

ANEXO I. ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE LOS HÁBITATS MUNICIPALES

1. Relación de hábitats presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz	3
2. Descripción de los hábitats municipales.....	9
2.1. Medios acuáticos	9
2.2. Medios agroganaderos.....	13
2.3. Matorrales y arbustos.....	16
2.4. Medio Forestal.....	18
2.5. Roquedos	22
2.6. Hábitats Urbanos.....	23

1. Relación de hábitats presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz

Tomando como base la clasificación de hábitats EUNIS (*European Nature Information System*), y partiendo de la cartografía más actualizada que se encuentra disponible en el SINE Euskadi, correspondiente al año 20191, se ha actualizado en listado de los hábitats presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz (tabla 1). Se han mantenido las mismas agrupaciones planteadas para en la anterior estrategia, agrupándolos en 8 categorías principales: Hábitats acuáticos (incluyendo los hábitats forestales riparios), Herbazales y prados, Matorrales y arbustos, Bosques Naturales y Seminaturales, Plantaciones forestales, Roquedos y Hábitats urbanos.

En el Anexo VI (Cartografía) se pueden consultar la distribución de los diferentes tipos de hábitats en el territorio municipal.

Tabla 1. Listado de hábitats presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz. En la tabla se muestra el código EUNIS correspondiente a cada uno de los hábitats y el código de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) en aquellos casos en los que existe una correspondencia.

HIC	Código EUNIS	NOMBRE HÁBITAT	SUPERFICIE (ha)
		Hábitats acuáticos	380,68
	C1	Láminas de agua estancada naturales	2,64
3140	C1.2	Aguas dulces estancadas mesotróficas	15,95
3150	C1.3	Lagos, estanques y charcas eutróficas permanentes	2,58
	C2	Láminas de agua corriente de ríos y arroyos	18,96
3260	C2.3	Vegetación de aguas lentas	0,33
	C3.2	Formaciones de grandes helófitos	12,04
7230	D4.1	Turberas ricas, incluyendo turberas eutróficas de hierbas altas y encharcamientos calcáreos	14,84
	F9.12(X)	Sauceda ribereña de suelos no pedregosos	36,65
	F9.2(X)	Sauceda de borde de láminas de agua y suelos fangosos	7,10
91E0*	G1.21	Fresneda ribereña eurosiberiana	125,49
91E0*	G1.21(Y)	Aliseda de transición	28,18
92A0	G1.31	Chopera (con aliso) ribereña mediterránea	47,28
	J.5.3	Embalses y balsas de agua dulce, de origen humano	68,64
		Herbazales y prados	1.668,19
		Pastos secos	899,33
6210	E1.2	Pastos calcáreos perennes y estepas básicas	2,40
6210*	E1.26	Lastonares y pastos del Mesobromion	373,48

¹ capa "HAB_INT_COMUNITARIO_EUNIS_2019" del SINE Euskadi (Visor Geoeuskadi)

6210	E1.27	Pastos calcáreos petranos	74,05
6220*	E1.31	Pasto xerófilo de <i>Brachypodium retusum</i>	1,05
	E1.53	Pastos parameros de <i>Festuca hystrix</i>	416,64
	E1.53(X)	Pastos parameros dominados por <i>Stipa spp.</i>	10,89
6230*	E1.72	Praderas montanas de <i>Agrostis</i> y <i>Festuca</i>	20,81

		Prados mesófilos	366,90
	E2.11	Prados pastados y pastos no manipulados	91,16
	E2.11(X)	Prados sembrados inicialmente y cultivos forrajeros.	95,40
	E2.13(X)	Barbechos que tienden a lastonar o a otros pastos mesófilos	147,35
	E2.13(y)	Prados abandonados con especies ruderales	32,99

		Prados húmedos	29,63
6420	E3.1	Juncales mediterráneos con <i>Scirpus holoschoenus</i>	16,71
6410	E3.1(X)	Herbazales húmedos basófilos dominados por <i>Molinia</i>	4,09
6410	E3.51	Herbazales húmedos acidófilos dominados por <i>Molinia</i>	8,83

		Herbáceas altas del hoja ancha	44,67
	E5.31(X)	Helechales atlánticos y subatlánticos, colinos	0,07
	E5.31(Y)	Helechales atlánticos y subatlánticos, montanos	44,60

		Otras zonas	327,67
	H5.31	Zonas con vegetación escasa por erosión natural	310,54
	H5.6	Zonas pisoteadas	17,13

		Matorrales y arbustos	1.179,02
		Matorrales templados o mediterráneo-montanos	54,72
	F3.11(X)	Espinares atlánticos calcícolas	0,12
	F3.11(Y)	Zarzal calcícola (<i>Rubus ulmifolius</i>)	8,41
	F3.22	Espinar no atlántico	46,19

		Brezales	32,10
4030	F4.21(Y)	Brezal alto de <i>Erica arborea</i>	8,79
4030	F4.22	Brezal subatlántico	23,32

		Matorrales espinosos calcícolas	1.068,48
4090	F7.44	Brezales calcícolas Franco-Ibéricos	0,04
4090	F7.44(X)	Brezal calcícola con genistas, subatlántico	387,35
4090	F7.44(X1)	Brezal calcícola subatlántico con <i>Spiraea</i>	13,74

4090	F7.44(Z)	Brezal calcícola con genistas, margoso	667,35
	FA.3	Seto de especies autóctonas	23,71
		Hábitats forestales	7.889,49
		Bosques naturales y seminaturales	7.181,84
9120	G1.62	Hayedo acidófilo atlántico	1.081,02
	G1.64	Hayedo basófilo o neutro	257,53
9240	G1.77(V)	Quejigal subatlántico	3.072,39
9240	G1.77(X)	Quejigal submediterráneo	1,19
9230	G1.7B1	Marojal eurosiberiano	93,86
	G1.86	Bosque acidófilo dominado por <i>Quercus robur</i>	136,97
	G1.91	Abedular	19,65
	G1.92	Bosque de <i>Populus tremula</i>	0,62
9160	G1.A1	Bosque mixto de frondosas mesótrofo atlántico	0,60
9160	G1.A1(Y)	Robledal mesótrofo subatlántico de <i>Quercus robur</i>	124,55
9340	G2.121(X)	Encinar del interior (carrascal estellés)	8,87
9340	G2.124(Y)	Carrascal supramediterráneo subhúmedo	2.154,53
	G3.49	Pinares de <i>Pinus sylvestris</i>	0,53
	G4.(V)	Bosque mixto de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	177,26
	G4.C	Bosque mixto de <i>Pinus sylvestris</i> y <i>Quercus faginea</i>	49,16
	G5.61	Bosques naturales jóvenes de frondosas	3,10
		Plantaciones forestales	707,66
		Plantaciones de frondosas	157,82
	G1.C(X)	Plantaciones de <i>Platanus sp</i>	0,35
	G1.C(Y)	Otras plantaciones de frondosas caducas	21,16
	G1.C1	Plantaciones de <i>Populus sp.</i>	29,03
	G1.C2	Plantaciones de <i>Quercus rubra</i>	10,26
	G5.72	Plantaciones jóvenes de frondosas caducas	84,25
	G2.83(X)	Plantaciones de <i>Quercus ilex</i>	12,77
		Plantaciones de coníferas	549,84
	G3.F(L)	Plantaciones de <i>Pinus sylvestris</i>	254,37
	G3.F(M)	Plantaciones de <i>Pinus pinaster</i>	0,26
	G3.F(P)	Plantaciones de <i>Pinus radiata</i>	56,03
	G3.F(Q)	Plantaciones de <i>Pinus nigra</i>	124,72
	G3.F(S)	Plantaciones de <i>Larix sp</i>	1,94
	G3.F(T)	Plantaciones de <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	2,47
	G3.F(V)	Plantaciones de <i>Picea sp.</i>	0,34
	G3.F(Z)	Plantaciones mixtas de coníferas	1,90
	G5.74	Plantaciones jóvenes de coníferas	60,56

