

El bosque vasco en cifras 2017

<http://www.nasdap.net/inventarioforestal>

Análisis de situación y evolución de usos del suelo y especies forestales

I. Situación actual

El nuevo Mapa Forestal del País Vasco (2016) proporciona cartografía de distribución de las distintas masas arboladas y permite cuantificar su extensión según ámbitos administrativos, cuencas hidrográficas, tipos de propiedad o espacios incluidos en la Red Natura 2000.

Por usos, la superficie forestal, incluyendo la arbolada y la desarbolada (pastizal, matorral, roquedos) alcanza 490.027 ha, un 68% de la superficie total de la Comunidad Autónoma. Le sigue en importancia la superficie agraria (cultivos y prados de siega), con 180.029 ha, la superficie urbana o de infraestructuras (47.540 ha) y los improductivos ligados al agua (5.349 ha). Alava es el Territorio que presenta una mayor superficie forestal y agraria, Bizkaia domina en superficie urbana y Gipuzkoa presenta el más elevado porcentaje de superficie forestal (72,3% respecto al total geográfico).

Sup.(ha)	ALAVA	BIZKAIA	GIPUZKOA	C.A.P.V. 2016	C.A.P.V. 2011	C.A.P.V. 2005
Sup.forestal	188.920	157.928	143.179	490.027	491.526	494.470
Sup.agraria	98.670	41.531	39.828	180.029	179.682	180.730
Sup.urbana	13.155	20.747	13.638	47.540	45.863	41.684
Sup.agua	2.869	1.287	1.193	5.349	5.363	5.555
Sup.total	303.614	221.493	197.838	722.945	722.439	722.439

NOTA: Como consecuencia de la redefinición de sus límites exteriores, la superficie geográfica total de la CAPV ha aumentado en 506 ha. De cara a comparar con las estadísticas de inventarios anteriores, hay que reseñar que se han producido los siguientes cambios en los límites administrativos: en Alava la Comunidad de Peñacerrada, Lagrán y Laño se ha integrado en el término municipal de Peñacerrada y en Bizkaia se ha creado el término municipal de Ziortza-Bolibar, como desanexión de Markina-Xemein.

La superficie forestal arbolada sigue alcanzando el 54,9% de la superficie total de la Comunidad Autónoma: los porcentajes varían entre el 46,5% de Alava, el 59,7% de Bizkaia y el 62,6% de Gipuzkoa. La superficie de frondosas supera a la de coníferas, aunque la extensión de las plantaciones forestales sigue superando por escaso margen a la de los bosques naturales.

Sup.(ha)	ALAVA	BIZKAIA	GIPUZKOA	C.A.P.V. 2016	C.A.P.V. 2011	C.A.P.V. 2005
Sup.geográfica	303.614	221.493	197.838	722.945	722.439	722.439
Sup.arbolada	141.211	132.222	123.790	397.223	396.961	396.701
Sup.frondosas	102.126	52.276	58.232	212.634	204.963	201.164
Sup.coníferas	39.085	79.946	65.558	184.589	191.999	195.537
Sup.plantac.forestales	30.559	101.707	74.865	207.131	209.027	209.508
Sup.monte público	148.164	45.185	35.611	228.959	226.844	224.934

Localizado en la vertiente cantábrica, el pino radiata o insignis es la especie que ocupa una mayor extensión (123.921 ha, que suponen el 31,2% de la superficie forestal arbolada total) y una mayor productividad forestal en el País Vasco (cerca del 85-90%

de las cortas anuales). Originario de la Baja California, se suele plantar en terrenos de cota inferior a 600 metros, de suelo profundo y no encharcable. Un 85% de su superficie pertenece a propietarios privados.

El haya es la frondosa que, con 54.619 ha y un 14% de la superficie forestal arbolada, ocupa una mayor extensión en la Comunidad Autónoma, centrada en Alava (60%) y Gipuzkoa (32%). Ocupa terrenos de montaña, preferiblemente en umbría y con altos grados de humedad atmosférica. Tres cuartas partes de la superficie de haya se encuentra en montes públicos, formando grandes extensiones continuas en la vertiente septentrional de los macizos montañosos.

