

II Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural Protegido Valderejo - Sobrón - Sierra de Árcena.

Zona Especial de Conservación, Zona de Especial Protección para las Aves y Parque Natural de Valderejo.

ANEXO II. M E M O R I A



DIRECCIÓN DE PATRIMONIO NATURAL Y CAMBIO CLIMÁTICO
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA - GOBIERNO VASCO

Documento de aprobación provisional



Nahi izanez gero, J0D0Z-T1JDB-MMX9 bilagailua erabilita, dokumentu hau egiazkoa den ala ez jakin liteke egoitza elektroniko honetan: <http://euskadi.eus/lokalizatzailea>

La autenticidad de este documento puede ser contrastada mediante el localizador J0D0Z-T1JDB-MMX9 en la sede electronica <http://euskadi.eus/localizador>

Marzo 2019



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO NORMATIVO	1
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y ÁMBITO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO VALDEREJO - SOBRÓN – SIERRA DE ÁRCENA	3
3. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS.	6
3.1. MEDIO FÍSICO	6
3.2. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS.....	12
3.3. MEDIO SOCIAL.....	26
3.4. USO DE LOS RECURSOS NATURALES	33
3.5. SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	43
4. ELEMENTOS CLAVE OBJETO DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO. ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	45
4.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE Y DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	45
4.2. BOSQUES NATURALES Y SEMINATURALES	46
4.3. MOSAICO BREZALES, ARGOMALES Y PASTOS	50
4.4. HÁBITATS ROCOSOS Y CUEVAS	54
4.5. ZONAS HÚMEDAS.....	56
4.6. SISTEMA FLUVIAL	59
4.7. AVIFAUNA	64
4.8. SÍNTESIS DE PRESIONES Y AMENAZAS	74

Índice de tablas

Tabla 1.Datos de precipitaciones acumuladas (mm) y temperaturas (Cº) medias mensuales	6
Tabla 2.Estadísticos básicos de las series anuales de aportación del río Purón (hm³)	9
Tabla 3.Caracterización de la Demarcación Hidrográfica	11
Tabla 4.Recursos disponibles (hm³/año) en la masa de agua subterránea	11
Tabla 5.Utilización de las aguas subterráneas según tipo de captación (hm³/año)	11
Tabla 6.Recurso natural de las masas de agua subterráneas (hm³/año).....	11
Tabla 7.Índice de explotación de la masa o grupo de masas de agua subterránea (hm³/año)	11
Tabla 8.Estado y objetivos ambientales de la masa de agua subterránea Valderejo - Sobrón.....	11
Tabla 9.Estado químico de la masa de agua subterránea Valderejo - Sobrón	12
Tabla 10.Superficie de los hábitats de interés comunitario y/o regional presentes en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena	13
Tabla 11.Especies de flora amenazada	15
Tabla 12.Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en el ENP.....	17
Tabla 13.Valoración de cuencas visuales según valor paisajístico.....	23
Tabla 14.Distribución de la superficie del ENP por municipios y concejos. Fuente: Geoeuskadi.	27
Tabla 15.Evolución de la población por municipios (2005-2018).....	27
Tabla 16.Evolución de la población en el concejo de Valderejo (1950-2017).....	28
Tabla 17.Población ocupada por sectores y municipio (año 2016).....	28
Tabla 18.Porcentaje de parados registrados en LANBIDE (2005-2017)	28
Tabla 19.Superficie de Montes de Utilidad Pública en ENP.....	29
Tabla 20.Distribución de Montes de Utilidad Pública por concejos.....	30
Tabla 21.Elementos del patrimonio arquitectónico.....	31
Tabla 22.Elementos del patrimonio arqueológico	31
Tabla 23.Zonas pastables de sector Valderejo	33
Tabla 24.Cabezas y distribución del ganado que pasta en sector Valderejo	34
Tabla 25.Red de senderos del Parque Natural de Valderejo	38
Tabla 26.Demanda total urbana bruta (m³/año)	38
Tabla 27.Captaciones de abastecimiento urbano en el ámbito del ENP	39
Tabla 28.Calidad del agua del sector Valderejo	62
Tabla 29.Localización de estación de la Red de Seguimiento del estado biológico de los ríos.....	62
Tabla 30.Masas de agua y Red de control de la calidad de las aguas de la CHE.....	63
Tabla 31.Presiones y amenazas detectadas en el sector Valderejo	75
Tabla 32.Presiones y amenazas detectadas en el sector Sobrón	76

Índice de figuras

Figura 1. Ombroclimograma de precipitaciones acumuladas (mm) y temperaturas medias mensuales (°C) registradas en la estación de Lalastra (9060D).	6
Figura 2. Masa de agua subterránea Valderejo-Sobrón. Fuente: Confederación Hidrográfica del Ebro.	10
Figura 3. Transecto altitudinal de vegetación potencial de la Sierra de Árcena.	24
Figura 4. Transecto altitudinal de vegetación actual de la Sierra de Árcena.	24
Figura 5. Relación del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena con otros lugares de la Red Natura 2000.	25
Figura 6. Ubicación del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena en el marco de la propuesta metodológica para la identificación y representación de la infraestructura verde a escala regional para la CAPV.	26
Figura 7. Municipios y concejos en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena.	27
Figura 8. Montes de titularidad pública en ENP Valderejo-Sierra de Árcena.	30
Figura 9. Zonas pastables del sector Valderejo.	34
Figura 10. Red de itinerarios Verdes del Territorio Histórico de Álava/Araba.	38
Figura 11. Líneas eléctricas aéreas que cruzan el ámbito del ENP.	67

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO NORMATIVO

En el espacio natural protegido (ENP) Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena confluyen varias figuras de protección, de acuerdo con las categorías de espacios naturales protegidos que establece el art.13 del *Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco* (en adelante TRLCN): parte del ámbito protegido es Parque Natural (sector de Valderejo), mientras que la totalidad del ENP está incluido en la Red Natura 2000, como Zona Especial de Conservación (ZEC) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

El primero de los sectores señalados (Valderejo) fue declarado Parque Natural por Decreto 4/1992, de 14 de enero, previa aprobación del correspondiente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) por Decreto 3/1992, de 14 de enero.

Asimismo, el ámbito de Valderejo fue seleccionado como Lugar de Interés Comunitario (LIC ES2110001 Valderejo), mediante acuerdo del Gobierno Vasco de diciembre de 1997. Por su parte el sector más suroriental de la Sierra Árcena, fue también seleccionado como LIC, con la denominación de Sobrón (LIC ES2110002 Sobrón) por acuerdo del Gobierno Vasco de noviembre del año 2000. Ambos espacios figuran recogidos en el Anexo de la Decisión 2006/613/CE de la Comisión, de 19 de julio de 2006, por la que se adopta la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Mediterránea, así como en las sucesivas actualizaciones de la citada Decisión.

