

Elementos de biodiversidad en los bosques de la ZEC Hernio - Gazume

ERROTUZ 

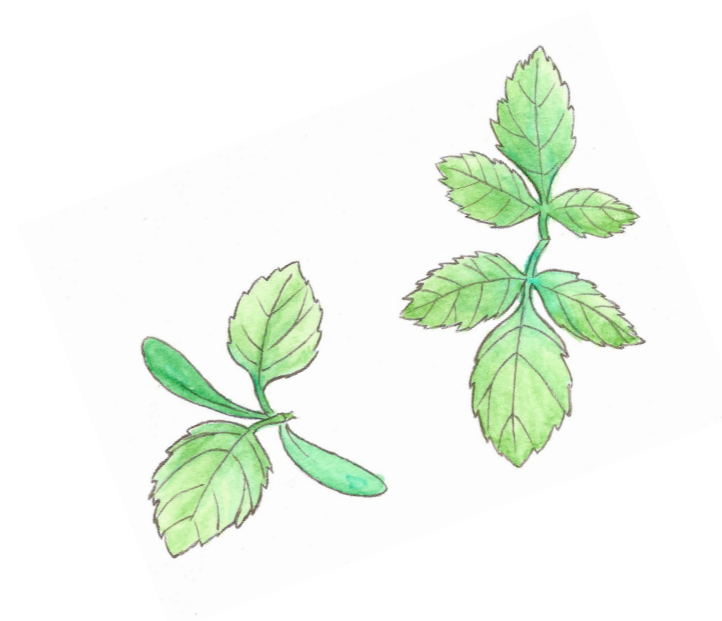
ASOCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DEL USO
SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FORESTALES

Presentación

Se elabora esta guía para difundir algunos de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación realizado en los bosques de la Zona de Especial Conservación (ZEC) Hernio - Gazume (zona norte).

El objetivo de este estudio ha sido generar información sobre el estado de conservación de los distintos hábitat forestales de la ZEC a través del estudio de su diversidad y de los procesos dinámicos que les caracterizan.

Este material se centra en señalar la relación entre la disponibilidad de elementos de hábitat que ofrecen estos bosques con su capacidad de acogida para especies de fauna presentes en la ZEC, y en especial de aquellas con alto interés de conservación.



El proyecto denominado *"Estado de conservación de los hábitats forestales de la zona norte de la ZEC Hernio-Gazume (ES2120008) dinámica, funcionalidad y disponibilidad de hábitat para fauna amenazada"* ha sido elaborado por Errotuz con el apoyo del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.

Julio 2024

Biodiversidad de los bosques de la ZEC Hernio-Gazume

Cada una de las especies de árboles y arbustos que crecen en estos bosques puede ofrecer una amplia variedad de elementos y estructuras muy necesarios para la biodiversidad.

La forma de sus copas, la dureza de su madera, la succulencia de sus hojas, las flores y frutos que producen, o incluso la rugosidad de su corteza, constituyen un recurso de alimento, refugio o sustento para la supervivencia de las diversas especies de flora y fauna que conforman estos hábitats.

Los árboles, a través de las distintas etapas de su ciclo vital de debilitamiento, muerte y derrumbe, son también los responsables de crear espacios abiertos, tan grandes o pequeños según sea el tamaño del árbol caído.

De esta manera permiten la entrada de luz al piso del bosque, favorecen el desarrollo de la vegetación arbustiva y el crecimiento de nuevas generaciones de árboles.

Con su caída también se acumulan restos leñosos en el suelo que a medida que se van descomponiendo, son utilizados por diversas especies de invertebrados y organismos que dependen de la madera muerta.

Algunos de los principales recursos que los hábitats forestales de este enclave natural ofrecen a la conservación de la flora y fauna son los siguientes:

- Árboles caídos por quiebre o descalce de raíces
- Árboles muertos en pie
- Árboles con grandes lianas
- Árboles con cavidades naturales o excavadas
- Claros en el bosque
- Arbolitos y arbustos fruticosos del sotobosque como acebo y espino.

