición entre el espacio urbano y la playa estaba definida mediante un paseo elevado integrado a un sistema de escaleras y rampas que daban acceso a la playa. Este sistema actuaba simultáneamente como elemento de contención de las dunas y lugar de observación y paseo hacia el mar. Aunque esta solución respondía a los criterios de diseño vigentes en aquel momento, la experiencia acumulada demostró que la existencia de este sistema dificultaba la circulación natural del agua durante episodios extraordinarios.

Las modificaciones posteriores introducen una lógica completamente distinta. En lugar de impedir el paso del agua, el nuevo diseño facilita su circulación mediante una sucesión de colectores, espacios infiltrantes y dispositivos de laminación integrados en la propia estructura del paseo.

Se modifica el funcionamiento del conjunto del espacio público para hacerlo compatible con la dinámica natural del agua.

Gradas, rampas, escaleras, plataformas de acceso y áreas de transición adquieren así una doble condición. Además de facilitar el uso cotidiano del paseo y garantizar la accesibilidad universal, permiten conducir y disipar las aguas de escorrentía durante episodios extremos, reduciendo la energía del flujo y limitando los daños sobre las infraestructuras y los espacios funcionales. Esta misma lógica determina también las soluciones constructivas adoptadas: las gradas de hormigón macizo, el acabado desactivado de las rampas y la textura rugosa de los pavimentos en las calles donde se concentra la escorrentía responden a la necesidad de mejorar su resistencia, adherencia y comportamiento frente a impactos hidráulicos intensos.

RECUPERAR LAS DINÁMICAS NATURALES.

Este planteamiento responde a uno de los principios fundamentales que actualmente orientan la adaptación climática de los territorios costeros: siempre que sea posible, resulta más eficiente recuperar el funcionamiento de los procesos naturales que intentar sustituirlos mediante soluciones exclusivamente artificiales.

Los sistemas dunares constituyen un ejemplo especialmente representativo de esta lógica. Junto con las praderas de posidonia, forman un sistema de protección complementario: las praderas sumergidas atenúan el oleaje y favorecen la retención de sedimentos, mientras que las dunas al-

macenan arena, amortiguan el impacto de los temporales y facilitan la recuperación progresiva de la playa tras los episodios de erosión.

El modelo de urbanización intensiva desarrollado durante las últimas décadas ha alterado las rieras —cuya aportación de sedimentos resulta esencial para la estabilidad de los sistemas litorales— y ha sustituido procesos naturales dinámicos por estructuras rígidas, cuya permanencia depende de un mantenimiento continuo.

La experiencia de La Pineda intenta invertir parcialmente esta tendencia. La ampliación del ámbito de restauración dunar no responde únicamente a una finalidad ecológica, sino que persigue reforzar el papel funcional de estos ecosistemas como infraestructura natural de adaptación.

La restauración ecológica no constituye una actuación complementaria al diseño urbano, sino uno de sus principales mecanismos de funcionamiento.

INFRAESTRUCTURAS HÍBRIDAS PARA UN LITORAL CAMBIANTE.

Una de las principales enseñanzas del proyecto es que la adaptación del litoral no puede confiar exclusivamente ni en soluciones naturales ni en obras de ingeniería. La creciente incertidumbre climática exige infraestructuras híbridas que integren sistemas ecológicos, elementos construidos y espacios de uso público dentro de una misma estrategia.

Esta aproximación resulta especialmente pertinente en el litoral mediterráneo, donde la elevada variabilidad climática y la intensa



Vista del paseo desde el sector más urbano, donde se concentran el espacio destinado a eventos multitudinarios y las áreas lúdicas, con elementos diferenciados según las edades.

ocupación humana obligan a compatibilizar turismo, actividad económica, conservación de los ecosistemas y protección frente a fenómenos extremos.

La experiencia de La Pineda muestra que esta integración es posible cuando el proyecto parte de un enfoque integral. La disponibilidad de espacios libres ha permitido superar una estrategia basada únicamente en aumentar la resistencia de las infraestructuras y recuperar, aunque sea parcialmente, los procesos naturales que regulan el funcionamiento de la costa.

En un contexto de lluvias torrenciales, temporales marítimos y olas de calor cada vez más intensos, será inevitable incrementar las inversiones destinadas a la adaptación

del litoral. El verdadero desafío, sin embargo, no será solo invertir más, sino invertir mejor: no limitarse a reconstruir lo dañado, sino anticiparse a los impactos y orientar los recursos hacia soluciones integradas, resilientes y duraderas.

Adaptar los frentes marítimos no consiste, por tanto, en rediseñar paseos ni en acumular nuevas obras de defensa. Exige replantear la relación entre el espacio urbanizado y los sistemas naturales, comprender los procesos que sostienen el territorio y proyectar con ellos, en lugar de sustituirlos. La Pineda demuestra que esta transformación es posible, pero también que requiere continuidad, capacidad de anticipación y una visión que trascienda el corto plazo.

Estrategia y actuaciones del proyecto Valladolid:



Caminos de Biodiversidad Urbana

Roberto Madrigal Reoyo.

Técnico medio del Servicio de Parques y Jardines del ayuntamiento de Valladolid.

Boriana Christova Minkova.

Técnico medio del Servicio de Parques y Jardines del ayuntamiento de Valladolid.

Ante los retos ambientales del siglo XXI, las ciudades deben articular modelos de desarrollo urbano compatibles con la biodiversidad y el cambio climático. Soluciones basadas en la naturaleza y la infraestructura verde emergen como herramientas esenciales en este escenario (European Commission, 2020).

El proyecto Valladolid: Caminos de Biodiversidad Urbana, cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del



Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea – Next Generation EU, y representa una apuesta estratégica pionera en España. Su alcance combina planificación, restauración ecológica, conservación de especies, conectividad ambiental y renaturalización — todo integrado en una Estrategia Integral de Biodiversidad—, acompañada de una sólida gobernanza institucional y comunicación pública.

Estrategia Integral de Biodiversidad

La Estrategia articula tres planes que definen el modelo de acción:

1. Plan de Conservación y Fomento de la Biodiversidad

El plan contempla una exhaustiva revisión bibliográfica sobre la flora y fauna presentes en el ámbito urbano de Valladolid. A ello se suma la evaluación del estado de conservación de todas las especies identificadas y la identificación de los factores que inciden negativamente en aquellas poblaciones que puedan encontrarse en riesgo. Paralelamente, se llevará a cabo un análisis detallado de los hábitats existentes en el entorno de la ciudad, estableciendo la relación de cada uno de ellos con las especies que albergan, con el fin de disponer de un diagnóstico integral que oriente futuras actuaciones de conservación.

2. Plan de Infraestructura Verde

Se llevarán a cabo acciones orientadas a la adecuada integración, gestión, conservación y promoción de la infraestructura verde de Valladolid. Esto incluirá la supresión de barreras entre las áreas urbanas y los espacios verdes y azules, logrando una conexión plena entre todos estos entornos. El propósito es asegurar la resiliencia de la ciudad frente al cambio climático, mejorando la habitabilidad y la calidad de vida de sus habitantes.

3. Plan de Renaturalización Urbana y Balance Nulo de Carbono

Este plan dará continuidad a la Estrategia de Adaptación al Cambio Climático, abordando nuevos desafíos con el objetivo de reducir y compensar emisiones. Se centra espe-



▲ Una de las partes más importantes del proyecto es la estrategia integral de biodiversidad

cialmente en la gestión de las zonas verdes y del arbolado de Valladolid, priorizando la selección de especies o comunidades vegetales que maximicen la captura de carbono.

Dentro de esta estrategia se llevarán a cabo diversas actuaciones que pueden agruparse en varias áreas: la creación y mejora de espacios de biodiversidad urbana; la conservación y recuperación de especies; el fortalecimiento de la conectividad ambiental; y la renaturalización de edificios y otras estructuras urbanas.

Actuaciones en biodiversidad urbana

Reserva Biológica-Urbana El Tomillo

El Tomillo, situado al este de Valladolid, ha sido transformado a partir de una zona periurbana muy degradada y cercana al entorno urbano, que acumulaba escombros y restos de obras. Su aislamiento



▲ Charca para anfibios en la Reserva Biológica-Urbana El Tomillo

y carácter marginal permitieron que de manera espontánea se desarrollaran ciertas comunidades vegetales y animales. La creación de la Reserva biológico-urbana ‘El Tomillo’ ha generado un refugio natural de gran biodiversidad en pleno entorno urbano de Valladolid.

La restauración de este espacio ha permitido crear un refugio seguro para la flora y fauna autóctona, incorporando refugios, zonas de nidificación y lugares de cría para diversas especies.

Se retiraron los escombros acumulados, valorizando los materiales in situ: parte se utilizó como zahorra reciclada para los

paseos, otra para relleno de gaviones y el resto en la restauración paisajística. Se conservaron los paseos existentes y se crearon dos nuevos accesos desde la Carretera del Renedo, además de mejorar la entrada desde el campo de fútbol. La red de paseos se diseñó siguiendo criterios de Soluciones Basadas en la Naturaleza, con pavimentos terrizos, cunetas verdes y jardines de lluvia que facilitan el ciclo natural del agua, acompañados de señalética informativa e interpretativa. Entre las zonas estanciales destaca el Aula Verde, ubicada en una depresión del terreno, con gradas formadas mediante gaviones rígidos, destinada a actividades de educación ambiental.

La vegetación se ha diseñado para recuperar la flora autóctona y favorecer la conectividad ecológica, creando diversos hábitats mediante bosques galería, grupos de árboles y arbustos, plantas aromáticas y melíferas, praderas renaturalizadas y una pantalla vegetal que separa el parque de la VA-20. Esta combinación de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas autóctonas de bajo consumo de agua ha aumentado la biodiversidad, favorecido la presencia de polinizadores, mejorado el confort de los visitantes y contribuido a la fijación de CO₂ y partículas contaminantes.

Se han construido dos charcas artificiales que funcionan como refugio para anfibios, reptiles, aves e incluso mamíferos, incluyendo especies como sapo corredor, tritón jaspeado, gallipato y rana común, junto con refugios para murciélagos. Finalmente, se ha instalado mobiliario urbano adaptado al entorno natural.

Cerro de San Cristóbal

El Cerro de San Cristóbal, reconocido como espacio singular de interés natural, es uno de los referentes visuales más importantes de Valladolid. Su aislamiento previo había provocado abandono y falta de intervenciones, pero las actuaciones llevadas a cabo han permitido revitalizar sus laderas, donde predominaban cipreses y pinos carrascos, fruto de repoblaciones de mediados del siglo XX. La diversidad de vegetación ha favorecido la presencia de numerosas especies animales, destacando la relevancia de estos ecosistemas forestales para el mantenimiento de la fauna local.

Se ha trabajado en la mejora de la cubierta vegetal de las parcelas, acelerando la evolución de las series naturales de vegetación y consolidando una masa forestal robusta. Esto ha permitido dotar al cerro de un uso público amplio y conectar de manera efectiva el espacio con la ciudad y con otros entornos verdes y naturales del área urbana.

En la zona del pinar se han llevado a cabo actuaciones de silvicultura mediterránea sobre amplias superficies de pino y ciprés, acompañadas de clareos para reducir la densidad excesiva y permitir la diversificación con encinas y robles, plantando quercíneas a una densidad de 400 árboles por hectárea. Los taludes se estabilizaron mediante muros Krainer construidos con los materiales procedentes de las talas, sobre los cuales se han sembrado especies herbáceas y arbustivas autóctonas.

En las zonas rasas se han realizado plantaciones a lo largo del nuevo paseo que conecta el cerro con el polígono de San Cristóbal, incorporando especies como el nogal, además se han habilitado nuevas áreas de plantación para mantener y potenciar las perspectivas visuales del entorno. Las plantaciones se han organizado en islotes forestales con árboles y arbustos autóctonos de distinta fenología, lo que va a ofrecer alimento a la fauna durante más tiempo y va a aumentar la heterogeneidad estacional, contribuyendo a la belleza escénica del cerro. Para garantizar el éxito de estas plantaciones frente a las limitaciones climáticas y edáficas, se han utilizado retenedores de humedad, junto con el empleo de micorrizas que ayudan a las plantas a absorber más agua y nutrientes, mejorando así el crecimiento y su resistencia frente a la sequía.



▲ El Cerro de San Cristóbal es uno de los referentes visuales más importantes de Valladolid

Se han creado praderas silvestres en los alrededores de los módulos de plantación, mejorando la calidad del suelo, favoreciendo la transformación de nutrientes, reduciendo costes de mantenimiento y enriqueciendo el paisaje. La red de paseos, caminos y senderos se han desarrollado siguiendo criterios de Soluciones Basadas en la Naturaleza, con pavimentos terrizos sobre zahorra artificial y cunetas verdes que permiten la infiltración de agua.

Asimismo, se han construido varias charcas para anfibios aprovechando los flujos naturales de agua y de las zanjas de infiltración existentes en el entorno del cerro, de esta manera se están beneficiando a especies de gran interés de conservación.

Se han reutilizado troncos de árboles secos como asientos y se han instalado núcleos urbanos de abejas en una de las parcelas, los cuales se han protegido mediante un cerramiento perimetral para evitar el acceso no autorizado, consolidando un espacio natural funcional y educativo para la ciudad.

Cuesta Conejos, Cuesta Maruquesa y Fuente El Sol

La intervención en Cuesta Conejos, Cuesta Maruquesa y Fuente El Sol ha transformado estos tres espacios singulares de interés natural en un corredor continuo de más de 67 hectáreas al noroeste de Valladolid. Hasta su restauración, se trataba de un enclave



▲ Estas actuaciones han consolidado un corredor verde en el sector oeste de Valladolid

periférico degradado, sin uso público y con un elevado potencial debido a su proximidad al núcleo urbano y su notable incidencia visual sobre la ciudad.

Se ha actuado sobre 27,12 hectáreas: 8,58 hectáreas de superficies rasas en estado de erial fueron restauradas, y 18,54 hectáreas de pino carrasco, provenientes de repoblaciones de la década de los 50 que permanecían estancadas sin tratamiento selvícola, fueron objeto de diversificación y revitalización. Estas actuaciones han convertido la zona en un importante refugio para la fauna y flora autóctona, creando lugares de nidificación, cría y refugio, y proporcionando hábitats adecuados para numerosas especies.