Los robles, pedunculado y albar, ocupaban antaño grandes extensiones en el País Vasco, hoy relegadas a enclaves dispersos, debido a la presión recibida por sus hábitat, el valor de su madera y la competencia de otras especies. El roble común o pedunculado se ubica preferentemente en vaguadas y fondos de valle, sobre suelos profundos y fértiles, en terrenos que en la actualidad son dominados por prados y cultivos. Por su parte, el roble albar es más difícil de encontrar en la Comunidad Autónoma del País Vasco y se ubica en zonas de montaña, coincidiendo con los dominios del haya. Los robledales puros son escasos (16.598 ha), predominando las masas de pequeños diámetros y procedentes de brotes de cepa.

Sin embargo, es relativamente frecuente la aparición del roble dentro de los llamados bosques mixtos atlánticos, mezclas heterogéneas de frondosas dominadas por pies procedentes de cepa que abundan en la vertiente cantábrica. En estos bosques, en ausencia de perturbaciones, la longevidad del roble común suele conllevar su dominancia a largo plazo. Suponen un tipo de bosque en expansión, como consecuencia del abandono de pastizales o pinares talados, y ocupan 35.414 ha, 18.900 de ellas en Gipuzkoa (donde suponen el 15,3% de su superficie arbolada total).

Después del pino radiata, el pino silvestre o albar es la conífera de mayor extensión en el País Vasco (17.511 ha, unas 14.000 de ellas en forma de masas naturales). Sin embargo, su distribución es radicalmente distinta a la del pino radiata, ya que es una especie de la vertiente mediterránea (que reúne el 90% de su extensión) y ubicada en montes públicos (un 80% de su extensión). Su resistencia al frío y a la continentalidad, su capacidad de colonización y su interés económico han supuesto la expansión de esta especie en zonas montañosas del oeste de Alava, formando una prolongación de los extensos pinares del Sistema Ibérico y llegando a penetrar por el valle del Nervión en Bizkaia, constituyendo una singularidad botánica. Estos pinares espontáneos, restos de una distribución más extensa en épocas de clima frío, se han extendido en los dominios del hayedo y del quejigal, mezclándose con estas frondosas. Su extensión fue ampliada en el pasado por medio de plantaciones.

La encina es la especie forestal más representativa del monte mediterráneo y ocupa 26.364 ha. Tras la roturación de sus mejores suelos, en la actualidad los encinares suelen ir ligados a afloramientos de rocas calcáreas duras, sobre las que se desarrollan suelos someros, de poca capacidad de retención hídrica. Si bien los encinares se sitúan preferentemente en Alava (73% de su extensión), existen masas de importante extensión en la vertiente cantábrica, coincidiendo en ambos casos con las principales sierras calizas: Arkamo, Badaia, Urkiola.

El quejigo, dada su tendencia a la mediterraneidad y a los sustratos calizos, se sitúa principalmente en Alava. Ha visto muy menguada su extensión como consecuencia de la implantación de pastizales y cultivos, por lo que ha quedado relegada en la actualidad a bosquetes dispersos en las faldas de algunas montañas, ocupando unas 26.665 ha en total.

El rebollo o roble toorno es también una especie centrada en Alava (95% de su extensión en el País Vasco, cifrada en unas 13.110 ha). La gran capacidad de rebrote de sus cepas y la pobreza de los suelos donde se asienta (zonas con predominio de arenas, suelos ácidos y someros) han favorecido la conservación de extensos rebollares (Gorbeia, Urkilla, Izki).

Los eucaliptos, principalmente *Eucalyptus globulus* en la zona costera de Bizkaia y *Eucalyptus nitens* en el interior por debajo de la cota 500, están aumentando su superficie año tras año. Actualmente ya alcanzan una extensión de 18.194 ha y se estima que su aumento anual ronda las 500 hectáreas anuales.