En esta guía se describen algunos ejemplos del tipo de elementos que se han identificado y cuantificado en los bosques de la Zona de Especial Conservación de Hernio - Gazume y su importancia para la conservación de especies de fauna protegidas.

Abedul

El abedul es la especie pionera por excelencia de estos bosques. Es la primera en llegar y punto de partida de una cadena alimenticia, desde *savia para los insectos, insectos para las aves y murciélagos a semillas para aves y mamíferos*. Su madera blanda, es más fácil de agujerear por los carpinteros lo que hace que sea un importante proveedor de agujeros para la fauna. Las cavidades en árboles vivos de abedul pueden durar hasta 20 años. Cuando un árbol muere, se quiebra fácilmente y su madera se incorpora al suelo del bosque donde sigue siendo un



Dendrocopos major
(Pico picapinos)

sustrato utilizado por insectos, aves, hongos y líquenes.

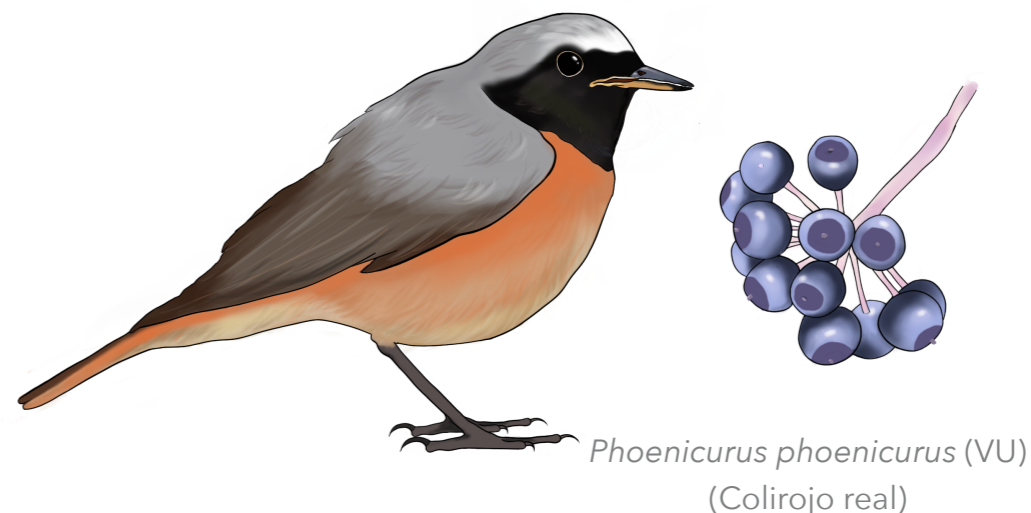
El pico picapinos es un ave forestal residente, y un cavador primario de árboles sanos, por lo que sus cavidades son más duraderas y permiten crear hábitats para otras especies de fauna. Muchas especies de murciélagos protegidos, dependen de estos agujeros para refugio y cría. El pico picapinos, se alimenta principalmente de insectos y larvas que extrae de la madera en descomposición. Complementa su dieta con frutos pulposos y nueces que encuentra en las copas de los árboles y arbustos.

En estos bosques se han encontrado indicios de alimentación de especies carpinteras en casi todas las masas, aunque casi siempre en árboles muertos. En los bosques de haya de Hernio-Gazume los árboles más utilizados para alimentación resultan ser los árboles caídos de abedul.



Árboles con hiedra

La hiedra común es una planta trepadora importante en la biodiversidad forestal. Crece sobre todo tipo de árboles, aunque se desarrolla mejor sobre pies aislados de gran tamaño. Las flores de la hiedra, que crecen en la parte alta de la copa, son muy importantes para los insectos en otoño, cuando se hacen más escasas las fuentes de polen y néctar en el bosque. En primavera, sus frutos carnosos que maduran entre marzo y abril, resultan ser una importante fuente de alimento especialmente para las aves que vuelven de sus migraciones del sur.