Por su parte, el espacio ES0000245 Valderejo-Sierra de Árcena fue designado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno de 28 de noviembre de 2000. El ámbito ZEPA contiene dos sectores separados entre sí por el enclave burgalés de San Zadornil: Valderejo y Sobrón-Árcena.

En definitiva, en el ámbito territorial Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se solapaban tres categorías de Espacio Natural Protegido; abarcando un Parque Natural, dos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y una Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), estos dos últimos tipos dentro de la Red Natura 2000.

En relación con los espacios protegidos en los que confluyen más de una figura de protección, el artículo 18 del TRLCN establece que *“En caso de solaparse en un mismo lugar distintas figuras de espacios protegidos, las normas reguladoras de los mismos así como los mecanismos de planificación deberán ser coordinados para unificarse en un único documento integrando la planificación del espacio, al objeto de que los diferentes regímenes aplicables en función de cada categoría conformen un todo coherente”*.

En cumplimiento de lo anterior, la disposición final segunda del Decreto 47/2016, de 15 de marzo, por el que se designa Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena (ES2110024) Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves, con sus medidas de conservación, establece que *a la entrada en vigor de dicho decreto, se iniciará un procedimiento al objeto de que el PORN del Parque Natural del área de Valderejo reúna la condición de documento único que regule las distintas tipologías de Espacios Naturales Protegidos concurrentes, tal y como previene artículo 18 del texto*

refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza aprobada por Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril.

Por tanto, de acuerdo con lo expuesto y en aplicación del citado artículo 18, se trataría de dotar al Espacio Natural Protegido (ENP) Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena de un documento único que integre los contenidos de los diversos instrumentos de planificación que resultan de aplicación en este espacio, es decir: el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural (PN) de Valderejo y los instrumentos de conservación de la Zona Especial de Conservación (ZEC) y Zona de Especial Protección para las Aves de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena, contenidos regulados en los artículos 4.2 y 22 del TRLCN respectivamente.

La inclusión de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena en la Red Natura 2000 implica una variación en los criterios y objetivos de conservación de este espacio natural protegido por lo que, conforme a lo establecido en el artículo 5.2 del TRLCN, procede elaborar un nuevo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena, teniendo en cuenta asimismo el tiempo transcurrido desde la aprobación del primer PORN de Valderejo.

Teniendo en cuenta que el primer PORN de Valderejo no contiene plan de seguimiento y que el área que se ordena en este segundo PORN tiene delimitación diferente que la del primero, se hace imposible hacer un análisis comparativo entre ambos instrumentos. No obstante, se han tenido en cuenta las memorias anuales que el órgano gestor presenta al Patronato para su aprobación.

Para la elaboración del nuevo PORN, además de las memorias del órgano gestor y del trabajo de campo, se ha manejado toda la información disponible que se ha podido recabar, tanto la procedente de estudios elaborados sobre el ámbito del ENP en los últimos años, como la disponible en las distintas administraciones con competencias en la planificación y gestión de este espacio: planes de ordenación forestal, hidrológicos, información sobre la actividad cinegética, estudios sobre flora y fauna, inventario de lugares de interés geológico, etc.

Por otra parte, con la adaptación del documento a las Directivas europeas se incorpora la exigencia de la Red Natura 2000 de establecer sistemas de seguimiento, y de evaluar e informar de forma periódica sobre el estado de conservación de las especies y hábitats de interés comunitario (artículos 11 y 17 de la Directiva Hábitats), seguimiento y evaluación que deben hacerse sobre metodologías y parámetros concretos establecidos a nivel comunitario, difíciles de aplicar al primer PORN, que no contenía el tipo de información necesario para aplicar los actuales criterios de evaluación.

Además de integrar en este nuevo PORN los requisitos en tanto que Parque Natural y en tanto que Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000, no podemos olvidar que Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena forma parte de la Red de espacios naturales protegidos del País Vasco, uno de cuyos objetivos, según lo establecido en el artículo 11.1 del TRLCN es la coordinación de los sistemas generales de gestión de dichos espacios naturales protegidos. Para contribuir al cumplimiento de este objetivo, el nuevo PORN de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se ha dotado de la estructura y contenidos comunes diseñados para los cinco espacios naturales protegidos, cuyos nuevos PORN se están tramitando y que se caracterizan por ser todos ellos parque natural y espacios incluidos en la Red Natura 2000.

En estos nuevos PORN, el establecimiento de estructura y contenidos comunes, incluida la zonificación permite mejorar la coherencia de los documentos, especialmente en lo relativo a la zonificación de los espacios (que pasa de 30 tipos de zonas en el conjunto de ENP de la Comunidad Autónoma del País Vasco a 14 zonas); en el establecimiento de regulaciones y régimen de intervención administrativa similares y comparables entre los espacios; y en la mejora del equilibrio entre la planificación y la gestión.

El contenido de esta memoria en lo relativo a los valores del patrimonio natural es complementario, resumen y actualización de los apartados 1 al 5 del Anexo II del Decreto 47/2016, de 15 de marzo, documento de información ecológica, normativa, objetivos de conservación y plan de seguimiento de la ZEC y ZEPA Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena y da cumplimiento tanto a lo dispuesto en el artículo 4.2 del TRLCN respecto a las determinaciones de los PORN, como al artículo 22.4 del mismo TRLCN respecto a los espacios de la Red Natura 2000.

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y ÁMBITO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO VALDEREJO – SOBRÓN – SIERRA DE ÁRCENA

Los terrenos que integran el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena constituyen un extenso territorio, de 6.815 hectáreas, localizado en una comarca montañosa del extremo oeste alavés (Comarca Valles Alaveses). Esta comarca, caracterizada por su baja densidad de población, cuenta con amplias extensiones de masas forestales, salpicadas de importantes afloramientos rocosos.

La sierra de Árcena emerge como un escarpado cordal montañoso que se sucede de noroeste a sureste. Su límite meridional lo marca el valle del río Ebro. Presenta extensas y variadas superficies forestales, dominadas por pinares de pino silvestre, aunque también hay buenas representaciones de hayedos y encinares.

El ámbito contiene dos sectores: Valderejo, valle alto surcado por el río Purón, y el sector Sobrón-Árcena, que comprende la porción más suroriental de la sierra de Árcena hacia los valles del Ebro y Omecillo. Estos dos sectores se encuentran separados entre sí por el enclave burgalés de San Zadornil, espacio que también forma parte a la Red Natura 2000 (ES410030 Montes Obarenes).

