

## HUMEDAL DEL PARQUE EUROPA: APRENDIENDO DE LA NATURALEZA

Un ecosistema es conjunto complejo de seres vivos que se relacionan entre sí, (es decir, comparten un espacio común, los depredadores se alimentan de sus presas e, incluso, hay especies que colaboran con otras para vivir mejor), están influenciados por el medio abiótico que los rodea (por el clima, por las características de la atmósfera o del suelo, etc.) y que no depende del hombre para que se mantenga en buenas condiciones.



En los ecosistemas, con el transcurrir del tiempo, las plantas, animales y microorganismos que mueren dejan espacio libre para que otras aparezcan; a este proceso natural, por el que unas especies son sustituidas paulatinamente por otras, se le conoce como sucesión ecológica.



Precisamente este proceso natural de sucesión ecológica ha inspirado el diseño del humedal del Parque Europa, de modo que se ha trabajado para imitar a la naturaleza, recreando un ecosistema de reducidas dimensiones, pero adecuado para que puedan vivir desde aves, hasta anfibios o insectos, dado que la vegetación que paulatinamente se desarrolla en una zona crea las condiciones ambientales adecuadas (proporciona comida, sombra, refugio, etc.) para que las especies animales puedan vivir cómodamente. Por otro lado, la vegetación existente producirá semillas, que, progresivamente, irán colonizando el humedal y las zonas colindantes.

Por lo tanto, inspirados por la naturaleza, en el Parque Europa se ha actuado con el objetivo de dotar al mismo de una zona húmeda que simule un ecosistema natural, en el que las intervenciones humanas sean las mínimas imprescindibles, con el fin de que la naturaleza pueda actuar con libertad.



## *¿Cómo se ha actuado?*

Teniendo en cuenta el objetivo que se acaba de mencionar, el diseño del humedal se ha basado en los siguientes criterios:

- A la hora de construir el humedal, se ha utilizado la mayor cantidad posible de materiales de origen natural, para que el espacio recree de la mejor manera posible un humedal natural.
- Diversidad de especies vegetales y empleo de especies vegetales autóctonas, adaptadas a las condiciones ambientales de la zona y que, por tanto, no necesitan mantenimiento, lo que supondrá una menor inversión económica.
- Progresiva eliminación de especies invasoras, lo que, en último término, favorecerá a las especies locales.
- Reducción de las intervenciones humanas a lo mínimo imprescindible.

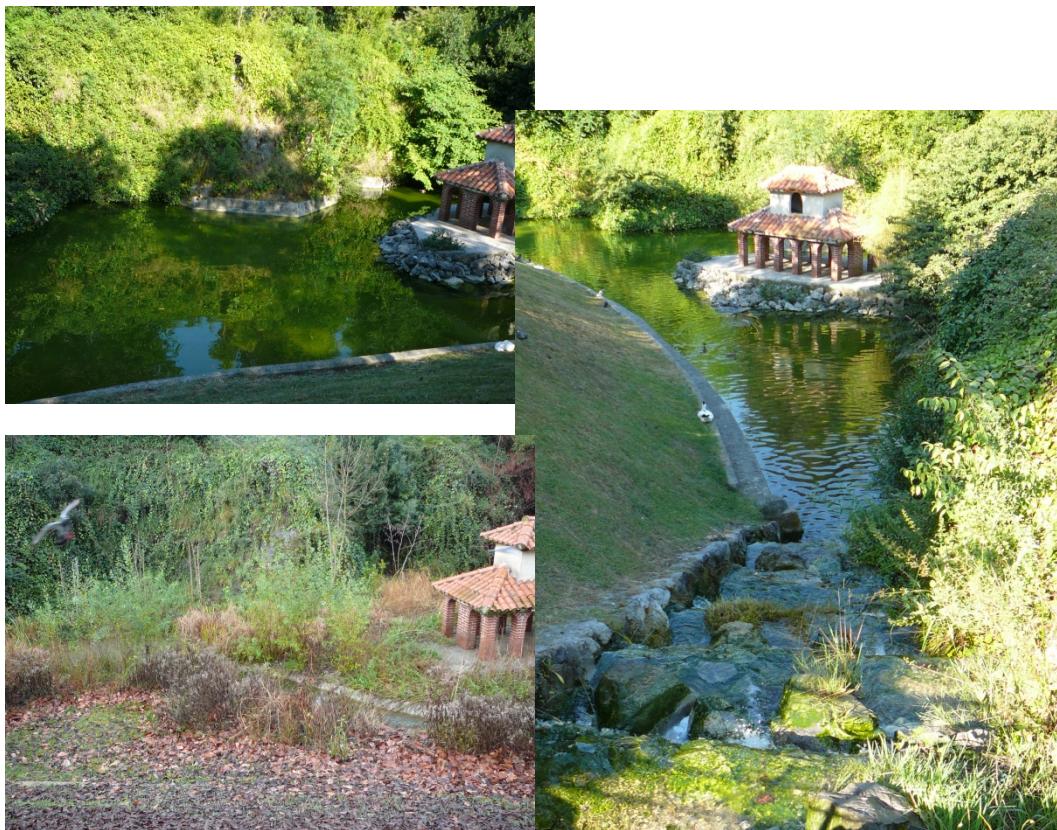


## *¿Qué es lo que va a ocurrir con el paso del tiempo?*

Si dejamos que transcurra el tiempo suficiente, la naturaleza actuará sobre el humedal y sus alrededores, de modo que ella misma irá aportando nuevas especies, tanto vegetales (semillas transportadas por las aves, por el viento o por los insectos), como animales (aves, anfibios e insectos, que llegarán a la zona y, al encontrar áreas cómodas para ellos, se quedarán de forma permanente), lo que supondrá un incremento significativo de la biodiversidad de todo el parque.