El pino laricio alcanza una extensión de 13.885 hectáreas, con distribución predominante en Gipuzkoa (51%) y en altitudes comprendidas entre los 600 y 1.200 metros. El alerce dispone de unas 7.900 hectáreas esencialmente distribuidas en el Territorio Histórico de Gipuzkoa (80%), en rangos altitudinales similares a los del laricio, pero en suelos de mayor calidad. El abeto Douglas es una especie que va viendo extenderse su empleo en suelos profundos comprendidos entre las cotas 450 y 1.000, alcanzando ya 7.360 ha (68,4% en Gipuzkoa).

Por último, en altitudes bajas de Bizkaia y próximas a la costa, en terrenos cada vez más empleados para plantar eucaliptos, subsiste el pino marítimo (6.768 ha).

II. Comparación de superficies

El nuevo Mapa Forestal del País Vasco se ha basado en la ortofoto de 2016 y en las normas cartográficas del IFN4, aunque ambos trabajos han ido conociendo modificaciones a lo largo del tiempo. Los mapas forestales son cada vez más complejos e incluyen un mayor número de campos. Como consecuencia de esta evolución, la comparación de resultados de superficies con mapas correspondientes a Inventarios pasados debe hacerse con precaución.

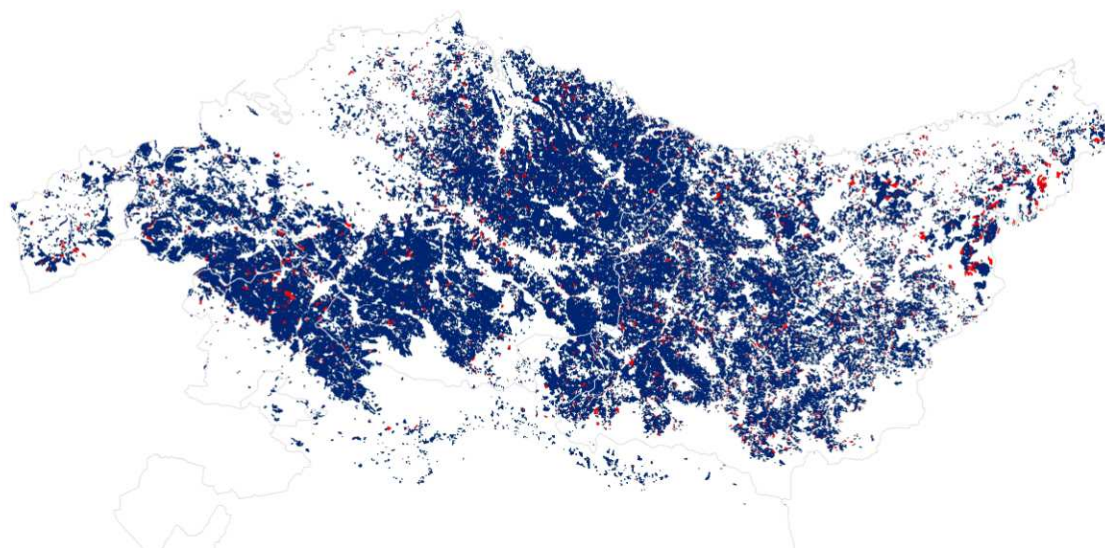
Teniendo en cuenta todas estas salvedades, pueden adelantarse ciertas características relevantes del Mapa Forestal de 2016 respecto al anterior de 2011:

- La superficie forestal arbolada aumenta muy ligeramente, de 396.960 ha a 397.223 ha.
- La superficie de coníferas ha descendido de 192.000 ha a 184.590 ha.
- Por su parte, la superficie de frondosas ha aumentado de 205.000 ha a 212.600 ha.
- El pino radiata sigue siendo la especie que presenta una mayor extensión, pero ha descendido de 132.100 ha en 2011 a 123.900 ha en 2016.
- La superficie de talas de pino radiata ha aumentado de 4.900 ha en 2005 a 6.750 ha en 2016.
- Se constata un fuerte aumento en la superficie de pinares de radiata adultos, en estado de fustal: se ha aumentado de 78.800 ha en 2011 a 84.900 ha en 2016.
- El bosque mixto atlántico, mezcla heterogénea de diversas especies de frondosas de cepa y semilla que suele nacer tras una corta final o un abandono agrario, ha aumentado ligeramente, desde 33.770 ha en 2011 hasta 35.414 ha en 2016.
- El haya sigue siendo, tras el pino radiata, la segunda especie en importancia superficial, manteniéndose en el entorno de 55.000 ha desde 1996.

