

Las praderas

Refugios de biodiversidad en la UPO



Con el apoyo financiero del proyecto “Plan Complementario de I+D+i en el área de Biodiversidad (PCBIO)” financiado por la Unión Europea en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - NextGenerationEU y por la Junta de Andalucía

Índice

Las praderas. Refugios de biodiversidad en la UPO

Características generales del campus y su evolución	3
Biodiversidad de las praderas de la UPO	5
Importancia de las praderas	6
Zonas destacadas con praderas en la UPO	8
Amenazas a las praderas del campus	12
Gestión y conservación: la convivencia entre lo ajardinado y lo natural	13
Conclusión	13

Tu campus está en el campo

¡Disfrútalo!



Créditos

Textos y diseño: Mayte Toledano Cuéllar

Supervisión científica: Santiago Martín Bravo y Pedro Jimenez-Mejías

Imágenes: Maye Toledano Cuéllar y Santiago Martín Bravo

Documento realizado con el objetivo de dar a conocer la importancia de las praderas de la Universidad Pablo de Olavide, su contribución a la biodiversidad y al equilibrio ecológico.

Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU. Sin embargo, los puntos de vista y las opiniones expresadas son únicamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o la Comisión Europea. Ni la Unión Europea ni la Comisión Europea son responsables de ellas

Las praderas

El campus de la Universidad Pablo de Olavide es un espacio único dentro del área metropolitana de Sevilla. Su historia, marcada por la transformación del paisaje, junto con la diversidad de sus suelos, ecosistemas y condiciones ambientales, lo convierten en un refugio inesperado de biodiversidad.

Aunque a primera vista pueda parecer un entorno modificado por la acción humana, en realidad alberga ecosistemas diversos que han evolucionado a lo largo del tiempo. Este entorno ha sido objeto de estudios científicos que han permitido conocer y valorar su riqueza natural.

Entre estos ecosistemas destacan **las praderas**, espacios abiertos dominados por plantas herbáceas de gran valor ecológico que cumplen funciones fundamentales en la conservación de la biodiversidad y la regulación de procesos naturales. Este documento pretende dar a conocer la importancia de estas praderas, su papel en la biodiversidad y su relación con las distintas zonas del campus.

Características generales del campus y su evolución

El campus de la UPO se asienta sobre terrenos que formaban parte de la antigua Universidad Laboral (1956-1978). Abarca unas 140 hectáreas y está delimitado por elementos naturales y artificiales como el río Guadaíra, el Canal del Bajo Guadalquivir, las vías del metro y la carretera de Utrera.

Su historia ha estado marcada por la transformación del paisaje. El paisaje del campus se originó en aluviones de los ríos Guadaíra y Guadalquivir. Durante la construcción de la Universidad Laboral se realizaron grandes movimientos de tierra, alterando la red hidrológica natural y modificando la composición del suelo con aportes de albero, un material altamente permeable que afectó tanto a la vegetación como al ecosistema. Además, se utilizaron otros materiales procedentes de canteras cercanas.



Hoy en día, los distintos tipos de suelos en el campus (calizos, fluviales y arcillosos) crean una variedad de condiciones ambientales que favorecen una rica biodiversidad. Estas variaciones, junto con la microtopografía, permiten la coexistencia de una gran cantidad de especies vegetales y animales.

En su estado natural, el campus estaría cubierto por un bosque mediterráneo de encinas y alcornoques, con acebuches y algarrobos. Sin embargo, la intervención humana ha transformado el paisaje, y hoy estas especies han desaparecido casi por completo. Solo quedan algunos palmitos, torviscos, jaras y retamas como testigos de aquel ecosistema original.

Desde su fundación en 1997, la UPO ha desarrollado estrategias de gestión ambiental que han permitido la recuperación y conservación de su vegetación. A pesar de la acción humana, la heterogeneidad de sus suelos, el clima y la gestión actual han favorecido la conservación de una flora diversa.

