



D. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO

El ámbito del plan objeto de este documento es la totalidad del suelo urbano calificado como residencial y con tipología de vivienda colectiva.

D.1 Introducción

El término municipal de Vitoria, con 253.192 habitantes a 31 de diciembre de 2020, es el segundo más poblado y el primero en extensión del País Vasco, con una superficie de 276,08 km².

Ocupa la parte occidental de la Llanada Alavesa, sobre el cauce del río Zadorra y sus tributarios, alcanzando la divisoria de los montes de Vitoria, al Sur y de las sierras de Badaya y Arrato al Oeste.

La ciudad se alzó sobre un otero que dominaba el camino real de Francia que, al alcanzarla desde la meseta, se despegaba de la antigua calzada romana de Astorga a Burdeos, para encaminarse al Norte, hacia el Cantábrico, por el guipuzcoano valle del Deba, mientras que la calzada romana seguía por la Llanada alavesa, hacia la Burunda navarra, al Este.

Hoy, la ciudad y las principales infraestructuras de transporte se desarrollan en sentido Este-Oeste; la autovía A-1 y el aeropuerto, al Norte del río Zadorra y la ciudad a lo largo de su ribera Sur, hasta el pie de los montes de Vitoria.

Muy esquemáticamente, puede decirse que la ciudad está formada por una banda de suelo industrial a lo largo de la orilla sur del Zadorra, bajo la que se adosa una amplia franja de suelo residencial, paralela a la anterior, dividida por la vía férrea, que delimita una trama más compacta y residencial al Norte y otra menos densa y más de servicios al Sur.



La banda de suelo industrial contigua al río está interrumpida por el gran barrio residencial de Lakua y al Sur de la vía férrea hay también zonas industriales y barrios populosos, pero el esquema anterior, aunque burdo, ofrece un retrato reconocible de la ciudad que ha crecido bajo la tracción de dos fuerzas: La tendencia a la expansión radioconcéntrica desde el núcleo fundacional, el Centro Histórico, y el carácter lineal, unidireccional, de las principales infraestructuras en que se apoyó la expansión urbana.

Los principales indicadores territoriales, según Udalplan, son los siguientes:

Superficie municipal	27.634 Ha	
Suelo residencial	2.010 Ha	7,3%
Suelo actividades económicas	2.298 Ha	8,31%
Suelo sistemas generales	2.985 Ha	10,80%
Suelo no urbanizable	20.335 Ha	73,58%

La superficie computada de suelo no urbanizable incluye las entidades locales menores que, en el caso de las no integradas en la superficie urbana, totalizan:

Suelo urbano	348,5 Ha
Suelo urbanizable	195,1 Ha



Además de la ciudad, en el término municipal se identifican otras 63 localidades menores, de las que una docena han sido, o están siendo absorbidas por la ciudad. Entre todas, totalizan 5.109 habitantes.

Las Entidades Menores son, en su origen pueblos de carácter rural, vinculados directamente con la actividad agrícola o ganadera, aunque esta forma de asentamiento se ha visto alterada por la expansión de la trama urbana de la ciudad, y por la aparición de un uso nuevo, la vivienda-dormitorio de población que desarrolla su actividad en la ciudad.

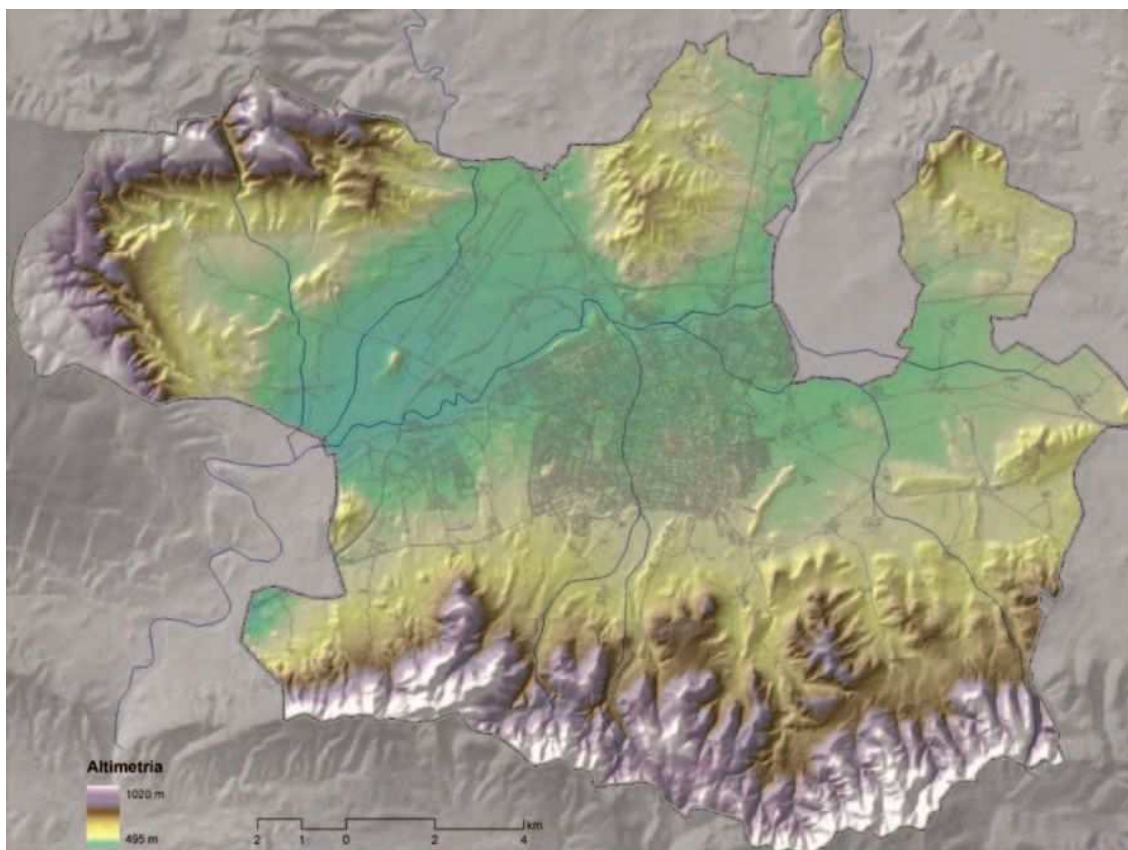
Las 63 Entidades Locales Menores, ELM, zona rural del municipio concentra la mayor parte de la superficie de la ciudad (el 86%) y solamente un 2% de su población: 5mil personas residentes en 236km², resultando una densidad de 21 habitantes por km². En el núcleo urbano (resto de barrios), la densidad es de 9.787 y en el total de municipio de 971 hab/km².

D.2 Relieve

La Llanada, sobre la que se asienta Vitoria, es una amplia cubeta, drenada por el río Zadorra y sus afluentes y rodeada por un cinturón de montañas: al Norte, la cadena divisoria cantábrico-mediterránea; al Oeste, las sierras de Arrato y Badaia; y al Sur los Montes de Vitoria. Al Este, un corredor entre las sierras de Altzania y Entzia comunica la Llanada con la Burunda y la Sakana navarras.

Su estructura monoclinal de suave buzamiento hacia el sur y su litología margosa deleznable ha facilitado su excavación por la erosión y la formación de superficies aplanadas en las que destacan algunos cabezos u oteros sobre materiales más carbonatados. En los depósitos fluviales de superficie, extensos en el sector occidental donde se asienta Vitoria-Gasteiz, la llanura se hace más regular.

Los montes circundantes se elevan hasta 500 m sobre el fondo, que a su vez está a una altitud sobre el nivel del mar entre 500 y 550 metros. Como reflejo de la estructura geológica, las laderas septentrionales son de perfil convexo, mientras que las meridionales son cóncavas, forma que se acentúa en su base por la presencia de glaciares y la acumulación de coluviones.



D.3 Clima y Cambio climático

Por el régimen estacional pluviométrico, la Llanada se emparenta con la dinámica atlántica durante el invierno, en que se ve afectada directamente por las depresiones atlánticas. Sin embargo las importantes lluvias de primavera y la aridez estival se relacionan con la influencia mediterránea. Otra característica es la escasa variabilidad interanual de la precipitación, que ronda los 800 mm anuales.

La altitud media y el alejamiento del mar provocan un efecto continentalizador en las temperaturas, con veranos más cálidos e inviernos más fríos. La temperatura media del mes más frío es de 4-4,5°C, y en torno a 19º la del mes más cálido, en que se registran importantes oscilaciones diurnas con días calurosos y noches frescas. Las heladas son frecuentes en invierno y habituales en primavera y otoño, con más de 40 días de helada al año. En olas de frío extraordinarias el termómetro ha llegado a descender de los -20°C.

La nieve es frecuente, con más de 16 días de nieve al año. También son destacables la escasa insolación (1.970 horas anuales, de 2011 a 2015) y la abundancia de nieblas (más de 50 días al año).

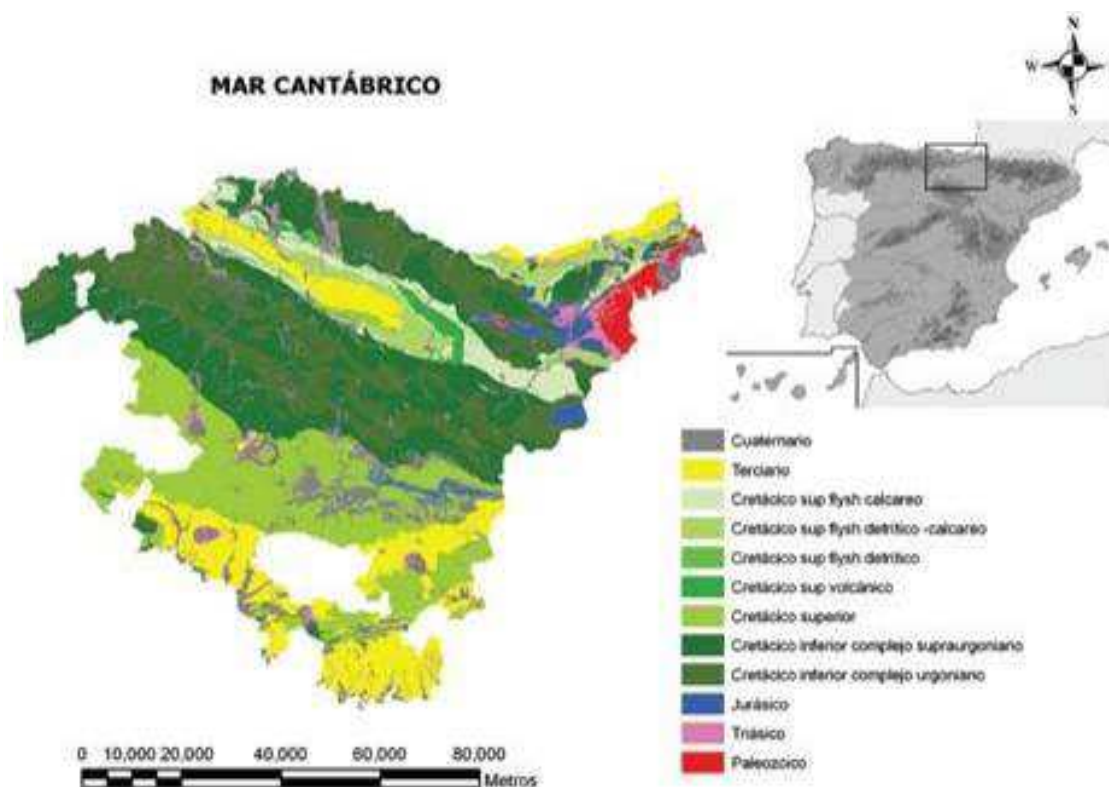


Las actuales previsiones sobre el cambio climático hacen esperar, para mediados del siglo, un aumento de temperaturas (entre 1,5 y 3,5 las máximas, medio grado menos las mínimas) y una reducción de las precipitaciones, de un 15 a un 20 por ciento, con aumento en invierno y disminución en verano.