Valderejo es un valle localizado a una cota elevada, con una campiña muy bien conservada, bosques naturales que albergan algunas turberas de alto valor biogeográfico, pastizales montanos extensos y con multitud de microhábitats distribuidos en mosaico y, sobre todo, una extensa superficie de roquedos de gran calidad y naturalidad. Esta multiplicidad de factores hace que Valderejo acoja una flora y fauna sobresalientes.

En cuanto al sector de Sobrón, destacan sus laderas donde se desarrollan amplias extensiones forestales. Los pinares de pino silvestre, que ocupan buena parte de la mitad norte del enclave, dejan paso a los carrascales y quejigales en las laderas orientadas al sur. También los marojales ocupan extensiones apreciables, mientras que en las posiciones más elevadas, bajo los cortados calizos, se desarrollan buenas manchas de hayedos calcícolas. Al igual que Valderejo, Sobrón destaca por su interés avifaunístico.

El espacio natural protegido presenta una complejidad geológica manifiesta tanto por la variedad de sustratos como por las estructuras geomorfológicas. Existen numerosos cresteríos, barrancos y hoces fluviales, como el desfiladero del Ebro en Sobrón y el del Purón, que atraviesan transversalmente la sierra. Estas áreas constituyen el hábitat idóneo para una importante comunidad de aves rapaces entre las que destacan sobremanera las necrófagas.

En este ENP se ha constatado la presencia de al menos 28 tipos de hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva de Hábitats, de los cuales cinco son de carácter prioritario, y posee una excepcional riqueza de ecosistemas con un buen estado de conservación.

En el contexto de la CAPV, Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es considerado como un espacio clave para la conservación de brezales, matorrales esclerófilos y pastos, que componen un mosaico integrado por diversos hábitats de interés comunitario: 4060, 4090, 5110, 5210, 6210 y 6220*.

También están bien representados los bosques naturales: hayedos acidófilos (9120) y calcícolas (9150), bosques mixtos de pie de cantil (9180*), quejigales (9240) y encinares (9340), pero son particularmente reseñables los enclaves de pinos naturales de pino marítimo (*Pinus pinaster*) que forman pequeñas masas en el desfiladero de Sobrón y constituyen el único enclave en la CAPV de este tipo de hábitat de interés comunitario (Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos -Hábitat 9540-). Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es un espacio clave en la CAPV para la conservación de este hábitat.

Los afloramientos rocosos característicos de la Sierra de Árcena albergan hábitats como los “roquedos calizos” (8210), “gleras” (8130), “megaforbios de montaña” (6430), y “cuevas” (cuevas no explotadas por el turismo -8310-). El ENP es clave para la conservación de estos hábitats de interés comunitario. También es clave para algunos hábitats ligados al agua y los ambientes húmedos que presentan una distribución muy restringida en la CAPV. Es el caso de los hábitats de vegetación de travertinos (7220*) y los trampales basófilos (7230).

También destaca este espacio por la presencia de especies de flora amenazada, entre las que destacan *Buxbaumia viridis*, *Orchis cazorlensis*, *Petrocoptis lagascae* y *Ephedra nebrodensis*, todas ellas en peligro de extinción en la CAPV, y únicamente citadas en este espacio protegido. Otras especies destacables son *Narcissus asturiensis* y *Narcissus nobilis* por estar incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats.

Por otra parte, y acorde con la diversidad y tipología de hábitats señalados, el ENP destaca por albergar una rica variedad de especies de fauna silvestre. Los roquedos y cantiles de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena y los hábitats de espacios abiertos (brezales, matorrales y pastos) constituyen el medio idóneo para el desarrollo de una de las comunidades de aves rupícolas mejor conservadas y más representativas de la CAPV, lo que motivó su designación como ZEPA. También es una de las zonas de mayor riqueza de especies de quirópteros en la CAPV y está considerada como zona prioritaria para estas especies.

El sector Valderejo está estrechamente relacionado con la provincia de Burgos, Comunidad Autónoma de Castilla y León, ya que limita con ella en la mayor parte de su perímetro, salvo en el extremo nor-noreste del sector. Así, limita en las zonas norte y nor-noroeste con el Valle de Losa, con la Merindad de Cuesta-Urria en el oeste, con el Valle de Tobalina en la zona sur-suroeste y con la Jurisdicción de San Zadornil en el extremo sur y más oriental del espacio.

Los terrenos de Valderejo pertenecen a los concejos de Bóveda, Tobillas, Corro, Pinedo y Valderejo, todos ellos pertenecientes a su vez al municipio de Gaubea/Valdegovía. El concejo de Valderejo, cuya superficie está totalmente incluida en el espacio protegido, agrupa por su parte varios núcleos rurales como son Lahoz, Lalastra, Villamardones y Ribera, estos dos últimos deshabitados.

El sector Sobrón pertenece a cinco concejos, siendo el concejo de Sobrón (T.M. de Lantarón) el que mayor superficie aporta al espacio protegido. El resto de los terrenos, concretamente aquellos situados en la parte más septentrional, se reparten entre los concejos de Bachicabo, Barrio, Espejo y Nograro, todos ellos pertenecientes al municipio de Gaubea/Valdegovía. Este sector limita con los municipios burgaleses de Valle de Tobalina y Bozoó en su parte meridional.

El ámbito del ENP Forma parte del área funcional de Álava Central, cuyo Plan Territorial Parcial fue aprobado definitivamente mediante DECRETO 277/2004, de 28 de diciembre.

3. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS.

3.1. MEDIO FÍSICO

3.1.1. Clima

El clima en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es de transición entre el clima atlántico y el mediterráneo, con veranos calurosos y secos e inviernos con abundantes precipitaciones. Estas precipitaciones crean pequeños arroyos que dan lugar al abanico de drenaje del río Purón, cauce principal del espacio en el sector de Valderejo. La cuenca del río Purón se encuentra a mayor altitud que las cuencas vecinas, por lo que las temperaturas medias son menores y las precipitaciones en invierno más elevadas. El efecto solana-umbría es muy acentuado en esta zona y se originan exposiciones y ambientes de gran contraste.

La estación meteorológica de Lalastra, ubicada a 911 msnm dentro del propio ENP y cuyas instalaciones se pusieron en funcionamiento el año 1994, proporciona los siguientes datos de temperatura y pluviometría.