Se han aplicado técnicas de silvicultura de protección y prevención frente a incendios, incluyendo claros selectivos que mejoraron la vitalidad y el crecimiento de las masas

de pino, incrementando la fijación de CO_2 . Asimismo, se han revitalizado las masas estancadas mediante la introducción de especies autóctonas más avanzadas en la sucesión vegetal, como encinas, quejigos y matorral autóctono, con una densidad de plantación de 200 árboles por hectárea.

Se han plantado especies melíferas para favorecer la actividad de polinizadores silvestres y además, se ha llevado a cabo la erradicación de vegetación exótica invasora (*Ailanthus altissima*, ailanto) en Cuesta Marquessa. La restauración de la vegetación se ha realizado a varias escalas, fomentando la continuidad de la matriz forestal y su diversificación mediante especies autóctonas arbóreas y arbustivas a distintas densidades. En Fuente El Sol se ha creado un rain garden y una charca para anfibios, aportando nuevos ecosistemas acuáticos al corredor verde.



▲ Se ha confirmado la presencia de, al menos, 10 especies de murciélagos en Valladolid

Gracias a estas intervenciones, se ha mejorado la protección y conservación de los suelos, aumentado la resiliencia de las masas forestales, reducido el riesgo de incendios mediante gestión preventiva y promovido la biodiversidad urbana, consolidando un corredor verde periurbano que forma parte del “anillo verde” del sector oeste de Valladolid. que forma parte del “anillo verde” del sector oeste de Valladolid.

Conservación de especies

Quirópteros

Valladolid alberga una notable diversidad de murciélagos. De las 34 especies presentes en la Península Ibérica, se ha confirmado la presencia de al menos 10 en la ciudad, aun-

que la cifra podría ser mayor. Esta riqueza se debe en gran medida a la presencia del río Pisuerga, que proporciona hábitats adecuados para estas especies. La actividad se lleva a cabo en coordinación con asociaciones locales, reforzando la gobernanza ambiental en la zona.

El proyecto se ha orientado a consolidar las especies y comunidades actuales mediante diversas actuaciones. Se realizaron muestreos e inventarios con detectores de ultrasonidos a cargo de personal especializado. Se han instalado un total de 80 cajas refugio de cemento-madera, las cuales se han colocado a lo largo del tramo urbano del río Pisuerga y en varios parques periurbanos de Valladolid,

Se van a llevar a cabo campañas de sensibilización y divulgación sobre la importancia de los murciélagos en los ecosistemas urbanos y se han realizado mejoras del há-



▲ El marcaje de ejemplares de águila calzada en Valladolid conlleva una serie de beneficios directos e indirectos

bitat en las áreas donde se ha confirmado la presencia de murciélagos, consolidando así un entorno favorable para la conservación y proliferación de estas especies en Valladolid.

Aves urbanas

En Valladolid y su entorno periurbano se ha confirmado la presencia de al menos 140 especies de aves, aunque la diversidad real podría ser aún mayor. El proyecto se ha centrado en recuperar las especies en peor situación de conservación y consolidar la biodiversidad de la avifauna en el municipio.

Se han llevado a cabo inventarios de especies, diferenciando aquellas más adaptadas a entornos urbanos de las que prefieren áreas periurbanas y menos influenciadas por la presencia humana. Se han instalado cajas nido para aves pequeñas en la ciudad, siguiendo un plan específico de conservación. En zonas periurbanas se han colocado cajas nido de mayor tamaño destinadas a aves rapaces, incluyendo un seguimiento especial de especies como el águila calzada.

Se ha realizado el anillamiento, marcaje y monitorización a través de GPS de diversos ejemplares de águila calzada en un nido controlado en el Parque del Campo Grande.



▲ Se ha realizado un muestreo de poblaciones, un análisis detallado y un mapa de distribución de anfibios



▲ La intervención se ha centrado exclusivamente en el ailanto, también conocido como árbol del cielo

Anfibios

Valladolid alberga varias comunidades de anfibios de gran interés natural. Para su conservación, se ha realizado un muestreo de las poblaciones existentes, acompañado de un análisis detallado y un mapa de distribución de estas especies en todo el término municipal.

Posteriormente se ha implementado un procedimiento de recogida de puestas, garantizando su eclosión y desarrollo en las instalaciones del Museo de Ciencia de Valladolid. Una vez alcanzado un estado adecuado de desarrollo, los ejemplares se han trasladado para favorecer su crecimiento y permanencia, a la charca situada en la Reserva Biológica Urbana “El Tomillo”.

Especies invasoras

En este caso, la intervención se ha centrado exclusivamente en la flora, específicamente en el ailanto, también conocido como árbol del cielo, una especie ornamental que ha demostrado una gran capacidad de propagación.

En los espacios públicos se ha procedido a la erradicación de los ejemplares y a la restauración de las superficies afectadas. En los casos en que la eliminación completa no fuera posible, se aplicaron medidas de contención y mitigación. En terrenos de propiedad privada se implementó un sistema de información y formación para que los propietarios pudieran llevar a cabo las labores de erradicación, contención, gestión de restos y restauración, contando en todo momento con el apoyo técnico y logístico del Ayuntamiento para asegurar la correcta ejecución de los trabajos.

Conectividad ambiental

Corredor ecológico VA-20

En Valladolid se ha impulsado el proyecto del Corredor Ecológico Interior VA-20 con el objetivo de reforzar la conectividad ambiental de la ciudad. Esta vía, que rodea el este de la ciudad desde la carretera de Burgos hasta la de Segovia, carecía hasta ahora de arbolado en gran parte de su recorrido urbano. La intervención, liderada por el Ministerio de Transportes, ha transformado el corredor, generando espacios verdes mediante la plantación de árboles, arbustos y praderas naturales, conectando la ciudad a través de la naturaleza.

Las plantaciones se han distribuido en las franjas laterales, la mediana central y en las glorietas que enlazan la VA-20 con otras carreteras. Cada elemento se ha diseñado como un hilo conductor que une distintos puntos de interés ecológico, integrando la biodiversidad en el tejido urbano y creando espacios que se incorporan de manera natural a la vida cotidiana de los vecinos de Valladolid.

En las rotondas, los árboles se han ubicado en el centro, mientras que en los bordes próximos a la calzada se han colocado plantas aromáticas y arbustos de porte medio en las zonas intermedias. Se han incorporado jardines de lluvia en estas áreas, pequeñas depresiones que permiten reconducir y filtrar el agua superficial, favoreciendo la infiltración natural y mejorando la gestión hídrica del entorno.

A lo largo del corredor y en zonas marginales de la VA-20 se han realizado planta-



Área de Actuación del Corredor Ecológico Interior VA-20

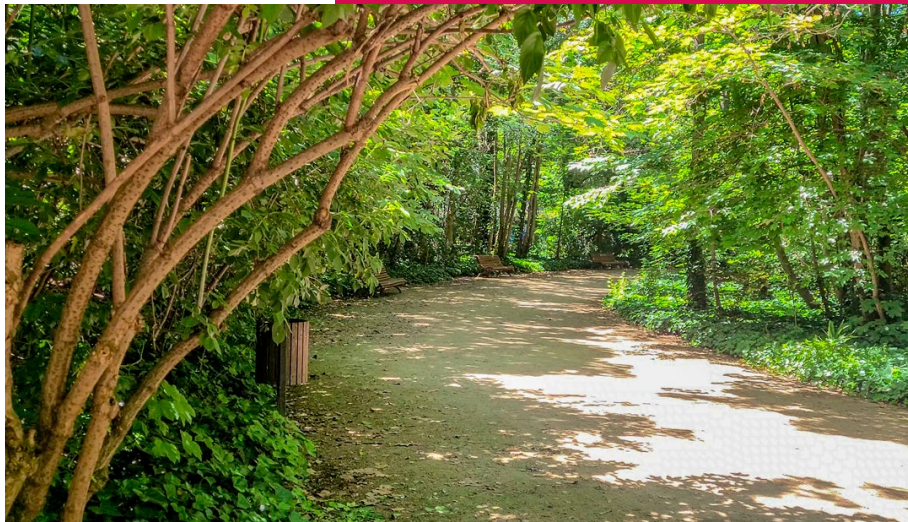


▲ La intervención ha generado espacios verdes a lo largo del recorrido de la VA-20

ciones forestales con especies autóctonas, reforzando la continuidad ecológica y creando un cinturón verde que contribuye a la biodiversidad urbana. Con estas actuaciones, la VA-20 deja de ser solo una vía de tránsito para convertirse en un espacio vivo, donde la naturaleza conecta diferentes áreas de la ciudad y se convierte en parte del paisaje urbano cotidiano.

Caminos de sombra y patios escolares

En Valladolid se ha puesto en marcha una iniciativa centrada en la plantación de árboles en calles y espacios urbanos que carecían de arbolado, con el objetivo de mejorar la calidad ambiental y la habitabilidad de la ciudad. Esta estrategia no solo



▲ Esta estrategia contribuye a mitigar la isla de calor urbana y fortalece la resiliencia del entorno urbano

contribuye a mitigar la isla de calor urbana, sino que también fortalece la resiliencia de los entornos urbanos y cumple múltiples funciones sociales y ambientales.

La incorporación de nuevo arbolado aumenta la biodiversidad urbana, favorece la absorción de CO₂ y el filtrado de partículas contaminantes, y ayuda a reducir la temperatura del suelo. Además, estas plantaciones aportan beneficios directos a la salud física y mental de la ciudadanía, regulan el régimen hídrico y contribuyen a incrementar el valor y el atractivo de los entornos urbanos y turísticos.

Los denominados “caminos de sombra” se han diseñado siguiendo recorridos estratégicos que conectan parques, espacios verdes y azules, así como otros recursos de la ciudad, formando una cubierta arbórea continua que combina árboles existentes

con nuevas plantaciones. Su planificación se ha abordado desde una perspectiva multidisciplinar, garantizando que cumplan funciones ambientales, estéticas y sociales.

Paralelamente, se ha promovido la renaturalización de patios y entornos de centros educativos mediante la plantación de arbolado.

Las actuaciones en calles incluyen la demolición de pavimentos de hormigón y/o asfalto, la ejecución de nuevos alcorques o la ampliación de los ya existentes, y la eliminación de plazas de aparcamiento para aumentar las zonas permeables.

En los patios escolares, se contempla además la demolición de pistas deportivas para su sustitución por arbustos, plantas aromáticas y arbolado, así como la creación y ampliación de huertos escolares.

Bosques isla

Para llevar a cabo esta iniciativa, se ha tomado como referencia una parcela de aproximadamente 3.000 m², lo suficientemente amplia para albergar auténticos retazos de bosque autóctono. No se trata de una zona verde de uso público, por lo que no se instalarán infraestructuras de recreo. Por ello, se prevé un plan específico de divulgación y comunicación para que los ciudadanos comprendan el propósito de estas intervenciones. Paralelamente, se formará al personal encargado del mantenimiento de zonas verdes, dado que la gestión de estos bosques requerirá técnicas específicas y adaptadas a este tipo de masas vegetales. Otra oportunidad potencial muy interesante que aporta este tipo de actuaciones tiene que ver con la conectividad de espacios que podrían permitir la conexión de áreas naturales a través del verde urbano gracias a un entramado cuidadosamente interconectado de “bosques isla”, como si se tratara de corredores ecológicos formados por “stepping stones” que se comportarán como lugares de paso, o refugios de paso, lugares adecuados, pero de extensión reducida, intercalados en una matriz de condiciones desfavorables, que permitirían “el salto” a otro refugio de paso o bien a un lugar o hábitat adecuado.

Se emplearán especies vegetales autóctonas que creen un “trozo de bosque” en el interior de una ciudad. Para ello, no sólo consistirán en plantaciones forestales, sino que deberán crearse hábitats de carácter mediterráneo, perfectamente adaptados al clima y al suelo de la zona de Valladolid.

El “Método Miyawaki” es reconocido a nivel mundial como una estrategia eficaz para restaurar la naturaleza, proteger la biodiversidad y reforzar los ecosistemas. Sin em-



▲ Es imprescindible desarrollar actuaciones piloto para aplicar el Método Miyawaki a las condiciones de Valladolid

bargo, todavía existe una falta de estudios sobre su rendimiento en climas mediterráneos, lo que hace imprescindible desarrollar actuaciones piloto que permitan adaptar y aplicar este método a las condiciones locales de Valladolid.

Renaturalización urbana

Renaturalización de estructuras

Lograr la conectividad entre hábitats dentro de los entornos urbanos de Valladolid resulta todo un desafío. Para afrontarlo, se ha apostado por renaturalizar diversas



▲ La vegetación contribuye a la integración ambiental, a la regulación de la temperatura y a la creación de nuevos espacios vegetales.

estructuras urbanas incorporando vegetación a lo largo de la ciudad. Fauna como aves e insectos, que no requieren un hábitat completamente continuo, se beneficiará de la creación de pequeñas “islas de vegetación”: espacios dispersos que, al integrarse en la ciudad, permiten que la propia fauna los conecte y mejore su hábitat global.

Esta intervención, complementando otras acciones que el Ayuntamiento ya ha puesto en marcha para incrementar la biodiversidad urbana. Para ello, se realizó un inventario previo de las estructuras susceptibles de revegetación, evaluando la disponibilidad de espacio y suelo, la posibilidad de riego y las especies más adecuadas a cada ubicación.

La instalación de la vegetación se ha diseñado priorizando especies autóctonas adaptadas al clima de Valladolid, evitando en la medida de lo posible el riego artificial. Además, se han incorporado arbustos y árboles en los entornos de estas estructuras, creando pequeños oasis verdes que aportan refugio, alimento y conectividad a la fauna urbana.

Cubiertas vegetales

Las cubiertas verdes se han convertido en una herramienta valiosa para mejorar el entorno urbano, aportando beneficios como la integración ambiental, la regulación de la temperatura y la creación de nuevos espacios vegetales. En Valladolid, el Ayunta-

miento ya ha implementado varias de estas cubiertas, destacando la del mercado de Plaza España.