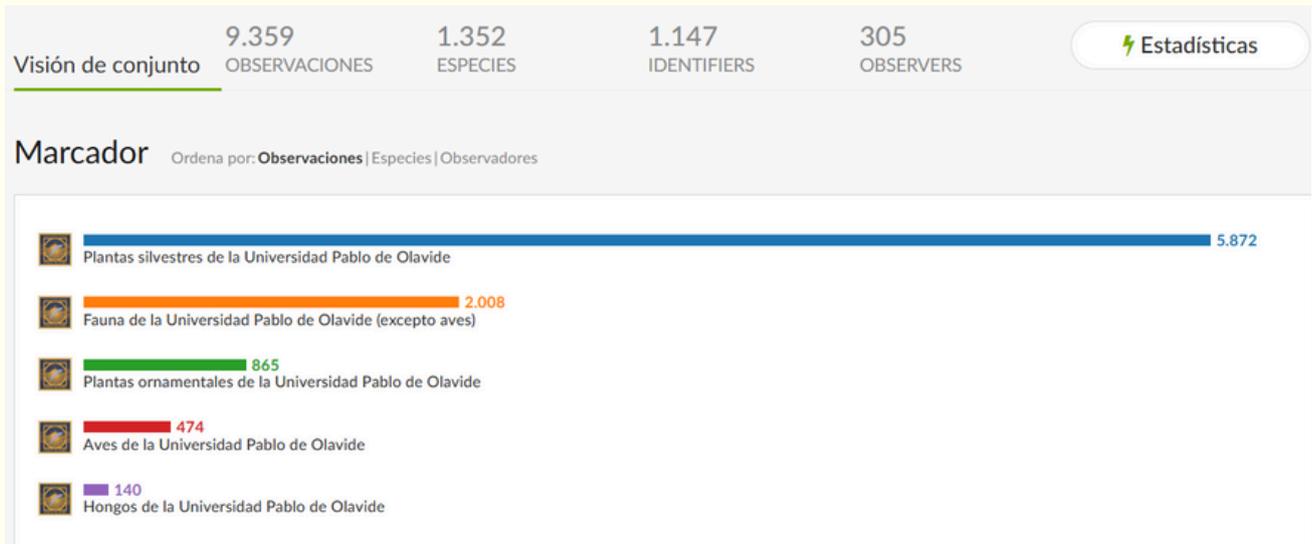
No obstante, la continua actividad humana ha causado fenómenos como la nitrificación del suelo y la eutrofización de las aguas, que representan una amenaza para la biodiversidad. La mayoría de las plantas actuales del campus son especies nitrófilas, adaptadas a suelos alterados por la actividad humana, como jaramagos, amapolas y malvas, comunes en regiones templadas. Sin embargo, aún sobreviven hierbas que son verdaderas reliquias de los antiguos bosques mediterráneos que cubrían la zona.

Este mosaico ecológico es clave para comprender la riqueza de las praderas del campus y cómo la acción humana puede moldear la biodiversidad de un espacio.



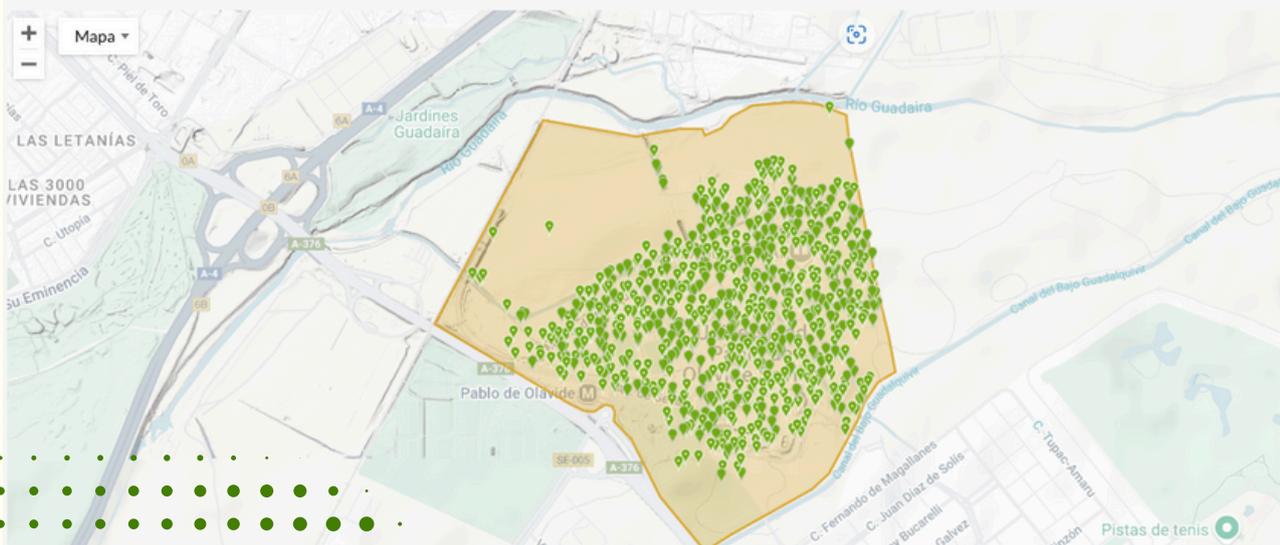
Biodiversidad de las praderas de la UPO

En marzo de 2024, el proyecto de ciencia ciudadana **Biodiversidad en la Universidad Pablo de Olavide** alcanzó un hito significativo al superar las **1.000 especies** inventariadas en el campus, gracias a más de 9.000 observaciones realizadas por cientos de participantes. Este logro consolida a la UPO como una de las universidades con mayor patrimonio natural a nivel nacional y refuerza los esfuerzos por conocer, valorar y conservar la biodiversidad del campus.