Tabla 1. Datos de precipitaciones acumuladas (mm) y temperaturas (°C) medias mensuales												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Precip. Acumulada	104,9	89,0	70,0	75,7	86,2	47,8	34,5	32,1	52,8	75,4	110,5	102,0
Tª medias	3,5	4,2	6,6	8,1	11,8	15,4	17,3	17,8	14,7	11,1	6,4	3,7

Datos registrados en la estación de Lalastra (9060D), serie 1994-abril de 2013. Fuente: Agencia Estatal de Meteorología, AEMET.

Con estos datos como referencia se obtiene el ombroclimograma de Lalastra:

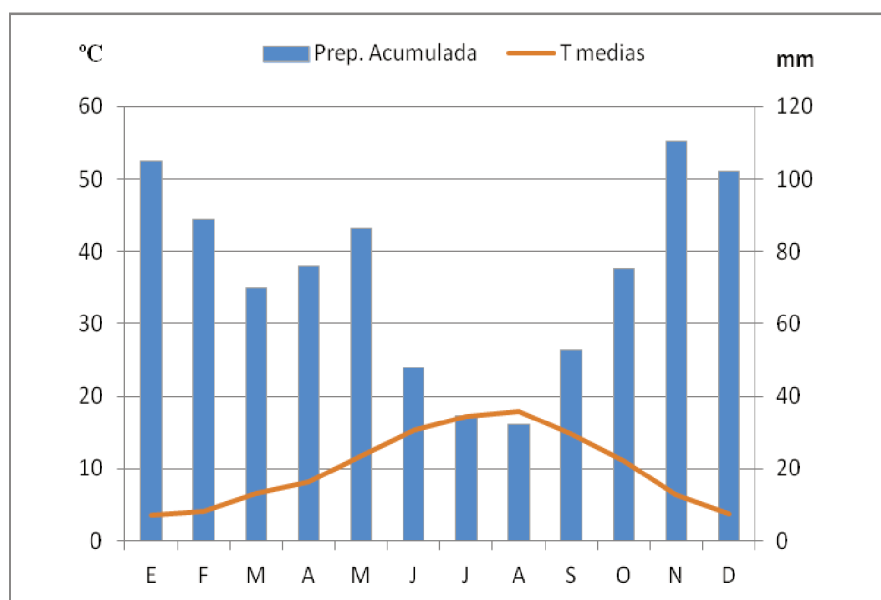


Figura 1. Ombroclimograma de precipitaciones acumuladas (mm) y temperaturas medias mensuales (°C) registradas en la estación de Lalastra (9060D).

Tal y como se aprecia en la figura, las precipitaciones se concentran fundamentalmente en otoño e invierno, y especialmente en los meses de noviembre, diciembre y enero. La precipitación media anual ronda los 880,9 mm.

Durante los meses de verano se produce un descenso de las precipitaciones que apuntan la existencia de una sequía estival, no muy acusada, que indica cierto grado de mediterraneidad; agosto es el mes más seco al recibir 32,1 mm de media, lo que significa el 3,64% de la precipitación media anual.

La temperatura media anual es de 10,05°C. La media mínima se obtiene en enero (3,5 °C), y el mes más cálido es agosto (17,8 °C).

3.1.2. Gea

Desde el punto de vista geológico el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se ubica dentro de la Región Vasco-Cantábrica y pertenece al dominio estructural Navarro-Cántabro. Está compuesto mayoritariamente por sedimentos del Cretácico y limita a E y O con dos grandes cubetas terciarias; las de Treviño y Villarcallo respectivamente.

La parte más septentrional se integra en el extremo NO de la gran estructura sinclinal de Treviño. Incluye materiales del Cretácico superior y Terciario con una suave disposición monoclinal hacia el Sur. Esta configuración tectónica, y la alternancia de materiales competentes con otros más blandos ha dado lugar a una morfología en crestas muy característica.

La mitad meridional está formada por extensos afloramientos del Cretácico cuya estructura está definida por los anticlinales de Lahoz y Sobrón. El primero, dispone de una amplia estructura cuya longitud supera los 20 km en dirección NO-SE. El flanco norte se presenta verticalizado. Hacia el SE, el anticlinal de Sobrón tiene una dirección casi N-S, y su núcleo se encuentra muy fracturado. Ambas zonas están limitadas por una falla normal que pone en contacto el sector de los anticlinales de Lahoz-Sobrón con la zona estructural del sinclinal de Treviño.

Sobre antiguos afloramientos Jurásicos (carniolas y margas) y una serie detrítica del Complejo urgoniano y supraurgoniano (facies Utrillas), el Cretácico superior alberga la mayor parte de afloramientos del ámbito. Son muy notables en la zona las formaciones de travertinos y tobas, rocas muy ligeras originadas al depositarse en sucesivas capas el carbonato cálcico del agua sobre restos orgánicos. Destaca el afloramiento tobáceo existente en la senda del desfiladero del río Purón, con abundancia de troncos, ramas y hojas petrificadas perfectamente distinguibles.

El interés geológico del lugar se pone de manifiesto en la presencia de hasta 5 zonas incluidas en el Inventario de Lugares de Interés Geológico de la CAPV (GV. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. 2014). Son los siguientes:

- LIG 46: Serie estratigráfica del Cañón Sobrón. Corresponde a un corte completo de la terminación meridional del anticlinal Valderejo-Sobrón. En los 7 km de sección se efectúa un reconocimiento excepcional de morfologías de crestones, relieves invertidos y bloques hectométricos colapsados y deslizados. Los crestones más llamativos corresponden a los materiales calcáreos del flanco vertical de la estructura anticlinal de Valderejo-Sobrón. Su interés estratigráfico se considera muy alto.
- LIG 75: Desfiladero del río Purón. Se sitúa en el punto en el que el río atraviesa una de las barras calizas que definen la estructura del flanco meridional del anticlinal de Valderejo. El desfiladero presenta un relleno sedimentario de naturaleza tobácea que aparece bien adosado a las paredes del desfiladero, bien formando terrazas que llegan a alcanzar los 25 m de potencia en algunos puntos. Su interés geomorfológico es alto.
- LIG 86: Aguas termales de Sobrón. Los manantiales de Sobrón y Soportilla (éste fuera del ámbito del ENP) constituyen un conjunto de aguas bicarbonatadas sódicas de carácter termal (19° C) que en 1859 dieron lugar a la construcción de una pequeña casa junto al manantial de Sobrón, con el

fin de dar albergue a los numerosos enfermos que se aproximaban a tratarse con las mencionadas aguas. Ambos manantiales pertenecen a la Masa de Agua subterránea Valderejo-Sobrón, concretamente a la Subunidad Sobrón. Su interés hidrogeológico se valora como muy alto.