En esta ocasión, la acción se centra en cubiertas verdes localizadas en dos edificios municipales del antiguo matadero de Valladolid.

La primera de estas cubiertas se situará en el tejado del Espacio Joven Sur. Tendrá una superficie de 83m² y abarcará parte de la cubierta actual.

La segunda cubierta en edificios, se propone en la zona norte de las Piscinas Municipales Benito Sanz de la Rica, en el mismo entorno. En este caso también se ocupará parcialmente la cubierta existente con una superficie de 107 m².

En ambos casos se establecerán en zonas de cubierta horizontal que permitirá la instalación de especies herbáceas y arbustivas.

Esta vegetación no solo será visible para peatones y vecinos, sino que también contribuirá a la integración ambiental, la regulación de la temperatura y la creación de nuevos espacios vegetales.

Sus funciones y beneficios son múltiples:

- **Ambientales:** ayudan a mejorar la calidad del aire, aumentar la biodiversidad urbana y reducir el efecto isla de calor.
- **Térmicas:** regulan la temperatura del edificio, manteniéndolo más fresco en verano y más cálido en invierno, lo que reduce el consumo energético.
- **Hídricas:** retienen y filtran el agua de lluvia, disminuyendo la escorrentía y aliviando la presión sobre las redes de drenaje urbano.

- **Paisajísticas y sociales:** crean espacios verdes visibles y agradables en entornos urbanos, mejorando la estética y el bienestar de los habitantes.

El proyecto Valladolid: Caminos de Biodiversidad Urbana constituye un ejemplo pionero de aplicación integrada de estrategias de conservación en un contexto urbano. La combinación de actuaciones sobre biodiversidad, conectividad, renaturalización y conservación de especies permite reforzar la resiliencia ecológica de la ciudad, al tiempo que se mejora la calidad de vida de la ciudadanía.

Este marco constituye un modelo valioso para otras ciudades intermedias, demostrando cómo la integración de infraestructura verde, especies, educación, innovación y sistemas de seguimiento puede transformar el espacio urbano en un ecosistema vivo, resiliente y participativo.



Pasea por el parque que más te guste desde tu ordenador o dispositivo.
Más de **65 parques**,
más de **30 ciudades**.



Un amplio inventario de vegetación y fauna de los parques y jardines de España.



Accede a la información cultural
en los espacios verdes.



Yincanas participativas.

www.vivirlosparques.es



Conflictos en la gestión de la Infraestructura Verde:

Percepciones y tensiones en la comarca de Los Pedroches

Juan Sebastián García Cantador.

Graduado en Ciencias Ambientales (UNED).

Máster en Protección Vegetal (Universidad de Córdoba). Jefe de Unidad de Jardinería y Oficinas del Real Jardín Botánico de Córdoba, España.

Este estudio analiza las tensiones socio-políticas en la gestión de la Infraestructura Verde (IV) y los Espacios Verdes Urbanos (EVU) en la comarca rural-urbana de Los Pedroches (Córdoba). Mediante un enfoque cualitativo basado en entrevistas semiestructuradas a actores clave (administración pública, equipos técnicos y representantes sociales), se identifican tres conflictos centrales: 1) La contradicción entre el discurso de protección de la naturaleza y el rechazo social a sus diservicios ecosistémicos como manifestaciones concretas (hojas, especies adventicias, fauna); 2) La tensión entre prioridades políticas (imagen urbana), técnicas (sostenibilidad) y sociales (usos recreativos); 3) La fragmentación en la gobernanza por falta de coordinación institucional. Los resultados revelan un modelo de gestión reactivo y desarticulado, donde predominan soluciones a corto plazo sobre una planificación estratégica. El estudio concluye subrayando la necesidad de integrar perspectivas multiactorales, fomentar la educación ambiental y crear mecanismos colaborativos para lograr políticas de IV más inclusivas y sostenibles en contextos rural-urbanos.

INTRODUCCIÓN

La IV —entendida como una red estratégica de espacios naturales y seminaturales diseñada para proveer servicios ecosistémicos— ha ganado relevancia en la planificación territorial como herramienta para la sostenibilidad urbana, la conservación de la biodiversidad y la mejora del bienestar ciudadano (European Environment Agency, 2017). Sin embargo, su implementación efectiva no es solo un desafío técnico, sino **sobre todo socio-político**. En contextos rural-urbanos como la comarca de Los Pedroches (norte de Córdoba), caracterizados por la despoblación, el envejecimiento demográfico y los recursos municipales limitados, la gestión de los EVU se convierte en un escenario donde confluyen y colisionan intereses, percepciones y lógicas de acción diversas.

Este artículo se centra en descifrar estos conflictos. Partiendo de la premisa de que la gestión del territorio es un proceso social y políticamente condicionado (Camarero Rioja, 2005), investigamos las percepciones de los actores clave implicados. El objetivo es ir más allá del diagnóstico ecológico o urbanístico para entender las dinámicas humanas subyacentes. Nos interesa particularmente **esa brecha —tan comentada entre bastidores por técnicos y gestores, pero tan ausente de la literatura académica— entre la política formal y la gestión cotidiana de la IV**. ¿Qué priorizan políticos, técnicos y ciudadanos? ¿Dónde surgen los principales desencuentros? ¿Cómo condicionan estos factores la sostenibilidad a largo plazo de los espacios verdes?

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.



Córdoba

Alcaracejos

Añora

Belalcázar

Cardeña

Conquista

Dos Torres

El Guijo

Fuente la Lancha

Hinojosa del Duque

Pedroche

Pozoblanco

Santa Eufemia

Torrecampo

Villanueva de Córdoba

Villanueva del Duque

Villaralto

El Viso



▲ Imagen 1. Mapa del límite administrativo de la comarca de Los Pedroches. Fuente: Ciet Los Pedroches (2025)

La comarca de Los Pedroches, con 17 municipios y algo más de 50.000 habitantes, sirve como caso de estudio paradigmático de la “España vaciada”. Su identidad rural, economía agroganadera y limitada capacidad técnica municipal la convierten en un interesante caso de estudio para analizar retos replicables en otras muchas áreas rurales afectadas por la despoblación.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para captar la complejidad de las percepciones y conflictos, se adoptó una metodología cualitativa basada en escuchar a los actores, mediante la realización de **entrevistas semiestructuradas** a una muestra intencional de actores clave. Estos fueron seleccionados para representar los **tres pilares de la gestión local**:

- 1. Administración pública:** Cargos electos y responsables políticos con competencias en urbanismo, medio ambiente u obras.
- 2. Perfiles técnicos y especialistas:** Funcionario y profesionales con responsabilidad directa en la planificación, proyecto o mantenimiento.
- 3. Representantes sociales:** Portavoces de colectivos ciudadanos y asociaciones con interés o actividad en el uso y gestión de los espacios verdes.

El trabajo de campo se desarrolló entre 2024 y 2025, alcanzando la **saturación teórica** tras 13 entrevistas realizadas, momento en el que nuevas entrevistas dejaron de aportar información sustancialmente novedosa (Guest et al., 2006). Las conversaciones,

centradas en experiencias, conflictos y propuestas, fueron analizadas mediante codificación temática manual, identificando patrones discursivos recurrentes que estructuran los resultados presentados a continuación. Para garantizar el anonimato, comprometido en el proceso de investigación, las citas y referencias se atribuyen solo a los perfiles genéricos antes mencionados, sin detalles que permitan la identificación personal.

RESULTADOS

1. Los ejes del conflicto

El análisis desvela un entramado de tensiones que pueden agruparse en **tres ejes principales**, los cuales actúan como círculos viciosos que dificultan una gestión sostenible. La esencia de estos conflictos emerge con fuerza en las voces de los propios actores.

La gestión de los espacios verdes en entornos rural-urbanos a menudo se enfrenta a una paradoja fundamental, vivida en el día a día, pero raramente explicitada en los documentos de planificación. Esta paradoja podría resumirse en un sentimiento popular que en una entrevista se expresó con crudeza y claridad: **“Los árboles son como los bares: a todos nos gustan, pero no los queremos en la puerta de nuestra casa”**. La frase captura la esencia de una contradicción central: mientras se defiende abstractamente el valor de la naturaleza urbana, se rechazan activamente sus expresiones tangibles cuando éstas se perciben como un problema particular

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.

▲ Imagen 2. Orines y excrementos de mascotas junto a cartelería informativa en Los Pedroches. Fuente: elaboración propia (2023).

—hojas que caen, sombras que reducen la eficacia del alumbrado público y alimentan la percepción de inseguridad, aves que anidan o pernoctan—, lo que la literatura ha conceptualizado como diservicios ecosistémicos en el contexto de la naturaleza urbana (Lyytimäki & Sipilä, 2009). Esta tensión entre el deseo colectivo y la percepción individual configura un campo minado para la gestión municipal.

En este escenario, la autoridad técnica, que debería guiar las decisiones basándose en criterios de sostenibilidad y salud pública, a menudo se ve marginada por dinámicas de poder informal y presión vecinal. Desde un equipo técnico, reflejando una preocupación extendida entre sus colegas, se señalaba con desaliento: **“Yo, con lo que veo, no dejaría jugar a mis hijos en el césped de muchos de nuestros parques”**, aludiendo al omnipresente problema de los excrementos caninos no recogidos y a la percepción de abandono.

Esta desconfianza profesional hacia el estado de los espacios, que ellos mismos ayudan a mantener, choca frontalmente con la lógica política que a menudo prioriza la inmediatez y la imagen. De hecho, la influencia en las decisiones sobre jardinería parece seguir, en ocasiones, canales sorprendentes. Como afirmó otro de los perfiles técnicos con resignación: **“Muchas veces, la opinión de la mujer o el cuñado del alcalde tiene más peso que un informe técnico de años de experiencia”**. Este comentario no es solo una anécdota; es un síntoma de un sistema de gestión donde los criterios profesionales pueden quedar supeditados a influencias informales, relaciones personales o la presión por responder a la demanda vecinal más inmediata.

Estas tres reflexiones —la paradoja de la aceptación social, la preocupación por la salubridad desde dentro del sistema y la jerarquía informal del poder— sirven como hilos conductores para analizar los complejos conflictos que definen la gestión



▲ Imagen 3. Distintas escenas idílicas en entornos de Los Pedroches. Fuente: José Ángel Cabrera Cabrera (2025)

de la IV en la comarca de Los Pedroches. Lejos de ser meras quejas puntuales, ilustran los ejes estructurales sobre los que recaen las tensiones entre lo ecológico, lo social y lo político en la gestión del territorio.

2. La paradoja de la naturaleza deseada pero rechazada

Uno de los hallazgos más significativos es la profunda contradicción en la percepción social del verde urbano. Por un lado, existe un discurso generalizado de aprecio y demanda de más naturaleza

en los pueblos. Por otro, surge un rechazo práctico y cotidiano hacia sus manifestaciones concretas, percibidas como molestias.

“Piden zonas verdes, pero luego protestan por las hojas, por los pájaros que ensucian o por los árboles que interfieren en las farolas”, resume la frustración de un cargo político. Tal dualidad se traduce en quejas vecinales que presionan a los gestores para eliminar elementos naturales: talas de árboles cuyas raíces o frutos “molestan”, retirada de especies adventicias considerada “mala hierba”, o medidas contra la fauna urbana, principalmente aves.

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.

▲ Imagen 4. Gestión reactiva: poda drástica de un árbol por quejas vecinales debido a aves y suciedad.
Fuente: elaboración propia (2025).

Esta contradicción, que la literatura ya identificaba como la **brecha entre la “naturaleza idealizada” y la “naturaleza vivida”** (Kaplan & Kaplan, 1989), y como un conflicto de expectativas y valores en relación con el paisaje urbano (Buijs et al., 2009), tiene consecuencias directas. Orienta la gestión hacia un modelo higienista y de alto mantenimiento, donde prima la eliminación de “problemas” sobre la conservación de procesos ecológicos. Un departamento técnico lo expresa así: **“Es difícil promover la xerojardinería o**

usar especies autóctonas más rústicas cuando la gente asocia ‘verde’ con ‘césped impoluto y setos recortados”.

3. La tensión entre la lógica política, la técnica y la social

La gestión de los EVU es un campo de batalla donde chocan distintas racionalidades, tal como se esquematiza en la Tabla 1.

Perfil Actor	Prioridad Principal	Lógica de Actuación	Consecuencia en la Gestión
Político	Imagen urbana, respuesta rápida a demandas	Corto plazo, visibilidad, evitar conflictos	Soluciones “parche”, prioridad estética
Técnico	Sostenibilidad, eficiencia, criterios profesionales	Medio-largo plazo, funcionalidad, ahorro	Frustración, imposibilidad de planificar
Representantes sociales	Usos recreativos, accesibilidad, solución de problemas concretos	Inmediato, experiencia cotidiana	Demandas a veces contradictorias, presión dispersa

▲ Tabla 1. Enfoques y prioridades en conflicto en la gestión de los espacios verdes: criterios, prioridades y características. Fuente: elaboración propia (2025).

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.

▲ Imagen 5. Contraste entre exigencias de mantenimiento y prácticas incívicas en Los Pedroches. Fuente: elaboración propia (2025).

Los equipos técnicos expresan una frustración generalizada ante la percepción de que sus criterios son ignorados. **“Muchas decisiones se toman por intereses partidistas o para acallar la queja más fuerte del momento, no por lo que es mejor a largo plazo para el espacio”**, se comenta desde el ámbito especializado. Esta dinámica deriva en un **modelo reactivo (“apaga-fuegos”)**, donde se invierte en intervenciones puntuales y visibles (como remodelar una plaza) mientras se descuida el mantenimiento ordinario y la planificación estratégica.

La participación ciudadana, a menudo invocada, aparece como otro punto de fricción. Desde la administración, se percibe como una fuente de demandas atomizadas y, en ocasiones, irreconciliables. Desde la ciudadanía, se vive como un proceso poco efectivo: **“Hablamos, nos escuchan, pero luego**

no se traduce en nada concreto. Son diálogos de sordos”, apunta una persona del ámbito social.

Las voces recogidas en el trabajo también señalan la ausencia de vigilancia efectiva para hacer cumplir la normativa sobre mascotas, lo que agrava problemas de salubridad y refleja la baja prioridad que se da al mantenimiento de las normas de convivencia en el espacio público.