La consecuencia más directa será un aumento de la frecuencia y amplitud de los fenómenos meteorológicos extremos (sequías, temporales e inundaciones) que causarán incendios forestales en verano e inundaciones en invierno (por ser más irregulares las precipitaciones) así como un posible descenso del nivel freático en los acuíferos.

D.4. Geología y sismicidad

Geológicamente, el término de Vitoria se encuentra en el denominado Surco Navarro Cantabro, uno de los tres dominios geológicos en los que habitualmente se subdivide la Cuenca Vasco-Cantábrica; concretamente en la Cubeta Alavesa, al norte del Surco, caracterizada por la acumulación de un gran espesor de materiales del Cretácico inferior y superior.



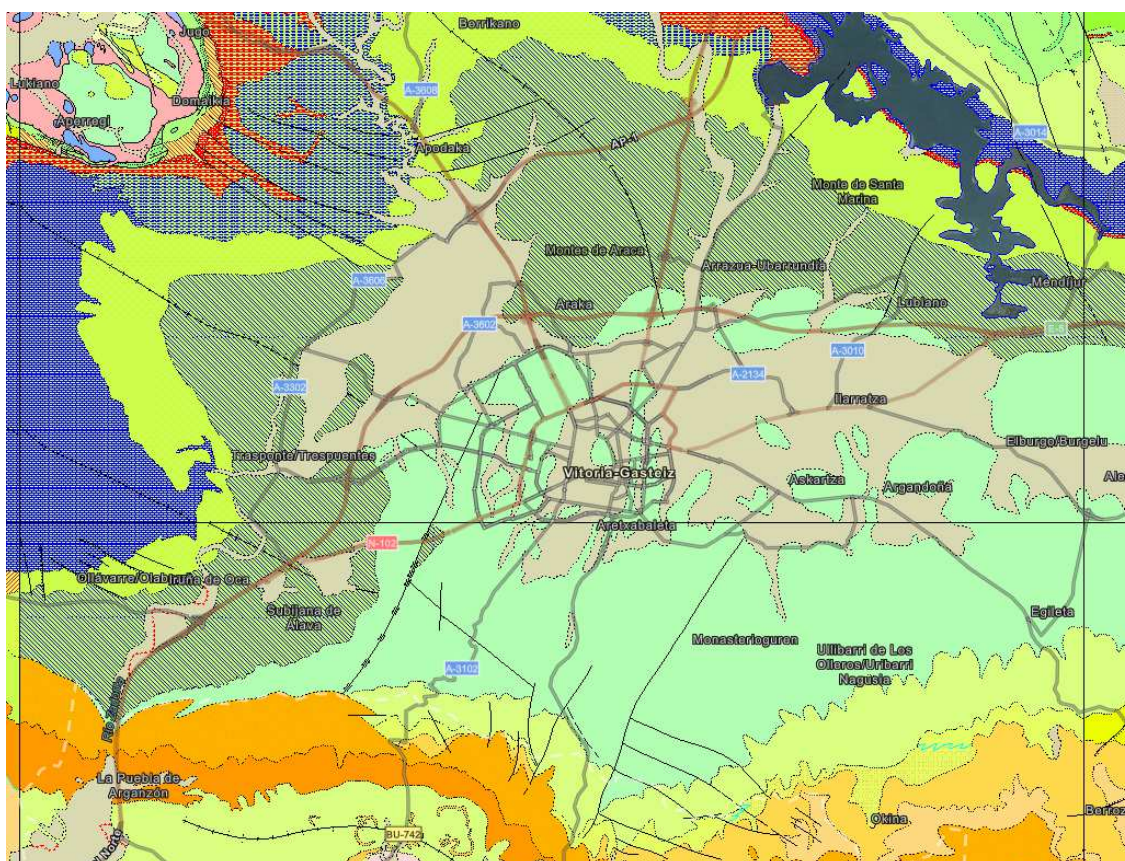
Los sedimentos bajo la comarca de Vitoria se engloban en el Cretácico superior, Neógeno (Terciario) y Holoceno (Cuaternario) siendo el primero y último los más ampliamente



repartidos, ya que el Terciario se reduce a una estrecha franja del extremo meridional en el límite con el Condado de Treviño; el Cuaternario cubre la mayor parte de la zona central.

Del Cretácico Superior, y del más antiguo al más moderno están comprendidos en el municipio desde el Turonense hasta el Maestrichtiense, aflorando sucesivamente en bandas de Noroeste al Sureste. El macizo rocoso está constituido, básicamente, por alternancias de margas, más o menos calcáreas, con cambios laterales de facies que originan tramos más competentes que han dejado su impronta en el paisaje, como el monte de Jándiz, el cerro de Araca, o el propio otero donde se asienta el Casco Medieval.

Son relevantes las calizas de Subijana, del Coniaciense, en los relieves occidentales y septentrionales, por albergar un importante acuífero profundo y las margas del Campaniense, la conocida cayuela de Vitoria, que se extienden desde el río Zadorra hasta el pie de los montes de Vitoria.



El Neógeno (terciario) apenas se encuentra representado en el municipio, limitándose a dos pequeños sectores del borde Sur, uno al Este, en las cercanías de Oquina, consistente en dolomías masivas, y otro al Oeste, sobre Subijana de Alava, compuesto por materiales



detrítico-terrágenos continentales, que corresponden a conglomerados calcáreos con cantos regulares cementados de variado tamaño, areniscas arcillosas, y arcillas rojizas, que la carretera A I y el propio río Zadorra intersectan a su paso por las conchas de la Puebla.

El Holoceno (cuaternario) se dispone en la zona central de la comarca de Vitoria, depositándose sus materiales en una amplia llanura aluvial de relleno prácticamente continua. Existen otros depósitos más antiguos que los anteriores en una superficie morfológica más elevada en buena parte erosionada, terrazas colgadas de las que quedan pequeños retazos al Norte de Subijana de Alava y Zumelzu y en las cercanías de Arechavaleta.

Las terrazas colgadas están formadas por gravas subangulosas calcáreos entre las que se insertan, cantos menores subredondeados silíceos, heterométricas.

Los depósitos naturales más modernos son aluviones fluviales formados en líneas generales por gravas calcáreas heterométricas subredondeadas, con matriz limosa, arenosa o arcillosa, cubiertas por niveles arcillosos de poco espesor. En ellos se desarrolla el acuífero cuaternario de Vitoria.

Por último, existen importantes depósitos antropogénicos, muy heterogéneos en cuanto a su origen y tamaño. Se trata generalmente de vertederos, como el antiguo de Mendiola, o el actual de Gardélegui, escombreras, algunas sobre antiguas graveras y rellenos para la construcción de la ciudad y sus infraestructuras.

Desde el punto de vista estructural y tectónico, la comarca se dispone como una superficie poco ondulada, con pliegues anticlinales y sinclinales de suave configuración, con sus ejes en dirección NW-SE introduciéndose hacia el SE.

Los motivos estructurales más destacables son, el diapiro de Murguía y el conjunto formado por el sinclinal de los Huetos, y el anticlinal de Zuazo-Villodas, con charnelas y flancos poco apretados y de escasa pendiente.

El diapiro de Murguía, en su levantamiento salino, ha provocado una intensa fracturación en las rocas circundantes, que se manifiesta entre los Huetos y Apodaca. La estructura de Zuazo-Villodas, favorecida por la rigidez y competencia de las rocas, provoca un importante diaclasamiento con fracturas dispuestas longitudinal y transversalmente a la dirección del eje.

La estratificación buza hacia el Sur – Sureste con valores que raramente sobrepasan los 15°.

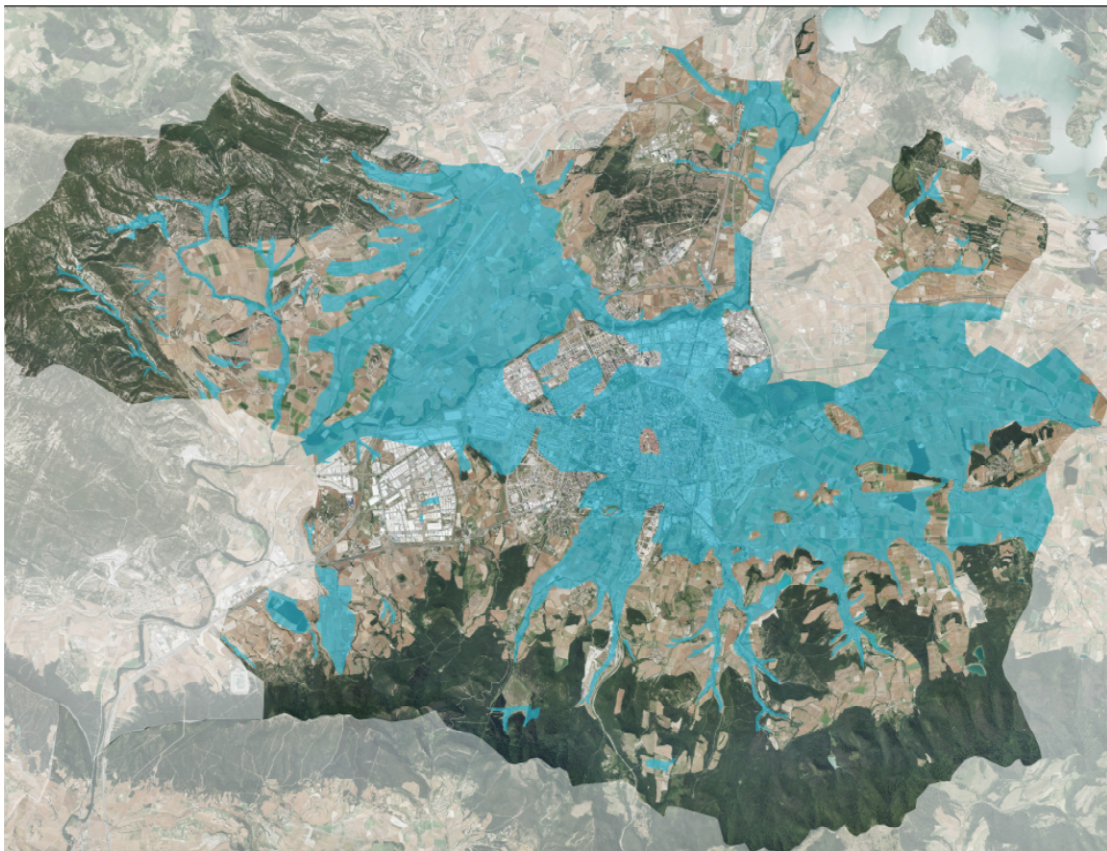


Según el Mapa de Peligrosidad Sísmica, la aceleración sísmica básica (ab) más desfavorable de la zona de estudio es $< 0,04$ g, por lo que, de acuerdo con los criterios de aplicación de la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSE-02) no es obligatoria su aplicación en las obras y servicios a proyectar.