En relación con los árboles de hoja caduca existentes, con la llegada del otoño éstos perderán sus hojas, que, ya en el suelo, se convertirán en refugio y alimento para diversos animales y, por tanto, lejos de aportar un aspecto “sucio” al humedal, servirán para que los organismos descomponedores (hongos, insectos) puedan estar a sus anchas.

Además, la materia orgánica en descomposición fertiliza el suelo (en la naturaleza todo se recicla), lo cual crea las condiciones adecuadas para el crecimiento de las plantas.



### *¿Qué beneficios aporta el humedal?*

Los beneficios que aporta el humedal a los habitantes y visitantes de la zona son muy amplios y, entre ellos, se pueden destacar los siguientes:

- Aula ecológica al aire libre, en la que la ciudadanía interesada podrá estudiar a lo largo del tiempo el mencionado proceso de sucesión ecológica a pequeña escala.
- Diversificación de hábitats del parque:
  - Hojarasca: conformará el ambiente adecuado para que puedan vivir microorganismos, hongos e insectos descomponedores.
  - La diversidad de especies vegetales dará lugar a nuevos ambientes, que serán del gusto de nuevas especies animales, que encontrarán cobijo entre las ramas de los arbustos y árboles.

Pero, además, y cerrando el círculo, éstas mismas aves, atraídas por la tranquilidad de la zona, diseminarán semillas de otras especies vegetales, que contribuirán a incrementar la biodiversidad del humedal y de todo el parque en general.

- Por si todo esto fuera poco, cuanta más vegetación tengamos, mayor será la capacidad de sumidero de CO<sub>2</sub> de la zona.

## EUROPA PARKEKO HEZEGUNEA: NATURATIK IKASTEN

Ekosistema bat elkarrekin erlazionatuta dauden izaki bizidunen multzoa da; hau da, espazioa partekatzen dute, harrapakariak harrapakinez elikatzen dira eta badaude espezieak elkarlanean dihardutenak hobeto bizitzeko. Gainera, izaki bizidun horiengana eragina du ingurune abiotikoak (klima, egoratsaren ezaugarriak, lurra, etab.) eta ekosistema hori egoera onean egotea ez dago gizonaren menpe.



Ekosistemetan, denbora igaro ahala hiltzen diren landareek, animaliek eta mikroorganismoek lekua uzten diente beste batzuei. Horrela, modu naturalean, espezie batzuk ordura arte ekosisteman egondako beste batzuen ordez jartzen dira apurka-apurka; eta fenomeno horri segida ekologikoa esaten zaio.



Segida ekologiko natural horren prozesua, hain zuzen, izan da Europa parkeko ingurune hezea diseinatzeko abiapuntua. Naturaren antzera jokatu nahi izan da eta ekosistema txiki bat sortu. Txikia baina hegaztiak, urlehortarrak edo intsektuak bizi ahal izateko aproposa; izan ere, alde batean apurka-apurka sortzen eta hedatzen den landarediak berekin dakarza ingurumen-baldintza egokiak animaliak bertan bizi ahal izateko, elikadura, gerizpea, babesea eta abar emanez. Beste alde batetik, haziak sortuko dituzte landareek eta pixkanaka-pixkanaka kolonizatuko dute hezegunea.

Beraz, natura inspirazio-iturria izanik, Europa parkean ingurune heze bat jarri nahi izan da, ekosistema natural baten antzera funtzionatuko duena. Horretan gizonaren esku-hartzea ahalik txikiena izango da, naturak bere kabuz lan egin ahal izateko.



## *Nola jokatu da?*

Aipatutako helburua kontuan hartuta, ingurune hezearen diseinua egiteko honako hauek izan dira irizpideak:

- Hezegunea sortzeko, ahal izan den neurrian, jatorri naturala duten materialak erabili dira, ingurune heze naturalaren antzerakoa izateko.
- Landare-espezieen aniztasuna eta bertako landare-espezieen erabilera; beti ere, gune horretara egokitzen direnak izanik, mantentze-lanik behar ez izateko eta merkeagoa izateko.
- Espezie inbasoreak pixkanaka-pixkanaka kentzea, bertoko espezieen alde eginez.
- Gizakien esku-hartzea ahalik txikiena izatea.