G5.75	Plantaciones jóvenes mixtas de coníferas y frondosas	22,68
G5.82	Coníferas recientemente taladas	24,57

Roquedos

8210	H3.2	Vegetación de roquedos básicos	0,54
------	------	--------------------------------	-------------

Agrosistemas

			11.125,48
I1.1		Monocultivos intensivos	11.040,62
I1.2		Huertas y viveros	52,79
I1.5		Terrenos arados desnudos o en barbecho	18,00
G1.D(X)		Plantaciones de otros frutales	14,07

Hábitats urbanos

			5.407,89
E2.6		Céspedes mejorados y campos deportivos	35,95
E5.6		Herbáceas de hoja ancha en hábitats antropogénicos	24,53
I2.1		Grandes parques y jardines ornamentales	323,82
I2.2		Pequeños parques y jardines ornamentales	95,59
J1		Construcciones de pueblos y ciudades con alta densidad	2.755,40
J2		Construcciones de baja densidad	1.232,79
J3.2		Canteras y otros lugares de extracción a cielo abierto	13,76
J3.3		Áreas extractivas abandonadas	1,07
J4		Redes de transporte y terrenos relacionados	63,55
J4.1		Vegetación asociada a terrenos asfaltados	156,37
J4.2		Redes de carreteras	238,08
J4.3		Redes ferroviarias	36,52
J4.4		Aeropuertos	206,56
J4.6		Otros hábitats artificiales	47,14
J4.7		Cementerios	41,70
J6		Vertederos	135,06

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la cartografía EUNIS del 2019 de la CAPV (SINE).

En la siguiente tabla se presenta una comparativa de las superficies calculadas para cada agrupación de hábitat, al inicio y al final del periodo de vigencia de la I Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad del Municipio de Vitoria-Gasteiz (2015-2025) (tabla 2). Se observa que la mayoría de las agrupaciones no experimentan variación apreciable a lo largo de este periodo, salvo los hábitats urbanos, que han crecido un 2,49 % al calor del desarrollo de los nuevos barrios de la ciudad y la expansión de algunas infraestructuras (Subillabide, Jundiz) , ocupando principalmente terrenos correspondientes a agrosistemas.

Tabla 2. Superficie ocupada por los distintos tipos de hábitats y evolución respecto al año 2015.

Categoría de Hábitat	Superficie (ha)	% Municipio	Comparativa 2015-2025
Hábitats acuáticos	380,68	1,38%	0,03%
Herbazales y prados	1.668,19	6,03%	-0,13%
Matorrales y arbustos	1.179,02	4,26%	-0,01%
Bosques naturales y seminaturales	7.181,84	25,97%	0,01%
Plantaciones forestales	707,66	2,56%	0,00%
Roquedos	0,54	0,00%	0,00%
Agrosistemas	11.125,48	40,23%	-2,39%
Hábitats urbanos	5.407,89	19,56%	2,49%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la cartografía EUNIS del 2019 de la CAPV (SINE)

Por otro lado se ha extraído el listado de Hábitats de Interés Comunitario (HIC) presentes en el municipio, con la superficie que ocupan, y se ha definido su estado de conservación (tabla 3). Para ello se ha tenido como referencia el informe del Estado de la naturaleza de Euskadi para el ciclo 2013-20182, trasladando los resultados de dicho informe al nivel municipal. Se puede destacar el precario estado de conservación de los robledales, las riberas fluviales y las zonas húmedas, dentro de un contexto general desfavorable para todos los hábitats, con la salvedad de algunas formaciones herbáceas y de matorral.

² [El estado de la naturaleza en Euskadi - Diversidad biológica y geológica - Euskadi.eus](#)

Tabla 3. Estado de conservación de los Hábitats de Interés comunitario presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz.

COD	NOMBRE	SUP (ha)	ESTADO	
			ATL	MED
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de chara sp.	15,95	U1	U1
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion	2,58	U2	U2
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitatis y de Callitricho-Batrachion	0,33	U1	U1
4030	Brezales secos europeos	32,10	FV	U1
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1068,48	FV	FV
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)	86,55	FV	U1
6210*	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (rico en orquídeas)	363,38	FV	U1
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	1,05	FV	FV
6230*	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas	20,81	FV	FV
6410	Prados húmedos con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo limónicos (Molinion caeruleae)	12,92	FV	U1
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinio-Holoschoenion	16,71	FV	FV
7230	Turberas bajas alcalinas	14,84	U1	U1
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	0,54	FV	FV
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)	1081,02	U1	U1
9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos de Carpin betuli	125,15	U2	U2
91E0*	Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	153,67	U1	U1
9230	Bosques galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	93,86	U1	U1
9240	Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis	3073,58	U1	U1
92A0	Bosques galería de Salix alba y Populus alba	47,28	U1	U2
9340	Bosques de quercus ilex y Quercus rotundifolia	2163,40	U1	U1

Fuente: elaboración propia a partir del informe “Estado de la naturaleza de Euskadi 2013-2018”. FV: estado de conservación “Favorable”; U1: Estado de conservación “Inadecuado-Desfavorable”; U2: estado de conservación “Inadecuado-Malo”.