- LIG 111: Cresta y monolitos de Peña Carrias: Se trata de un cresterío, alargado en dirección NO-SE, con una longitud superior al kilómetro y un desnivel de más de 200 m. Corresponde al flanco oriental del anticlinal asimétrico de Valderejo (LIG 121) y lo forman las calizas del Coniaciense que se disponen totalmente verticalizadas. Interés geomorfológico muy alto.
- LIG 121: Cierre perianticlinal de Valderejo. Es una de las estructuras de gran escala mejor conservadas en la CAPV y constituye un excepcional ejemplo para la didáctica. Desde las inmediaciones de Lalastra se puede apreciar un valle enmarcado por relieves continuos y escarpados casi en su totalidad que, en buena medida, corresponden a acantilados. La forma del conjunto recuerda a la de un tejado hundido, es decir un cierre perianticlinal. Tiene un interés tectónico – estructural alto.

Lugares de Interés geológico. Vulnerabilidad y riesgo de degradación.

En el marco de la Estrategia de Geodiversidad de la CAPV 2020 se ha procedido a valorar cada Lugar de Interés Geológico (LIG) según su vulnerabilidad y tipo de riesgo de degradación, tanto por uso, como por desarrollo urbanístico o por riesgo de expolio.

En el caso de los LIG de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena, este análisis muestra situaciones diferentes. Los LIG 111 (Cresta y monolitos de Peña Carrias) y LIG 121 (Cierre perianticlinal de Valderejo) no se consideran en situación de vulnerabilidad y los LIG 46 (Serie estratigráfica del Cañón Sobrón) y 86 (Aguas termales de Sobrón) presentan una baja vulnerabilidad intrínseca. En ambos casos el riesgo por usos se considera bajo. Sin embargo, el LIG 75 (Desfiladero del río Purón) presenta una vulnerabilidad alta, si bien los riesgos por uso o expolio se consideran bajos. El ámbito de este LIG forma parte de una Zona de Especial Protección del ENP.

En relación con los centros y equipamientos relacionados con la geodiversidad en el ámbito del ENP, destacan el Centro de Interpretación del Agua de Sobrón, dirigido a la educación ambiental para el consumo responsable del agua, y la Casa del Parque Natural de Valderejo, en Lalastra, que ofrece información sobre itinerarios, actividades y servicios que alberga el Parque. Asimismo, existe un Centro de Interpretación Rural, donde se expone la historia del valle y los usos y costumbres de sus gentes.

3.1.3. Edafología

Los suelos mayoritarios en el ENP pertenecen al grupo Xerochrept. Este Inceptisol, caracterizado por su coloración pardo-oscuro, se distribuye por buena parte del ámbito, especialmente desde la mitad meridional del sector Valderejo hasta Sobrón, incluido este sector. En la mitad septentrional del ámbito destacan los suelos del grupo Ustochrept, también del orden de los Inceptisoles.

3.1.4. Hidrología e Hidrogeología

Hidrología

Las aguas del ENP drenan en cuatro Unidades Hidrológicas: UH Jerea, UH Omecillo, UH Purón y UH Ebro:

- El extremo más occidental y una pequeña área situada en la zona norte del sector Valderejo pertenecen a la cuenca del río Jerea, afluente del Ebro en su margen izquierda.

- La parte oriental del sector Valderejo y la septentrional de Sobrón drenan sus aguas al río Omecillo.
- La zona meridional del sector Sobrón drena sus aguas directamente al río Ebro.
- Y por último, destaca el río Purón, cauce principal del ENP y a cuya cuenca pertenece el resto del espacio.

El río Purón nace en las proximidades de los picos Lerón (1.240 msnm) y Lerón I (1.236 msnm) en el sector Valderejo, y discurre en predominante dirección sur hasta su confluencia con la margen izquierda del río Ebro. De los 18,5 km de longitud del río Purón 11,0 km discurren por la Comunidad Autónoma Vasca mientras que el resto, 7,4 km, discurren por la Comunidad de Castilla y León. La cuenca del Purón cuenta con una superficie vertiente de 57,3 km² de los cuales 24,6 km² corresponden a territorio vasco. Se trata de una cuenca alta que presenta una red hidrográfica de escasa envergadura, con arroyos que en su mayor parte fluyen únicamente en época de lluvias, como los arroyos Ampo y Polledo.

El río Purón es un cauce de escaso caudal en cuyo transcurrir por el Territorio Histórico de Álava salva pequeños desniveles. Solamente en su tramo final, cuando se adentra en tierras burgalesas, los desniveles comienzan a ser importantes y el río discurre encajonado a través de un pequeño desfiladero que atraviesa la Sierra de Árcena hasta llegar al pueblo de Herrán (Burgos).

Tabla 2. Estadísticos básicos de las series anuales de aportación del río Purón (hm ³)					
Cuenca de aportación	Media serie larga	Media serie corta	Variación series	Mínimo	Máximo
Cuenca del Purón	16,17	14,30	-11,6%	5,92	25,00

Fuente: Serie 1980/81-2005/06.

Las aguas del sector Sobrón drenan sus aguas mediante cursos fluviales de escasa entidad, dando lugar a un interesante conjunto de barrancos de orientación norte-sur (La Torca, Atapuerca, La Calleja, Vallorca) y oeste-este (Renejas); cauces muy escarpados, con un desnivel de más de 800 metros entre el Ebro y las cotas más altas de la sierra.

Por lo que respecta a las zonas húmedas, el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena cuenta con 20 masas caracterizadas como aguas leníticas de interior, las cuales se dividen en 5 balsas, 14 charcas y 1 embalse, además de 5 trampales.

Hidrogeología

De acuerdo con la información proporcionada con la Confederación Hidrográfica del Ebro sobre la masa de agua subterránea Valderejo-Sobrón, el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se encuadra, en su práctica totalidad, dentro del Dominio Hidrogeológico de la Plataforma Alavesa. Dentro del Dominio señalado, los acuíferos del ámbito del ENP conforman el sector Sobrón, dentro de la masa de agua subterránea denominada Valderejo-Sobrón. Se trata de una masa de agua de 251 km² cuyo límite Sur está definido por el cauce del río Ebro, y el Este por el cauce del Omecillo y la población de Barrio. Hacia el NO la masa se extiende hasta la localidad de Río de Losa, a orillas del río Jerea.