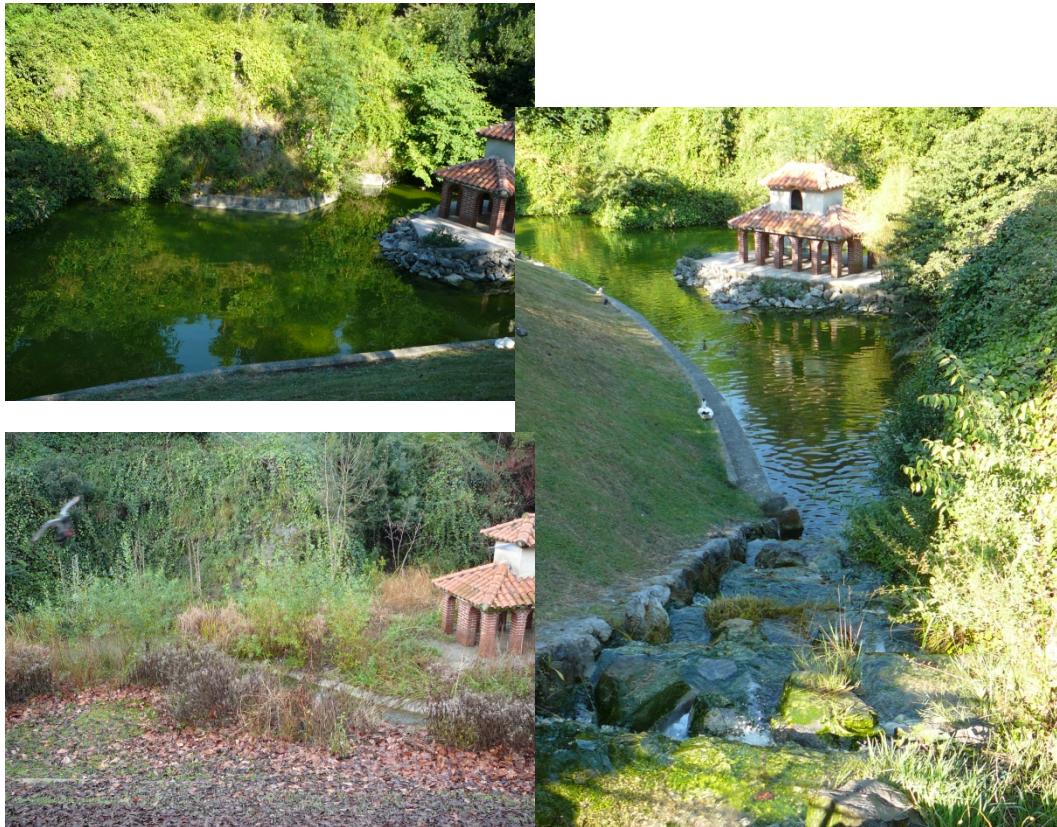


## *Zer gertatuko da denboraz?*

Denbora nahikoa igarota, naturak lan egingo du bere kabuz hezegunean eta haren ingurueta. Naturak ekarriko ditu espezie berriak. Hegaztiek, haizeak zein intsektuek garaiatutako hazietatik sortuko dira landareak. Beste alde batetik, hegaztiek, urlehortarrek zein intsektuek bizitzeko baldintza egokiak dituztenean agertu eta bertan bizitzen finkatuko dira; eta horrela, landareen eta animalien aniztasunagatik biodibertsitatea handitu egingo da.

Zuhaitz hostoerorkorrei dagokienez, udazkenean hostoak galduko dituzte eta orbelak babesa eta elikadura emango die animalia batzuei. Hortaz, ingurune hezea ez du zikinduko orbelak eta materia usteltzen duten organismoek, hala nola, onddoek eta intsektuek euren lekua edukiko dute bertan.

Gainera, usteltzen ari den materia organikoa ongarria da lurrerako, naturan dena birziklatzen delako. Horrela sortzen dira landareak finkatzeko baldintza egokiak.



### *Zein onura dakar hezeguneak?*

Ingurune hezeak alde horretako biztanleentzat eta bisitarientzat onura asko dakartz; besteak beste, hauek:

- Aire zabaleko ikasgela ekologikoa. Horretan herritarrek badute aipatutako segida ekologikoaren prozesua eskala txikian aztertzea.
- Parkeko habitaten dibertsitatea:
  - Orbea: hostoak usteltzen dituzten organismoak, onddoak eta intsektuak bizitzeko ingurune aproposa izango da.
  - Landareen espezien aniztasunak ingurune berriak ekarriko ditu berekin. Horiek animalien espezie berrien gustukoak izan daitezke eta animalia horiek babesia izango dute zuhaixken eta zuhaitzen adarren artean.

Baina, gainera, zirkulua itxiz, alde horretako bakeak erakarritako hegaztiek landare-espezien haziak barreiatuko dituzte eta, horrela, hezegunearen biodibertsitatea eta, oro har, parke osoarena, handiagoa izango da.

- Hau gutxi balitz, zenbat eta landaretza handiagoa eduki, handiagoa izango da alde horretan CO<sub>2</sub> garbitzeko ahalmena ere.