

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

No arranque ni corte ninguna parte de las plantas o árboles del bosque de Canfranc. Son seres vivos y merecen nuestro respeto.

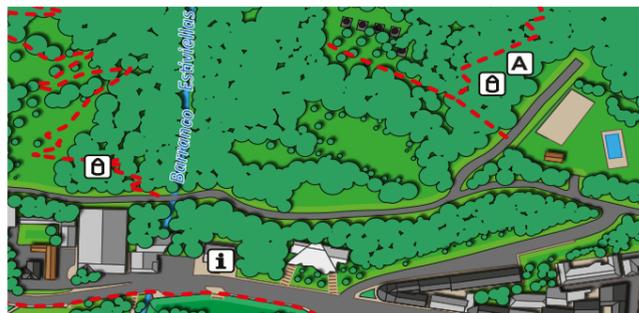
No salga del sendero señalizado, erosionamos mucho el suelo del bosque y podemos afectar negativamente al crecimiento de plantas y setas.

No abandone nada de basura, ni aunque sea orgánica, a todos nos gusta disfrutar de la naturaleza sin rastros humanos.

CÓMO LLEGAR

Al lado de las piscinas municipales de Canfranc-Estación comienza el sendero que sube a la Olla de Estiviellas. Desde la Olla descendemos por el sendero de Secras hasta terminar la vuelta circular detrás del Ayuntamiento de Canfranc. Se puede realizar en ambos sentidos.

El Abetal lo encontramos en el sendero que sube a la Casita Blanca desde la pista de Coll de Ladrones. Tomando el sendero, a unos 200 metros a la derecha disfrutaremos de un magnífico bosque puro de montaña de Abeto Blanco.



TELÉFONOS DE INTERÉS EN LA ZONA

Oficina de Turismo: 974 37 31 41
Centro médico Canfranc: 974 37 30 13
Guardia Civil Canfranc: 974 37 30 66
Emergencias 112



Actividad financiada en el 80% por DPH

Pinar de pino negro (*Pinus uncinata*)



Características: Se sitúan entre los 1700 y los 2600 metros, siendo el bosque que vive a más altura en los Pirineos. Muchas veces en las partes altas el bosque se dispersa y es donde resisten los últimos ejemplares retorcidos. En su límite inferior subalpino se mezcla con el pino royo (*Pinus sylvestris*), llegando a hibridarse en algunas ocasiones.

Bien adaptado a la nieve por la flexibilidad de sus ramas, sus fuertes raíces horizontales y por su porte achaparrado en las zonas más expuestas. Es un bosque bastante aclarado con matorrales rastreros que tapizan el suelo.

En los pinares de umbría acompañan el serbal (*Sorbus aucuparia*, *S. aria* y *S. chamaemespilus*), rododendro (*Rhododendron ferrugineum*), la *Rosa pendulina* y *Daphne mezereum*. En los de la solana aparece el enebro rastrero (*Juniperus communis* subsp alpina), gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*) y erizón (*Echinopartum horridum*) en algunos enclaves.

Conservación: La regeneración de este bosque a partir de los 2000 metros presenta problemas. Si sumamos la presión humana por el pastoreo, comprobamos que su superficie se ha reducido mucho en los últimos siglos, aunque hoy en día es probable que se esté recuperando. La presión turística es un nuevo factor que habrá que tener en cuenta en el futuro.



Hayedo (*Fagus sylvatica*)

Características: Son los bosques caducifolios más comunes de la Iberia húmeda y Centroeuropa. Tiene un estrato arbóreo muy denso que provoca una gran sombra, responsable de la ausencia de sotobosque y que condiciona las plantas acompañantes, muchas de ellas bulbosas. Son bosques que crean sus propias condiciones ecológicas ejerciendo una gran competencia con el resto de árboles.