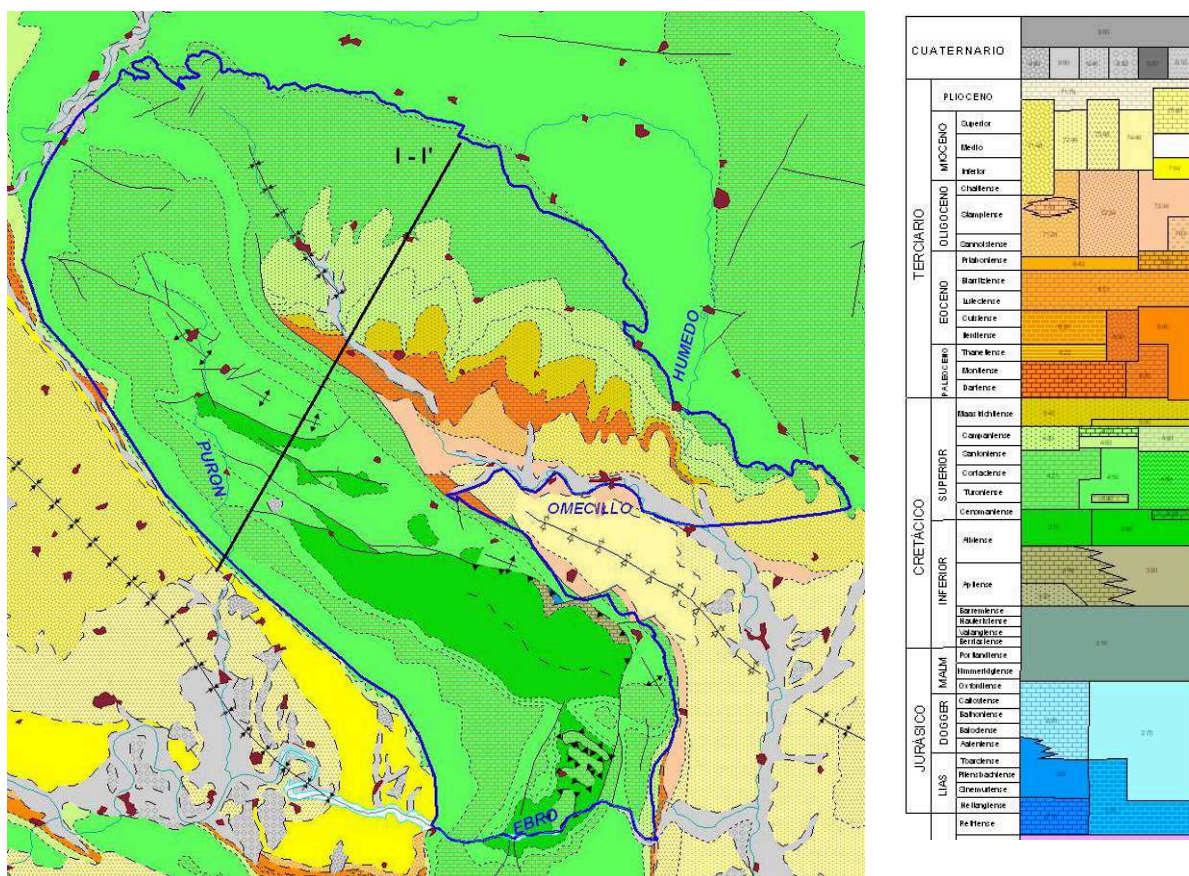


Figura 2. Masa de agua subterránea Valderejo-Sobrón. Fuente: Confederación Hidrográfica del Ebro.

Dentro de esta masa de agua se han distinguido 7 acuíferos que, en líneas generales, son de tipo kárstico, con un desarrollo variable desde tipo kárstico de flujo difuso en las calizas cenomanienses a detrítico mixto en los niveles más superiores.

La presencia de potentes series de baja permeabilidad intercalada entre los acuíferos determina una compleja red de drenaje cuyas direcciones están muy condicionadas por las directrices estructurales, especialmente en la mitad sur de la masa de agua. Así, en la zona de los anticlinales de Lahoz y Sobrón, las direcciones de flujo tienden a ser sensiblemente NO-SE en la parte occidental para drenar hacia el río Purón, y N-S en la parte oriental para drenar hacia el Ebro. En la parte septentrional de la masa de agua el flujo tiene una dirección general hacia el S, en dirección hacia el Omeçillo.

La recarga se produce sobre todos los afloramientos permeables, si bien con unas condiciones muy desiguales en función del desarrollo de aparatos exocársticos. En este sentido, existen zonas de alimentación preferente como el área de Sobrón, sobre la que se identifican multitud de formas de absorción.

La descarga se produce a través de multitud de manantiales que aparecen por efecto barrera de las series de baja permeabilidad intercaladas, y hacia los cauces, preferentemente el Ebro.

Los puntos de drenaje principales de la unidad lo constituyen, en primer lugar, los sondeos de hidrocarburos de Sobrón que drenan anualmente por surgencia más de 4 hm³, y en segundo, algunos manantiales cercanos que drenan también hacia el Ebro, como son los llamados fuente Fría con 20 l/s y fuente del Río con 7 l/s, cuya agua se utiliza como minero-medicinal en Baños de Sobrón. También hacia el Oeste se encuentra la fuente de Ribera con un caudal de estiaje de 20 l/s, utilizada para el abastecimiento de Lalastra.

Se recogen a continuación las principales características de esta masa de agua:

Tabla 3. Caracterización de la Demarcación Hidrográfica				
Código	Nombre	Superficie (km ²)	Dominio Hidrogeológico	Superficie ocupada por sectores (km ²)
ES091S000034	Valderejo-Sobrón	255,4	Plataforma alavesa	123,4

Tabla 4. Recursos disponibles (hm ³ /año) en la masa de agua subterránea						
Código	Nombre	Superficie (km ²)	Infiltración precipitación Sectores	Infiltración precipitación Resto masa	Retornos de riego	Total recursos
ES091S000034	Valderejo-Sobrón	169,6	17,5	2,7	0,1	20,3

Tabla 5. Utilización de las aguas subterráneas según tipo de captación (hm ³ /año)						
Código	Nombre	Demarcación	Superficie (km ²)	Manantiales	Sondeos	Uso total
ES091S000034	Valderejo-Sobrón	Ebro	169,6	0,06	0,07	0,13

Fuente: Plan Hidrológico del Ebro 2015-2021.

Por otro lado y según se desprende del Plan Hidrológico del Ebro, el recurso natural disponible, descontando las servidumbres ambientales que albergan las masas de agua subterráneas es de 16 hm³/año y el índice de explotación 0,002.

Tabla 6. Recurso natural de las masas de agua subterráneas (hm ³ /año)				
Masas de agua	Recarga por lluvia	Aportes de los ríos	Recurso natural	Recurso natural disponible
007 Valderejo-Sobrón	20,3		20,0	16,0

Tabla 7. Índice de explotación de la masa o grupo de masas de agua subterránea (hm ³ /año)			
Nombre de masa	Recurso disponible	Volumen comprometido	Índice de explotación
007 Valderejo-Sobrón	16,2	0,0	0,002

Fuente: Plan Hidrológico del Ebro.