Especie	Superficie 2016 (ha)	Superficie 2011 (ha)	Superficie 2005 (ha)	Aumento 2011-2016 (%)
<i>Pinus sylvestris</i>	17.511	17.459	17.234	+0
<i>Pinus laricio</i>	13.885	13.701	13.560	+1
<i>Pinus pinaster</i>	6.768	7.238	7.262	-6
<i>Pinus radiata</i>	123.921	132.084	137.466	-6
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	7.360	6.537	5.717	+13

Especie	Superficie 2016 (ha)	Superficie 2011 (ha)	Superficie 2005 (ha)	Aumento 2011-2016 (%)
Larix spp	7.915	8.011	8.137	-1
Cham. lawsoniana	3.297	3.414	3.325	-3
Total coníferas	184.590	191.999	195.537	-4
Quercus robur+petraea	16.598	16.469	15.071	+1
Quercus pyrenaica	13.110	13.039	12.281	+1
Quercus faginea	26.665	26.652	27.103	+0
Quercus ilex	26.364	26.151	27.289	+1
Eucalyptus	18.194	15.197	13.023	+20
Quercus rubra	3.907	3.328	3.087	+17
Fagus sylvatica	54.619	53.835	54.555	+1
Bosque mixto atlántico	35.414	33.768	35.660	+5
Total frondosas	212.633	204.963	201.164	+4
Total especies	397.223	396.962	396.701	+0

La mayor variación cuantitativa en los últimos años ha sido la pérdida de unas 8.000 ha de pino radiata, en parte transformada en plantaciones de eucalipto y en parte en bosque mixto atlántico u otras plantaciones forestales. En el mapa se puede ver en color rojo los pinares que han dejado de serlo en estos años y en azul los que permanecen como pinar.



III. Existencias maderables y datos dasométricos

El trabajo de gabinete del Inventario Forestal del País Vasco da como resultado el mapa forestal basado en la ortofoto 2016, a partir del cual se va a realizar el trabajo de campo. Las parcelas de muestreo, a levantar entre finales de 2017 y el año 2018, proporcionarán los datos dasométricos necesarios para estimar existencias y crecimientos maderables de las distintas masas arboladas según especies, clases diamétricas y ámbitos administrativos (Territorios Históricos y CAPV).

Los últimos mapas forestales permiten detallar los cambios en las superficies de especies de plantación según clases de edad. Se aprecia el prolongado descenso en la superficie total de los pinares y la tendencia a una menor superficie de pinares jóvenes

(replantado-monte bravo-latizal) frente a un aumento de los fustales. Ello denota un proceso de aumento de la edad media de estos pinares y un escaso nivel de renovación de su conjunto.

Pino radiata	Rep/MB	Latizal	Fustal	Sup. plantada	Talas	Total ha
ALAVA 2005	5.331	2.181	6.379	13.891	928	14.819
BIZKAIA 2005	19.991	15.953	33.136	69.080	3.594	72.674
GIPUZKOA 2005	11.323	12.409	24.145	47.877	2.097	49.973
CAPV 2005	36.644	30.543	63.660	130.847	6.619	137.466

Pino radiata	Rep/MB	Latizal	Fustal	Sup. plantada	Talas	Total ha
ALAVA 2011	3.824	2.803	7.213	13.840	627	14.467
BIZKAIA 2011	13.812	13.334	41.346	68.492	2.069	70.562
GIPUZKOA 2011	6.942	7.638	30.251	44.831	2.224	47.056
CAPV 2011	24.578	23.775	78.810	127.163	4.920	132.085

Pino radiata	Rep/MB	Latizal	Fustal	Sup. plantada	Talas	Total ha
ALAVA 2016	2.667	2.271	7.827	12.765	727	13.492
BIZKAIA 2016	8.856	10.537	45.146	64.539	2.890	67.429
GIPUZKOA 2016	2.767	5.181	31.918	39.866	3.134	43.000
CAPV 2016	14.290	17.989	84.891	117.170	6.751	123.921
Evolución 2005-16	-22.354	-12.554	+21.231	-13.677	+132	-13.545