El colirrojo real es una especie forestal migratoria de gran distancia. Pasa el invierno al sur del Sahara o en el sur peninsular. Cuando llega a Europa a finales de marzo la mayoría de las plantas aún no tienen frutos hasta finales del verano, por lo que los frutos de la hiedra le ofrecen una importante fuente de azúcares, que complementa con insectos y larvas. Vuelve a consumir pequeños frutos carnosos al final del verano y otoño antes de la migración.

Dentro de la ZEC Hernio-Gazume la hiedra es más frecuente en los bosques de mayor humedad, donde se encuentra creciendo en árboles de distintas especies como roble, abedul, fresno, haya y acebo. Sin embargo, los ejemplares de hiedra más extraordinarios se encontraron creciendo sobre árboles muy altos y rectos de fresno y roble, de casi 150 años. La corteza rugosa de estas especies favorece la adherencia de hiedra en sus troncos.

Las grandes copas

Las copas de los árboles y su follaje es un lugar de vida para los insectos, donde encuentran variedad de alimento y dónde pueden pasar distintas etapas de su vida. En su fase no alada como orugas o larvas se alimentan directamente de las hojas y algunas especies incluso crean su pupa enrolladas a una hoja. También, gracias a las sustancias azucaradas que exudan las hojas de árboles como roble o aliso, muchos insectos alados como moscas, grillos y polillas pueden alimentarse en la superficie de las hojas.



Myotis emarginatus (VU)
(Murciélago ratonero pardo)

El murciélago ratonero pardo caza insectos y artrópodos no voladores, principalmente arañas y larvas de polillas en superficies duras y en el follaje de los árboles. Su segunda presa más importante es la mosca doméstica. Tiene preferencia por los hábitats como los bosques de frondosas mixtas donde encuentra sus presas favoritas. Vive mejor en el bosque que en construcciones abandonadas porque así cambia de refugio más fácilmente.

Los bosques autóctonos de Hernio-Gazume están compuestos por especies de frondosas de hoja ancha y pueden ser un lugar clave para su alimentación en verano. La mayor variedad de especies de frondosas con sustancias azucaradas en la superficie de sus hojas, se encontró en los bosques del río *Asteasuerreka*. Aquí crecen mezclados robles, arces, cerezos, fresnos, castaños, alisos, avellanos, hayas y abedules.

Árboles con grietas

La fuerza del viento, la nieve o el fuego pueden generar grandes rajaduras en troncos y ramas, y quebrar partes importantes del árbol. Las especies difieren entre sí en el mecanismo para cerrar sus heridas. Frente a un daño las especies de coníferas exudan abundante resina para sellar sus heridas impidiendo el uso de sus cavidades. Esto no ocurre en las heridas y grietas producidas en los fustes de los árboles de frondosas, por lo que las oquedades pueden persistir más tiempo y ser útiles para la fauna.



Barbastella barbastellus (EN)
Murciélago de bosque

Barbastela es un murciélago de pequeño tamaño que utiliza refugios en las oquedades de los árboles para la cría durante el verano. Un tipo de hueco preferido para las colonias de cría son las grietas longitudinales como rajaduras en la corteza o rajaduras de grandes ramas. Sin embargo, los huecos de corteza levantada son las más utilizadas por la especie puesto que las ocupa casi todo el año como refugios temporales. Puede llegar a utilizar unos 27 árboles a lo largo de un año.



En estos bosques, las rajaduras se encontraron en los árboles más altos del bosque, donde están más expuestos a los daños por condiciones ambientales adversas. Las cortezas desprendidas se encontraron principalmente en pies de abedul y castaño debilitados o muertos que permanecen en pie.

Árboles bifurcados

Las formas torcidas de las ramas de los árboles, reflejan los distintos sucesos que han afectado a sus copas. La copas que crecen con poco espacio forman ramas muy largas y rectas orientadas hacia arriba. Si los árboles crecen más aislados, con pocos vecinos alrededor, pueden extender sus ramas hacia los lados. Cuando una rama se quiebra por la acción del viento o la caída de otro árbol, ésta vuelve a crecer a partir de los nuevos brotes que se forman bajo la zona de la rotura. Estas nuevas ramas crearán las formas curvas de una horquilla.