Son bosques que se han extendido recientemente por la península desde Europa del este (Cárpatos), sólo hace 3000 años. En los Pirineos ocupan las laderas umbrías (entre 500 y 1800 metros) y están en plena extensión de su territorio.

En los claros le acompañan el tejo (*Taxus bacata*), avellano (*Corylus avellana*), cerezo (*Prunus avium*), abedul (*Betula pendula*)... y en zonas umbrías por el acebo (*Ilex aquifolium*). Algunas plantas características del hayedo son la Fresa (*Fragaria Vesca*), Hepática (*Hepatica nobilis*), *Scilla liliohyacinthus*, *Cardamine heptaphylla*, ...

Conservación: Son muy usados para explotación maderera y hoy en día muchos de ellos están protegidos.

Son bosques que crean un microambiente muy propicio para la vida animal y muy protector para el suelo y el clima. Algunos de los animales que viven en estos bosques son el corzo, jabalí, garduña, zorro, erizo...

Quizás porque es sombrío, o a lo mejor por sus ramas retorcidas, pero está claro que el hayedo ha dejado volar la imaginación generando muchos mitos y leyendas.

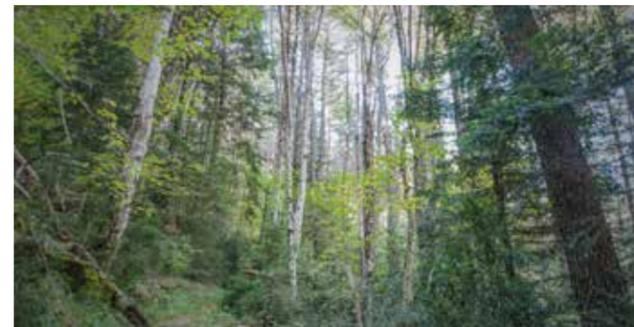


Bosque mixto

Características: Es un bosque que no presenta una especie arbórea dominante, son varias especies las que comparten el espacio y cohabitan creando un bosque muy diverso. Puede haber desde 25 a 10 especies. Se desarrollan en el piso montano en lugares frescos con suelos profundos, en exposiciones algo umbrías. A veces entre hayedos y pinares, forman una franja de transición.

Especies como el arce (*Acer platanoides*), serbal de los cazadores (*Sorbus aucuparia*), serbal blanco (*Sorbus aria*), avellano, abedul, tilo (*Tilia platyphyllos*), sauce (*Salix caprea*)... son las que forman los bosques mixtos de algunas laderas de los Pirineos.

Al ser un bosque con especies de distinta estructura foliar y copa, dan lugar también a gran diversidad de especies arbustivas acompañantes. Abundan plantas trepadoras como la hiedra (*Hedera helix*), la madreSelva (*Lonicera sp*) o la clemátide (*Clematis vitalba*).



Conservación y paisaje: Al vivir en buenos suelos y en lugares climáticamente favorables, en altitudes bajas han sido muy transformados en campos, prados de siega y huertos, razón por la que hoy en día no estén muy bien conservados. Solo encontramos pequeños rodales y restos de lo que fueron estos bosques en lindes y bordes de caminos.

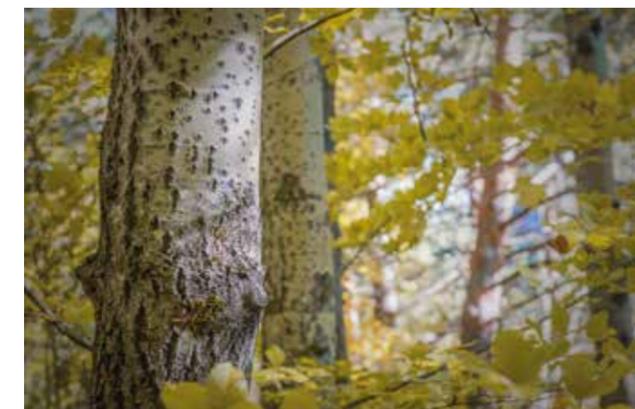
Los bosques mixtos en Canfranc se recuperan a la sombra de otros árboles y probablemente prosperen aún más en los próximos años.