D.5 Hidrografía, hidrología, vulnerabilidad de acuíferos e inundabilidad

El conjunto de la red hidrográfica está formado por una serie de ríos y arroyos que naciendo en las sierras que limitan y cierran la llanura central, vierten hacia ella, para ser drenados por el Zadorra. Este río entra en la zona de estudio por el N.E., llena el embalse de Ullívarri, se orienta en dirección N.E.- S.O. y la abandona por el paso de las Conchas de Arganzón. Sus principales afluentes dentro de la zona de estudio son, por la derecha, los ríos Santa Engracia, Mendiguren y Zayas y por la izquierda el Alegría y el Mayor, que constituyen las arterias principales de la red de drenaje superficial.

Bajo el municipio, se localizan dos acuíferos: Uno profundo, bajo su borde oeste, el acuífero de Subijana y otro superficial, bajo la banda central, el acuífero cuaternario de Vitoria.



El acuífero de Subijana está compuesto por un paquete de calizas de potencia variable, generalmente entre 200 y 400 metros, sellado a techo y muro por materiales de naturaleza



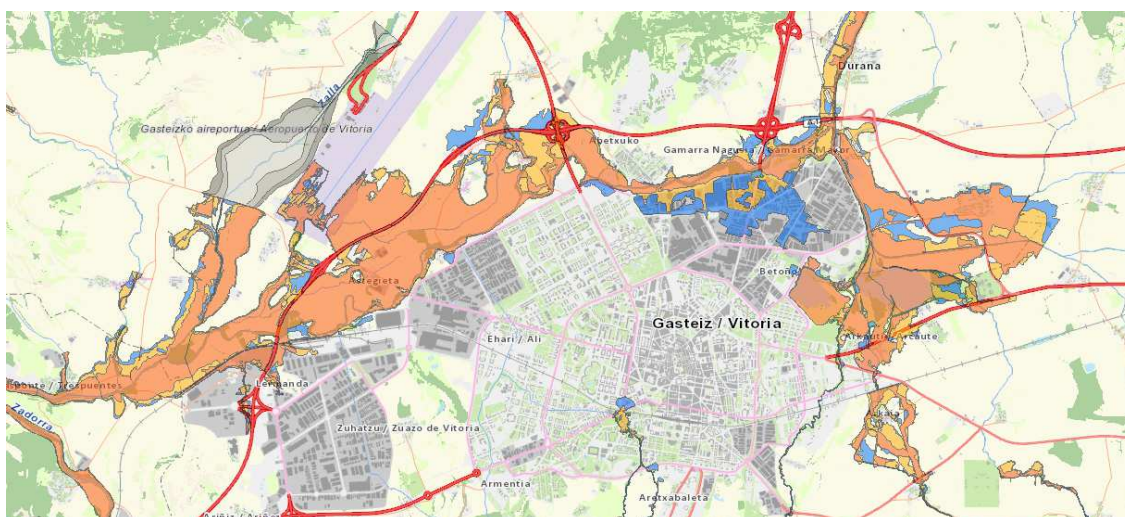
impermeable y litología fundamentalmente margosa. El sentido predominante del flujo subterráneo es S-SE en dirección al manantial Nanclares, principal punto de descarga, con un caudal medio anual estimado en 440 l/s. El acuífero continúa en profundidad hacia el sur, confinándose bajo las margas del Turonense. Se ha constatado la existencia de un flujo subterráneo profundo en dirección sur y una productividad elevada en profundidad.

El Acuífero Cuaternario, con una extensión de 90 km² y un espesor medio de 5 metros, ocupa casi una tercera parte del término municipal, con unas reservas de 25 hm³ estimadas al comienzo de los periodos de estiaje.

Su recarga se realiza por la infiltración de las precipitaciones y de los arroyos y ríos en periodos de crecida, a los que se suman los retornos de riego. Cuando se satura, surgen encharcamientos naturales, explicación de los numerosos humedales que salpican la Llanada.

El de Salburua es el más conocido. Situado al este de la ciudad, está formado por varias lagunas (Arkaute y Betoño son las principales). Desechado por razones agrícolas y sanitarias, los trabajos de recuperación iniciados en 1994 han revertido esa situación y en la actualidad Salburua es uno de los humedales continentales más valiosos del País Vasco y Humedal Ramsar de Importancia Internacional.

Las aguas de este acuífero están contaminadas por nitratos, a causa de los aportes procedentes del lavado de suelos agrícolas. Su superficie está calificada como de alta o muy alta vulnerabilidad de acuíferos.





En la figura adjunta se muestran las áreas inundables con períodos retorno 10, 100 y 500 años. Las zonas inundables se concentran en torno a las balsas de Salburúa y Betoño y en la márgenes de los ríos Zadorra y Zalla.

D.6 Paisaje

La mayor parte término municipal se inserta en la cuenca visual de Vitoria, de muy baja calidad paisajística, como corresponde a los paisajes más humanizados de los fondos planos o suavemente ondulados de la Llanada, con superficies ocupadas por actividades agrícolas e industriales, infraestructuras y urbanizaciones etc. y de muy alta fragilidad por la elevada presencia de observadores potenciales y su gran visibilidad. Únicamente en las laderas que cierran el término, por el Sur y Oeste y en los robledales aislados de la Llanada, se identifican algunos paisajes de mayor valor intrínseco.

D.7 Agricultura y suelos

La capacidad agrológica que poseen los suelos dentro del municipio está muy relacionada con el tipo edafológico que lo compone, de manera que resulta mayor en torno a los núcleos de población, localizados próximos al valle fluvial del río Zadorra, en áreas de menor pendiente y especialmente mayor, en las zonas donde aparecen los suelos de tipo vertisol cálcico.

La zona central del término municipal, de carácter aluvial, donde se desarrolla la actividad agraria, está caracterizada por la presencia de suelos del tipo Cambisol cálcico, desarrollados sobre materiales de alteración de distintos tipos de rocas, incluyendo las de origen aluvial, apareciendo en todo tipo de morfologías y climas.

Hacia la zona norte de mayor relieve, se hacen predominantes las redzinas y los regosoles, suelos poco profundos y desarrollados, y pobres en materia orgánica, mientras que los cambisoles cálcicos son más desarrollados y poseen suelos más profundos enriquecidos de materia orgánica.

Los suelos de baja o muy baja capacidad agrológica se corresponden a las áreas de litosoles, sobre los afloramientos rocosos calizos, en las áreas de mayor altitud y sobre los terrenos de gran pendiente, que configuran las cumbres que circundan el término municipal, sierras de Bayada y Arrato.



Hacia los Montes de Vitoria (S), se hacen predominantes los Luvisoles, con un perfil caracterizado por un lavado de arcillas de los horizontes superiores que se acumulan en la zona más profunda. Esta tipología se hace más marcada en las zonas de cumbre, más expuestas, con presencia de litosoles, que ocupan las áreas escarpadas y afloramientos rocosos, con espesor menor a 10 cm, que sostienen una vegetación baja.

D.8 Vegetación

La vegetación potencial se corresponde en general con el Robledal eutrofo subatlántico, especialmente en las zonas más bajas de los valles. Como vegetación ligada al agua de los principales cursos fluviales se correspondería con la Alameda-aliseda mediterránea y/o de transición.

Sin embargo, la vegetación actual es distinta y se observa la importante presión antrópica que se ha realizado. Así, el Robledal eutrofo subatlántico se ha visto reducido a unas pequeñas manchas dispersas por el municipio de Vitoria-Gasteiz. En las zonas de mayor altitud predomina el Quejigal subcantábrico y el Hayedo acidófilo.

En torno a los cursos fluviales se destaca en el Zadorra y Santa Engracia se dan la alameda-aliseda mediterránea y/o de transición, la fresneda-olmeda en el Zaya y en el Alegría, y la saucedal en el Alegría, entorno de Salburua y tramo medio del Zaya.

Estas formaciones o comunidades vegetales, han configurado áreas de condiciones ambientales uniformes que provee espacio vital a las comunidades de fauna identificadas en el término municipal, describiendo los ecosistemas principales presentes en Vitoria-Gasteiz.

En el territorio municipal están presentes 15 Hábitats Naturales de Interés Comunitario (Directiva Europea 92/43/CE) de los 59 presentes en la CAPV, lo que supone que más de la cuarta parte de los tipos de hábitats se encuentran representados en el municipio, el cual no llega al 3,9% de la CAPV.

Este porcentaje es mucho más notable si se hace referencia a los hábitats de interés que son bosques ya que el 66% de los mismos es posible encontrarlos en el municipio. Se constata, por tanto, la abundancia y diversidad de hábitats de interés presentes en el municipio y su importancia relativa con respecto al ámbito geográfico en el que se encuentra.



El municipio de Vitoria-Gasteiz goza de un importante potencial ecológico con un grado de conservación muy aceptable, destacando las masas de bosques autóctonos que ocupan una cuarta parte de su territorio.

D.9 Fauna

La Diputación Foral de Álava ha aprobado los planes de gestión de cuatro especies, amenazadas o en peligro de extinción, en el término municipal de Vitoria: Gasteiz:

- El Plan de gestión del avión zapador (*Riparia riparia*) especie amenazada, aprobado por Decreto Foral 22/2000, del Consejo de Diputados de 7 de marzo, publicado en el BOTHA nº 37 de 27 de marzo.
- El Plan de gestión del visón europeo (*Mustela lutreola*) en peligro de extinción, aprobado por Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre, publicado en el BOTHA nº 142 de 5 de diciembre.
- El Plan de gestión de la nutria (*Lutra lutra*) en peligro de extinción, aprobado por Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre, publicado en el BOTHA nº 136 de 24 de noviembre.
- El Plan de gestión del pez Zaparda (*Squalius pyrenaicus*) en peligro de extinción, aprobado por Orden Foral 339/07, de 18 de abril, publicado en el BOTHA nº 58 de 14 de mayo.

El avión zapador (*Riparia riparia*) es una especie catalogada como “Vulnerable” en el Catalogo Vasco de Especies Amenazadas. Es una especie gregaria durante el periodo reproductor, que necesita de taludes en las riberas de los ríos para instalar sus colonias de cría.

La mayor parte del término municipal está catalogada como zona de distribución preferente para el avión zapador por la existencia de hábitats adecuados y en buen estado de conservación. Por otro lado, parte del río Zadorra y sus afluentes están incluidos dentro de las áreas de interés especial para el avión zapador, ya que se consideran enclaves pequeños pero de gran importancia para la especie.