4. La gobernanza fragmentada.

El estudio constata una ausencia de coordinación que opera a múltiples niveles:

- Entre departamentos municipales (Urbanismo, Obras, Medio Ambiente).
- Entre administraciones (ayuntamientos, mancomunidad, diputación).
- Entre los sectores público, privado y social.

Esta descoordinación, típica de modelos de gobernanza multinivel complejos (Mell, 2016), y de contextos institucionales fragmentados donde no existen estructuras estables de planificación colaborativa (Healey, 1997), impide una visión de conjunto y una acción coherente. **“Faltan mesas donde nos sentemos todos: el que planea, el que paga, el que ejecuta y el que usa el espacio. Ahora vamos por libre”**, se señala en una entrevista. La consecuencia es una planificación incoherente: especies que se plantan sin considerar su mantenimiento futuro, obras que no consultan a los servicios que luego deben conservarlas y una incapacidad para desarrollar una estrategia a nivel municipal y mucho menos comarcal de IV.

La escasez crónica de recursos económicos y humanos, agudizada en los municipios más pequeños, actúa como amplificador de todos estos conflictos. Un bajo presupuesto obliga a elegir entre malas opciones y hace inviable cualquier innovación adecuada que requiera inversión inicial, perpetuando el modelo tradicional.

DISCUSIÓN: HACIA UN CÍRCULO VIRTUOSO DE GESTIÓN

Los resultados dibujan un **panorama de gestión dispersa, reactiva y un horizonte temporal corto**, donde prima el valor estético-inmediato sobre el ecológico a largo plazo. Este modelo no es sostenible ni social ni ambientalmente, y se alimenta de los tres ejes de conflicto analizados: la paradoja de la naturaleza

deseada pero rechazada, la tensión entre lógicas políticas, técnicas y sociales, y la gobernanza fragmentada.

A estos círculos viciosos podría añadirse, aunque no haya sido analizado de manera específica en este estudio, la influencia de un **cuarto eje**, relacionado con lo que habitualmente se denomina “información” pública. Tradicionalmente canalizada a través de los **mass media (MM)** y, de forma creciente, mediante las **redes sociales (RRSS)**, esta esfera opera más como un **sistema de comunicación inmediata y emocional** que como un espacio de transmisión de conocimiento contrastado. En este contexto, los discursos dominantes generados o amplificados en medios y redes pueden condicionar de manera decisiva la toma de decisiones en el nivel técnico, que a su vez se ve presionado por la lógica política, especialmente sensible a la percepción pública y al conflicto visible. Así, determinadas narrativas —simplificadas, polarizadas o descontextualizadas— pueden convertirse en **catalizadores de demandas sociales** que refuerzan dinámicas reactivas, cerrando y amplificando los círculos viciosos ya descritos entre lo técnico, lo político y lo social. Aunque este trabajo no ha analizado de forma sistemática este eje comunicativo, su presencia emerge de manera implícita en los relatos recogidos y sugiere la necesidad de futuros estudios específicos que exploren el papel de los MM y las RRSS en la construcción de percepciones, conflictos y prioridades en la gestión de la Infraestructura Verde, especialmente en contextos locales donde la proximidad social intensifica su impacto.

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.

▲ Imagen 6. Vecinas recogen hojas de árboles con medios propios en Los Pedroches. Fuente: elaboración propia (2026).

Sin embargo, el análisis de los discursos también apunta caminos para transformar estos círculos viciosos en virtuosos. El camino señalado por los actores conduce, en última instancia, a la necesidad de un **urbanismo consiliente** para la comarca (Calaza Martínez, 2021): un enfoque de planificación que supere el aislamiento disciplinar y sectorial para integrar de forma coherente el conocimiento ecológico, las dinámicas sociales, las capacidades técnicas y los imperativos legales en una estrategia unificada para el territorio.

La clave parece residir en superar este tipo de gestión mediante la **colaboración estructurada**. El colectivo de personas entrevistadas, especialmente del ámbito técnico y social, abogaron por la creación de **comisiones o mesas de trabajo mixtas y permanentes**. Estos espacios deberían integrar, desde la fase de diseño, a responsables políticos, servicios

técnicos de diversas áreas, ciudadanía y asociaciones. Su objetivo sería **pasar de la queja a la corresponsabilidad**, construyendo consensos sobre qué se espera de los EVU y cómo gestionarlos.

Paralelamente, es urgente cerrar la brecha entre el aprecio abstracto por los servicios y el rechazo concreto a los diservicios ecosistémicos. Para ello, **la educación ambiental no puede limitarse a mensajes genéricos; debe ser estratégica y local**. Se necesitan campañas que trasladen el valor ecológico al terreno de lo concreto y lo experiencial, abordando directamente las preocupaciones ciudadanas. Esto implica, por ejemplo, explicar in situ los beneficios concretos de un árbol o de una zona verde con la que la vecindad convive a diario.

También supone involucrar a los usuarios en el cuidado de estos espacios (jardinería comunitaria, ciencia

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.

ciudadana), avanzando hacia modelos de **corresponsabilidad o stewardship urbano** que refuercen el vínculo entre ciudadanía e infraestructura verde (Andersson et al., 2014), y demostrar que conceptos como las plantaciones naturalistas, xerojardinería o la restauración ecológica no se limitan a la imagen reduccionista de cactus, gravas o siembra indiscriminada de especies autóctonas, sino que pueden convertirse en diseños funcionales, estéticamente valiosos y de bajo mantenimiento, capaces de ofrecer servicios ecosistémicos tangibles y, en contextos como Los Pedroches, integrarse en la identidad del paisaje y la cultura local.

En este contexto, la necesidad de dotar de recursos y legitimidad a la planificación técnica —identificada en los discursos de los actores— encuentra un nuevo y potente impulso en la esfera legal. La entrada en vigor del **Reglamento (UE) 2024/1991 de Restauración de la Naturaleza (RRN)** introduce un marco vinculante que, a diferencia de instrumentos anteriores como la Agenda 21 Local, los Objetivos de Desarrollo Sostenible o diversos planes municipales contra el cambio climático (PACES, Planes Municipales contra el Cambio Climático en Andalucía) —a menudo ignorados o aplicados de forma testimonial, tal como se ha documentado en distintos contextos europeos en relación con la implementación de la Infraestructura Verde (Davies & Laforteza, 2019)—, establece obligaciones concretas y cuantificables que afectan, en distinta medida, a los municipios con áreas urbanas consolidadas. En este marco, los municipios de la comarca de Los

Pedroches con núcleos urbanos sujetos a dichas disposiciones deberán garantizar, antes de 2030, la no pérdida neta de espacio verde urbano y de cobertura arbórea, así como una mejora continua posterior.

Este mandato representa, por tanto, una **oportunidad crítica para dar un salto cualitativo** y pasar de una escasa planificación a contar con **planes directores de IV** basados en criterios de sostenibilidad y adaptados al contexto local. Estos planes deberían convertirse en herramientas efectivas de referencia para orientar la acción política y la inversión pública.

CONCLUSIÓN

La gestión de la IV en territorios rural-urbanos es mucho más que una cuestión de jardinería o urbanismo. Es un **espejo de las dinámicas sociales, políticas e institucionales de una comunidad**. Los conflictos aquí identificados —la paradoja en la percepción ciudadana, el choque de lógicas entre actores y la gobernanza fragmentada— ponen de manifiesto que uno de los principales obstáculos para unos espacios verdes sostenibles **no es la falta de conocimiento técnico, sino la dificultad para construir visiones compartidas y mecanismos efectivos de acción colectiva**.

El camino hacia una IV resiliente y valorada pasa, por tanto, por **procesos más inclusivos, pedagógicos y colaborativos**. Implica reconocer que un espacio verde es un **pacto social en constante negociación**,

CONFLICTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE: PERCEPCIONES Y TENSIONES EN LA COMARCA DE LOS PEDROCHES

Juan Sebastián García Cantador.



▲ Imagen 7. Infraestructura recreativa en Los Pedroches: hacia la construcción de visiones compartidas y mecanismos de acción colectiva. Fuente: Ayuntamiento de Villanueva de Córdoba (2025).

donde deben convivir la ecología, el uso público y la gestión política. Solo mediante la integración consciente y dialogada de estas dimensiones podrán los municipios transformar sus

áreas verdes en auténticos pilares de sostenibilidad y calidad de vida a largo plazo, tanto en contextos como el de Los Pedroches como en otros territorios con características similares.

Este artículo se basa en la investigación desarrollada por el autor para el TFG del Grado de Ciencias Ambientales. El autor desea expresar su sincero agradecimiento al Dr. Julio Alfonso del Pino Artacho, Profesor del Departamento de Sociología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), por su orientación en el desarrollo

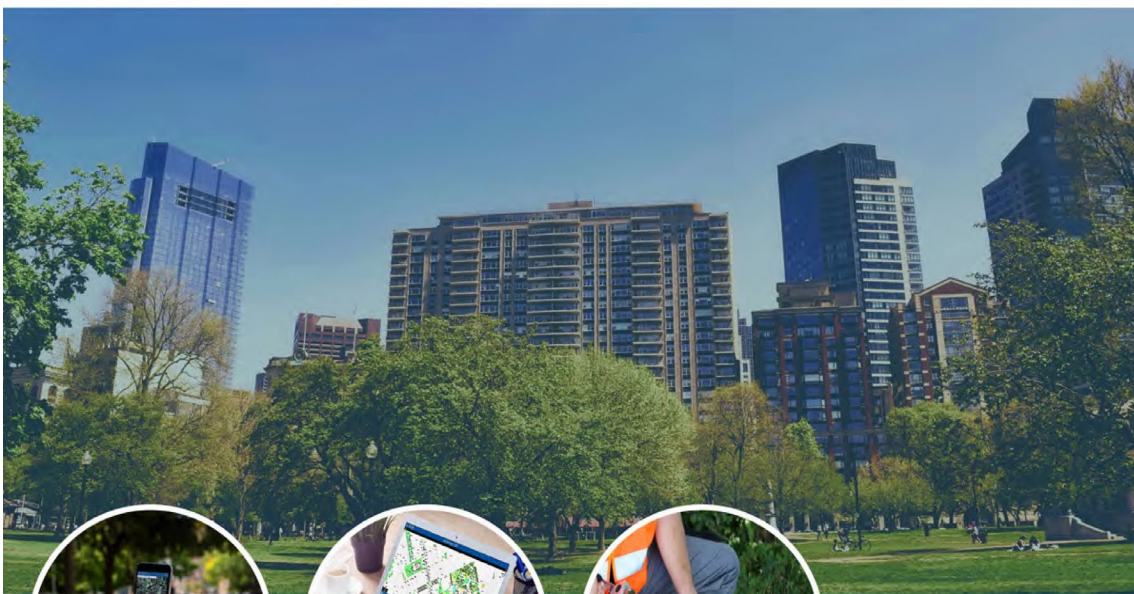
de la investigación; al Dr. Ángel Lora González, Profesor del Departamento de Ingeniería Forestal de la Universidad de Córdoba (UCO), por su revisión crítica y sus comentarios al manuscrito; y a Miguel Ángel Cerro Crespo por su colaboración en el diseño de las figuras de este trabajo.

REFERENCIAS

- Andersson, E., Barthel, S., Borgström, S., Colding, J., Elmqvist, T., Folke, C., & Gren, Å. (2014). Reconnecting cities to the biosphere: Stewardship of green infrastructure and urban ecosystem services. *Ambio*, 43(4), 445–453.
- Ayuntamiento de Villanueva de Córdoba. (2025). Actividades de la Delegación de Deportes.
- Bujijs, A. E., Elands, B. H. M., & Langers, F. (2009). No wilderness for immigrants: Cultural differences in images of nature and landscape preferences. *Landscape and Urban Planning*, 91(3), 113–123.
- Calaza Martínez, P. (2021). Urbanismo consiliente: aplicación de la ciencia a la planificación y gestión urbana. Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP).
- Camarero Rioja, L. A. (2005). Medioambiente y sociedad: Elementos de explicación sociológica. Thomson Paraninfo.
- Centro de Iniciativas Empresariales y Turísticas Los Pedroches (CIET). (2025). Mapa Comarcal de Los Pedroches: Rutas por carretera y naturaleza.
- Davies, C., & Laforteza, R. (2019). Urban green infrastructure in Europe: Is greenspace planning and policy compliant? *Land Use Policy*, 82, 827–838.
- European Environment Agency. (2017). Green infrastructure and territorial cohesion. Publications Office of the EU.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? *Field Methods*, 18(1), 59–82.
- Healey, P. (1997). Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies. Macmillan.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). The experience of nature: A psychological perspective. Cambridge University Press.
- Lyytimäki, J., & Sipilä, M. (2009). Hopping on one leg – The challenge of ecosystem disservices for urban green management. *Urban Forestry & Urban Greening*, 8(4), 309–315.
- Mell, I. C. (2016). Global trends in green infrastructure planning. *Environmental Science & Policy*, 62, 39–47.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2021a). Guía de infraestructura verde municipal: orientaciones para su planificación e integración en la planificación urbanística. Gobierno de España.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2021b). Guía para la elaboración de planes municipales de conservación y restauración de ecosistemas. Gobierno de España.
- Selman, P. (2009). Planning for landscape multifunctionality. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 5(2), 45–58.



tecnigrál



ARBOMAP

CONSULTORÍA AMBIENTAL

CONTROL DE CALIDAD

PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRA

INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE ARBOLADO

INVENTARIOS INFORMATIZADOS

TOPOGRAFÍA

www.tecnigrál.es

Javier Gutierrez Del Álamo

Director General de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Málaga



Con motivo de la próxima celebración del V Encuentro Internacional de Jardinería Hispanoárabe en la Ciudad de Málaga, no queríamos dejar pasar esta oportunidad para conocer un poco más a la persona al frente del Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Málaga: Javier Gutiérrez del Álamo Cabello, Graduado en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Málaga, lleva desde el 2011 como responsable de parques y Jardines y desde el 2024 asumió la Dirección General del Área de Medio Ambiente de Sostenibilidad. ¿Puede la mirada de un economista cambiar la forma en que se planifica y gestiona la naturaleza urbana?