El total de los recursos utilizados (0,13 hm³/año) se destinan a uso urbano.

Por lo que se refiere al estado cuantitativo y al estado químico de esta masa de agua subterránea, así como a sus objetivos medioambientales, el Plan Hidrológico del Ebro (2015-2021), ofrece los siguientes resultados:

Tabla 8. Estado y objetivos ambientales de la masa de agua subterránea Valderejo - Sobrón								
Cód.	Nombre	Primer ciclo de planificación			Segundo ciclo de planificación			
		Estado cuantitativo	Estado cualitativo	Estado final	Estado cuantitativo	Estado cualitativo	Estado final	Objetivo ambiental
		2008	2008		2013	2013	2013	
007	Valderejo-Sobrón	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO	2015

Fuente: Plan Hidrológico del Ebro 2015-2021.

Los datos aportados por la Red de seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas que explota la Agencia Vasca del Agua corroboran estos resultados, obteniéndose en todos los años registrados y para los dos sondeos que informan del estado químico de esta masa de agua, un buen estado químico:

Tabla 9. Estado químico de la masa de agua subterránea Valderejo - Sobrón							
Masa	Cód.	Punto muestreo	2012	2013	2014	2015	2016
Valderejo-Sobrón	SC05	S. SOBRÓN 1	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
	SC25	S. ANGOSTO (106-03)					

Fuente: Mantenimiento de la red de control de aguas subterráneas de la CAPV. URA. Año 2016.

En síntesis, la diagnosis del estado de esta masa de agua (CHE) concluye que:

- No existen indicios de contaminación puntual en la masa de agua. No se realizan extracciones significativas en la masa de agua. La mayor demanda se encuentra en el abastecimiento de pequeñas poblaciones, que es cubierta con agua captada en manantiales.
- Apenas existen presiones significativas sobre la masa de agua. La densidad de población es muy baja. A excepción de Villanueva de Valdegovía y Bóveda, ubicados junto al cauce del río Omeçillo, el resto de localidades no alcanza los 50 habitantes.
- La superficie agrícola tan solo ocupa el 12 % de la superficie total de la masa de agua, compuesto por tierras de labor en secano, prados y praderas, el resto se compone de zonas boscosas y matorrales arbustivos. El sector agrícola es muy limitado y el industrial inexistente.
- No se considera en riesgo.

3.2. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

3.2.1. Hábitats naturales y seminaturales

Conforme a lo establecido en la *Directiva de Hábitats*, y la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (en adelante LPNyB) y en base al Anexo I de ambos textos, se recoge a continuación información sobre los hábitats de interés comunitario presentes en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena. Se utiliza la denominación empleada en los anexos señalados (que será la que se emplee preferentemente en el presente documento a partir de este momento), si bien en el texto se puede hacer referencia a la denominación adaptada a la CAPV para cada hábitat. El símbolo (*) significa que se trata de un hábitat prioritario.

Todos los hábitats de interés comunitario presentes en el lugar son elementos objeto de conservación.

En la siguiente tabla se detallan, para cada tipo de hábitat de interés comunitario cartografiado en el espacio, los datos de superficie, cobertura, representatividad y valoración global del lugar, así como del estado de conservación en el ENP y en la CAPV, de acuerdo a la delimitación propuesta en este documento para el ámbito del ENP.

La superficie conjunta de hábitats de interés comunitario alcanza una superficie de 3.525,24 ha, que supone un 51,7% de la superficie del espacio protegido.

Tabla 10. Superficie de los hábitats de interés comunitario y/o regional presentes en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena									
Código DH	Denominación	Superficie en ENP (ha)	% en ENP	% en la Red Natura 2000 CAPV	% en toda la CAPV	Representatividad	Valoración global del lugar (SDF)	Estado conservación en el ENP	Estado conservación en la CAPV (1)
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara</i> spp.	0,04	0,001	0,12	0,12	D	-	-	-
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .	0,06	0,001	0,03	0,02	D	-	-	-
4030	Brezales secos europeos	7,43	0,11	0,11	0,04	D	-	-	-
4060	Brezales alpinos y boreales	17,64	0,26	57,94	57,67	A	A	Favorable	Favorable
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1.006,17	14,76	12,63	5,42	A	A	Favorable	Favorable
5110	Matorrales xerotermófilos de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion</i> p.p.)	135,99	2,00	10,32	8,24	A	A	Favorable	Inadecuado
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.	15,88	0,23	49,74	26,71	A	A	Favorable	Favorable
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos	276,07	4,05	7,07	5,14	C		Favorable	Favorable
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>)	157,88	2,32	8,24	1,85	B	B	Favorable	Inadecuado
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	24,56	0,36	3,36	0,38	C	C	Inadecuado	Inadecuado
6230*	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas	11,85	0,17	0,19	0,15	D	-	-	-
6430	Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	0,36	0,01	7,92	7,92	B	B	Favorable	Inadecuado
7210*	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i>	0,44	0,01	24,58	24,72	A	A	Favorable	Inadecuado
7220*	Manantiales petrificantes con formación de travertinos	0,14	0,00	21,17	17,78	A	A	Favorable	Inadecuado
7230	Turberas bajas alcalinas	5,89	0,09	6,36	5,57	A	B	Favorable	Inadecuado
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	49,83	0,73	23,67	21,75	A	A	Inadecuado	Favorable
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	101,57	1,49	3,25	2,73	A	B	Favorable	Inadecuado
8310	Cuevas no explotadas por el turismo	-	-	-		B	B	Favorable	Inadecuado
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robur-petraeae</i> o <i>Illici-Fagenion</i>)	92,43	1,36	0,64	0,39	C	C	Inadecuado	Malo

Tabla 10. Superficie de los hábitats de interés comunitario y/o regional presentes en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena									
Código DH	Denominación	Superficie en ENP (ha)	% en ENP	% en la Red Natura 2000 CAPV	% en toda la CAPV	Representatividad	Valoración global del lugar (SDF)	Estado conservación en el ENP	Estado conservación en la CAPV (1)
9150	Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	117,75	1,73	5,70	4,64	A	B	Inadecuado	Inadecuado
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion	59,50	0,87	13,97	9,51	B	B	Favorable	Favorable
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	17,68	0,26	1,47	0,40	D	-	-	-
9230	Robledales galaicoportugueses con <i>Quercus Robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	27,52	0,40	0,77	0,30	C	C	Inadecuado	Inadecuado
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	332,93	4,88	4,65	1,48	B	B	Inadecuado	Malo
9260	Bosques de <i>Castanea sativa</i>	1,62	0,02	1,85	0,37	D	-	-	-
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	4,98	0,07	1,18	0,87	D	-	-	-
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	1.020,63	14,97	10,26	4,24	A	A	Inadecuado	Malo
9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	38,44	0,56	100,00	42,07	B	A	Malo	Malo
Total hábitats de interés comunitario		3.525,28	51,712						

(*) Hábitat prioritario.