2. Descripción de los hábitats municipales

2.1. Medios acuáticos

2.1.1- Humedales

Se realiza una clasificación de las zonas húmedas presentes en el municipio usando para ello las definiciones recogidas en el *Inventario, caracterización ecológica, valoración y propuestas de medidas de gestión de los humedales del municipio de Vitoria-Gasteiz*³. En ella se describen 7 tipologías de humedales dependiendo de su naturaleza y usos:

1. **Zonas higroturbosas:** *Lugares con terrenos saturados de agua situados en collados, áreas llanas y repisas de laderas, donde el tipo de sustrato impide un drenaje fluido de las aguas acumuladas por escorrentía, produciéndose encharcamientos que desarrollan una flora particular rara y de gran interés.*
2. **Humedales del sistema hidrológico de la Llanada Alavesa:** *Humedales de tipo fluvial localizados en el entorno de los ríos de llanura de la cuenca del Zadorra. También incluye encharcamientos de tipo freático que afloran en los rellenos aluviales del cuaternario, sedimentados sobre sustratos impermeables de margas.*

El principal responsable de la formación de las numerosas zonas húmedas de esta tipología en el municipio es el acuífero cuaternario de Vitoria-Gasteiz. Esta bolsa de agua tiene una extensión de 90 km² y un espesor medio de 5 metros, con una reserva total estimada de 25 hm³ al comienzo de los periodos de estiaje.

De entre los humedales de este tipo inventariados, merece una especial mención el humedal de Salburua reconocido como uno de los humedales más valiosos de la CAPV y que además goza de reconocimiento internacional al estar incluido en la lista RAMSAR de humedales de importancia internacional. Además de albergar hábitats naturales de gran interés, acoge a un gran número de especies de fauna y flora silvestres exclusivas de este ecosistema que se encuentran gravemente amenazadas o escasas, como es el caso del visón europeo, la rana ágil, el galápago leproso y algunas aves amenazadas como el carricerín cejudo, que recalán aquí en sus viajes migratorios.

3. **Sistemas fluviales:** *Se trata de afloramientos de la capa freática fluvial que conforman zonas palustres, encharcamientos y charcas de régimen generalmente estacional, variable. Aparecen en algunos tramos fluviales del curso medio y bajo de los ríos donde las aguas fluyen tranquilas durante la mayor parte del año y el*

³ [2011 Memoria Humedales Norte Vitoria-Gasteiz](#) y [Memoria Humedales Sur Vitoria Gasteiz](#)

cauce presenta un gran ensanchamiento en los meandros y remansos del río que permiten el asentamiento de ecosistemas de interés.

4. **Charcas y lagunas vinculadas a áreas extractivas:** Humedales de tipo semiartificial cuyo origen está vinculado a un proceso natural de encharcamiento del agua de escorrentía en excavaciones mineras (minas a cielo abierto o canteras) cuyo período de explotación ha finalizado.
5. **Balsas de riego:** Se trata de pequeños represamientos de agua que recogen el caudal de arroyos y regatas. Se incluyen también las pequeñas lagunas cavadas hasta nivel freático en las parcelas agrícolas. Este tipo de humedales se utilizan para el riego de los cultivos cercanos.
6. **Charcas ganaderas en montaña:** Son humedales de pequeña extensión, tanto de origen natural como artificial, que se utilizan como abrevadero para el ganado. Las artificiales generalmente tienen forma redondeada, ya que las cubetas suelen estar modificadas para recoger mejor el agua que las abastece (escorrentía, manantiales, etc.).
7. **Lagunas o estanques de parques y jardines:** Se trata de charcas o lagunillas ubicadas en el seno de parques y jardines.

Además de estas 7 tipologías, el “Inventario actualizado de humedales del municipio de Vitoria-Gasteiz” incluye también la categoría “**Lagunas de restauración ecológica**” que incluye los humedales de origen artificial que se han ido creando desde que se constituyó el inventario para aumentar la disponibilidad de estos hábitats estratégicos en el municipio.

El municipio de Vitoria-Gasteiz cuenta actualmente con un total de 291 humedales, 53 de ellos restaurados desde 2015, repartidos por tipologías de la siguiente forma:

Tabla 4. Distribución de los distintos tipos de humedales presentes en el municipio.

TIPOLOGÍA de HUMEDAL	Cantidad
Zonas higroturbosas	4
Humedales del sistema hidrológico de la Llanada Alavesa	78
Sistemas fluviales	4
Charcas y lagunas vinculadas a áreas extractivas	34
Balsas de riego	48
Charcas y balsas para ganado en montaña	48
Lagunas o estanques de parques	32
Lagunas de restauración ecológica	43
TOTAL	291

Fuente: elaboración propia.

2.1.2- Cursos de agua

La red fluvial y sus hábitats asociados constituyen uno de los elementos vertebradores más importantes del municipio, con el río Zadorra como principal arteria que lo atraviesa de noreste a oeste. En la mayor parte de su recorrido, la franja riparia está constituida por alisedas de transición, alamedas, fresnedas-olmedas y saucedas, con alternancia de plantas de filiación norteña con otras propias de dominios mediterráneos.

Además del bosque de galería, el río mantiene algunas otras unidades de vegetación ligadas al agua, con formaciones de plantas flotantes o enraizadas en el fondo, pequeños carrizales, prados-juncuales y megaforbios ribereños, microambientes de interés comunitario que aportan una mayor diversidad y riqueza al conjunto fluvial. Los hábitats fluviales funcionan como reguladores de las avenidas mediante la absorción de forma natural de las crecidas. Por ello, gran cantidad de materiales orgánicos son frenados por las formaciones de bosque ribereño que origina la presencia segura de especies nitrófilas como *Alliaria petiolata*, *Galium aparine*, *Rumex conglomeratus* y *Urtica dioica*.

La variabilidad en el régimen de caudales condiciona los hábitats existentes, la morfometría fluvial y la interacción o conectividad de los sistemas fluviales con las zonas inundables y los ecosistemas riparios. De hecho, durante el verano la mayor parte de los cauces del municipio experimentan un notable descenso de su nivel de agua, que puede suponer su desecación (excepto en ríos como el Zadorra, Santa Engracia y Alegría). En las orillas de estos cursos de agua de pequeño caudal, las fresnedas (habitualmente *Fraxinus excelsior* y algo más raro *F. angustifolia*) forman estrechas franjas impregnando de humedad unos pocos metros en cada orilla. Entre los fresnos que dominan el estrato arbóreo también abundan los arces, olmos juveniles y quejigos, y bajo los árboles se desarrolla un denso estrato arbustivo.

En las orillas de los ríos más caudalosos, donde las condiciones de encharcamiento son continuas, predominan las alisedas (*Alnus glutinosa*). Son formaciones vegetales de gran complejidad estructural con estrato arbóreo, arbustivo, lianoide y herbáceo muy bien desarrollados.

Tanto las fresnedas (que ocupan 125,5 ha) como las alisedas (28,2 ha) son hábitats prioritarios de Interés comunitario (código 91E0*), lo cual revela la importancia ecológica de estos ambientes. El conjunto de los hábitats fluviales lo componen las saucedas ribereñas (36,65 ha) y choperas ribereñas mediterráneas (47,3 ha) que se entremezclan con el bosque ribereño.