Javier, dirigir el área de Medio Ambiente y Sostenibilidad de una ciudad como Málaga siendo economista puede parecer, a primera vista, un cambio de registro para quienes están acostumbrados a ver ingenieros o biólogos al frente de estos departamentos. En anteriores números de la revista, Montse Rivero nos comentaba cómo su formación de historiadora y arqueóloga influye en su mirada al paisaje, y Fran Bergua analizaba la aportación complementaria de la ingeniería agrícola y de montes.

En tu caso ¿Cómo ha dialogado tu formación como economista con la gestión de la infraestructura verde urbana? ¿Qué ventajas o enfoques diferenciales aporta tu disciplina a la hora de estructurar y liderar un equipo multidisciplinar?

Es cierto que hace años esto era visto como algo extraño, y que era poco habitual, pero actualmente, vemos que es más usual, y esto aporta una óptica diferente a la hora de gestionar la infraestructura verde. En mi caso particular, tuve la suerte de encontrar un equipo de profesionales formidable que nos ha permitido afrontar ese liderazgo y establecer una serie de objetivos.

Aunque con los años creo que he aprendido muchas cosas de ellos, yo no soy técnico y no cuestiono los criterios técnicos, pero sí es cierto que nos gusta analizar los distintos escenarios para ver las mejores soluciones.

Mi formación como economista, creo que nos ha ayudado a hacer más con menos, aprovechar los recursos escasos y sacarles el mayor partido posible.

Dentro del equipo de parques y jardines, hay ingenieros agrícolas, industriales,

abogados, biólogos, y hasta psicólogos. Creo que esa combinación nos ha permitido tener una visión más amplia de las zonas verdes y de cómo mejorarlas

Históricamente, en los presupuestos municipales, los departamentos de parques y jardines han sido vistos de forma simplista como un gasto recurrente en mantenimiento difícil de justificar frente a áreas con retornos más inmediatos.

Desde la teoría económica y de los recursos naturales. ¿cómo podemos reformular este discurso para que la administración pública y la ciudadanía entiendan que el presupuesto destinado al verde urbano no es un gasto, sino una inversión de alta rentabilidad en salud pública, mitigación climática y cohesión social? ¿Crees que la valoración del capital natural puede ayudar a entender este concepto?

Las zonas verdes han sido vistas de una forma completamente distinta en las distintas etapas. El siglo XIX pasamos de la huerta al jardín contemplativo, y el XX pasó a ser espacio de esparcimiento necesario en las nuevas ciudades muy pobladas y saturadas. En el siglo XXI creo que las infraestructuras verdes cobran un papel mucho más importante. Como bien dices, ahora las zonas verdes y los árboles son vistos como un elemento de la salud ciudadana, y esto lo vemos en las cuestiones más cotidianas, cuando los ciudadanos nos piden árboles en sus calles para que en verano baje la temperatura y puedan caminar por la sombra.

Creo que el COVID, que fue una pandemia horrible, hizo que los ciudadanos aprendieran a descubrir las zonas verdes como espacios necesarios de esparcimiento,



para hacer deporte, para encontrarse con familiares y amigos de forma segura. En aquellos momentos tan duros, todos queríamos tener una zona verde cerca.

Presupuestariamente, creo que hemos conseguido que en las áreas de Economía vean las zonas verdes como una verdadera inversión en salud y bienestar. Además, que el coste de los servicios hay que pagarlos. Si se quiere apostar por una jardinería de calidad hay que pagarla, pero ese gasto es realmente una inversión que se devuelve a la ciudad multiplicado por diez en intangibles.

En anteriores entrevistas de PARJAP se planteaba que hoy en día existe un claro desfase entre lo que la sociedad exige a la jardinería pública (resiliencia, biodiversidad, belleza, accesibilidad, salud) y las plantillas y presupuestos reales con los que operan las administraciones públicas. En tu experiencia al frente de la Dirección General de Málaga.

*¿Cómo se equilibra esta balanza?
¿Qué mecanismos de optimización de costes y eficiencia organizativa permiten ofrecer una infraestructura verde de alta calidad sin desbordar los presupuestos locales?*

Estos últimos años hemos visto cómo se han disparado el coste de la vida, los precios y en consecuencia los costes de mantenimiento. La maquinaria, los recambios, el coste de la mano de hora y ya para colmo los carburantes, que ya ha sido la gota que ha colmado el vaso. Creo que ante estas situaciones tenemos que aprovechar las nuevas tecnologías y adaptar los mantenimientos a las nuevas aplicaciones que se le puede dar a éstas. Tenemos que mecanizar, automatizar y sensorizar para conseguir optimizar los costes de una forma adecuada. Debemos apostar por la electrificación de la maquinaria y los vehículos, ya que esto supondrá a medio plazo un importante ahorro de costes, además de ser mucho más sostenible y beneficioso para el medio ambiente.

La mano de obra, como todos sabemos, es la parte más importante de coste de los contratos de mantenimiento. Y creo que la formación continua y en especial en las nuevas tecnologías puede ayudarnos a optimizar los recursos. No reduciendo la cantidad de personal, pero sí haciendo mucho más eficiente el trabajo de los jardineros y obteniendo mejores objetivos.

Las ciudades no van a dejar de crecer, y sobre todo, todas las ciudades tenemos el objetivo de seguir aumentando y mejorando nuestras zonas verdes. Por lo que se deben buscar estos equilibrios.

El diseño de los contratos públicos de conservación y mantenimiento suele ser un quebradero de cabeza para los

ayuntamientos. Si los pliegos priorizan en exceso la baja económica, la calidad del servicio se resiente inevitablemente, precarizando el sector.

¿Cómo se diseñan desde Málaga los pliegos de contratación pública para garantizar que se valore de forma justa y rigurosa la calidad técnica, la formación continuada de los operarios, las mejoras ambientales y el arraigo del conocimiento del jardinero, evitando que la subasta económica sea el único criterio determinante?

Todos recordamos experiencias de ciudades que priorizaron la baja económica a la calidad técnica, y al final se pagan las consecuencias.

Precisamente en Málaga estamos preparando los pliegos para la contratación del mantenimiento de los próximos años. No es tanto un quebradero de cabeza, pero sí es un momento crítico, ya que es cuando tenemos que aprovechar para incorporar innovaciones y cambios que nos permitan mejorar en calidad.

Debemos acertar con la tecla de garantizar la máxima transparencia y la competencia y valorar aquellas aportaciones que realmente aporten una calidad técnica en el mantenimiento. Como bien dices, no es fácil conjugar la eficiencia económica y la calidad técnica, pero debemos encontrar esos equilibrios.

Un tema recurrente en el sector es la naturalización. Expertos en la revista nos advertían que naturalizar no significa dejar de gestionar, ni es necesariamente más económico, sino que suele requerir una planificación técnica más compleja e intensa.

Desde la dirección de un área que gestiona tanto el verde ornamental

clásico como los procesos de naturalización periurbana de Málaga, ¿cómo se planifican financieramente estos nuevos modelos de gestión?

Como hemos comentado, creo que es importante buscar los equilibrios, y los espacios adecuados para estas técnicas. Por ejemplo, en Málaga, hicimos una actuación de embellecimiento del cauce del río Guadalmedina y apostamos claramente por praderas naturalizadas y jardines verticales con trepadoras. No habría tenido sentido hacer uso de la jardinería tradicional en un cauce que tiene una clara función de evacuación de la presa y los arroyos tributarios. Hemos visto en las últimas lluvias cómo han funcionado perfectamente.

Como decía, tenemos que buscar los espacios adecuados para hacer uso de estas técnicas. No debemos renunciar a la jardinería de recorte de setos ni a las praderas de césped. Debemos usarlas en los lugares adecuados y en la proporción precisa. En Málaga tenemos una importante tradición jardinera que debemos preservar y mantener, pero también debemos aplicar estas nuevas técnicas ya que aportan muchos beneficios ecosistémicos.

Málaga ha dado un paso importante al dotarse de una Ordenanza de Infraestructura Verde urbana específica. Muchos municipios españoles siguen regulando sus espacios públicos con ordenanzas de parques y jardines; obsoletas o de enfoque puramente ornamental y sancionador, que no recogen conceptos de servicios ecosistémicos o biodiversidad.

¿Cómo cambia el día a día de la gestión municipal el hecho de contar con una Ordenanza de rango específico? ¿Qué herramientas normativas de disciplina, fomento de la biodiversidad



y protección del patrimonio arbóreo aporta este nuevo marco en comparación con las normativas clásicas?

Acabamos de aprobarla inicialmente, y esperamos que en unos meses esté aprobada definitivamente. Ha sido un trabajo intenso y ambicioso. Hemos estado varios años trabajando en ella con un equipo transversal. Es fundamental que desde el punto de vista urbanístico se tengan en cuenta las zonas verdes en los nuevos desarrollos. Una correcta ejecución nos permitirá no repetir errores del pasado. Respecto a las novedades, hemos puesto los árboles en el centro de la ordenanza. Los servicios ecosistémicos que estos aportan son muy importantes. Los árboles que estamos plantando hoy son los monumentos naturales de dentro de 80 ó 100 años, como son ahora los de la Alameda Principal. Nadie la entendería sin la alineación de ficus de más de 30 metros de alto. Son uno de los monumentos más importantes y singulares de la ciudad.

Un plan estratégico, por definición, no debe quedarse en una mera declaración de intenciones o un documento visual atractivo; debe guiar

la acción pública real y coordinarse de forma efectiva con el desarrollo territorial general.

¿Cuáles son las metas prioritarias de vuestro Plan de Infraestructura Verde de cara a los próximos años y cómo se coordina este plan con el planeamiento urbanístico general (PGOU) de Málaga para asegurar que los nuevos desarrollos y reformas urbanas nazcan ya con una matriz intrínsecamente azul y verde?

Era muy necesario que abordáramos la elaboración de este Plan de Infraestructuras Verdes y Azules, ya que, es importante que las zonas verdes, los árboles y los corredores verdes estén interconectados y generen una red mallada en la ciudad. No deben entenderse como zonas verdes de forma independiente, sino como un todo.

El plan lo estamos realizando un equipo multidisciplinar, coordinado entre el departamento de planeamiento de la Urbanismo y el área de Sostenibilidad Medioambiental. No serviría de nada hacer este plan si después no casa con el futuro plan de ordenación de la ciudad.

Este plan nos está permitiendo ver las necesidades de la ciudad, dónde debemos generar espacios de sombra o cómo reblandecer plazas para hacer suelos más permeables. Estamos aprovechando los ríos de la ciudad como conectores de biodiversidad. No siempre es posible que exista una continuidad entre zonas verdes, pero los propios árboles pueden funcionar como conectores, generando grande boulevares.

El sur de la península ibérica, y Málaga en particular, se encuentran en primera línea del cambio climático, enfrentándose a una vulnerabilidad hídrica muy alta y sequías de larga duración. Diseñar y mantener zonas verdes en este contexto parece una paradoja.

¿Cómo se está redefiniendo el diseño paisajístico de Málaga en cuanto a la selección de especies y el uso de técnicas como la xerojardinería?

Hemos vivido unos años duros de sequía, y aunque este año ha llovido mucho, debemos seguir ejecutando los planes para aprovechar mejor el agua que tenemos y buscar nuevas fuentes de este recurso. Eso nos permitirá afrontar las futuras sequías en mejor situación.

También es importante empezar a adaptar especies. Hemos tenido una afectación muy importante en nuestras zonas forestales por la seca del pino. Esto nos ha hecho ver que tenemos que buscar especies más adaptadas al cambio climático y que nos permitan seguir teniendo una buena cobertura vegetal.

Hemos utilizado soluciones de xerojardinería en aquellos lugares donde es difícil llegar con la red de agua no potable. Pero creo que debemos apostar más por la generación de cubiertas arbóreas. Si no puedes te-

ner el verde en el suelo, genera una cubierta verde que te aporte esos beneficios.

La adaptación climática requiere digitalización, automatización e infraestructuras inteligentes (teledetección, sensores de humedad, sistemas automáticos de riego, digitalización completa de inventarios), tecnologías que exigen una inversión inicial sustancial.

¿Cómo argumentas y defiendes estas inversiones en tecnología ante la intervención municipal y el área de Hacienda? ¿Existen análisis de retorno de inversión (ROI) que demuestren que el uso de datos y la digitalización de la infraestructura verde a medio plazo reducen drásticamente los costes de mantenimiento y previenen pérdidas catastróficas de patrimonio arbóreo?

Las nuevas tecnologías son una ayuda importante, pero no debemos prescindir del trabajo de los técnicos y los jardineros, que son los que conocen el árbol. Debemos buscar un equilibrio para que estas herramientas sean realmente eficientes. El Área de Economía y Hacienda es sensible a nuestras demandas, y como hemos comentado antes, entiende que es importante esta inversión para tener un mejor mantenimiento.

Las olas de calor extremo en Málaga son cada vez más intensas y duraderas. En economía ambiental se habla mucho del concepto de justicia climática y de islas de calor.

¿Cómo se planifica espacialmente la infraestructura verde de Málaga para mitigar el efecto isla de calor en aquellos barrios con menor renta per cápita y mayor densidad de hormigón? ¿Se utiliza el verde urbano como un

equilibrador social y de salud pública en Málaga?

La situación estratégica de Málaga permite que tengamos unos veranos no tan calurosos, aunque sí hemos notado el incremento de las temperaturas en los últimos años, especialmente en las noches. Este verano hemos tenido más de 80 noches tropicales.

Está claro que las zonas verdes entre sus beneficios está el de mitigar los efectos de la isla de calor, pero un más importante son los árboles, que son los verdaderos reguladores de la temperatura de la ciudad. Tenemos experiencias en calles por las que no se podía pasar en verano y tras modificar los criterios de poda, en pocos años se han transformado en verdaderos corredores verdes.

El éxito turístico de Málaga es innegable. Sin embargo, este flujo constante de visitantes genera una presión de uso altísima sobre el patrimonio verde del centro histórico, como el histórico Paseo del Parque, la Alameda o los jardines de Pedro Luis Alonso. Esta presión acelera el desgaste de los pavimentos, el mobiliario y la vegetación arbustiva.