El visón europeo (*Mustela lutreola*) es una especie catalogada como “En Peligro de Extinción” en el Catalogo Vasco de Especies Amenazadas. Es una especie que desarrolla su actividad casi exclusivamente en hábitats acuáticos.



Uno de sus requisitos ecológicos es una alta cobertura arbustiva, lugares que utilizan como refugios, siendo estos más seguros frente a sus depredadores que las madrigueras. El río Zadorra está clasificado como zona de distribución preferente para el Visón europeo, lo que indica la existencia de hábitats adecuados y en buen estado de conservación para la especie.

La nutria (*Lutra lutra*) es una especie catalogada como “En Peligro de Extinción” en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Es una especie de hábitos semiacuáticos o anfibios, que vive estrechamente ligada a estos ambientes. La presencia de esta especie está altamente relacionada principalmente con la de alimento, aunque también tiene su importancia la vegetación de ribera. El río Zadorra se encuentra dentro del área de interés especial para la especie.

Los respectivos acuerdos de aprobación establecen el ámbito, en el término municipal de Vitoria-Gasteiz, de los correspondientes planes de gestión, que son:

- Para el avión zapador, el dominio público hidráulico y sus zonas de servidumbre, así como las balsas de riego ubicadas en aquellas y sus márgenes hasta los cien metros de su borde exterior de, entre otros, el tramo medio del río Zadorra y sus afluentes.
- Para el visón europeo, la nutria y el pez Zaparda, la totalidad de la red hidrográfica del Territorio Histórico de Álava, considerando como tal, tanto el dominio público hidráulico, como su zona de servidumbre, señalando como Áreas de Interés Especial:
 - o para el visón europeo, los tramos de ríos y embalses que coinciden con lugares de importancia comunitaria (LIC) en particular, las balsas de Salburúa y el río Zadorra
 - o El río Zadorra para la nutria.
 - o El río Zadorra aguas abajo del puente de la carretera A 4301 en Yurre, para el pez Zaparda.

El plan de gestión del avión zapador prohíbe cualquier actuación sobre los cauces y riberas y extracción de áridos en el Dominio Público hidráulico y sus zonas de servidumbre y policía sin autorización del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación Foral. Los demás, imponen esta obligación de autorización para cualquier plan o proyecto con repercusión apreciable, directa o indirecta, sobre la conservación o recuperación de la especie en las áreas de interés especial, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos.



Todos ellos establecen que los instrumentos de ordenación territorial y urbanísticos asegurarán la preservación, mantenimiento o recuperación de los hábitats de estas especies, justificando los casos en que sea preciso limitarlo.

Es reseñable la importancia faunística de los humedales de Salburúa, tanto por su diversidad, como por el grado de amenaza de algunas de las especies que habitan allí, donde toda la fauna es de origen silvestre, excepto una manada de ciervos introducida para el control de la vegetación palustre.

Así, en Salburua habita una de las comunidades de escarabajos carábidos más importantes de la Península Ibérica (108 especies) o libélulas amenazadas como *Coenagrion mercuriale*. Este espacio también acoge a una de las comunidades más completas de anfibios y reptiles del País Vasco, destacando los galápagos autóctonos y especialmente, la rana ágil, pequeño anfibio que vive en el sotobosque del robledal y que actualmente se encuentra amenazada de extinción a escala ibérica.

Desde el punto de vista de las aves es un enclave de excepcional interés de conservación. Su estratégica situación en plena ruta migratoria permite que muchos miles de aves usen Salburua a lo largo de sus viajes, ofreciéndoles tranquilidad y abundante comida. Algunas de ellas se quedan en la zona a pasar el invierno e incluso eligen esas lagunas para criar. La presencia de especies en grave peligro de extinción es frecuente en la zona, lo cual remarca su importancia como "punto caliente" de cara a la conservación de este grupo animal. El carricerín cejudo, la garza imperial, la cerceta carretona, el avetorillo común o las espátulas son solo algunas de estas aves en peligro de desaparición que pueden encontrarse en Salburua en diferentes épocas del año, por no mencionar a los ya citados visón europeo y nutria.

D.10 Calidad del aire

La calidad del aire es mejor que buena. Según los datos obtenidos para 2016 (último año del que se disponen datos) por la Red Automática de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Vitoria-Gasteiz, el número de días con calidad del aire buena o muy buena, ha sido de 283, un 77,2%, habiéndose detectado un solo día con calidad mala y ninguno de calidad muy mala; datos que, por cierto, mejoran los de 2015 (252 días con calidad buena o muy buena y 2 con mala calidad). La red está compuesta por cuatro estaciones de medida, situadas en la Plaza de Tres de Marzo, Avda. Gasteiz, Parque de Judizmendi y Facultad de Farmacia.

D.11 Patrimonio Cultural



El vigente Plan General de Ordenación Urbana, incluye un inventario del conjunto de bienes del patrimonio cultural del municipio, agrupados del siguiente modo:

- Patrimonio arqueológico (225 elementos)
- Patrimonio histórico-artístico:
 - Núcleo de Vitoria-Gasteiz (417 elementos)
 - Entidades Locales Menores (616 elementos)
 - Camino de Santiago (30 elementos) y Puentes del Zadorra (19 elementos)
- Patrimonio industrial (44 elementos)
- Elementos de interés cultural del FFCC Vasco-Navarro (29 elementos)

D.12 Ruido

En Vitoria-Gasteiz las fuentes sonoras más destacables se concretan en:

- Carreteras: La autovía A-1 (Madrid-Irún); la A-622 (Vitoria-Altube) que conecta con la AP-68 Bilbao-Zaragoza; la N-240 (Vitoria-Bilbao) y la AP-1 (Vitoria-Eibar) que supone una alternativa de peaje a la A-1.
- Ferrocarril: El municipio está atravesado de Este a Oeste por la línea ferroviaria de ADIF Madrid-Irún. Al tratarse de una única línea, por ella circulan tanto trenes de pasajeros de larga distancia y regionales, así como los trenes de mercancías.
- Aeropuerto de Foronda, situado a 9 km del centro de la ciudad. En la actualidad, apenas cuenta con vuelos de pasajeros, por lo que se ha consolidado como aeropuerto de carga, siendo uno de los aeropuertos con mayor transporte de mercancías de España.
- En la periferia del casco se sitúan diversos polígonos industriales (Jundiz, Gamarra, Arriaga, Betoño, etc.), pero debido a la expansión de suelo residencial de los últimos años, algunos se encuentran dentro del entramado urbano, como los polígonos de Betoño o Ali-Gobeo.
- Además, Vitoria-Gasteiz cuenta con una red de tranvía con dos líneas (Abetxuko-Angulema e Ibaiondo-Angulema) en un trazado exclusivamente urbano, que conecta el centro con los barrios residenciales del norte del núcleo.

El Ayuntamiento ha realizado los mapas Estratégicos de Ruido de Vitoria-Gasteiz, a 2 y a 4 metros de altura, cuyas conclusiones más destacables son las siguientes:

1. Las viviendas y fachadas más expuestas al tráfico de carreteras son las afectadas por la autovía A-1; la N-102 de entrada y salida por el sur; las N-240 y N-622 de acceso por el



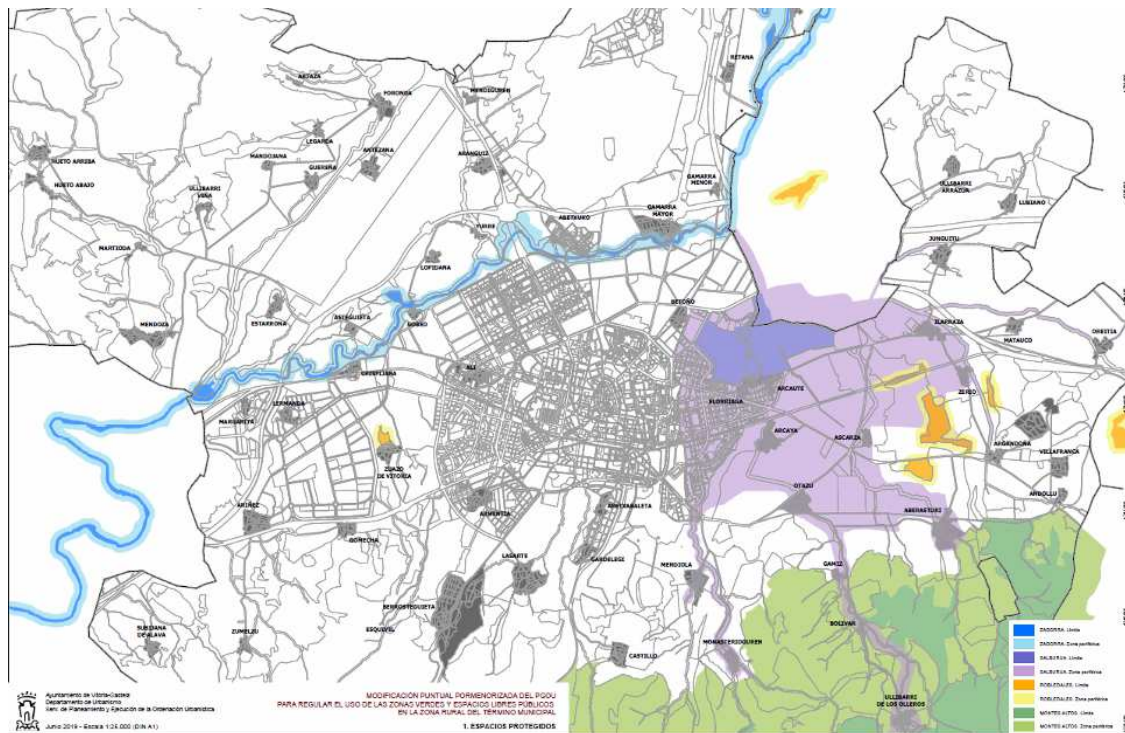
norte; y la N-104, como acceso este. Las zonas más expuestas se ubican en Ariñez, afectado por la N-102; Arangiz, afectado por la N-622; Gamarra Mayor, expuestas a la carretera N-240 y autovía A-I; y las zonas de Elorriaga e Ilarratza, afectadas también por la carretera N-104.

2. En cuanto a las fachadas más expuestas al tráfico viario de las calles que soportan la mayor parte del tráfico en el casco urbano, destacan:
 - Zonas más expuestas a los anillos principales de tráfico como: Bulevar de Salburua, Zaramaga-Madrid-Aragón-Jacinto Benavente, Av. Zabalgana-Bulevar de Euskal Herria-Juan de Garay, Bulevar de Martituri-Antonio Machado.
 - Zonas más expuestas a ejes principales como: Av. Naciones Unidas, Salbatierrabide, México, Avenida Gasteiz, La Florida, Manuel Iradier, Domingo Beltrán de Otazu, Coronación de la Virgen Blanca, San Ignacio de Loyola, Francia, La Paz, Basoa, Simón de Anda, Reyes Católicos, Los Herran, Las Trianas, Portal de Foronda, Portal de Arriaga, Portal de Castilla, Av. de los Huetos, Beato Tomas de Zumarraga, Avenida Bruselas, Av. Santiago, Portal de Betoño, Portal de Legutiano, etc.
3. El tráfico ferroviario de la línea Madrid-Irún afecta fundamentalmente, a las viviendas orientadas hacia la vía en primera línea de fachada y especialmente en el periodo nocturno, debido principalmente a las circulaciones de mercancías.
4. Ni la actividad industrial ni el tranvía generan niveles acústicos significativos, en el nivel promedio anual que consideran los OCA.
5. El aeropuerto de Foronda no genera niveles acústicos promedio por encima de los objetivos de calidad acústica en las zonas más expuestas.