El inventariado de especies ha seguido avanzando desde entonces, y en primavera de 2025 ya hay catalogadas más de 500 especies de plantas silvestres, en tan sólo las 140 hectáreas del campus de la UPO. Para poner esto en perspectiva, basta señalar que la flora de las Islas Británicas apenas supera las 1.900 especies. Sin embargo, no se trata solo de una cuestión numérica, sino también de calidad. En nuestro campus, crecen flores de una belleza que sorprenderían a cualquiera. Entre sus tesoros botánicos destacan las cinco especies de orquídeas del género *Ophrys* conocidas como "flores abeja", auténticas maravillas evolutivas que imitan a la perfección a las abejas hembras para atraer a los machos y asegurar su reproducción.

Mapa de observaciones



Importancia de las praderas

Las praderas son ecosistemas clave en la conservación de la biodiversidad. A menudo subestimadas frente a bosques o humedales, desempeñan un papel crucial en la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas terrestres:

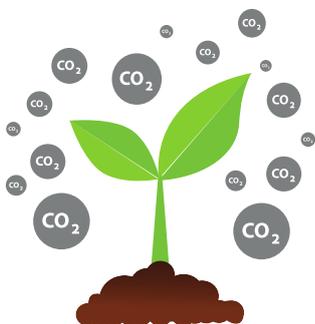


Soporte de biodiversidad

Albergan una gran variedad de especies vegetales, insectos polinizadores, aves y pequeños mamíferos.

Regulación del ciclo del agua

Facilitan la infiltración y almacenamiento del agua en el suelo, reduciendo la erosión y el riesgo de inundaciones.

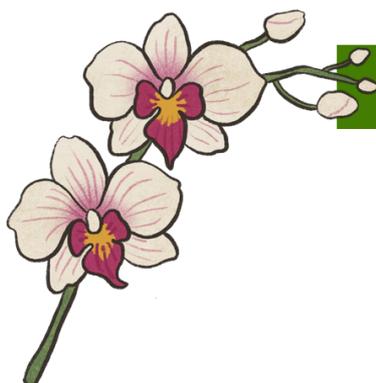


Sumidero de carbono

Contribuyen a la mitigación del cambio climático al almacenar carbono en el suelo y en la biomasa vegetal.

Regulación del suelo

Evitan la desertificación y promueven la estabilidad del sustrato mediante la cobertura vegetal.



Valor paisajístico y educativo

Constituyen un recurso de gran importancia para la educación ambiental y la investigación científica

Las praderas del campus de la UPO albergan una elevada biodiversidad vegetal autóctona, con especies herbáceas como narcisos, azafrán bastardo, biaros, mandrágora, entre otras muchas; así como leñosas, como la jara jaguarzo negro, trébol hediondo o altramuz del diablo, candilito andaluz y palmito.

Especial mención merecen las orquídeas, con entre siete y ocho especies identificadas, 5 del género *Ophrys* y 2-3 del género *Serapias*.

Su variabilidad en tipos de suelo y exposición al sol hace que muchas especies coexistan en pequeños espacios, generando microhábitats de gran riqueza ecológica.



Orquídeja espejo (*Ophrys speculum*)

A menudo pasamos por alto que fuera de los espacios protegidos puede haber una biodiversidad extraordinaria, y las praderas de la UPO son un claro ejemplo de ello.



Zonas destacadas con praderas en la UPO

Sistemas asociados a la laguna y humedales

Las lagunas de la UPO son un ecosistema acuático seminatural producto de una intervención realizada en el curso 2012/13 para recuperar unos humedales temporales. Acogen hoy día una sorprendente variedad de especies tanto de aves acuáticas residentes como otras en migración que se toman un descanso antes de continuar su viaje, muchas veces hasta el cercano Parque Nacional de Doñana.