Tremolera o temblar (*Populus tremula*)

Características: A los bosques de tremoletas les gustan los suelos húmedos con cierta profundidad. En las laderas de Canfranc interrumpen a los pinares aprovechando condiciones localmente favorables de humedad en el sustrato. También se encuentra en las partes bajas cerca de ríos y barrancos, asociado en estos lugares con el fresno (*Fraxinus excelsior*), avellano (*Corylus avellana*), nogal (*Juglans regia*), tilo (*Tilia platyphyllos*) y olmo (*Ulmus glabra*). Sus troncos lisos, blanquecinos y resquebrajados resaltan en el bosque.

Los días con viento hacen honor a su nombre, cuando sus hojas que cuelgan de sus largos peciolos tiemblan y suenan adornando el bosque. En otoño nos vuelven a sorprender cuando desde la distancia vemos manchas rojizas en las laderas que corresponden a estos pequeños bosques autóctonos de tremoletas.



IDENTIFICACIÓN DE LOS BOSQUES

Unas flechas rojas nos indicarán el itinerario.

A lo largo del sendero, vas a encontrar medallones rectangulares de colores que cuelgan de los árboles.

Puedes identificar cada bosque gracias a la clave de colores presente en el folleto.

Un cuadernillo, un lápiz, una lupa o una cámara nos pueden ser útiles.

ARBORETUM² DE CANFRANC

Adéntrate y conoce 8 bosques
Pirenaicos en un itinerario asombroso
por la montaña de Canfranc.

Os proponemos una excursión por la ladera oeste de Canfranc-Estación de una duración aproximada de 5 horas. Descubriréis la historia y la riqueza botánica de Canfranc.

Un Arbolétum de Bosques, con un itinerario circular en el que podréis observar y disfrutar de 7 masas boscosas bien definidas, que os harán vivir y conocer los bosques más representativos de los Pirineos. En la ladera de enfrente, con un paseo de 10 minutos, completaréis la visita con un abetal puro de montaña.

La importancia de los bosques

Los árboles no viven solos, viven con otros iguales y con otros distintos a él, con parecidas necesidades respecto al clima y al suelo. Completan el conjunto arbustos, plantas, animales y hongos. Es el bosque, unidad con personalidad propia, capaz de modificar y crear un ambiente propicio.

Los bosques son los pulmones del planeta y se necesitan unos 22 árboles para suplir la demanda de oxígeno de una persona al día.

Los bosques protegen el suelo y lo retienen con sus raíces, evitando la erosión por el agua y el viento.

Los bosques modifican y regulan el clima; frenan el viento, dan sombra, proporcionan abrigo, suavizan la temperatura y aumentan la humedad ambiental. La conservación de los bosques contribuye a mitigar el Cambio Climático.

Los bosques nos dan mucho, energía (leña), alimento (frutos del bosque, frutos secos, animales...), madera para numerosas aplicaciones; y también ocio, disfrute y belleza.

Conservar, proteger y fomentar los bosques actuales es esencial para conservar la biodiversidad, proteger el clima y el paisaje.

Evolución de los bosques de El Pirineo

Las montañas, como los Pirineos, han jugado un papel muy importante en la evolución de la vegetación arbórea en la Península Ibérica.

Durante las glaciaciones las especies se mueven de manera latitudinal, pero también de manera altitudinal; hecho que en los Pirineos ha jugado un papel mucho más importante en la historia de sus bosques.

El auge del imperio colonial, mantenido mediante un industria naval, las desamortizaciones del siglo XIX, la última posguerra, con su necesidad de extender cultivos agrícolas, etc, han supuesto sucesivos golpes asestados a nuestra vegetación, sobre todo arbórea. La llegada de las modernas energías a los pueblos y la continua despoblación de estos, contribuyen actualmente a cambiar de nuevo el paisaje, ahora en sentido más positivo.