IV. Otras superficies

Superficie de pino radiata con 40 años o más (pinares viejos)

Aunque aún no se puede contar con los datos del muestreo de campo, que proporcionará una estimación de las superficies de plantación por edades, se ha procedido a realizar una actualización del cálculo de esta superficie de pinares. El cálculo de 2012 se basaba en los datos del vuelo LiDAR, mientras que en 2017 se ha procedido a recalcularse esa superficie mediante las imágenes del satélite Sentinel 2B del mes de abril, que permite calcular las superficies taladas. A nivel comarcal, se sigue observando una mayor extensión de los pinares viejos en ciertas comarcas de Bizkaia: es el caso de Arratia-Nervion y Duranguesado, que superan las 1.000 ha de pinares viejos.

Comarca	Sup (ha) de pino>40 años en 2012	Sup (ha) de pino>40 años en 2017
ALTO DEBA	1.278	927
ARRATIA-NERVION	1.917	1.317
BAJO BIDASOA	1	27
BAJO DEBA	569	600
CANTABRICA ALAVESA	975	673
DONOSTIA-SAN SEBASTIAN	137	310
DURANGUESADO	923	1.028

Comarca	Sup (ha) de pino>40 años en 2012	Sup (ha) de pino>40 años en 2017
ENCARTACIONES	1.147	954
ESTRIBACIONES DEL GORBEA	257	258
GERNIKA-BERMEO	1.376	940
GOIERRI	1.026	741
GRAN BILBAO	415	412
LLANADA ALAVESA	7	7
MARKINA-ONDARROA	1.273	891
PLENTZIA-MUNGIA	282	233
TOLOSA	572	658
UROLA COSTA	790	759
Total CAPV	12.945	10.736

Territorio	Sup (ha) de pino>40 años en 2012	Sup (ha) de pino>40 años en 2016
ALAVA	1.239	938
BIZKAIA	7.333	5.775
GIPUZKOA	4.373	4.022
Total CAPV	12.945	10.735

Superficie de eucalipto

Se constata un aumento en la superficie total ocupada por los distintos eucaliptos, principalmente nitens en forma de nuevas plantaciones. Actualmente hay unas 7.000 hectáreas jóvenes de eucalipto, en forma de repoblado o monte bravo, frente a sólo unas 14.300 ha jóvenes de pino radiata:

Territorio	Sup (ha) de eucalipto en 2011	Sup (ha) de eucalipto en 2016
ALAVA	226	724
BIZKAIA	14.599	16.892
GIPUZKOA	372	577
Total CAPV	15.197	18.193

Superficie arbolada en espacios Natura 2000

Los espacios Natura 2000 abarcan 150.882 ha, un 21% de la superficie total de la CAPV. Se ubican principalmente en áreas de montaña y presentan una gran superficie arbolada, ya que sus bosques suponen el 25,5% de las masas forestales vascas.

Hay que tener en cuenta que, como consecuencia de la ampliación de alguno de estos espacios, la superficie total de la red Natura 2000 ha aumentado en 6.162 ha en estos últimos años. La mayor parte de esta nueva superficie es forestal arbolada (4.155 ha).

El cruce de la superficie arbolada con los espacios Natura 2000 pone de manifiesto el estancamiento de las coníferas dentro de estos espacios, frente a un importante aumento de la extensión ocupada por frondosas. Como especies más emblemáticas, el pino

radiata ha disminuido en un 9% su extensión dentro de Natura 2000 en los últimos 6 años, mientras que el haya ha aumentado su área en un 3% y la encina un 9%.

Especie	Sup (ha) en 2011	Sup (ha) en 2016
Pino radiata	7.124	6.547
Total Coníferas	22.637	22.727
Haya	35.595	36.804
Encina	10.426	11.355
Total Frondosas	74.731	78.796
Total Arbolado	97.368	101.523