El periodo más desfavorable, por presentar más población afectada por encima de los Objetivos de Calidad Acústica, es la noche y el foco de ruido de mayor impacto es el tráfico viario que, en ese periodo, afecta a un 9% de la población. El resto de los emisores afecta, conjuntamente, a un 1% de la población.

D.13 Red natura 2000 y otros espacios protegidos

En el término municipal se ubican cuatro espacios de la Red Natura 2000 declarados Lugar de Importancia Comunitaria (LIC). Son, el río Zadorra, los humedales de Salburúa, los montes altos de Vitoria y los robledales isla de la llanada, cuya situación se refleja en la figura siguiente, que reproduce en la imagen:



1. **ES2 11 0010 Río Zadorra**, designado Zona Especial de Conservación (ZEC) por Decreto del Gobierno Vasco 35/2015, de 17 de marzo (BOPV número 81, de 5 de mayo de 2015). Se trata de un ámbito fluvial ha sido declarado también área de distribución natural de las cinco especies amenazadas, objeto de un plan de gestión, que se describen a continuación.
2. **ES2 11 0014 Salburua**, designado Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves por Decreto del Gobierno Vasco 121/2015, de 30 de junio, (BOPV número 170, de 8 de septiembre de 2015). Este espacio alberga un humedal Ramsar (Resolución de 17 de octubre de 2002, de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 27 de septiembre de 2002, por el que se autoriza la inclusión en la lista del Convenio de Ramsar, de 2 de febrero de 1971, relativo a humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, de las siguientes zonas húmedas españolas: Txingudi, Salburua, colas del Embalse de Ullibarri, lago de Caicedo-Yuso y salinas de Añana, saladar de Jandía, laguna de La Nava de Fuentes y bahía de Cádiz, y la ampliación de las lagunas de Laguardia)



3. **ES2 11 0015 “Montes Altos de Vitoria”**, designado como Zona Especial de Conservación ZEC, mediante Decreto del Gobierno Vasco 148/2015, de 21 de julio, (BOPV número 197, de 16 de octubre de 2015)
4. **ES2 11 0013 Robledales Isla de la Llanada Alavesa**, designado Zona Especial de Conservación (ZEC) por Decreto del Gobierno Vasco 206/2015, de 3 de noviembre (BOPV número 227, de 27 de noviembre de 2015)

ES2 11 0010 Río Zadorra,





La ZEC del río Zadorra está incluido por sus méritos paisajísticos en el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava, aprobado por el Acuerdo 829/2005, del Consejo de Diputados de 27 de septiembre: Paisaje Sobresaliente 45 “Zadorra Curso Medio” .

La ZEC “Zadorra ibaia / Río Zadorra” conserva enclaves de gran valor e interés faunístico y florístico. En ella se encuentran hábitats de interés comunitario como las alisedas y fresnedas, las saucedas y choperas mediterráneas y otros hábitats acuáticos tales como lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition, ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion, ríos de orillas fangosas con vegetación anual del Chenopodion rubri p.p y Bidention p.p. y ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba.

Mantiene una comunidad piscícola de interés, con especies incluidas en el Anexo II de la Directiva de Hábitats y de la Ley 42/2007, de Biodiversidad, como la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y la madrilla (*Parachondrostoma miegii*) y especies amenazadas en la CAPV como el fraile o el blenio de río (*Salaria fluviatilis*). También hay que señalar la presencia de invertebrados dulceacuícolas del grupo de las náyades, con especies amenazadas como *Potomida littoralis*, *Unio elongatulus* y *Anodonta anatina*. Además destaca de forma particular la presencia en este ámbito de dos mamíferos semiacuáticos incluidos en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats: el visón europeo (*Mustela lutreola*) y la nutria euroasiática (*Lutra lutra*) ambas incluidas también en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas en la máxima categoría de amenaza, esto es “en peligro de extinción”. El visón europeo está asimismo catalogado como especie “en peligro de extinción” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

En cuanto a las aves ligadas al medio fluvial, destacar la presencia en la ZEC de martín pescador (*Alcedo atthis*), incluido en el Anexo I de la Directiva Aves y el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), ambas especies catalogadas de interés especial por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. La ZEC destaca además por ser área de especial interés para el avión zapador (*Riparia riparia*) especie catalogada como vulnerable en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Las tres están incluidas también en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

La Aprobación Definitiva de las Directrices y Medidas de Gestión del ZEC Río Zadorra se produjo mediante Acuerdo de Consejo de Diputados 122/2015, de 10 de marzo. Los



elementos clave identificados, con sus objetivos finales y los objetivos operativos vinculados a cada uno de ellos, son los siguientes:

1 SISTEMA FLUVIAL: El objetivo final es conservar o restaurar los procesos hidrológicos, geomorfológicos y ecológicos del Sistema Fluvial de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra, lo que se plasmar en los siguientes objetivos operativos:

- 1.a. Conservar y recuperar el Territorio Fluvial de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra
- 1.b. Mejorar la calidad y estado de conservación de los ámbitos fluviales ribereños
- 1.c. Impulsar la mejora de la calidad de las aguas y el estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC
- 1.d. Lograr un régimen de caudales naturales que garantice el buen funcionamiento de los procesos ecológicos
- 1.f. Mejorar la conectividad ecológica del corredor acuático mediante la programación y ejecución de proyectos de permeabilización de obstáculos
- 1.g. Evitar y/o disminuir las afecciones a la avifauna por colisión y electrocución en los tendidos eléctricos que afectan a la ZEC.

2 HÁBITATS FLUVIALES: HÁBITATS ACUÁTICOS Y BOSQUE DE RIBERA: El objetivo final es mejorar el estado de conservación de los hábitats fluviales y de la heterogeneidad del mosaico fluvial, para aumentar la superficie ocupada por hábitats naturales la diversidad de los mosaicos de hábitats naturales y mantener en su estado actual los enclaves mejor conservados, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 2.a. Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales
- 2.b. Mejorar el conocimiento sobre los hábitats, su evolución en el tiempo y su dinámica y recuperar los elementos diversificadores del sistema fluvial
- 2.c. Disminuir la presencia de especies exóticas presentes

3 VISIÓN EUROPEO (*Mustela lutreola*): El objetivo final es garantizar la presencia de poblaciones de visón europeo, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 3.a. Corregir los impactos sobre la especie en la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para el visón



3.b. Controlar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC

3.c. Evaluar la eficacia de las actuaciones.

4 NUTRIA EUROASIÁTICA (*Lutra lutra*): El objetivo final es garantizar la presencia de poblaciones de nutria, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

4.a. Corregir los impactos sobre nutria en la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para la nutria

4.b. Evaluar la eficacia de las actuaciones.

5 COMUNIDAD ÍCTICA: MADRILLA (*Parachondrostomamiegii*), BERMEJUELA (*Achondrostoma arcasii*), BLENIO DE RÍO (*Salaria fluviatilis*), LAMPREHUELA (*Cobitis calderoni*) y TRUCHA COMÚN (*Salmo trutta fario*): El objetivo final es garantizar la presencia de poblaciones ícticas autóctonas viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible y que permitan una adecuada conservación de las especies, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

5.a. Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la comunidad piscícola autóctona en la ZEC

5.b. Corregir los impactos sobre las especies de peces presentes en la ZEC

5.c. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas.

6 GALÁPAGO LEPROSO (*Mauremys leprosa*): El objetivo final es garantizar la presencia de poblaciones de galápago leproso, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

6.a. Conservar y recuperar la población de galápago leproso en la ZEC

6.b. Conservar el hábitat del galápago leproso en la ZEC

6.c. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas



7 NÁYADES: *Potomida littoralis*, *Unio elongatulus*, *Anodonta anatina*: El objetivo final es promover la presencia de poblaciones de náyades viables acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 7.a. Conservar y recuperar las poblaciones de náyades en la ZEC.
- 7.b. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

8 AVIFAUNA DE RÍOS: AVIÓN ZAPADOR (*Riparia riparia*) y MARTÍN PESCADOR (*Alcedo atthis*): El objetivo final es garantizar la presencia de poblaciones de avión zapador y martín pescador acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 8.a. Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC
- 8.b. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

9 FLORA AMENAZADA: *Ranunculu sauricomus*, *Berula erecta*, *Pentaglottis sempervirens*, *Narcissus pseudonarcissus*: El objetivo final es garantizar la conservación y viabilidad de las poblaciones de flora amenazada en la ZEC, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 9.a. Conocer y caracterizar las poblaciones de flora amenazada en la ZEC
- 9.b. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas y analizar posibles actuaciones reforzamiento o reintroducción de las especies amenazadas.

ES2 11 0014 Salburua.



La ZEC Salburúa es una zona periurbana situada al este de Vitoria-Gasteiz, a la cota 510, entre las localidades de Betoño, Zurbano, Arkaute y Elorriaga. Se trata de un humedal natural formado por dos lagunas principales (Arkaute y Betoño) y otras menores (Duranzarra y Larregana) que se desecaron mediante drenajes, a partir de 1857, para su aprovechamiento como tierras de cultivo y en menor medida para usos edificatorios, invocando razones higiénicas y sanitarias.

El Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz emprendió en 1994 su recuperación ambiental, sellando los drenes y provocando la reinundación de las lagunas, que se alimentan por los afloramientos del acuífero cuaternario de Vitoria-Gasteiz.

Las cuatro lagunas alcanzan una extensión de unas 70 ha en máxima inundación. El complejo lagunar incluye cubetas de aguas someras, manantiales y surgencias por donde descarga el acuífero subterráneo y canales y acequias que albergan interesantes comunidades biológicas. La ZEC/ZEPA incluye parte de los cursos de los ríos Alegría, Santo Tomás, Errekaleor y Errekabarri. Los dos primeros son afluentes primarios del río Zadorra, mientras que los dos últimos son secundarios, por desembocar el Errekaleor en el Santo Tomás y el Errekabarri en el Alegría.

La importancia faunística de los humedales de Salburúa es reseñable, tanto por su diversidad, como por el grado de amenaza de algunas de las especies que habitan allí, donde toda la fauna es de origen silvestre, excepto una manada de ciervos introducida para el control de la vegetación palustre.



Así, en Salburua habita una de las comunidades de escarabajos carábidos más importantes de la Península Ibérica (108 especies) o libélulas amenazadas como *Coenagrion mercuriale*. Este espacio también acoge a una de las comunidades más completas de anfibios y reptiles del País Vasco, destacando los galápagos autóctonos y especialmente, la rana ágil, pequeño anfibio que vive en el sotobosque del robledal y que actualmente se encuentra amenazada de extinción a escala ibérica.