Es frecuente que las riberas constituyan los únicos ambientes silvestres inmersos entre campos de cultivo, por lo que gracias a estos hábitats fluviales se crean las condiciones

necesarias para la conservación de las especies de carácter forestal. Por tanto las bandas de vegetación a lo largo de la red fluvial tienen un marcado carácter de ecotono que alberga una variada y abundante fauna vertebrada e invertebrada. Estos medios son el hábitat de la nutria y el visón europeo, los únicos dos carnívoros del municipio catalogados En Peligro de Extinción (EN).

Por último, mencionar que toda la red fluvial del municipio posee un enorme interés al prestar servicio como corredor ecológico que favorece la permeabilidad del conjunto del territorio, dando lugar a redes que permiten el intercambio genético y evitan el aislamiento de las poblaciones de las especies silvestres.

2.2. Medios agroganaderos

2.2.1.-Medios agrícolas

Los suelos ocupados por la actividad agrícola son los que mayor superficie abarcan en el término municipal de Vitoria-Gasteiz, un 41% del total del territorio.

Según la base cartográfica (Anexo VI), los monocultivos intensivos ocupan 10.877,5 hectáreas a los que se les añaden otras subcategorías de parecido carácter como huertas, viveros, plantaciones de frutales y otros terrenos arados. Durante años ha predominado el cultivo de la patata, remolacha y el cereal, pero en la actualidad predominan los cultivos de cereal.

Las dos principales agrupaciones de vegetación arvense asociadas a los campos de cultivo son, por un lado, la vegetación arvense de los cultivos cerealistas de secano (en las laderas de suelo algo seco y en el fondo de la Llanada Alavesa) y por otro, la de los cultivos de regadío (flora más exigente en materia orgánica y humedad).

Desde el punto de vista de la biodiversidad, las zonas agrícolas pueden acoger elementos que diversifican estos medios, como son los setos, riberas, acequias, humedales, muretes etc. Estos microhábitats pueden dar refugio a un amplio abanico de especies de fauna y flora silvestres. Por desgracia, no todas las zonas agrícolas municipales presumen de estos valiosos elementos para la conservación de la biodiversidad.

2.2.2.-Medios ganaderos

Los herbazales y prados conforman un 6% de la superficie total del municipio y aparecen de forma dispersa por todo el territorio debido a su diferente ecología, destacando los propios de zonas montañosas y los asociados a suelos húmedos de fondo de valle.

Los **pastos secos** son los más representativos dentro de este grupo de hábitats, representando un 67% del conjunto de los prados y herbazales (Fig.1). Estos tipos de hábitats se localizan generalmente en las zonas donde los suelos son de naturaleza más calcárea.

Entre los pastos secos destacan dos unidades por la superficie que abarcan: Por una parte están los lastonares y pastos del *Mesobromion*, que constituyen un hábitat de interés comunitario (código 6210*) con unas 450 hectáreas. Los lastonares son prados muy comunes que se desarrollan en fincas antiguamente cultivadas y actualmente abandonadas, mientras que la importancia de los pastos del *Mesobromion* radica en su riqueza en orquídeas. En el municipio se distribuyen en pequeñas manchas, sobre todo al sur del núcleo urbano, en los Montes de Vitoria, en los parques que conforman el anillo

verde y también en el norte, en el enclave del monte de Araka. Los pastos parameros de *Festuca hystrix* son la otra unidad destacada debido también a que ocupan una superficie importante (416,6 ha). Son pastos que se desarrollan sobre un sustrato pobre, en las zonas de transición del quejigal y el carrascal.

Respecto al resto de pastos secos identificados, hay tres tipos que constituyen hábitats de interés comunitario, dos de las cuales se encuentran identificados como prioritarios: los pastos xerófilos de *Brachypodium retusum* y las praderas montanas de *Agrostis* y *Festuca*. Ambas formaciones se localizan en los Montes de Vitoria, aunque con una reducida representación, con 1 y 20,8 ha, respectivamente. La tercera unidad recogida también como hábitat de interés comunitario son los pastos calcáreos petranos (cod. 6210), presentes en la Sierra Brava de Badaia y Montes de Arrato, así como en las crestas de los Montes de Vitoria. En cuanto a los pastos parameros dominados por *Stipa spp.* y localizados en los suelos margosos del municipio, se encuentran bastante localizados en la zona de Ullibarri-Arrazua, cerca del embalse del Zadorra. Existen dos especies de gramíneas del género *Stipa* (*S. iberica* y *S. offneri*) que lo caracterizan.

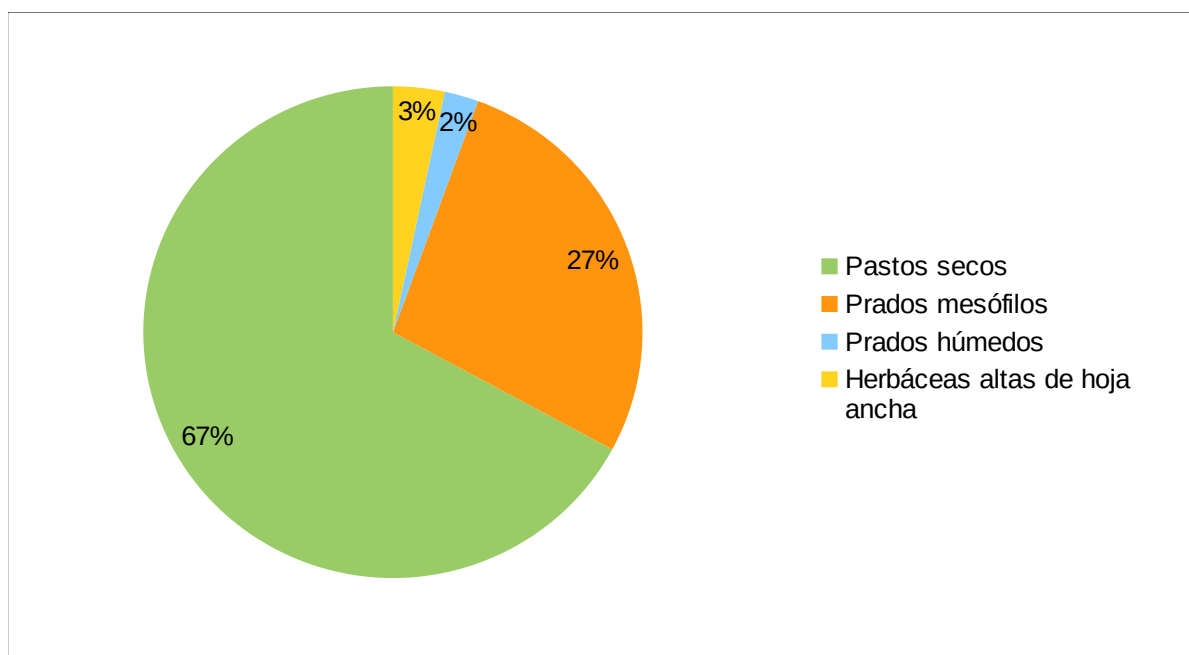


Fig. 1. Herbazales y pastos. Distribución en porcentajes de los distintos subgrupos de hábitats definidos como de herbazales y pastos presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz. **Fuente:** elaboración propia a partir de los datos de la cartografía EUNIS del 2019 de la CAPV (SINE).