Evolución reciente de los bosques en Canfranc

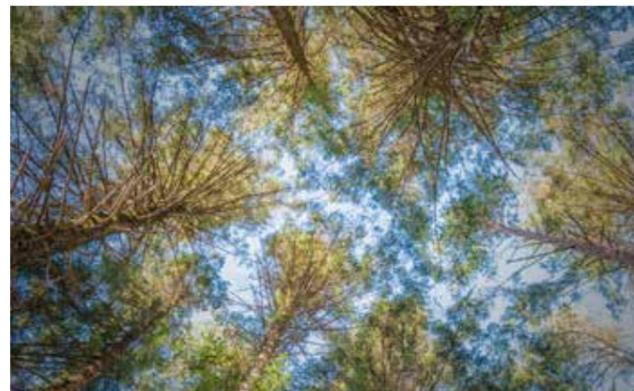
Debido a la historia reciente de Canfranc, sus bosques han vivido una recuperación y un desarrollo excepcional en los últimos 100 años.

La construcción de la Estación Internacional de Canfranc, convierte las laderas de Arañones en un grandioso experimento de reforestación. La construcción de estructuras antiavalanchas y la plantación de millones de árboles fue un arduo trabajo que permitió asegurar la eficacia de todas las obras.

Bajo todos estos árboles plantados, hoy en día podemos observar cómo muchos árboles autóctonos se han desarrollado muy bien y empiezan a ocupar su lugar. Por ejemplo, el hayedo, que se recupera sin problema a la sombra, y probablemente será el bosque dominante en el futuro.

Resultado de encontrarnos en una etapa de recuperación del bosque favorecida por la actuación humana, actualmente podemos disfrutar de numerosos bosques bien desarrollados y una alta diversidad botánica en las laderas de Canfranc. Un paseo por 8 de estos bosques es lo que os proponemos en este Arbolétum de Bosques.

Abetal (*Abies alba*)



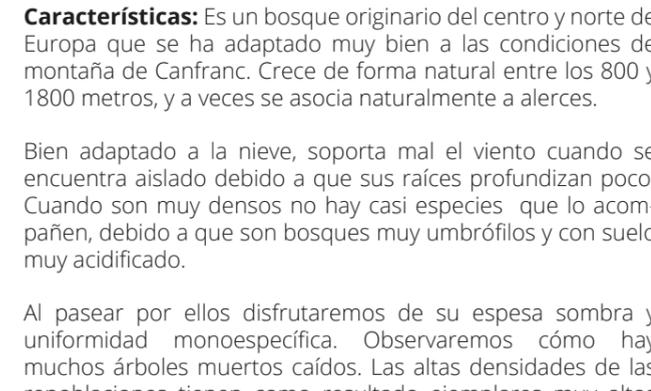
Características: Bosque umbroso autóctono de los Pirineos, de climas fríos y sobre todo húmedos, bien adaptado a la nieve. Vive en las laderas y las umbrías de las montañas, principalmente en suelos frescos y profundos, entre los 700 y 1800 metros. Necesita aporte de agua durante todo el año, así que solo vive en lugares donde llueve al menos 300 mm en verano.

En los abetales densos el suelo se acidifica por la gran cantidad de acículas que se acumulan. No encontrarás piñas por el suelo debido a que se deshacen en el árbol antes de caer. Los pequeños abetos requieren sombra para germinar y prosperar.

Dinámica y distribución: Abundaron los abetales en épocas anteriores a las glaciaciones y durante estas se desarrollaron bien más al sur. Hoy en día en los Pirineos podemos encontrar pequeños bosques frecuentemente mezclados con otros árboles como ocurre en el hayedo-abetal. En umbrías a más altura se puede asociar con el pino negro. El abetal puro montano es un bosque umbroso y ácido donde las especies que lo acompañan son escasas, sólo los musgos lo tapizan y a veces algún arándano (*Vaccinium myrtillus*), zarza (*Rubus sp.*) o grosello (*Ribes sp.*). También viven algunas orquídeas parásitas como *Neotia nidus-avis*.