Desde el punto de vista de las aves, es un enclave de excepcional interés de conservación. Su estratégica situación en plena ruta migratoria permite que muchos miles de aves usen Salburua a lo largo de sus viajes, ofreciéndoles tranquilidad y abundante comida. Algunas de ellas se quedan en la zona a pasar el invierno e incluso eligen esas lagunas para criar. La presencia de especies en grave peligro de extinción es frecuente en la zona, lo cual remarca su importancia como "punto caliente" de cara a la conservación de este grupo animal. El carricerín cejudo, la garza imperial, la cerceta carretona, el avetorillo común o las espátulas son solo algunas de estas aves en peligro de desaparición que pueden encontrarse en Salburua en diferentes épocas del año, por no mencionar a los ya citados visón europeo y nutria.

Entre las plantas de estas lagunas hay que remarcar la riqueza de la flora acuática y emergente y muy especialmente la extensión de las formaciones de espadilla (*Carex riparia*), consideradas las mejor conservadas de la Península Ibérica. Destaca así mismo la presencia de uno de los pocos robledales de llanura que perviven en la Llanada Alavesa.

La Diputación Foral aprobó, por acuerdo 583/2015, del Consejo de Diputados de 13 de octubre, el documento de "Directrices y Medidas de Gestión" para la conservación favorable y para evitar el deterioro de hábitats y alteraciones sobre las especies de la Zona Especial de Conservación (ZEC) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de Salburua. Los elementos clave identificados y los objetivos finales y operativos recogidos en el documento, para cada uno de ellos, son:

- 1. HUMEDAL:** El objetivo final para este elemento clave es el mantenimiento, la conservación y la recuperación de la plena funcionalidad del sistema como ámbito que alberga numerosas especies y hábitats de interés. Se considera más adecuado que la gestión de los hábitats acuáticos presentes en la ZEC/ZEPA se aborde de un modo conjunto, definiendo objetivos, regulaciones y medidas para el sistema que conforman, pese a que también se proponen medidas específicas para cada hábitat concreto. Las actuaciones que se deberán plantear irán, por tanto, encaminadas a garantizar la funcionalidad ecológica del humedal manteniendo su dinámica natural, conservar activamente los hábitats y las poblaciones de fauna y flora dentro del sistema y proteger los más amenazados y los mejor



representados, aumentar su superficie y mejorar su funcionalidad, favorecer su madurez, complejidad estructural y biodiversidad y propiciar y regular el uso recreativo y de ocio ligado al medio natural de forma compatible con el buen estado de conservación de los hábitats y especies de interés comunitario, con los siguientes objetivos operativos:

- 1.a. Garantizar la funcionalidad ecológica del humedal manteniendo su dinámica natural.
- 1.b. Mantener las condiciones adecuadas para el desarrollo de hábitats de agua dulce.
- 1.c. Favorecer su madurez, complejidad estructural y biodiversidad.
- 1.d. Seguimiento de la evolución de los hábitats.
- 1.e. Ordenación del uso recreativo

2. SAUCEDAS: El objetivo final para este elemento clave es mejorar el estado de conservación de los hábitats fluviales y de la heterogeneidad del mosaico fluvial con los siguientes objetivos operativos:

- 2.a. Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales.
- 2.b. Disminuir la presencia de especies exóticas presentes.

3. ROBLEDAL Y FRESNEDA: El objetivo final para este elemento clave es aumentar la superficie ocupada por hábitats naturales y mantener en su estado actual los enclaves mejor conservados, con el siguiente objetivo operativo:

- 3.a. Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales.

4. VISÓN EUROPEO (*Mustela lutreola*): El objetivo final para este elemento clave es garantizar la presencia de poblaciones de visón europeo, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC/ZEPA, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie, con los siguientes objetivos operativos:

- 4.a. Corregir los impactos sobre la especie en la ZEC/ZEPA.
- 4.b. Controlar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC/ZEPA.
- 4.c. Favorecer la conexión de las especies de la ZEC/ZEPA.
- 4.d. Evaluar la eficacia de las actuaciones.
- 4.e. Asegurar la suficiente variabilidad genética de la población de la ZEC/ZEPA para asegurar su supervivencia a largo plazo.



- 5. QUIRÓPTEROS:** El objetivo final para este elemento clave es garantizar la presencia de poblaciones de quirópteros acordes con la capacidad de acogida de la ZEC/ZEPA, con el siguiente objetivo operativo:
- 5.a. Garantizar la existencia de hábitat adecuado para las especies de quirópteros en la ZEC/ZEPA y evaluar la eficacia de las actuaciones.
- 6. AVIFAUNA ACUÁTICA Y CARRICERÍN CEJUDO (*Acrocephalus paludicola*):** El objetivo final para este elemento clave es proteger y recuperar las poblaciones de aves, tanto migrantes como nidificantes, que habitan este espacio, mejorando la capacidad de acogida de la ZEC/ZEPA para los distintos grupos de aves, con los siguientes objetivos operativos:
- 6.a. Proteger las poblaciones de aves, tanto migrantes como nidificantes, que habitan este espacio.
- 6.b. Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC/ZEPA.
- 6.c. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas.
- 7. GALÁPAGO LEPROSO (*Mauremys leprosa*):** El objetivo final para este elemento clave es recuperar y proteger la población de esta especie con el siguiente objetivo operativo:
- 7.a. Conservar y recuperar la población de galápago leproso en la ZEC/ZEPA y evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas.
- 8. RANA ÁGIL (*Rana dalmatina*):** El objetivo final para este elemento clave es recuperar y proteger la población de esta especie preservando los hábitats en los que se desarrolla y sus enclaves de reproducción con el siguiente objetivo operativo:
- 8.a. Mejorar las condiciones del hábitat para la especie en la ZEC/ZEPA y evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas.
- 9. COMUNIDAD ÍCTICA: LOINA (*Parachondrostoma miegii*) BERMEJUELA (*Achondrostoma arcasii*):** El objetivo final para este elemento clave es garantizar la presencia de poblaciones ícticas autóctonas viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC/ZEPA, con la mínima intervención posible y permitiendo una adecuada conservación de las especies, con los siguientes objetivos operativos:
- 9.a. Corregir los impactos sobre las especies de peces presentes en la ZEC/ZEPA.
- 9.b. Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas.
- 10. ARTRÓPODOS DE INTERÉS DE CONSERVACIÓN:** Mantener poblaciones estables de los insectos amenazados, con los siguientes objetivos operativos:
- 10.a. Garantizar la existencia de hábitat adecuado.



10.b. Conocer la situación de las poblaciones en la ZEC/ZEPA.

ES2 11 0015 “Montes Altos de Vitoria”



Gasteizko mendi garaiak/Montes altos de Vitoria constituyen la fracción más oriental de la extensa sierra que delimita la Llanada Alavesa por el sur, con la comarca de la Montaña alavesa y el Condado de Treviño. Llega por el norte, hasta la línea del bosque en Monasterioguren, Ullibarri de los Olleros-Uribarri Nagusia, Aberasturi y Andollu. Esta alineación montañosa se extiende de oeste a este, englobando los terrenos forestales situados al este del Puerto de Vitoria, y alcanzando el puerto de Okina y el límite del término municipal de Vitoria-Gasteiz en la cabecera del arroyo Uragona, mientras que el occidental se sitúa siguiendo la línea de bosques, en el término de Vitoria-Gasteiz. No existen núcleos habitados en el interior de la ZEC aunque sí en sus inmediaciones: Ullibarri de los Olleros-Uribarri Nagusia, Monasterioguren, Andollu, Aberasturi, Trokoniz y Caserío Ullibarrigutxi.

Estos montes, de alineación este-oeste presentan disimetría, de forma que la vertiente septentrional es de mayor pendiente mientras que la meridional es más tendida; en cualquier caso la pendiente media es moderada y están atravesados por diversos valles y barrancos que le confieren una orografía accidentada.

La ZEC tiene una superficie de 2.188 ha. y sólo incluye terrenos del término municipal de VitoriaGasteiz, excepto un pequeño enclave perteneciente al municipio de Iruraiz-Gauna. Casi la totalidad de la superficie de la ZEC es de titularidad pública.

Mantiene una de las extensiones forestales autóctonas mejor conservadas de la CAPV, destacando la excelente representación de hayedos acidófilos atlánticos con acebos (*Ilex aquifolium*) y tejos (*Taxus baccata*), así como robledales de *Quercus pyrenaica*, *Q. robur* y quejigales de *Q. faginea*. Además de estas masas forestales caducifolias bien conservadas y extensas, cabe destacar el bosque de tejos localizado en las umbrías del Pagogan (hayedo de



la Txaparka) y la presencia de numerosas especies vegetales de interés, incluyendo algunos endemismos regionales.

Estos bosques caducifolios albergan una interesante comunidad de vertebrados forestales. Destacan algunos grupos, como las aves rapaces diurnas, los mamíferos carnívoros y murciélagos, junto con algunas otras especies indicadoras de bosques maduros, como el lirón gris (*Glis glis*), el pico mediano (*Dendrocopos medius*), el picamaderos negro (*Dryocopus martius*), el trepador azul (*Sitta europea*) o el agateador norteño (*Certhia familiaris*). Por otra parte, en arroyos y charcas se dan cita distintas especies de anfibios.

La ZEC es un continuo forestal con alta conectividad hacia el este, sur y oeste. No así hacia el norte, al contactar con la matriz agrícola intensamente transformada de la Llanada Alavesa, pese a la proximidad de algunos de los robledales incluidos en la ZEC de los Robledales isla de la Llanada Alavesa, como los de la zona de Argandoña y, particularmente, el robledal de Añua, con los que podría mejorar su conectividad, a lo largo de los arroyos Errekabarri y Cerio.

Las Directrices y Medidas de Gestión de la Zona Especial de Conservación Montes Altos de Vitoria, han sido aprobadas por acuerdo 472/16 del Consejo de Diputados de la Diputación Foral de Álava el 19 de julio de 2016. Los elementos clave identificados y los objetivos generales y operativos recogidos en el documento, para cada uno de ellos, son:

1 BOSQUES AUTÓCTONOS: El objetivo general es preservar los bosques en un estado favorable de conservación, lo que implica alcanzar grados de naturalidad y de complejidad estructural propios de bosques maduros y se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 1.a. Incrementar la superficie de robledal mesótrofo y de robledal acidófilo.
- 1.b. Conservar los bosques autóctonos existentes mejorando su diversidad específica y estructural en la ZEC.

2 ANFIBIOS: El objetivo general es establecer poblaciones autoreguladas de, al menos, las siguientes especies: *Mesotriton alpestris*, *Alytes obstetricans*, *Discoglossus galganoi*, *jeanneae*, *Hyla mollera* (*H. arborea*) y *Rana dalmantina*, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 2.a. Conocer la distribución, el estado de conservación y los factores de amenaza en las poblaciones de anfibios en la ZEC.
- 2.b. Garantizar la existencia de hábitats adecuados para las dos fases de los anfibios.



3. PICO MEDIANO: El objetivo general es incrementar la densidad poblacional de pico mediano en la ZEC, lo que se plasma en el siguiente objetivo operativo:

3.a. Incrementar la superficie de hábitat apropiado para el pico mediano y el número de territorios reproductores.