¿Cómo gestiona el Ayuntamiento esta sobrecarga? ¿Existen planes específicos de conservación intensiva o de dispersión de flujos turísticos hacia parques de barrio y corredores verdes periurbanos para que el éxito turístico no canibalice la calidad y biodiversidad del verde central?

No sólo por el turismo, los centros de las ciudades reciben mayor presión, ya que los propios ciudadanos hacemos vida allí por motivos laborales o de ocio. Hemos definido un área de gran afluencia con un

tratamiento diferenciado y más intensivo, sin olvidar los grandes parques de los barrios, que son los verdaderos pulmones de la ciudad.

Desde el punto de vista puramente económico, el sector turístico (hoteles, restauración, cruceros) se beneficia enormemente de la belleza, el confort térmico y la calidad de la infraestructura verde urbana de la ciudad, que funciona como un potente imán visual.

¿Debería el turismo contribuir de manera más directa a la financiación, conservación y ampliación del patrimonio verde de la ciudad del que tanto se beneficia? ¿Estáis explorando fórmulas de colaboración público-privada, patrocinios verdes de grandes cadenas, o planteáis que parte de las tasas asociadas a la actividad turística reviertan directamente en los servicios de jardinería y biodiversidad?

Sin duda, creemos que se debe modificar la ley nacional de Haciendas Locales para que aquellos municipios que lo precisen puedan generar tasas que repercutan en el propio mantenimiento de la ciudad.

Respecto a los patrocinios, aunque tímidamente sí que tenemos buenas experiencias con empresas interesadas en reforestar las zonas forestales. Siempre le podemos pedir más a las empresas, pero es un buen avance.

El Jardín Botánico Histórico La Concepción es uno de los mayores tesoros de Málaga, célebre en toda Europa por su colección de flora de clima subtropical. Más allá de su innegable belleza romántica y su gran valor como atractivo para la ciudad, un

jardín botánico moderno juega un papel crucial en la investigación científica, la conservación ex situ de especies amenazadas y la educación ambiental de la ciudadanía.

¿Cómo se integra el Jardín Botánico Histórico La Concepción dentro de la estrategia global de infraestructura verde de Málaga? ¿Cómo se potencia y pone en valor su aportación científica, su papel en la aclimatación de nuevas especies rústicas frente al cambio climático y su labor en la divulgación y sensibilización de los ciudadanos?

En el año 2016 el Jardín Botánico se integró en la estructura del Área de Medio Ambiente y de Parques y Jardines. Este cambio ha venido muy bien a ambos. La Concepción ha aportado a los jardines de la ciudad la experiencia en investigación en nuevas especies adaptadas al cambio climático, por ejemplo. Y Parques y Jardines ha aportado al jardín nuevas técnicas de mantenimiento que lo han embellecido más aún si cabe.

Málaga se convertirá los días 22 y 23 de octubre en el epicentro nacional e internacional de la jardinería histórica y cultural con la celebración del V Encuentro Internacional Hispanoárabe de Jardinería, una cita organizada en estrecha colaboración entre el propio Ayuntamiento de Málaga y la AEPJP. En una época de sequía severa y cambio climático, recuperar las enseñanzas de la jardinería de herencia islámica donde el agua se trataba como un bien sagrado e hilo conductor del paisaje, y la vegetación se disponía para la maximización del confort térmico resulta de enorme vigencia.

¿Qué supone para ti y para la ciudad de Málaga acoger este V Encuentro Internacional Hispanoárabe de

Jardinería y cuáles son los principales objetivos de esta colaboración técnica con la AEPJP? Desde una perspectiva de gestión, ¿cómo inspira la sabiduría hidráulica e integradora de los jardines de Al-Ándalus a la planificación de los nuevos parques y espacios públicos de la Málaga contemporánea?

Para nosotros es un orgullo y un reconocimiento al trabajo bien hecho. Este tipo de jornadas vienen muy bien para conocer experiencias y tendencias de otras ciudades y a nosotros nos sirve como escaparate para que técnicos y empresas de toda España venga a nuestra ciudad y nos dejen sus impresiones.

Con la AEPJP tenemos una importante trayectoria, en mi caso desde el 2013 que nos aventuramos a organizar el Congreso Nacional, que creo que fue un éxito. Y ahora cogemos el guante de recuperar estas jornadas. Además, nuestros técnicos participan habitualmente en cursos y formaciones. Creo que la Asociación se ha convertido en una herramienta útil para conectar a profesionales, empresas y ciudades y generar sinergias que benefician a los jardines públicos.

La jardinería de Al-Ándalus nos enseñó técnicas para un mejor aprovechamiento del agua que, combinadas con las nuevas tecnologías, nos ayudan en gran medida a una gestión más eficiente de nuestros jardines.

15. Como Director General de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Málaga que debe manejar no solo plantas, sino presupuestos, contratos y el bienestar de más de medio millón de malagueños, y desde tu visión integradora...

¿Cuál es para ti el alma de la infraestructura verde y de la Málaga del futuro?

El alma es su gente, las personas que la cuidan día a día. Es muy importante poner el valor al trabajo que hacen los profesionales de Parques y Jardines. Gracias a este gran equipo hemos conseguido que Málaga sea un referente.

Respecto al futuro de Málaga creo que la clave del éxito está en seguir creciendo de forma sostenible, contando con todo el mundo y no permitiendo que nadie se quede atrás.

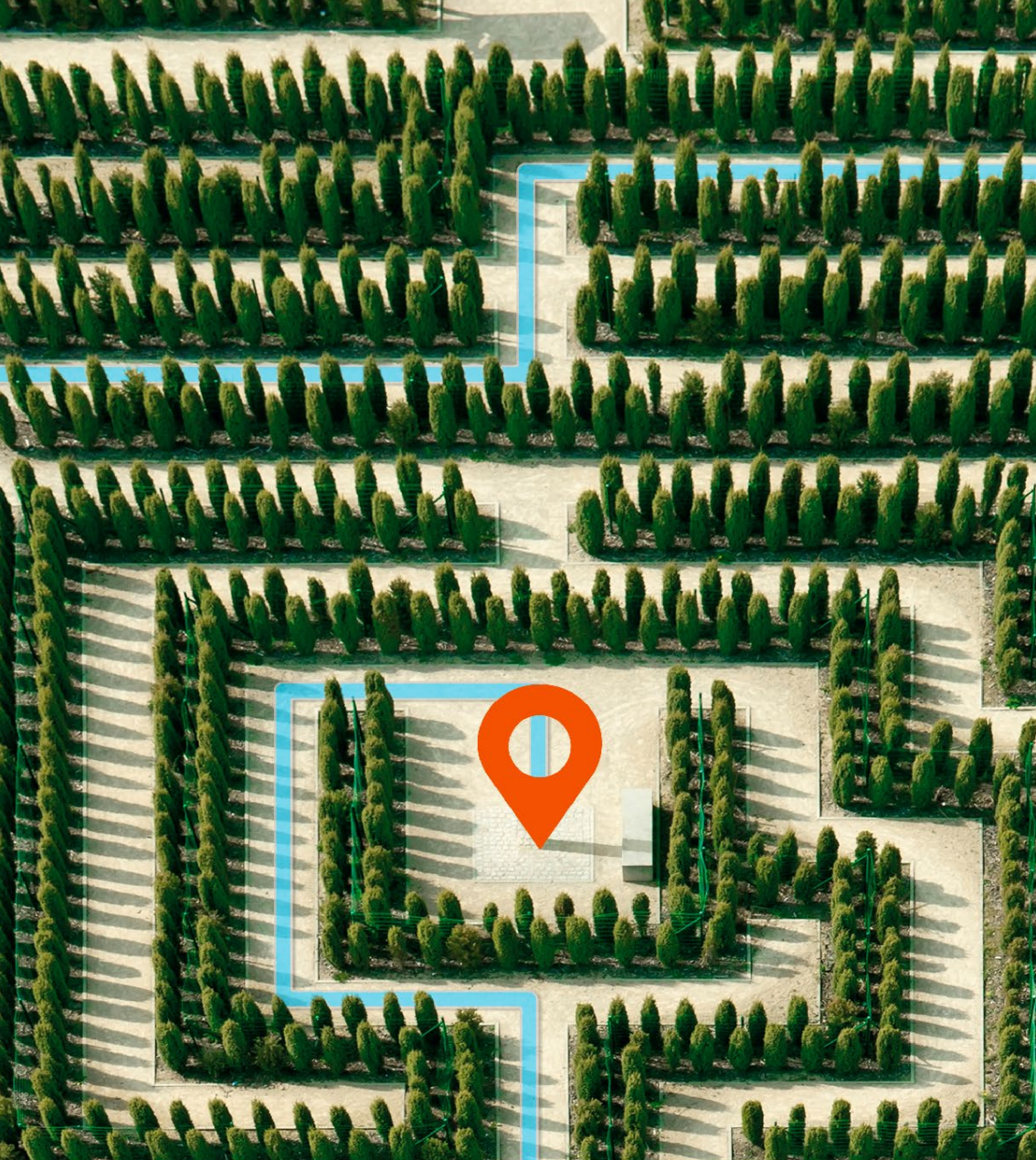
Respondiendo a la pregunta que lanzábamos al inicio de la entrevista podemos asegurar que la trayectoria de Javier Gutiérrez del Álamo demuestra que sí: la mirada de un economista aporta una óptica diferente capaz de transformar la gestión pública cuando la infraestructura verde deja de tratarse como un mero gasto de mantenimiento y pasa a entenderse como una verdadera inversión

que se devuelve a la ciudad multiplicada en salud y bienestar. Demostrando que es posible aprovechar los recursos escasos para «hacer más con menos» mediante el equilibrio entre la eficiencia económica y la calidad técnica, su gestión evidencia que los números también pueden ponerse al servicio del capital natural.

Sin embargo, más allá de presupuestos, pliegos o sensores, el propio director general recuerda que el verdadero alma de la infraestructura verde reside en las personas: en el equipo humano de jardineros y técnicos que cuidan día a día de los parques, confirmando que invertir con criterio en la naturaleza es, en última instancia, cuidar del bienestar presente y futuro de toda la ciudadanía

- OBRAS DE JARDINERÍA Y RIEGO
- MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES
- HIDROSIEMBRAS
- MANTAS ORGÁNICAS
- TALAS Y TRANSPLANTES





ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

www.vivirlosparques.es

La nueva web de los parques y jardines de España

En busca del tesoro verde

Elige, Pasea, Comparte



Nueva oportunidad de formación especializada en Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) a través del programa VERDEFUTURO

Espacio de noticias destacadas de la ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

PROGRAMA FORMATIVO · 2026

Verde futuro

Capacitación gratuita en Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)

Verdefuturo es un programa formativo gratuito para 120 profesionales de la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia. Diseñado para ayuntamientos, consultorías y empresas de jardinería que quieren liderar la transición verde de sus ciudades.

- 100% GRATUITA**
- 150h FORMACIÓN**
- Certificado OPEN BADGE EUROPASS**
- 70/30 ONLINE · PRESENCIAL**

Dos formaciones. Un mismo objetivo.

ITINERARIO A

Gobernanza y licitación de SbN

Para técnicos municipales, consultores y arquitectos.

Aprende a diagnosticar tu territorio, diseñar Soluciones basadas en la Naturaleza, redactar los pliegos para licitarlos y captar los fondos europeos que las financian.

60 PLAZAS 150H

ITINERARIO B

Ejecución y mantenimiento de SbN

Para operarios de jardinería, brigadas municipales y empresas del sector.

Aprende a montar cubiertas y fachadas vegetales, sistemas de drenaje sostenible y riego inteligente, y a mantenerlos con sensores y datos en tiempo real.

60 PLAZAS 150H

El programa está dirigido a profesionales de la Comunidad Valenciana y de la Región de Murcia y tiene como objetivo reforzar las capacidades técnicas y operativas necesarias para planificar, ejecutar y mantener infraestructuras verdes y actuaciones de adaptación al cambio climático basadas en la naturaleza. [PROGRAMA E INSCRIPCIONES](#)

La Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP) comparte con sus asociados una nueva oportunidad de formación especializada en Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) a través del programa VERDEFUTURO, una iniciativa impulsada por SingularGreen en el marco del programa Empleaverde+ de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), y cofinanciada por el Fondo Social Europeo Plus.

El programa está dirigido a profesionales de la Comunidad Valenciana y de la Región de Murcia y tiene como objetivo reforzar las capacidades técnicas y operativas necesarias para planificar, ejecutar y mantener infraestructuras verdes y actuaciones de adaptación al cambio climático basadas en la naturaleza.

Dos itinerarios formativos complementarios

VERDEFUTURO se estructura en dos itinerarios independientes, aunque complementarios, adaptados a diferentes perfiles profesionales del sector:

Gobernanza y licitación de Soluciones Basadas en la Naturaleza

Este itinerario está orientado a técnicos de administraciones públicas, consultores, arquitectos, ingenieros y profesionales relacionados con la planificación territorial, la redacción de proyectos y la contratación pública. Su objetivo es proporcionar herramientas para incorporar las Soluciones Basadas en la Naturaleza en la planificación urbana y territorial, así como en los procesos de licitación y contratación.



Liderazgo Compromiso Innovación

Ofrecemos una gestión medioambiental de calidad, que garantice un presente y futuro sostenible.

Medio Ambiente

902 355 366
www.eulen.com



Ejecución y mantenimiento de Soluciones Basadas en la Naturaleza

Dirigido a operarios de jardinería, brigadas municipales, empresas de mantenimiento y profesionales responsables de la implantación y conservación de infraestructuras verdes, este itinerario aborda los aspectos prácticos relacionados con la ejecución, gestión y mantenimiento de estas actuaciones.

Formación especializada y gratuita

Cada itinerario cuenta con una duración de 150 horas y se desarrollará en modalidad mixta, combinando formación online (70%) con sesiones presenciales (30%). Además, los participantes obtendrán una certificación Open Badge Europass que acreditará las competencias adquiridas durante el programa.

El inicio de las acciones formativas está previsto para el otoño de 2026 y las plazas son limitadas.