Conservación: En la historia reciente se han visto muy reducidos por la explotación de su madera y por el cambio climático.

Abetal de piceas (*Picea abies*)



Características: Es un bosque originario del centro y norte de Europa que se ha adaptado muy bien a las condiciones de montaña de Canfranc. Crece de forma natural entre los 800 y 1800 metros, y a veces se asocia naturalmente a alerces.

Bien adaptado a la nieve, soporta mal el viento cuando se encuentra aislado debido a que sus raíces profundizan poco. Cuando son muy densos no hay casi especies que lo acompañen, debido a que son bosques muy umbrófilos y con suelo muy acidificado.

Al pasear por ellos disfrutaremos de su espesa sombra y uniformidad monoespecífica. Observaremos cómo hay muchos árboles muertos caídos. Las altas densidades de las repoblaciones tienen como resultado ejemplares muy altos que las raíces muchas veces no pueden soportar. Se van aclarando de manera natural por la nieve y las tormentas.



Bosque de alerces (*Larix decidua*)



Características: Bosques originarios del centro y norte de Europa introducidos en los Pirineos por repoblaciones. Perfectamente adaptados a las condiciones de las partes altas de las laderas de las montañas de Canfranc, son bosques exigentes en agua, que soportan inviernos muy fríos. Se comportan muy bien en todo tipo de suelos y no tienen grandes problemas por el peso de la nieve. Se han desarrollado muy bien a ambos lados de la Olla de Estiviellas y también en la ladera este en la parte alta del Carretón y en el barranco del Borreguil de Samán.

En el suelo encontraremos ramas con las piñas que persisten hasta 3 años. En otoño se delatan desde lejos en el paisaje cuando sus hojas (acículas) se tornan anaranjadas y amarillentas antes de caerse, excepción entre las coníferas, pues es un árbol caduco.

Conservación: Sujetan el terreno frente a la erosión y frenan y amortiguan las avalanchas en invierno. Han sido y son muy eficaces en estas laderas para la protección de la estación y del pueblo.

Junto con los pinares de pino negro y pino rojo, son bosques fundamentales como refugio para la fauna de montaña, como el sarrio, la marta, el pito negro o el mismísimo urogallo.



Pinar de pino silvestre (*Pinus sylvestris*)



Características: Es uno de los bosques con más extensión de Europa y Asia. En los Pirineos es también el bosque más representativo de la cara sur, situándose entre los 1000 y 1700 metros (piso montano). Es un bosque de vertientes luminosas que soportan veranos secos y mucha continentalidad (mucho diferencia entre la temperatura máxima y mínima).

Son árboles con un potente sistema radicular que los hace soportar todo tipo de inclemencias, como el viento de las crestas. En Canfranc el pinar ocupa las zonas más solanas y rocosas, y deja las umbrías para el haya. Se ha repoblado mucho y domina en la ladera. A su sombra actualmente se están recuperando bosques autóctonos como el hayedo-abetal y el bosque mixto.

Conservación: Estos bosques se han extendido mucho por repoblación. Nos dan mucha madera para diferentes aplicaciones y las reforestaciones con estos bosques han sido muy exitosas. Actualmente el pinar de los Pirineos Oscenses ha permitido el desarrollo de muchas especies autóctonas a su sombra, creando una diversidad de bosques probablemente única en los últimos siglos. Animales como la ardilla, tejón, ciervo, azor... viven muy bien bajo su cobijo.

Dentro de este bosque viven en simbiosis con sus raíces varias especies de hongos, entre ellos algunos de los más apreciados como comestibles, como por ejemplo el boleto o el rebollón.