Los prados mesófilos abarcan un 24% del conjunto de los prados y herbazales y se ubican en zonas llanas y húmedas. Suelen estar relacionados con la actividad agraria. Dentro de estos

prados destacan los prados pastados y pastos no manipulados que se encuentran en zonas en las que el suelo se mantiene húmedo. Esta situación se da sobre todo en el fondo de la Llanada, junto a los cursos fluviales. Otra tipología son los prados permanentes, que se localizan en vaguadas de la sierra de Badaia y Montes de Arrato, sobre Hueto Arriba y en menor medida sobre Hueto Abajo, y en puntos dispersos por la Llanada y al pie de los Montes Altos de Vitoria, sobre todo entre Olarizu y Ullibarri de los Olleros. En el Puerto de Vitoria se observa actualmente la evolución de varios tipos de pradería.

También existen otros tipos de prados que están relacionados con la actividad agraria y que forman un paisaje de mosaico junto con los matorrales, tales como los prados sembrados y cultivos forrajeros, los barbechos que tienden a lastonar o a otros pastos mesófilos, y los prados abandonados con especies ruderales.

Los prados húmedos, ocupan una superficie pequeña en el municipio, pero todas sus tipologías son hábitats de interés comunitario. Los prados-junciales basófilos mediterráneos con *Scirpus holoschoenus* (código 6420) se dan en zonas planas o ligeramente deprimidas, con suelo muy húmedo. La mayoría de manchas de este tipo hábitat cartografiadas en el municipio se ubican sobre terrenos margosos o con influencia del acuífero cuaternario de Vitoria-Gasteiz. También aparecen formaciones herbáceas que son indicadoras de suelos húmedos en la zona del bosque de Armentia y una de las más interesantes depresiones temporalmente inundables es la situada en las inmediaciones de Vitoria-Gasteiz, en la zona de Olárizu, pero ésta ha sido alterada por medio de drenajes para su ajardinamiento. Este tipo de acciones han generado el deterioro del estado de conservación de especies como *Galium boreale* y *Senecio carpetanus*, dos de las especies de plantas más raras y amenazadas de la flora actual de la CAPV.

Existen dos tipos de prados húmedos que se caracterizan por estar dominados por *Molinia caerulea*, en terrenos basófilos o acidófilos. Ambos conforman el hábitat de código 6410 (Prados con Molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos). Aparecen desde el piso basal a montano, y se asientan sobre suelos más o menos húmedos y pobres en nutrientes. Se mantienen por manejo extensivo o corresponden a etapas de degradación en el proceso de drenaje de turberas. De hecho, el principal aprovechamiento de estos ambientes históricamente ha sido el pastoreo, al disponer de hierba verde durante todo el año.

Para finalizar con el conjunto de prados y herbazales, la unidad de **herbáceas altas de hojas anchas** (helechales atlánticos y subatlánticos de piso colino y montano) constituye la etapa de sustitución de diversos tipos de bosques acidófilos (robleales, marojales y especialmente hayedos). Al sur de la divisoria de aguas cántabro-mediterránea se

acantonan mucho, apareciendo masas localizadas únicamente en collados de montaña en los que las nieblas son muy frecuentes. El helecho común (*Pteridium aquilinum*) puede llegar a formar un estrato monoespecífico, en general en claros producidos por recientes talas. Esta unidad se concentra esencialmente en los collados de los Montes Altos de Vitoria, y aparece en menor medida en afloramientos silíceos al pie de dicha línea montañosa. Están representados de manera especial en las cercanías del puerto de Okina-Ullibarri de los Olleros

2.3. Matorrales y arbustos

El conjunto de los matorrales y arbustos conforman un hábitat que abarca el 4% de la superficie total del municipio (1.179,02 ha) y aparece disperso en pequeños fragmentos por todo el territorio municipal.

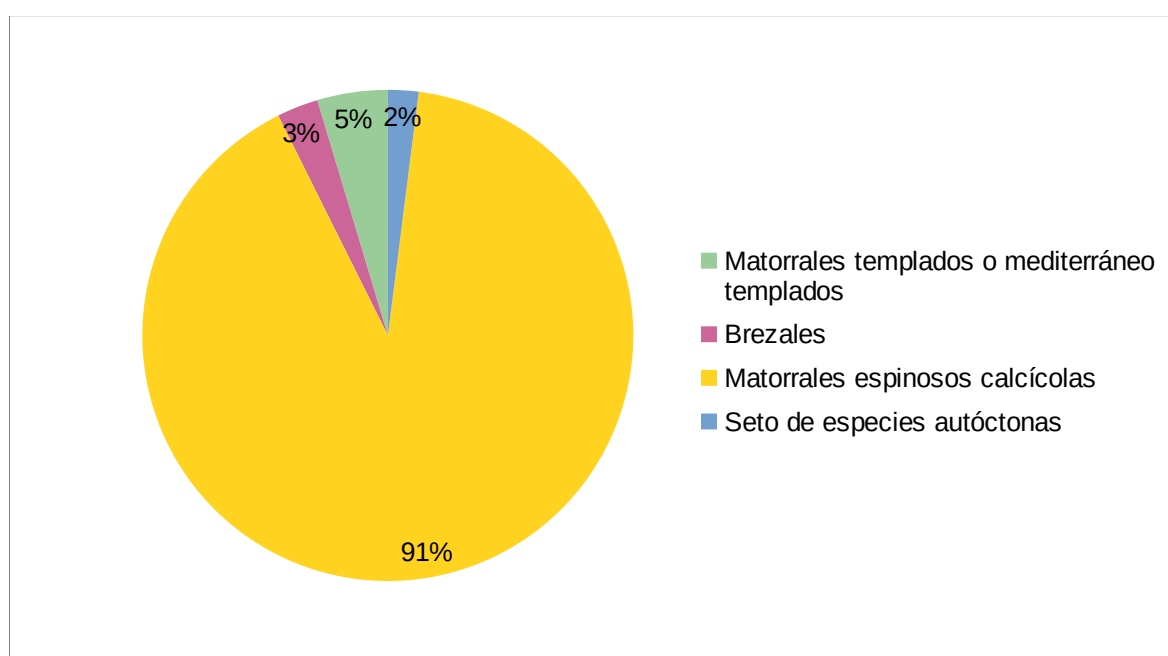


Fig. 2. Matorrales y arbustos. Distribución en porcentajes de los distintos subgrupos de hábitats definidos como matorrales y arbustos presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz. **Fuente:** elaboración propia a partir de los datos de la cartografía EUNIS del 2019 de la CAPV (SINE).