La laguna de la UPO, junto con su orla de vegetación, el canal de drenaje, la pradera temporalmente húmeda y el sotobosque (lo que era una antigua olmeda), conforman un sistema ecológico interconectado. Estas zonas albergan una flora y fauna adaptadas a la fluctuación de la humedad y son un elemento fundamental en la biodiversidad del campus. Su importancia radica en que, a pesar de no contar con una figura de protección oficial, cumplen un papel similar al de ecosistemas protegidos por la Directiva Hábitat. Las praderas de humedales temporales permiten el desarrollo de especies singulares, y en ellas se encuentra un "cortejo completo" de especies características de estos hábitats. Este ecosistema es fundamental para la presencia de aves acuáticas, insectos polinizadores y anfibios.

La vegetación de las lagunas incluye plantas helófitas muy características, como el carrizo (*Phragmites australis*) o la espadaña (*Typha domingensis*), que son hierbas de gran porte que crecen habitualmente con su parte inferior sumergida, ya sea dentro de la laguna o en los márgenes encharcados de la misma, pero con la mayor parte de la planta (hojas, tallos y flores) emergida. Algo más alejados del agua se encuentran los higrófitos, plantas que habitualmente no presentan ninguna parte sumergida pero que crecen sobre los suelos húmedos circundantes de la laguna, como diversas especies de juncos (*Juncus spp.*), cárices (*Carex sp.*), berro (*Nasturtium officinale*), hierba velluda (*Ranunculus bulbosus*), tarajes (*Tamarix sp.*), etc.



Pradera tras el campo de rugby



Lengua de serpiente
(*Ophioglossum lusitanicum*)

Esta pradera es un claro ejemplo de regeneración natural. Una de las zonas más interesantes del campus, se comporta muy bien como monte en regeneración. Es una pradera bien conservada dominada por herbáceas perennes que ha alcanzado su actual situación de estabilidad de manera espontánea, gracias a que su preservación ha permitido el desarrollo natural de procesos de sucesión vegetal.

Alberga especies raras de helechos como el isoete (*Isoetes hirstix*) y la lengua de serpiente (*Ophioglossum lusitanicum*), que pasan desapercibidas fácilmente debido a su minúsculo tamaño y son indicadoras de la presencia de agua subterránea.

Entre bloques 1-3

El entre-bloque 1-3, tras la cafetería, alberga una pradera temporalmente inundada extraordinariamente rica en biodiversidad que incluye linos (*Linum spp.*), polígala (*Polygala monspeliaca*), periquillo lanudo (*Hypericum tomentosum*), juncos (*Juncus spp.*), cárices (*Carex distans*) y centauros (*Schenkia* y *Centaurea spp.*), entre muchas otras.

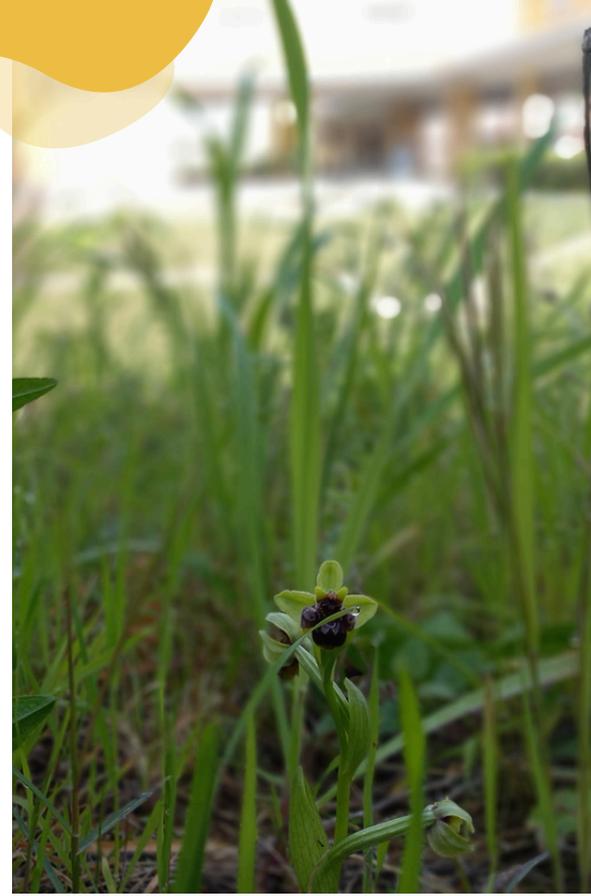
Se decidió no ajardinar esta zona debido a su alto valor ecológico, aunque muchas personas desconocen su importancia y pueden percibirla como un espacio descuidado. En realidad, esta pradera es un refugio de especies adaptadas a condiciones de suelos menos alterados y estabilizados.