Preinscripciones abiertas

Desde la AEPJP animamos a los profesionales, técnicos municipales, responsables de parques y jardines, empresas de jardinería y mantenimiento, así como a todos los agentes vinculados a la infraestructura verde urbana de la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia, a conocer esta iniciativa y valorar su participación.

Más información sobre el programa:

www.verdefuturo.es

Formulario de preinscripción:

<https://www.verdefuturo.es/preinscripciones/>

TU FORMACIÓN · 150 HORAS EN 4 BLOQUES

El ciclo completo de las SbN: diseño, gestión y aplicación.

Ambos cursos comparten un bloque introductorio online para homogeneizar conceptos, seguido de la especialización por itinerario, y culminan con una mentoría personalizada para elaborar un anteproyecto o plan de mantenimiento listo para su presentación.

BLOQUE COMÚN 30h	ITINERARIO ESPECÍFICO 60h	MENTORÍA 20h	COMUNIDAD 20h
COMÚN A LOS DOS CURSOS Fundamentos SbN, igualdad y soft skills Para qué sirven las SbN, qué normativa europea las regula, qué fondos las financian y cómo integrar la perspectiva de género en su diseño. 100% ONLINE	SEGÚN EL ITINERARIO Gobernanza (A) o Ejecución (B) 30h online+ 20h presenciales en dos bootcamps. Incluye visitas técnicas y montaje del jardín vertical demostrador de 15 m². MIXTO: 2 FIRMES DE SEMANA PRESENCIALES	ACOMPANIAMIENTO Mentoría de proyecto Tres sesiones con un tutor para convertir tu idea en un anteproyecto o plan de mantenimiento. ONLINE, TUTOR ASIGNADO	COMUNIDAD Red profesional Webinars mensuales y foro con los participantes, durante los 12 meses siguientes. ONLINE: 12 MESES DE ACCESO

Qué te llevas

- Open Badge oficial compatible con Europass, anadible a tu currículum europeo de competencias.
- Un anteproyecto o un plan de mantenimiento tutorizado, listo para presentar a tu Ayuntamiento o a una consellería.
- Plantillas y materiales reutilizables de licencia abierta para acelerar futuros proyectos.
- Acceso permanente al jardín vertical demostrador y a los datos de sus sensores.
- Red de 120 profesionales, mentores expertos y empresas del sector en Valencia y Murcia.

Plazas reservadas

Por ser un programa cofinanciado por el Fondo Social Europeo, priorizamos perfiles estratégicos para una transición ecológica justa.

45% MUJERES	15% RURAL DANA	15% OTROS GRUPOS
----------------	----------------------	------------------------

CÓMO APUNTARSE

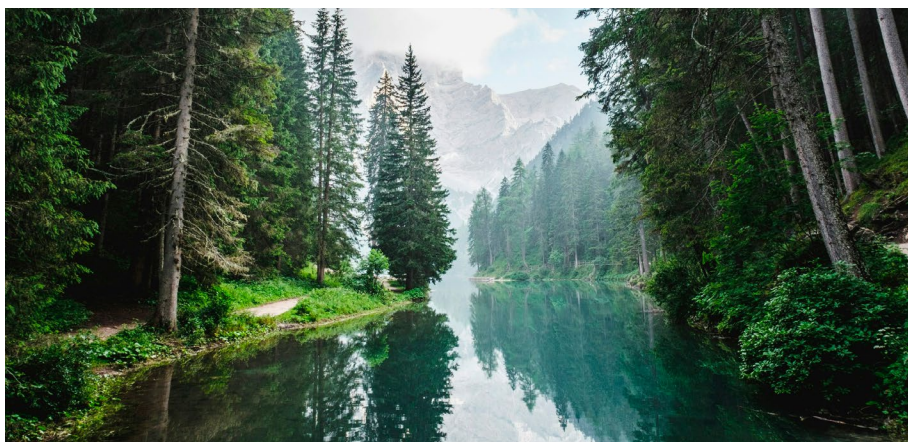
Preinscripción abierta.

verdefuturo.es/inscripcion

Ta llamamos en menos de 5 días laborables para resolver dudas y confirmar plaza.

SingularGreen S.L. Entidad gestora del programa Verdefuturo
 C/ Francisco Cervantes Cerdada 34, Bajo - 03000 Alicante - info@singulargreen.com - +34 966 262 040

02 / 02
VERDEFUTURO.ES



La AEPJP participa en un artículo científico Internacional que reclama reconocer los bosques urbanos como infraestructura esencial frente a la emergencia climática.

La Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP) participa en la publicación del artículo científico “Rethinking urban forests as essential infrastructure for resilience, equity, and biodiversity in the current climate emergency”, recientemente publicado en la revista científica internacional PLOS Climate.

El trabajo reúne a más de setenta investigadores y especialistas de universidades, centros de investigación e instituciones de referencia de todo el mundo para proponer un cambio de paradigma en la gestión del arbolado y los bosques urbanos.

La participación española está representada por **Pedro Calaza-Martínez**, presidente de la AEPJP, y

Paloma Cariñanos, vicepresidenta de la Asociación y profesora de la Universidad de Granada, consolidando así la presencia de la AEPJP en uno de los debates científicos internacionales más relevantes sobre infraestructura verde y adaptación al cambio climático.

Los bosques urbanos, una infraestructura crítica para las ciudades

El artículo defiende que los bosques urbanos deben dejar de entenderse como un simple elemento ornamental o paisajístico para ser considerados una infraestructura esencial, al mismo nivel que las redes de agua, energía o transporte.

[**Leer artículo completo**](#)

El curso parte del proyecto «Del cloro a la biodiversidad», desarrollado por el IMGEMA – Real Jardín Botánico de Córdoba.



La primera edición del curso «Jardinería acuática para la naturalización de fuentes y estanques urbanos. Del cloro a la biodiversidad», que hemos organizado junto al IMGEMA – Real Jardín Botánico de Córdoba, llenó todas sus plazas. Asistieron 20 profesionales de distintas comunidades autónomas.

Desde la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP) hacemos un balance muy positivo de este primer curso. Se celebró los días 24 y 25 de septiembre en el Real Jardín Botánico de Córdoba. La respuesta superó nuestras expectativas: se cubrieron todas las plazas y vinieron técnicos y profesionales de la jardinería de toda España. Durante 14 horas de formación teórica y práctica, aprendieron a convertir fuentes y estanques ornamentales en espacios vivos, con más biodiversidad y sin necesidad de tratamientos químicos.

Nuestro presidente, **Pedro Calaza**, inauguró el curso junto a:

- **María Encarnación Pozanco**, concejala de Medio Ambiente y presidenta del IMGEMA.
- **Daniel García-Ibarrola**, delegado

territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en Córdoba.

- **Adelardo Cánovas**, gerente del IMGEMA y coordinador general de Desarrollo Urbano y Sostenibilidad.

Una demanda creciente en el sector

El buen resultado de esta primera edición muestra algo que vemos cada día en la asociación. Ayuntamientos, empresas y profesionales de la jardinería tienen cada vez más interés en gestionar el agua urbana de forma más sostenible, con más biodiversidad y mejor preparada para el cambio climático. Hacía falta una formación especializada en este campo, y la acogida del curso lo confirma.

Un proyecto premiado como punto de partida



El curso parte del proyecto «Del cloro a la biodiversidad», desarrollado por el IMGEMA – Real Jardín Botánico de Córdoba. En 2023 recibió el Premio Andalucía de Medio Ambiente. En 2024, desde la AEPJP le concedimos el premio al mejor trabajo técnico. Con esta formación hemos querido dar un paso más: que una experiencia de referencia se pueda conocer y reproducir en otras ciudades.

Las sesiones las impartieron especialistas del propio Jardín Botánico:

- **Mónica López**, licenciada en Ciencias Biológicas y conservadora del Herbario COA del Real Jardín Botánico y de la Universidad de Córdoba. Es responsable de las colecciones de plantas acuáticas del Jardín, coordinadora del proyecto técnico «Del cloro a la biodiversidad» y directora técnica del Manual de naturalización de fuentes y estanques urbanos.
- **Bárbara Martínez**, doctora en Educación Ambiental por la Universidad de Córdoba y coordinadora del proyecto educativo «Del cloro a la biodiversidad».
- **Jesús Palma**, técnico en Jardinería, responsable del mantenimiento de los macrófitos acuáticos de la colección del Jardín y especialista en viverismo de plantas acuáticas.

De la teoría a las fuentes de la ciudad

El programa trató estos temas:

- El marco normativo de la Infraestructura

Azul Urbana y las Soluciones Basadas en la Naturaleza.

- La flora y la fauna acuáticas autóctonas.
- El papel de estos ecosistemas en el control natural de los mosquitos.
- La gestión de proyectos de naturalización y la microbiología del agua.
- Las técnicas de viverismo y la comunicación con la ciudadanía.

Los participantes completaron la formación con dos visitas técnicas. La primera fue a las fuentes naturalizadas del Real Jardín Botánico y la segunda a varias infraestructuras azules de Córdoba. Allí pudieron ver sobre el terreno sus beneficios ecosistémicos, cómo se integran en la ciudad y qué retos plantea su mantenimiento.

Una colaboración con vocación de continuidad

Agradecemos al IMGEMA – Real Jardín Botánico de Córdoba su implicación y su generosidad al compartir su experiencia. Una de las tareas de la AEPJP es hacer de puente entre los técnicos municipales y los profesionales del sector de todo el país. Gracias a esa red, lo aprendido en las fuentes del Jardín Botánico podrá aplicarse ahora en parques y espacios públicos de otras ciudades españolas.

El éxito de esta primera edición nos anima a seguir impulsando formaciones como esta, que ayudan a construir ciudades más verdes, saludables y resilientes.

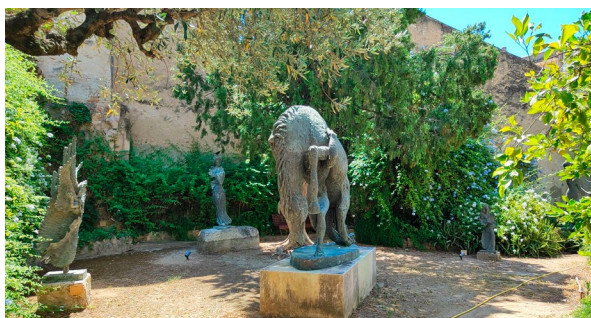


La vida que esconde la madera muerta: Gabino Carballo activa una pionera intervención de arte y ciencia en el jardín del Museo Apel·les Fenosa

El paisajista y socio de la AEPJP diseña una instalación biodegradable y evolutiva para ‘trasplantar el bioma forestal’ al ámbito urbano, reivindicando la importancia de la madera muerta en la biodiversidad y el ciclo del carbono.



El Vendrell (Tarragona). — En el marco de su innovador programa que unifica acción y pensamiento entre el jardín y el espacio museístico, la Fundación Apel·les Fenosa ha confiado la curaduría de su jardín para este año 2026 al reconocido paisajista Gabino Carballo, miembro en activo de la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP). Bajo el título ‘Fusta Morta’ (Madera Muerta), Carballo ha puesto en marcha un proyecto experimental que transforma la concepción de los residuos vegetales



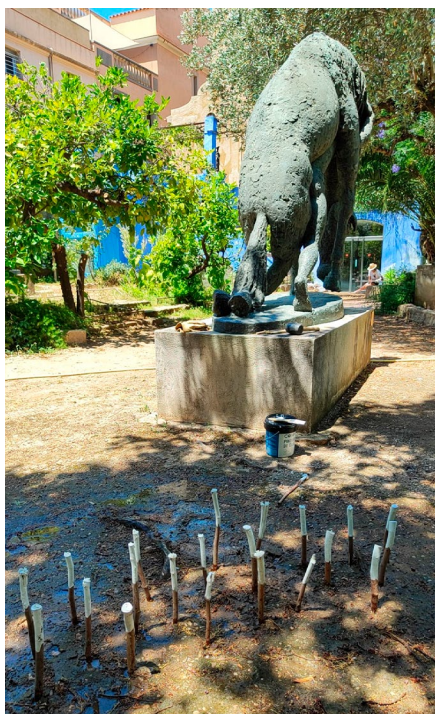
urbanos, proponiendo una profunda reflexión física y simbólica sobre la conectividad material y biológica entre los jardines de nuestras ciudades y el territorio natural que los rodea.

Un trasplante de bioma: del bosque al jardín urbano

La intervención propuesta por Carballo se aleja de la estética ornamental convencional para adentrarse en los procesos ecológicos lentos de la naturaleza. Consiste en introducir en el suelo del jardín del Museo fragmentos

de madera muerta —ramas, tallos y pequeños segmentos procedentes de las podas de arbolado de un jardín situado en la cordillera forestal cercana— para convertirlos en una instalación experimental, biodegradable y en constante evolución biológica.

Estos elementos, lejos de ser tratados como meros residuos vegetales de desecho, actúan como verdaderos portadores de memoria ecológica: albergan materia orgánica, estructuras celulares, microorganismos, esporas de hongos, bacterias



y trazas de vida preparadas para activarse. El proyecto plantea, en esencia, un 'trasplante de bioma': introducir en una trama urbana aislada una muestra material del ecosistema forestal circundante para activar procesos de descomposición, colonización fúngica, regulación de la humedad y creación de microhábitats de incalculable valor para la resiliencia del suelo urbano.

Fases de desarrollo y apertura a la ciudadanía

Fiel a su filosofía, el proyecto 'Fusta Morta' se ha estructurado en varias

etapas que combinan la acción científica en el jardín con la participación y pedagogía social, un aspecto clave que siempre se ha defendido desde la AEPJP como motor de concienciación urbana:

- **Primera intervención (17 de junio de 2026):** Se llevó a cabo una colocación preliminar de los fragmentos de madera en puntos seleccionados del jardín, iniciando el seguimiento y la aclimatación de los materiales.
- **Sesión Abierta (11 de julio de 2026):** Se celebró una exitosa jornada de puesta en común

abierta al público. Los asistentes pudieron conocer de primera mano las acciones realizadas y los procesos biológicos que ya se están activando en el suelo del jardín.