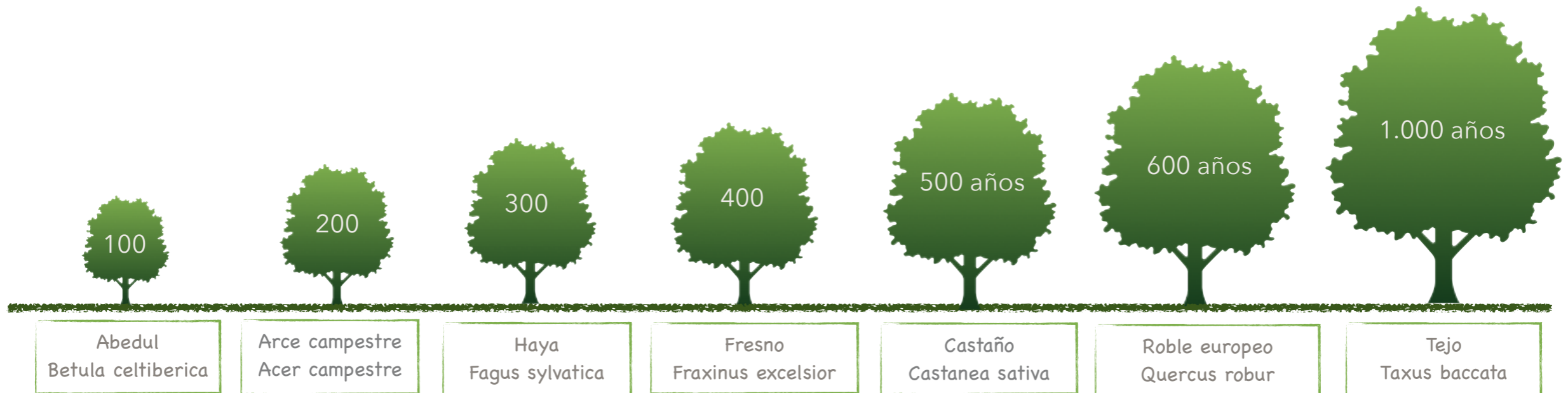
Milvus milvus (EN)
(Milano real)

El milano real es una especie migratoria, aunque en Euskadi está presente todo el año. Es muy escasa en la ZEC de Hernio-Gazume, pero estudios previos han registrado algunas parejas nidificantes en la zona. Se instala en bosques y pinares cercanos a zonas cultivadas donde busca su alimento. Para la construcción del nido utiliza árboles especialmente altos con grandes horquillas o gruesas ramas laterales. En estas plataformas dispone un tosco entramado de ramas para formar su nido. Tapiza el nido con materiales suaves y realiza una puesta de 2 o 3 huevos.

En este estudio, se registró un nido de estas características en la copa de uno de los árboles más altos encontrado en un hayedo cercano a zonas de campiña: un gran pie de haya de 30 m de altura y de unos 130 años de edad.

¿Cuántos años pueden vivir los árboles?

Longevidad de algunas especies de los bosques de la ZEC de Hernio-Gazume



Categorías de protección de las especies incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas

- VU Vulnerable:** Categoría destinada a aquellos taxones que corran el riesgo de pasar a la categoría En Peligro de Extinción en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas o sus hábitats no son corregidos.
- IE Interés Especial:** Categoría en la que se incluyen los taxones que, sin estar contemplados en ninguna otra categoría, son merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.
- R Rara:** Categoría en la que se incluyen las especies o subespecies cuyas poblaciones son de pequeño tamaño, localizándose en áreas geográficas pequeñas o dispersas en una superficie más amplia, y que actualmente no se encuentren en peligro de extinción ni sean vulnerables.
- EN En Peligro:** Categoría reservada para aquellas especies, subespecies o poblaciones de fauna o flora cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.