2.3.1- Matorrales espinosos calcícolas

Entre los hábitats asociados a los matorrales y arbustos del municipio, el conjunto de los matorrales espinosos calcícolas son los que mayor superficie abarcan (Fig.2), siendo predominante su presencia en los Montes Altos de Vitoria. Estos matorrales suelen formar parte de etapas de sustitución de bosques como el quejigal, el hayedo calcícola o el carrascal montano, dependiendo de la naturaleza del sustrato.

2.3.2- Matorrales templados o mediterráneo-montanos

El zarzal calcícola (*Rubus ulmifolius*) y el espinar no atlántico se agrupan como una sola unidad de vegetación, que sirve para enlazar diversos matorrales de talla media y alta que aparecen sobre todo en bosques juveniles. Casi siempre dichos bosques se desarrollan sobre sustratos básicos, y corresponden a etapas de sustitución de quejigales, robledales eutrofos y hayedos calcícolas.

Son formaciones que aparecen preferentemente en los prados abandonados o con una baja presión ganadera.

2.3.3- Brezales

Existen dos tipos de brezales que constituyen el hábitat de interés comunitario referente a brezales secos europeos (código 4030), el brezal alto de *Erica arborea* y el brezal subatlántico. Ambas unidades se caracterizan por asentarse sobre un sustrato silíceo, por lo que se corresponden a etapas de sustitución de bosques como el hayedo acidófilo o el marojal. Estos brezales se localizan en los Montes de Vitoria, el brezal de *Erica arborea* en las partes altas y el subatlántico a pie de la cadena montañosa.

2.3.4- Seto de especies autóctonas

Aún siendo una categoría de superficie escasa, funcionalmente cumplen una importante función a favor de la biodiversidad local. Localizados entre las parcelas agrícolas, estos setos llevan a cabo la función de reservorio de biodiversidad y corredor ecológico. Estas formaciones desarrollan grupos compactos de vegetación arbórea y arbustiva permitiendo diversificar ambientes y nichos ecológicos. Además de delimitar espacios físicos y usos de suelo en las zonas de nueva creación, presentan notables atribuciones paisajísticas creando por ejemplo pantallas de ocultación.

2.4. Medio Forestal

Los hábitats forestales del municipio abarcan aproximadamente el 30% de su superficie total, siendo el segundo hábitat del municipio en cuanto a superficie ocupada después de los agrosistemas. La inmensa mayoría de las masas forestales municipales (90%) corresponden a especies autóctonas (Fig 3).

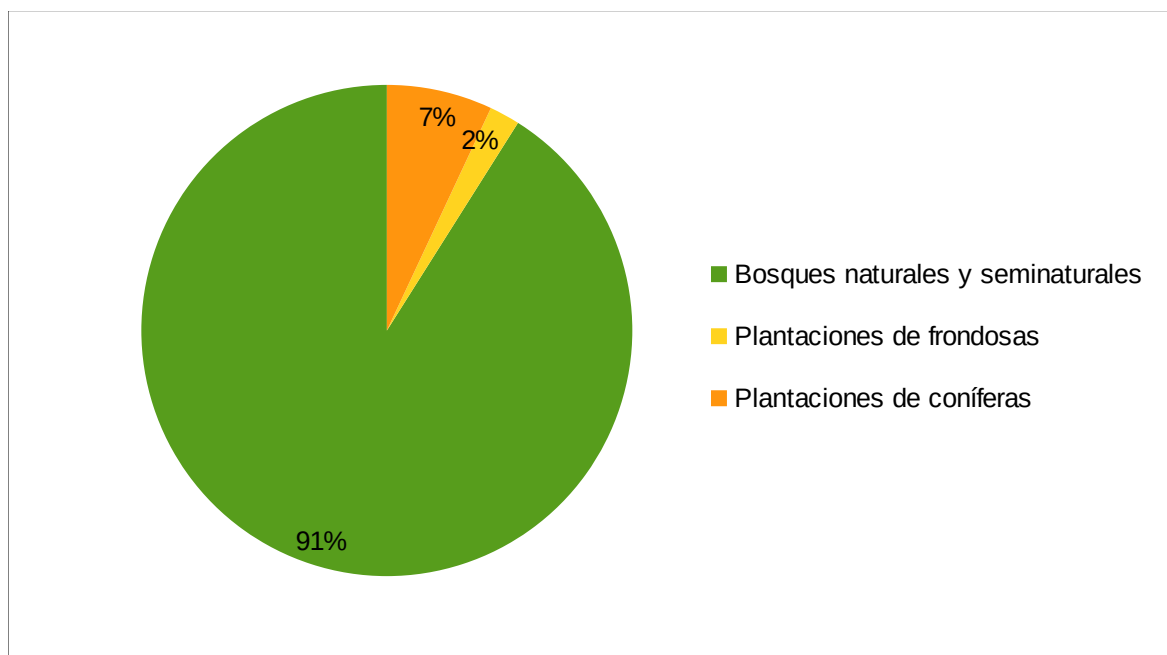


Fig. 3. Masas Forestales. Distribución en porcentajes de los distintos subgrupos de hábitats definidos como masas forestales presentes en el municipio de Vitoria-Gasteiz. **Fuente:** elaboración propia a partir de los datos de la cartografía EUNIS del 2019 de la CAPV (SINE).

Atendiendo a la vegetación potencial, la mayor parte del municipio estaría poblada por bosques, con excepción de los medios acuáticos y los escasos roquedos existentes. Tres cuartas partes del municipio estarían dominadas por el roble (*Quercus robur*) y el quejigo (*Quercus faginea*). El quejigal ocuparía áreas de las faldas de Montes de Vitoria, los cerros margosos y los suelos de peor calidad de la Llanada, mientras que el roble ocuparía las zonas más profundas y húmedas del fondo del valle. Los marojales (*Quercus pyrenaica*) ocuparían las franjas sílices de las laderas de Los Montes de Vitoria. A partir de los 700 metros de altitud, dejando atrás las formaciones de distintas especies de quercíneas, se presentarían los hayedos (*Fagus sylvatica*) que dominarían la parte alta de los Montes de Vitoria. En cambio, en la Sierra de Badaia y Montes de Arrato la especie dominante potencial es la encina carrasca (*Quercus ilex subsp. ilex*) favorecida por el suelo pedregoso y muy permeable y su orientación predominante de solana. La encina también se distribuiría potencialmente alrededor de Monasterioguren y Mendiola.