4. QUIRÓPTEROS: El objetivo general es mantener poblaciones estables de, como mínimo, las especies de murciélagos actualmente presentes en la ZEC, favoreciendo la presencia de microhábitats y elementos que les proporcionen refugio y alimento, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

4.a. Conocer con detalle suficiente la distribución y abundancia de las especies de quirópteros en la ZEC.

4.b. Aumentar la disponibilidad de refugios, recursos tróficos, microhábitats, y los elementos que favorezcan los desplazamientos de quirópteros.

4.c. Divulgar la importancia de los quirópteros.

5. CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD: El objetivo general es conocer con la suficiente precisión el estado de conservación de la biodiversidad en Montes Altos de Vitoria y las causas que pueden provocar su pérdida o deterioro para poder así ajustar mejor las medidas necesarias que garanticen su mantenimiento a largo plazo, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

5.a. Disponer de una cartografía actualizada de todos los hábitats de interés para la conservación y de aquellos enclaves o elementos de carácter natural o cultural que son relevantes para la diversidad biológica e integridad ecológica de Montes Altos de Vitoria.

5.b. Conocer el estado de conservación de todos los hábitats en peligro de desaparición y de las especies silvestres en régimen de protección especial.

5.c. Disponer de una estimación del valor económico total de la diversidad biológica de Montes Altos de Vitoria y de los bienes y servicios ambientales que proveen sus ecosistemas.

5.d. Elaborar un mapa de puntos negros para la mortandad no natural de la fauna silvestre en la ZEC y su entorno.

6. COMUNICACIÓN EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA: El objetivo general es fomentar la implicación de la población en la conservación de la ZEC Montes Altos de Vitoria, lo que se plasma en el siguiente objetivo operativo:



6.a. Facilitar regularmente a la población información comprensible sobre el estado de conservación de la biodiversidad en Montes Altos de Vitoria, las causas que generan situaciones desfavorables, las políticas públicas al respecto y sus resultados.

6.b. Conocer el uso público actual, el impacto sobre el medio natural y su potencial de crecimiento.

7. GOBERNANZA: El objetivo general es mejorar la coordinación institucional de todos los órganos públicos y adaptar toda la normativa ambiental y sectorial existente para que sea coherente con el presente documento, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

7.a. Crear un sistema de coordinación con los organismos competentes en la aplicación de las medidas de restauración y conservación.

7.b. Adaptar toda la normativa ambiental y sectorial existente para facilitar la aplicación del documento.

8. RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS Y CONECTIVIDAD ECOLÓGICA: El objetivo general es inventariar y restituir ámbitos degradados situados dentro de la ZEC, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

8.a. Conocer los focos de vertido existentes y los ámbitos degradados por otros impactos (erosión, antiguas graveras y canteras) y proceder a la recuperación de los ámbitos afectados por los mismos.

8.b. Impulsar la conectividad dentro de la propia ZEC y entre la ZEC y otros espacios próximos.

ES2 11 0013 Robledales Isla de la Llanada Alavesa





La Zona Especial de Conservación de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa tiene una superficie de 276,2 ha. distribuida en trece fragmentos aislados, y está situada en plena llanada alavesa, en la región biogeográfica mediterránea, incluyendo terrenos de seis municipios, entre ellos el Vitoria-Gasteiz, donde ocupa 77,8 ha. algo más de una cuarta parte de la superficie de la ZEC.

La Llanada Alavesa, la más occidental de las cuencas prepirenaicas, sobre la parte central y nororiental del Territorio Histórico de Álava-Araba y recorrida por el río Zadorra, muestra una superficie ondulada, con pequeñas colinas y hondonadas aunque la topografía tiende a ser realmente más llana hacia Vitoria-Gasteiz, sobre el acuífero del mismo nombre. La rodean, por el norte, las sierras calcáreas que conforman la divisoria cantábrico-mediterránea (Gorbea, Anboto, Urkilla, Elgea) y amortiguan la influencia cantábrica, por el sur, las Sierras Centrales de Alava (Montes de Vitoria y las sierras de Entzia e Iturrieta) y por el oeste, las sierras de Badaia y Arrato. Por el este, la llanada continúa por el valle de Sakana, en Navarra.

La vegetación potencial y la que antiguamente ocuparía la llanada alavesa correspondería principalmente a robledales de *Quercus robur*. La fuerte implantación de actividades humanas, principalmente el cultivo intensivo de cereal, remolacha y patata, y el asentamiento de núcleos urbanos, instalaciones industriales e infraestructuras de comunicación, fueron eliminando progresivamente estos bosques, como consecuencia de lo cual, en la actualidad únicamente persisten pequeños retazos de robledal, de los que se incluyen en la ZEC trece bosquetes, que enumerados de oeste a este son: Sarbikoetxea, Arzubiaga, Durruma, Mendiluz, Maumea, Sarrena, Elburgo, Gazeta, Santa Lucia, Larrazabal, El Montico, Arangutxi y Mezkia. Se trata en realidad de bosques mixtos en los que predomina *Quercus robur*, con sotobosque bien desarrollado aunque también existen rodales de quejigal.

Estos bosques se ubican sobre terrenos llanos o ligeramente ondulados y se enmarcan en una matriz agrícola profundamente transformada; algunos robledales se encuentran, además, muy próximos a núcleos urbanos, como los bosquetes de Sarbikoetxea, en Zuazo de Vitoria, y en el de Arzubiaga, muy cercanos a Vitoria-Gasteiz.

Su fragmentación y reducido tamaño impiden el asentamiento de poblaciones viables de lo que sería la comunidad faunística característica de estos bosques en su estado maduro, observándose algunas especies forestales poco exigentes, que no requieren territorios extensos, y otras más especializadas en explotar los ambientes de borde forestal colindantes con espacios abiertos.



Asimismo, debido a su reducido tamaño, la resiliencia o capacidad de autorregulación de las manchas tras cualquier perturbación es muy baja, y su vulnerabilidad ante especies invasoras es muy alta. Existe además, un notable déficit de conectividad tanto entre estos bosquetes, como entre ellos y los bosques de caducifolias situados en las pequeñas sierras que delimitan la llanada alavesa. Son por tanto, bosques naturales residuales muy transformados y con un estado de conservación desfavorable.

Con todo, en el conjunto de los retazos forestales y los espacios cultivados que les rodean desarrollan su ciclo vital algunas especies de interés comunitario que nidifican y se refugian en los bosquetes y obtienen sus recursos tróficos en los cultivos próximos, desplazándose a través de las muy escasas estructuras naturales residuales.

Las formaciones vegetales naturales y seminaturales ocupan la práctica totalidad de la ZEC y están constituidas mayoritariamente por robledales de roble pedunculado, que ocupan más de la mitad de la ZEC y quejigales, que suponen algo más un tercio. El resto de la vegetación natural son brezales oromediterráneos con aliaga; donde se mantiene el pastoreo aparecen escasas manchas de pastizal mesófilo, sin presencia significativa en la ZEC; de forma también residual y no significativa, aparecen pequeñas representaciones de alisedas. Además, puede señalarse la presencia de dos hábitats de interés comunitario, "Herbazales húmedos de *Molinia caerulea*" y Prados-juncuales con *Scirpus holoschoenus*, aunque con presencia escasa y no significativa en la ZEC.

Los bosques de la ZEC incluidos en el término municipal de Vitoria-Gasteiz presentan una notable riqueza florística, 412 especies inventariadas, destacando la presencia de plantas nemorales, con 137 especies, lo que prueba la existencia de una buena estructura vertical y horizontal en ellos.

El valor faunístico de la ZEC es relativamente bajo, salvo para algunas especies de pequeño tamaño y escasas necesidades territoriales. No obstante, las manchas forestales de la ZEC presentan valor como áreas de tránsito y refugio temporal para distintas especies.

Las Directrices y Medidas de Gestión de la Zona Especial de Conservación Robledales isla de la llanada alavesa, han sido aprobadas por acuerdo 471/2016, de 19 de julio, del Consejo de Diputados de la Diputación Foral de Álava. Los elementos clave identificados y los objetivos generales y operativos recogidos en el documento, para cada uno de ellos, son:



- 1 ROBLEDALES:** El objetivo general es mejorar la integridad ecológica de robledales y reducir su fragmentación lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:
 - 1.a. Fomentar la diversidad específica y estructural de los robledales y quejigares
 - 1.b. Incrementar la superficie de robledales en la ZEC y la AAI (Área Agraria de Intervención)
 - 1.c. Incrementar la infraestructura verde del AAI para reducir la fragmentación de los bosques de la ZEC entre sí y con otros bosques o hábitats de interés incluidos o no en la Red Natura 2000.
 - 1.d. Suprimir todos los impactos puntuales de origen antrópico.
- 2. RANA ÁGIL:** Establecer al menos cuatro poblaciones viables de rana ágil en los bosques de la ZEC o en su entorno inmediato, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:
 - 2.a. Conocer el estado y distribución de las poblaciones de anfibios en la ZEC y en su entorno inmediato, en particular las de rana ágil.
 - 2.b. Mejorar los requerimientos del hábitat terrestre de la rana ágil y restaurar enclaves reproductores adecuados.
 - 2.c. Eliminar todos los factores de mortandad no natural de las poblaciones de rana ágil.
- 3 CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD:** Conocer el estado de conservación de la biodiversidad en Robledales Isla de la Llanada Alavesa y las causas que pueden provocar su pérdida o deterioro para poder así ajustar mejor las medidas necesarias que garanticen su mantenimiento a largo plazo, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:
 - 3.a. Disponer de una cartografía actualizada de todos los hábitats de interés para la conservación y de aquellos enclaves o elementos de carácter natural o cultural que son relevantes para la diversidad biológica e integridad ecológica de Robledales Isla de la Llanada Alavesa.
 - 3.b. Conocer el estado de conservación de todos los hábitats en peligro de desaparición y de las especies silvestres en régimen de protección especial.
 - 3.c. Disponer de una estimación del valor económico total de la diversidad biológica de Robledales Isla de la Llanada Alavesa y de los bienes y servicios ambientales que proveen sus ecosistemas.
 - 3.d. Elaborar un mapa de puntos negros para la mortandad no natural de la fauna silvestre en la ZEC y en el AAI.



4 COMUNICACIÓN EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA:

Fomentar la implicación de la población en la conservación de la ZEC Robledales Isla de la Llanada Alavesa, lo que se plasma en el siguiente objetivo operativo:

- 4.a. Facilitar regularmente a la población información comprensible sobre el estado de conservación de la biodiversidad en Robledales Isla de la Llanada Alavesa, las causas que generan situaciones desfavorables, las políticas públicas al respecto y sus resultados, así como los bienes y servicios ambientales que ofrecen los Robledales Isla de la Llanada Alavesa.

5 GOBERNANZA: Mejorar la coordinación institucional de todos los órganos públicos y adaptar toda la normativa ambiental y sectorial existente para que sea coherente con el presente documento, lo que se plasma en los siguientes objetivos operativos:

- 5.a. Crear un sistema de coordinación con los organismos competentes en la aplicación de las medidas de restauración y conservación.
- 5.b. Adaptar toda la normativa ambiental y sectorial existente para facilitar la aplicación del documento.