- **Próxima Visita de Campo (31 de octubre de 2026):** Dentro del programa 'Utopía-Distopía: el jardín', se realizará una visita-actividad guiada titulada 'Más allá del jardín', donde Gabino Carballo guiará a los participantes al territorio forestal de origen de los materiales para comprender el ciclo natural completo.

La Norma Granada v.2020, protagonista de un curso de valoración del arbolado ornamental en Montesquiu (Barcelona)



Los pasados 1 y 2 de octubre de 2026 se celebró en el Centre de Formació Forestal Especialitzada La Solana, ubicado en el Parc del Castell de Montesquiu (Barcelona), el curso presencial «Norma Granada 2020 – Método de valoración de árboles y arbustos ornamentales», con una duración total de 12 horas repartidas en dos jornadas.

La formación, organizada por el Centre de Formació

Forestal Especialitzada, contó con la colaboración de la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP), la Diputació de Barcelona, la ADF, la Associació de Propietaris Forestals Serra de Bellmunt y el Consorci de la Vall del Ges, Orís i Bisaura.

El curso estaba dirigido a todas las personas interesadas en la gestión del arbolado urbano, sin requisitos previos, y reunió

a técnicos y profesionales del sector en torno a una herramienta clave: la valoración económica del arbolado ornamental conforme a la Norma Granada en su versión de 2020.

A lo largo de las dos jornadas, los asistentes profundizaron en los fundamentos y criterios técnicos de la norma y trabajaron con la herramienta informática que la acompaña. Esta herramienta permite obtener



valoraciones ornamentales más reales, objetivas y justificables, aplicables tanto a la gestión cotidiana del patrimonio vegetal como a la tasación de daños o a la planificación de intervenciones en espacios verdes.



Al finalizar, los participantes que completaron el 100 % de la asistencia obtuvieron el correspondiente certificado.

Desde la AEPJP agradecemos al Centre de Formació Forestal Especialitzada y a todas las entidades



colaboradoras su implicación en la organización del curso, así como la participación activa de todos los asistentes. Iniciativas como esta refuerzan nuestro compromiso con una gestión técnica, rigurosa y responsable del arbolado urbano.

INDITEC
MEDIO AMBIENTE

Servicios Medioambientales

Infraestructura verde • Residuos • Medio rural • Equipamiento ambiental
Forestal • Hidrología

GRUPORTIZ
compromiso sostenible

Avda. Ensanche de Vallecas 44, 28051 Madrid. Teléfono: 913431600 • www.grupoortiz.com



La APAP y la AEPJP presentan en Tomar la versión portuguesa de la metodología, fruto de dos años de trabajo conjunto.

Nos complace compartir con vosotros un nuevo hito para nuestra asociación: La Norma Granada ya cuenta con su versión portuguesa.

El pasado 9 de octubre, en el marco del ENAP'26 (Encontro Nacional dos Arquitectos Paisagistas), celebrado en Tomar (Portugal),

la Associação Portuguesa dos Arquitectos Paisagistas (APAP) y la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP)

presentaron la nueva edición de la metodología de referencia para la valoración del arbolado y otros elementos vegetales.



TALHER



Expertos en sostenibilidad e infraestructura verde y comprometidos con los objetivos de desarrollo sostenible y con el medio ambiente.

PROYECCIÓN DE FUTURO · DIVERSIFICACIÓN
ESPECIALIZACIÓN · CALIDAD · INNOVACIÓN



TALHER
SERVICIOS FORESTALES



TALHER
INFRAESTRUCTURA VERDE



TALHER
EDUCACIÓN AMBIENTAL



TALHER
GESTIÓN TURÍSTICA Y CULTURAL

c/ Quintanavides 19
edificio 4, 1ª planta
28050 MADRID

www.talher.com
91 745 91 00
atencioncliente@talher.com

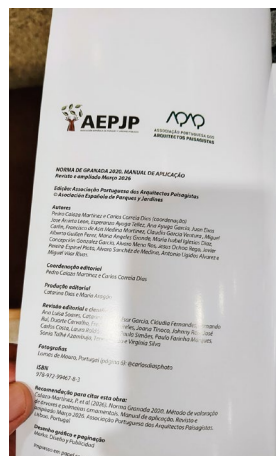
Mucho más que una traducción

Esta versión es el resultado de dos años de trabajo conjunto entre ambas asociaciones, en el marco del convenio de colaboración que las une. El texto se ha adaptado al contexto técnico, cultural y económico portugués e incorpora la valoración de los servicios ecosistémicos del arbolado, como la regulación climática, la mejora de la calidad del aire o el fomento de la biodiversidad.

Nuevas herramientas para su aplicación

La presentación se completó con un taller práctico sobre la versión portuguesa y la nueva APP para aplicar la metodología en campo. Lo impartieron Pedro Calaza, presidente de la AEPJP, y Fábio Ferreira.

Queremos agradecer a la APAP su colaboración y felicitarla por su 50.º aniversario. Este proyecto refuerza la cooperación entre España y Portugal en la gestión del patrimonio verde y consolida la Norma Granada como herramienta de referencia más allá de nuestras fronteras.



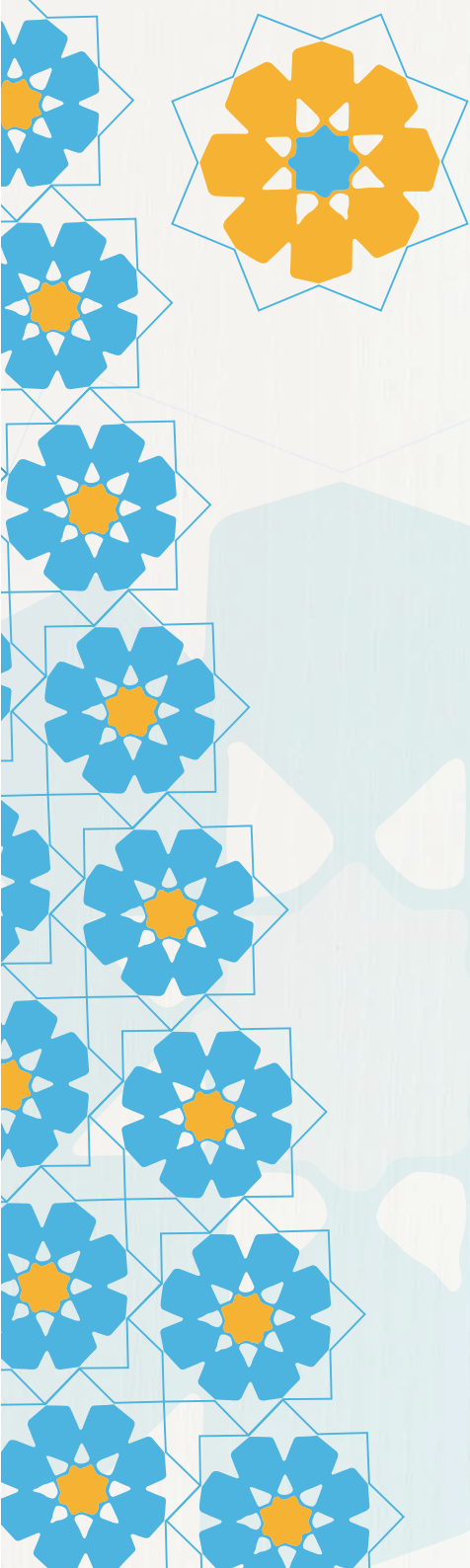
Cuando la
experiencia
y la
innovación
van de la mano

safitra s.a.

NUEVO Control de malas hierbas sin herbicidas

+34 913 077 028 ✉ info@safitra.com

www.safitra.com



V Encuentro Internacional HISPANOÁRABE DE JARDINERÍA

MÁLAGA, 22 y 23 DE OCTUBRE 2026

Jueves 22 de Octubre

9,30 h. Inicio de inscripciones y acreditaciones

10,00 h. Presentación institucional. Acto
inaugural con autoridades

*Penélope Gómez Jiménez, Teniente de Alcalde delegada de
Sostenibilidad Medioambiental del Ayuntamiento de Málaga
Pedro Calaza Martínez, Presidente de la AEPJP*

10,15 h. Ponencia inaugural . Los jardines y los
paisajes culturales heredados de al-Ándalus. La red
Med-O-Med y su labor ante los desafíos del
presente

*Sergio Isabel, Coordinador científico Fundación de Cultura
Islámica (FUNCli)*

10,45 h. Forestier y el jardín hispanoárabe

Sonsoles Nieto Caldeiro, Doctora en historia del arte

11,15 h. Descanso y café networking

11,45 h. Los pequeños placeres deben corregir las
grandes tragedias. El jardín como refugio

*Ignacio Somovilla, Gestor cultural e historiador del arte
especializado en historia del jardín.*

12,15 h. Recreación del jardín hispanoárabe en
los jardines públicos de Málaga

*Fanny de Carranza Sell, Ex-Jefa de la sección de patrimonio
histórico artístico del Ayuntamiento de Málaga y
conservadora de la Alcazaba.*

12,45 h. Mesa redonda . Pasado, presente y
futuro del jardín hispanoárabe

*Sergio Isabel, Sonsoles Nieto Caldeiro, Ignacio Somovilla y
Fanny de Carranza Sell*

14,00 h. Descanso comida

17,00 h. Visita Alcazaba

Fanny de Carranza Sell

20,00 h. Recepción Ayuntamiento de Málaga

Museo Carmen Thyssen Bornemisa



“MÁLAGA, PUERTO DE CULTURAS: EL MEDITERRÁNEO COMO HORIZONTE DE PAZ, CIENCIA Y SOSTENIBILIDAD”

مالقة، ميناء الثقافات: البحر
الأبيض المتوسط أفق للسلام
والعلم والتنمية المستدامة



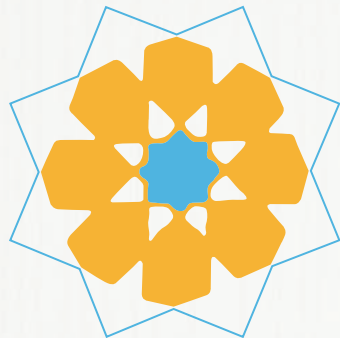
ORGANIZAN:



Ciudad
de Málaga



AEPJP
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS



Viernes 23 de Octubre

10,00 h. Ibn-Albaytar y la aventura de la búsqueda de
jardín terapéutico

*Enrique Salvo Tierra, Director de la cátedra de cambio climático,
Universidad de Málaga*

10,30 h. Málaga y el horizonte abierto: De la Alcazaba
al Parque

*Blanca Lasso de la Vega, Jefa de departamento de investigación y
divulgación botánica de jardín histórico de la Concepción*

11,00 h. Descanso y café networking

11,30 h. Saludo institucional

Francisco Manuel de la Torre Prados, Alcalde de Málaga

11,40 h. Los jardines islámicos: espacios de
abundancia y bienestar

*Inés Eléxpuru, Directora de comunicación de la Fundación de
Cultura Islámica (FUNCI)*

12,00 h. Los primeros jardines de la Alhambra
(1238-1314)

*José Tito Rojo, Ex-conservador del Jardín Botánico de la
Universidad de Granada*

12,30 h. Presentación de la Guía de Lectura y
Recursos de Información “Encuentro
Internacional de Jardinería Hispanoárabe”

*L. Teodoro Pérez Guerra, Jefe de sección de la Biblioteca de la
Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada*

12,40 h. Mesa redonda . Los retos actuales del
jardín hispanoárabe

*Inés Eléxpuru, Enrique Salvo Tierra, Blanca Lasso de la Vega
y José Tito Rojo*

13,35 h. Lectura de conclusiones

13,40 h. Presentación PARJAP Almería 2027

*Juan José Segura Román, Concejal Delegado del Área de Agua,
Zonas Verdes y Agricultura del Ayuntamiento de Almería. Tercer
Teniente de Alcalde*

13,50 h. Clausura

13,15 h. Lectura de conclusiones



NORMAS

PARA LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS DE LA REVISTA PARJAP

ARTÍCULOS TÉCNICOS O CIENTÍFICOS. El artículo debe estar escrito en castellano y su longitud máxima no excederá de 3.000 Palabras. Deberá contener: título que refleje lo más breve y fielmente posible el contenido del artículo (max. 15 Palabras); nombre, apellidos, profesión, titulación y nombre de la empresa donde desarrolla su trabajo el autor o autores; gráficos y tablas, siempre en formato digital, numerados según el orden en que deben aparecer impresos y con sus respectivos pies, impresos en hoja aparte; cuadros de texto, con el fin de explicar detalladamente alguna información concreta; bibliografía, relativa a los libros, revistas o páginas web consultadas; y fotografías. Mínimo 7 fotografías a color, digitalizadas, con la máxima calidad posible (no menos de 300 ppp.). Que deberán ir numeradas en orden de inclusión, con sus correspondientes pies de foto.

ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN. Versarán sobre temas de actualidad e interés y su longitud máxima no excederá de 2.000 Palabras. Se deberá presentar incluyendo los elementos anteriormente descritos.

FORMATO DE ENVÍO. Su longitud no excederá de 1.000 Palabras y se deberá presentar en base a las normas de los apartados anteriores. Título de máximo 10 palabras.

Sólo se permitirán un máximo de tres autocitas por artículo.

FORMATO DE ENVÍO. Todos los artículos se enviarán en soporte digital via e-mail, y en un documento en formato compatible con Word (.odt o .docx). Los gráficos, tablas y fotografías se entregarán en formato TIFF preferiblemente o JPEG, con un mínimo de 600 ppi de resolución, como documentos independientes. La dirección de recepción es la de la sede de la AEPJP o la dirección de email: secretaria@aepjp.org

Todos los trabajos enviados que cumplan las condiciones anteriores serán evaluados por la Redacción y el Comité Editorial si lo hubiere, pudiendo este hacer las consultas que crea oportuno al autor o a otros expertos para proponer modificaciones en los mismos.

CREEMOS JUNTOS UN FUTURO SOSTENIBLE

VALORIZA responde al compromiso de la sociedad para alcanzar un **desarrollo sostenible** y mitigar los efectos del **cambio climático**, aportando a todos sus servicios soluciones eficientes que guarden siempre un equilibrio **económico, técnico y medioambiental**.





Más de 50 años al servicio
del medio ambiente

www.gruporaga.com