En la actualidad el panorama dista mucho de lo anteriormente descrito. La superficie arbolada del municipio abarca el 28,53% del mismo, un 25,97% corresponde a bosques naturales y seminaturales, y el restante 2,56% a plantaciones forestales. Es muy significativa la predominancia del bosque natural frente a las plantaciones forestales.

2.4.1- Bosques naturales y seminaturales

Las principales masas de bosques naturales del municipio se localizan en la Sierra de Badaia y Montes de Arrato (al noroeste del municipio) así como en los Montes de Vitoria (límite sur del municipio).

La vegetación actual de la zona noroeste del municipio es el carrascal (*Quercus ilex subsp. rotundifolia*), ocupando unas 2.150 ha, en el que domina el carrascal supramediterráneo subhúmedo, que se ubica en sustratos calizos y sobre conglomerados de matriz arenosa. El encinar del interior o carrascal estellés se acantona actualmente en barrancos abrigados con suelo fresco y bastante humedad atmosférica, su estrato arbóreo tiene muchos ejemplares de híbridos entre las subsp. *ilex* y *ballota*. El único bosque de carrascal estellés del municipio, con un carácter relictico, se localiza en el barranco de Oca. Ambos tipos de carrascales conforman un hábitat de interés comunitario ampliamente extendido en el municipio (Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*, código 9340).

Respecto al ámbito de los Montes de Vitoria, la masa forestal autóctona acoge una mayor diversidad de formaciones vegetales. Los bosques naturales que aparecen a partir de los 700 metros son los hayedos (*Fagus sylvatica*), abarcando gran parte de su área potencial e identificados como un hábitat de interés comunitario (hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus*, código 9120). Estos bosques se caracterizan por tener una escasa diversidad florística y, en consecuencia, faunística, aunque altamente singular. Aparte de los mayoritarios hayedos acidófilos, también se identifica el hayedo basófilo o neutro, pero representa una superficie escasa en el municipio.

Por debajo de los hayedos existen diferentes bosques constituidos por especies del género *Quercus*. Por un lado están los bosques de quejigal subatlántico (abarcando una superficie considerable, con unas 3.070 ha) y de quejigal submediterráneo. Ambos quejigales conforman el hábitat de interés comunitario de mayor superficie municipal (robleales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* código 9240). El quejigal subatlántico también se encuentra en el enclave de Montes de Araka y al este del embalse de Ullibarri-Ganboa (en los cerros de Basatxo, Doipa y Aranbalza).

Por otro lado, se localizan en las laderas de los Montes de Vitoria diferentes robleales como son los bosques acidófilos de *Quercus robur* y el robleal mesótrofo subatlántico, con

el roble pedunculado (*Quercus robur*) como especie dominante. Esta última formación constituye un hábitat de interés comunitario (robleales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*, código 9160) con una superficie de 124,5 ha.

Los bosques de marojal eurosiberiano también corresponden a un hábitat de interés comunitario (robleales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pirenaica*, código 9230). Este tipo de bosque se caracteriza por el buen desarrollo del estrato arbustivo y herbáceo, ya que el marojo deja pasar la luz al sotobosque. En el municipio las únicas formaciones existentes se encuentran localizadas en la umbría de los Montes de Vitoria, en la zona de Ullibarri de los Olleros.

Para concluir con las formaciones de bosques naturales del área de Montes de Vitoria hay que citar los bosques de *Betula pendula* (abedul) y de *Populus tremula* (temblar). Ambos bosques tienen la característica de ser etapas arbóreas pioneras, apareciendo normalmente de manera dispersa. En el caso de los abedulares, las zonas más extensas de bosque se encuentran al este de los Montes de Vitoria, en el dominio de los hayedos acidófilos, y en contacto con los robleales y las plantaciones de *Pinus nigra*. Los temblares, con escasa superficie en el municipio, se localizan en la umbría de los Montes de Vitoria, acompañando a otros árboles como el haya, los robles o el abedul.

En cuanto a los hábitats que forman los bosques naturales en la Llanada Alavesa, se debe resaltar la importancia de los bosques isla, que son los últimos vestigios de la vegetación potencial que dominaba en su día la comarca. Estos reductos boscosos están constituidos, en general, por bosquetes de roble pedunculado (*Quercus robur*) y quejigales (*Quercus faginea*), con grados muy diversos de alteración⁴. Uno de los bosques más relevantes de la Llanada es el robleal mesótrofo subatlántico (hábitat de interés comunitario con el código 9160), que debería ocupar potencialmente el piso colino. Las masas más significativas de estos bosques isla en el municipio son las localizadas en Amarita, Zerio, Elorriaga-Arkaute, Gobeo, Txarakas y Aberasturi.

Estos bosques isla, rodeados principalmente por campos de cultivos, desempeñan funciones biológicas de gran importancia para la biodiversidad local y son refugio de especies de fauna y flora amenazadas y únicas en la CAPV. Es por ello que, parte de estos bosques isla forman parte de la ZEC Robleales isla de la llanada alavesa. Esta ZEC abarca 5 robleales isla presentes en el municipio (Sarrena, Mendiluz, Durruma, Maumea y Sarbikoetxea). Estos bosque isla abarcan importantes áreas de robleal mesótrofo subatlántico, aunque también

⁴ Uribe-Echebarría, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava)*.

se localizan en el municipio otras reducidas superficies boscosas sin estar recogida en normativas de conservación, como pueden ser el robledal de Olarizu o los quejigales de Martioda o Ullibarri-Viña.

Como ya se ha comentado en los hábitats relacionados con el ambiente acuático, dentro del ámbito de la Llanada Alavesa se debe destacar la importancia territorial de los bosques de ribera, que rompen paisajísticamente con la homogeneidad de la zona agrícola y poseen una función ecológica conectora fundamental. Estas áreas lineales de biodiversidad, además de controlar el flujo hídrico, son de vital importancia como refugio y hábitat de diversas especies de fauna, y de gran importancia en la conectividad entre poblaciones de fauna y flora.

2.4.2- Plantaciones forestales

Se trata de masas de origen antrópico, generalmente enfocadas principalmente a su aprovechamiento maderero. Dentro de las plantaciones forestales se puede distinguir entre las de frondosas y las de coníferas, todas ellas de origen antropogénico.

Existen varios tipos de **plantaciones de frondosas**, pero las más importantes son las de *Populus sp.*, ubicadas en general junto a los cursos de agua. También existen algunas parcelas de otras frondosas como robles americanos (*Quercus rubra*), que se distribuyen por los Montes de Vitoria, así como otras plantaciones de frondosas caducas.