Entre bloques 5-7

El entrebloque 5 es aún más singular, ya que en un lado cuenta con césped ajardinado y en el otro una zona en la que crece una de las mayores poblaciones de orquídeas del campus, con tres especies identificadas: *Ophrys bombyliflora*, *Serapias lingua* y *Serapias parviflora*.

La presencia de estas plantas, que requieren condiciones específicas para su crecimiento, es un indicador de la calidad ecológica del suelo y del éxito de las estrategias de conservación.



Orquídea abeja (Ophrys bombyliflora)

Pradera junto al campo de fútbol



Esta pradera alberga tres especies de narcisos de floración otoñal y poblaciones de orquídeas. Por su localización es una posible zona de expansión. Si en esta zona se llegara a construir, sería fundamental realizar una translocación de estas especies para garantizar su conservación.



Talud tras el pinar y CABD

Uno de los puntos con mayor biodiversidad del campus, con una composición vegetal extremadamente diversa. Aquí se encuentran especies como gladiolos (*Gladiolus spp.*), salvia blanca (*Salvia argentea*), cardo santo azul (*Carthamus caeruleus*) y biarum (*Biarum spp.*), unas curiosas plantas de floración otoñal caracterizadas por producir una inflorescencia maloliente polinizada por moscas.

Esta zona constituye un auténtico pico de biodiversidad que, al no estar protegida oficialmente, pasa desapercibida.

Las praderas húmedas de la UPO, en particular las del entre bloques 1-3, presentan una composición florística que las asimila al hábitat protegido de interés comunitario 6420, conocido como "Prados Húmedos Mediterráneos de Hierbas Altas". En estas praderas concurren especies que tienen afinidad por una humedad constante en el suelo a la vez que son relativamente sensibles a la alteración del medio, lo que denota el grado de naturalidad y buen estado de estas formaciones vegetales en nuestro campus



Amenazas a las praderas del campus

Las praderas de la UPO enfrentan múltiples amenazas que ponen en peligro su estabilidad y biodiversidad:



Construcción de infraestructuras

- que puede provocar la destrucción irreversible de hábitats esenciales.



Tránsito rodado y pisoteo

- que compacta el suelo y dificulta la regeneración de la vegetación. Especial atención al aparcamiento indebido, no debemos confundir laderas o bordes de calles y aceras con potenciales aparcamientos



Nitrificación y eutrofización

- consecuencia del exceso de nutrientes y contaminantes en el suelo.



Especies exóticas invasoras

- que pueden desplazar a la flora autóctona y alterar el equilibrio ecológico.



Falta de reconocimiento de su valor

- lo que lleva a la transformación de praderas en espacios ajardinados sin atender a su importancia ecológica. También conlleva actos de vandalismo o vertidos de basuras.

Gestión y conservación: la convivencia entre lo ajardinado y lo natural

El campus de la UPO combina zonas ajardinadas con áreas de vegetación mediterránea en regeneración. Mientras que los espacios ajardinados cumplen funciones estéticas y recreativas, las praderas y zonas naturales actúan como refugios de biodiversidad, ofreciendo hábitats a especies que no podrían sobrevivir en entornos urbanizados.

La gestión ambiental del campus busca equilibrar la conservación con el uso del espacio universitario, minimizando la intervención en zonas clave para la biodiversidad y promoviendo estrategias de restauración ecológica en áreas degradadas.

Conclusión

Las praderas de la UPO constituyen un ecosistema de gran valor que merece ser protegido y puesto en valor. Su contribución a la biodiversidad y al equilibrio ecológico es fundamental, y su conservación debe ser una prioridad para la comunidad universitaria y las autoridades ambientales.

A menudo, se asocia la conservación de la riqueza biológica exclusivamente con figuras de protección oficiales de espacios naturales, pero la realidad es que muchas zonas del campus, sin contar con esa protección formal, albergan una biodiversidad extraordinaria.

La alteración de las praderas puede tener un impacto significativo en la biodiversidad vegetal del campus. La pérdida de especies no solo es una consecuencia directa de la alteración del hábitat, sino también del progresivo empobrecimiento de las poblaciones existentes. De hecho, la biodiversidad del campus ha disminuido notablemente desde la elaboración del primer catálogo en 1999, con la desaparición de varias especies y la reducción drástica del número de individuos de muchas otras. Es imprescindible cambiar la percepción de estos espacios y reconocer su importancia, no solo como parte del paisaje, sino como auténticos refugios de biodiversidad dentro del entorno urbano de Sevilla.

La Universidad Pablo de Olavide tiene el potencial de convertirse en un modelo de gestión sostenible de sus espacios naturales, demostrando que la coexistencia entre la conservación y el desarrollo es posible.



Tu campus está en el campo
¡Disfrútalo!