Por último, la ciudad está rodeada por un conjunto de corredores ecológicos que conectan entre sí los diferentes espacios protegidos.

D.14 Medio socioeconómico

En relación a la estructura de la población, la pirámide de población de Vitoria-Gasteiz cuenta con base todavía ancha, con estrechamiento en la población joven y aumento de la población mayor. Si comparamos la foto actual de la población con la foto de hace dos décadas observamos un aumento de la población en su conjunto con un saldo positivo de más de 33mil efectivos, sin embargo no se produce un incremento en todas las edades; en concreto la población de 13 a 36 años experimenta en todas las edades una pérdida de cerca de 23mil efectivos, mientras que la base de la pirámide hasta los 13 años aumenta y a partir de 37 en todas las edades el saldo es positivo. El índice de mayores alcanza ya el 20,9% de la población y el índice de menores (de 18) desciende al 17,5%; también se observa un incremento de la población mayor de 84 años, que ya alcanza el 3,4% de la población total y el 16,4% de la población mayor.

El descenso de la población joven tiene implicaciones demográficas en varios sentidos: una de descenso de la fecundidad y, por consiguiente, descenso de los nacimientos y otra de descenso de la población potencialmente activa. En el primer caso hablamos de la tasa de reemplazo reproductivo.



El Índice sintético de fecundidad (ISF) en la actualidad es de 1,5 hijos/mujer en Araba, por debajo del mítico 2,1, pero que se compensa por el alargamiento de la duración de la vida, por el aumento de la esperanza de vida, esto es, menos nacimientos pero con más años de vida, en definitiva por lo que viene a denominarse “eficiencia reproductiva”. En el segundo caso hablamos de la tasa de recambio de la población activa, desde el punto de vista demográfico: En el año 2019, en Vitoria-Gasteiz, el 63,4% de la población es potencialmente activa, se encuentra entre 16 y 64 años, es decir, en edad de trabajar. Su relación con el resto de edades es de 1,7: es decir 1,7 activos por cada 1 inactivo, no llega a 2 activos/1 inactivo. Además la cohorte de población que se acerca a la jubilación (de 60 a 64 años) no se reemplaza en su totalidad por la generación que se acerca a la vida laboral (de 15 a 19 años), ya que el cociente es de 138, es decir, hay 138 personas que van a salir del mundo laboral por cada 100 que van a entrar.

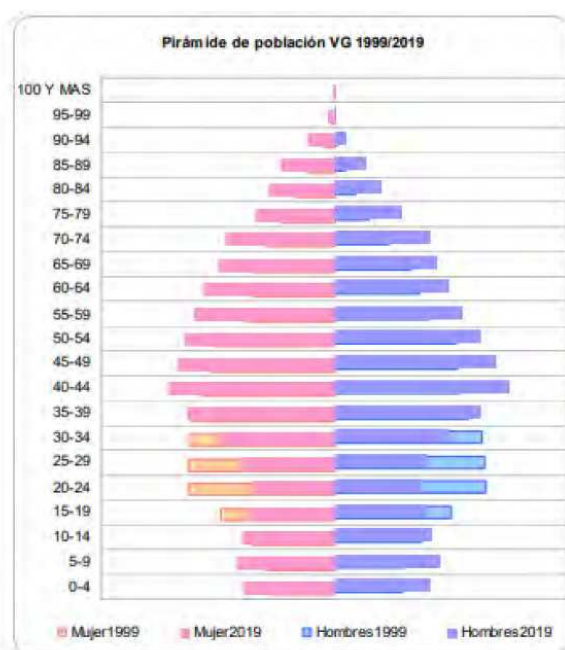
Las expectativas poblacionales, apuntan a que la población seguirá creciendo, a pesar del saldo vegetativo a cero o negativo a medio plazo, dado que el aumento de la esperanza de vida y la llegada de población inmigrante frenarán la caída de población en Araba/Álava, tal y como indican las proyecciones de población publicadas recientemente por el EUSTAT, para el año 2031.

Se estima que en el 2031 Araba/Álava tendrá 10mil efectivos más, un 4% más que en la actualidad (Vitoria-Gasteiz, con el 75% de la población del territorio podemos estimar en 260mil habitantes dentro de 15 años).

El aspecto demográfico más significativo será el cambio en la estructura de edades, el alargamiento de la vida, el descenso de la natalidad provocará un estrechamiento de la base de la pirámide, una pérdida de población adulta y un ensanchamiento de la población de edades más avanzadas (por encima de los 85 años), tanto en hombres como en mujeres.

Para dentro de quince años se estima una esperanza de vida al nacer (EV) para las mujeres en Araba de 90,0 años y para los hombres de 85,9. Por edades, se estima una pérdida de población en la base de la pirámide, de los menores de 10 años, de 3mil efectivos menos y un estrechamiento de la población de 30 a 49 años, de 22mil personas menos.

Si la población en su totalidad aumenta un 4,7% en previsión para el 2031 en Vitoria-Gasteiz, desciende en la misma proporción la población potencialmente activa un 4,7%. Es el grupo de 35 a 49 años el que experimenta un descenso significativo del 31%, mientras que aumenta la población que va entrando a la vida activa (un 9,7%) y aumenta la población activa de más edad (un 12,6%).



Pirámide de población de Vitoria-Gasteiz del año 2019. Fuente: Ayto. de Vitoria-Gasteiz.

D.15 Tasa de paro

En relación a los índices de paro, destaca la pérdida de personas empleadas en el Ensanche y el aumento de la población empleada en el barrio de Txagorritxu y San Martín, posiblemente por la influencia del nuevo hospital de consultas externas del HUA de Txagorritxu y de las nuevas oficinas del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

Variación de personas empleadas por barrios (2104-2017)			
CASCO VIEJO	6	SANTA LUCÍA	98
ENSANCHE	-954	ADURTZA	-168
LOVAINA	41	SAN CRISTÓBAL	64
CORONACION	200	MENDIZORROTZA	722
EL PILAR	-190	ARIZNABARRA	45
GAZALBIDE	40	ALI-GOBEO	265
TXAGORRITXU	950	SANSOMENDI	164
SAN MARTÍN	732	ARRIAGA-LAKUA	289
ZARAMAGA	455	ABETXUKO	12
ANGLO-VASCO	203	ZONA RURAL ESTE	-473
ARANTZABELA	-232	ZONA RURAL NOROESTE	-90
SANTIAGO	-69	ZONA RURAL SUROESTE	1.982
ARANBIZKARRA	-44	ZABALGANA	294
ARANA	-7	SALBURUA	225
DESAMPARADOS	620	ARETXABALETA-GARDELEGI	121
JUDIMENDI	-329	DESCONOCIDO	21

D.16 Movilidad urbana

En relación a la movilidad, desde el año 2006, la ciudad de Vitoria-Gasteiz ha conseguido importantes logros en sus pautas hacia una movilidad más sostenible. La evolución de la



movilidad en el último decenio en Vitoria-Gasteiz muestra el éxito del Plan vigente, ya que las medidas implantadas en el Plan se han visto traducidas en una modificación de los hábitos de movilidad de sus ciudadanos. En particular, medidas como la implantación de una nueva red de transporte público, las mejoras para la movilidad en bicicleta y a pie, o medidas restrictivas para la movilidad en vehículo privado han tenido sus consecuencias en la movilidad de la ciudad.

La comparativa de los datos de movilidad en el período comprendido entre 2006 (justo antes de la implantación del vigente PMSEP) y 2014 (última encuesta de movilidad realizada en la ciudad), así lo corroboran:

- Incremento muy significativo de la movilidad en bicicleta. La cuota modal de la bicicleta pasa del 3,3% en 2006 al 12,3% en 2014, lo que significa un aumento del 273% en el reparto modal, y un aumento del 484% de los desplazamientos en bicicleta.
- Incremento moderado de la movilidad a pie. La cuota modal de la movilidad a pie pasa del 49,6% en 2006 al 54,4% en 2014.
- Incremento muy significativo de la movilidad en transporte público. Aunque el reparto modal del transporte público sea parecido en 2006 y en 2014, los desplazamientos en TP aumentan en un 54,7%
- Reducción de la movilidad en vehículo privado. El reparto modal del vehículo privado pasa del 36,9% el 2006 al 24,7% en 2014 (aunque los desplazamientos totales aumentan ligeramente).

Por otro lado, se evidencia un aumento de la movilidad en general. Se pasan de 581.336 desplazamientos en 2006 a 911.307 desplazamientos en 2014, a pesar de que la población sólo aumenta un 6,5%. Este incremento de la movilidad en general, como ya apuntaba la evaluación abordada al inicio de este proceso de revisión, puede representar una amenaza en términos de sostenibilidad por las múltiples consecuencias que genera sobre el conjunto del sistema de movilidad y la habitabilidad del espacio público.

En relación a la red peatonal y según el diagnóstico realizado, los niveles de accesibilidad en viario son adecuados, las aceras y pendientes de la mayor parte de la ciudad cumplen con los requisitos mínimos por ley de accesibilidad. Sin embargo, lo que sigue prevaleciendo es el predominio del espacio destinado al coche respecto al espacio destinado a la ciudadanía. Esto puede limitar de diferentes formas la consolidación de la red de sendas urbanas. Por un lado, limita el grado de habitabilidad en aquéllos itinerarios de uso cotidiano o también limita el uso y reconocimiento en itinerarios potenciales.



La red actual de transporte público proviene de la remodelación fruto de la implantación del Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público de Vitoria-Gasteiz, en 2008, que le confirió el carácter ortogonal a su diseño, pasando de 17 líneas a tan sólo 10 líneas diurnas (más las 2 de tranvía) y 5 líneas nocturnas o Gautxori.

En poco tiempo, los pasajeros anuales del transporte público han crecido de los 12,7 millones en 2008 hasta los más de 23 millones en 2018. Se hace evidente que la aparición del tranvía ha reforzado la competitividad del transporte público con una nueva opción de transporte confortable, rápido y fiable.

El transporte en automóvil ha experimentado un declive en la cuota del reparto modal de la movilidad desde el 37% en 2006 hasta el 24% en 2014.

La movilidad ciclista actual de Vitoria-Gasteiz cuenta con 102,7 km de red principal que se complementa con una red secundaria de vías exclusivas, espacios compartidos y calles peatonales con horarios permitidos para la bicicleta de 55 km. La ciudad presenta unas características morfológicas muy favorables al uso de la bicicleta, ya que se beneficia de contar con una extensión urbana predominantemente llana, por lo que el 67% de la red se implanta sobre tramos con una pendiente inferior al del 1%, el 31% circula sobre pendientes aceptables del 1-5%.

Actualmente la circulación ciclista se rige por la Ordenanza Municipal Reguladora de los Usos, Tráfico, Circulación y Seguridad en las Vías Públicas de Carácter Urbano, aprobada en 2013 y revisada en 2016.

A día de hoy existen varias propuestas para reformular el contexto normativo, cubriendo carencias actuales en la regulación de la bicicleta para lograr un incremento de personas que, al sentirse más seguras –y ver incrementadas las infraestructuras necesarias- pasen a realizar sus desplazamientos cotidianos en bicicleta.