Respecto a las **plantaciones de coníferas**, son mucho más significativas que las plantaciones de frondosas (aproximadamente 550 ha frente a 158 ha). Las coníferas se localizan fundamentalmente en los Montes de Vitoria, en forma de parcelas dispersas por los ámbitos del quejigal y del hayedo. Las especies más abundantes son *Pinus sylvestris* (alrededor de 250 ha) y *Pinus nigra* (alrededor de 125 ha), aunque también se cuenta con la presencia de plantaciones de *Pinus radiata*, *Pinus sylvestris*, *Chamaecyparis lawsoniana*, etc.

Desde el punto de vista ecológico, estas plantaciones no cumplen el papel de bosque en sentido estricto, ya que se tratan de cultivos monoespecíficos y coetáneos con escasa diversidad de especies forestales. Además, debido a la gestión forestal que se lleva a cabo en ellas suelen caracterizarse por una baja biodiversidad vegetal en el sotobosque, por lo que se traduce en una escasa biodiversidad asociada. No obstante, en aquellas masas gestionadas por el ayuntamiento, la tendencia esta siendo la transformación a masas forestales autóctonas, por lo que en unos años este tipo de plantaciones quedarán relegadas a las pocas parcelas privadas existentes en los montes del municipio.

2.5. Roquedos

Los roquedos y las áreas de escasa vegetación por erosión natural conforman un ambiente muy delimitado y de escasa superficie en el municipio. No por ello son menos importantes ya que reclutan a una serie de comunidades biológicas especialistas de estos ambientes.

La vegetación de los roquedos básicos, con una superficie de 0,54 ha representada en los escasos cantiles del municipio, es identificado como un hábitat de interés comunitario (Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica, código 8210). Este hábitat en general se caracteriza por albergar una gran riqueza florística, con especies rupícolas muy representativas como *Anemone pavoniana*, *Hutchinsia alpina* subsp. *polatschekii*, *Erinus alpinus*, *Arenaria grandiflora*, *Teucrium pyrenaicum*, *Campanula hispanica*, *Campanula tracheliiifolia*, *Juniperus phoenicea*. En el municipio de Vitoria-Gasteiz, se localizan algunos roquedos calizos en Montes de Arrato, y roquedos conglomerados calcáreos en la cresta de los Montes de Vitoria.

Al ser un hábitat de difícil acceso presenta una comunidad ornítica de gran interés, por un lado rapaces que se benefician de estos ambientes como punto de cría y de reposo, así como varias especies de mamíferos que utilizan las cuevas y fisuras de estos ambientes como refugio, entre los que destacan por su singularidad y representatividad en el municipio los quirópteros.

Respecto a las áreas de escasa vegetación por erosión, se incluyen las descarnaduras que se producen en sustratos blandos (arcillas y margas), en los que se han dado fenómenos de erosión hídrica por causa antrópica. En algunos puntos esta unidad forma mosaicos con otras especies (carrascales, pastos con junquillo o pastos parameros). Esta unidad se da frecuentemente en los cerros de la Llanada y en la parte inferior de las sierras de Badaia y Arrato. Las zonas pisoteadas engloban entornos de sustrato desnudo, resultado del pisoteo continuado consecuencia de la actividad humana u otros vertebrados. En estos entornos, la vegetación, si existe, es extremadamente escasa o está muy erosionada y puede aparecer en forma de algas, líquenes o briófitos, mientras que las plantas vasculares suelen estar ausentes o muy dispersas.

2.6. Hábitats Urbanos

La estructura actual del medio urbano de Vitoria-Gasteiz se caracteriza por una ciudad compacta ubicada en el interior de la provincia, ejerciendo las funciones centrales del territorio y aglutinando gran parte de la población de Álava. Este hecho de concentración de la población en la ciudad hace que el análisis del medio urbano del municipio sea fundamental para conocer la biodiversidad del territorio, incluidas sus presiones y oportunidades.

Tomando como base el conjunto de hábitats artificiales y más humanizados identificados en la cartografía de hábitats (Anexo VI), se concluye que la superficie ocupada por los mismos asciende a un total de 5.408 hectáreas, el 19,6 % de la superficie municipal. Si comparamos con el dato aportado en la estrategia anterior (%17), podemos concluir que ha habido un artificialización del suelo, con un aumento de aproximadamente un 2,5% de la superficie que ocupan los hábitats urbanos.

La ocupación de suelo por construcciones urbanísticas de alta densidad es la categoría que mayor superficie abarca, concretamente un 50% entre los hábitats artificializados, seguidos por la ocupación de suelo por construcciones de baja densidad.

Aun así, Vitoria-Gasteiz está considerada como una de las ciudades con mayor superficie verde por habitante de Europa, destacando la red de Parques del Anillo Verde como uno de sus espacios multifuncionales más reconocidos. Si al variado ámbito de zonas verdes urbanas (parques y jardines) del municipio se le suman el anillo verde, se obtiene una cifra total de 1.250 ha. Esta superficie, que engloba parques urbanos y periurbanos, es estratégica de cara a la conservación de la biodiversidad urbana y una gestión bien dirigida puede contribuir en la naturalización del entramado urbano y mejora de los servicios ecosistémicos.

La localización estratégica del municipio no es únicamente destacable desde una perspectiva de zona de gran interés para la biodiversidad al encontrarse entre dos regiones biogeográficas, sino que la construcción de nuevas autopistas (Eibar-Vitoria) y nuevas redes ferroviarias como el Tren de Alta Velocidad (TAV) evidencian el protagonismo que posee el municipio en el esquema de comunicaciones y transporte autonómico y estatal. Este hecho, unido a los nuevos elementos estructurales como el crecimiento industrial y urbanístico concentrado, y la expansión de proyectos producción energética, se traduce en un mayor número de barreras artificiales que fragmentan gran parte de los hábitats naturales y dificulta también la creación corredores hacia el entramado urbano.

Un caso aparte de hábitat urbano lo constituyen los núcleos rurales dispersos en el

municipio, en los cuales se presenta una variedad biológica más importante ya que la permeabilidad de los núcleos rurales es mucho mayor. En general, los núcleos rurales que conforman el municipio de Vitoria-Gasteiz no cuentan con la presencia de tantos elementos que reduzcan la conectividad, al contrario de lo que ocurre en los núcleos urbanos (artificialización de los cauces de los ríos a través de canalizaciones, presencia de competidores domésticos, elevada densidad de intersecciones con las infraestructuras viarias, etc.). Además, únicamente el 2,1% de la población del municipio vive en estas Entidades Locales Menores.

ANEXO I

II Estrategia para la conservación de la biodiversidad del municipio de Vitoria-Gasteiz



Ayuntamiento
de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko
Udala