(1) Evaluación de los hábitats terrestres de interés comunitario en la CAPV. 2007-2012. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. 2012.

Además de los hábitats de interés comunitario citados es obligado mencionar los bosques de *Pinus sylvestris*, cuya presencia en el ENP es muy significativa, alcanzando una superficie de 2.282 ha. De acuerdo con la información del Mapa de la vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Gobierno Vasco. 1992), "*Pinus sylvestris* es un árbol espontáneo en la zona, pero la extensión actual de sus bosques es imputable directa o indirectamente al hombre: las talas selectivas y el pastoreo son causas fundamentales que propician la expansión de los pinares de albar en zonas que potencialmente ocuparían otros bosques. Así, en la actualidad existen pinares en lugares donde antes hubo hayedos, marojales, quejigales y, en menor medida, carrascales.

La flora de estos pinares es muy variada, resultando en los enclaves más maduros parecida a la de los bosques potenciales. Debido a la buena iluminación que suele darse en el pinar, lo más normal es que su composición florística sea muy similar a la de los matorrales heliófilos que sustituyen a los mencionados bosques potenciales. En terrenos arenosos el pinar presenta plantas de brezales silicícolas; en sustratos calizos duros abundan las especies de bujados y prebrezales calcícolas; en sitios margo-arcillosos viven bajo los pinos, plantas de prebrezales y enebrales.

Hayas (*Fagus sylvatica*), robles tocornos (*Quercus pyrenaica*), quejigos (*Quercus faginea*), cada cual en las situaciones topográficas y edáficas que le son más propicias, abundan en el sotobosque, de los pinares maduros, indicando la tendencia hacia la recuperación de los bosques potenciales.

Los únicos lugares en los cuales, con las actuales condiciones climáticas, cabe considerar al pinar como vegetación potencial son ciertos espacios abiertos naturales, sometidos de forma permanente a procesos de explotación abiótica, tales como bases de roquedos con desprendimiento de bloques, resaltes rocosos y laderas pedregosas inestables.

De acuerdo con lo señalado, los pinares de pino albar del ENP podrían encuadrarse entre los hábitats naturales y seminaturales incluidos en este apartado. No obstante, estos pinares no constituyen hábitats de interés comunitario y su situación en el ENP es de clara expansión sin necesidad de medidas activas de gestión, por lo que no requieren, al menos en este momento, medidas activas de conservación ni fomento de su extensión.

3.2.2. Flora

En el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se han citado las siguientes especies de flora incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats:

- *Narcissus asturiensis*. Considerada como especie “De interés especial” en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina (CVEA).
- *Narcissus nobilis*. Considerada como especie “Rara” en el CVEA.
- *Buxbaumia viridis*, en peligro de extinción según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. En el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se encuentra la única cita en la CAPV de este briófito. Esta cita procede de una recolección realizada en 1994, sin que haya sido vista con posterioridad. Se trata de un peculiar musgo exclusivo de la madera en descomposición. Su principal amenaza son las prácticas de explotación forestal que eliminan los árboles antes de su muerte natural e impiden la presencia de madera muerta en el bosque. El sector Valderejo por sus características naturales y su proximidad a la Sierra de Árcena es un área susceptible de albergar esta especie de briofito, o en su defecto podría ser un área propicia para la posible colonización de esta especie.

Además de las anteriores, se recogen en la tabla adjunta otras especies de flora amenazada identificadas en el ENP Valderejo-Sierra de Árcena:

Tabla 11. Especies de flora amenazada						
Código DH	Nombre científico	Anexo DH	LESRPE / CEEA	CVEA	Plan de Gestión CAPV	Estado de conservación en ENP
1857	<i>Narcissus nobilis</i>	II	*	R	-	Inadecuado
1865	<i>Narcissus asturiensis</i>	II	*	IE	-	Favorable
1864	<i>Narcissus bulbocodium</i>	V	-	IE	-	Favorable
1849	<i>Ruscus aculeatus</i>	V	-	IE	-	Favorable
-	<i>Antirrhinum braun-blanquetii</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Arenaria erinacea</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Armeria arenaria subsp. burgalensis</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Aster alpinus</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Aster willkommii</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Buxbaumia viridis</i>	II	VU	EP	-	Malo
-	<i>Centaurea lagascana</i>	-	-	VU	-	Malo
-	<i>Coeloglossum viride</i>	-	-	VU	-	Inadecuado
-	<i>Ephedra nebrodensis</i>	-	-	EP	-	Malo
-	<i>Epipactis palustris</i>	-	-	VU	-	Malo
-	<i>Erodium daucoides</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Erodium glandulosum</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Galium boreale</i>	-	-	VU	-	Malo
-	<i>Genista eliasseanenii</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Genista florida</i>	-	-	VU	-	Inadecuado

Tabla 11. Especies de flora amenazada						
Código DH	Nombre científico	Anexo DH	LESRPE / CEEA	CVEA	Plan de Gestión CAPV	Estado de conservación en ENP
-	<i>Himantoglossum hircinum</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Ilex aquifolium</i>	-	-	IE	-	Favorable
-	<i>Lomelosia graminifolia</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Luzula nutans</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Ophrys aveyronensis</i>	-	-	VU	-	Inadecuado
-	<i>Orchis cazorlensis</i>	-	-	EP	-	Malo
-	<i>Orchis italica</i>	-	-	VU	-	Malo
-	<i>Osmunda regalis</i>	-	-	IE	-	Malo
-	<i>Paenonia officinalis subsp. microcarpa</i>	-	-	R	-	Inadecuado
-	<i>Pedicularis foliosa</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Petrocoptis lagascae</i>	-	-	EP	-	Inadecuado
-	<i>Quercus robur</i> *	-	-	IE*	-	Malo
-	<i>Saxifraga conifera</i>	-	-	VU	-	Favorable
-	<i>Saxifraga losae</i>	-	-	R	-	Favorable
-	<i>Silene ciliata</i>	-	-	VU	-	Inadecuado
-	<i>Sideritis ovata</i>	-	-	IE	-	Favorable
-	<i>Taxus baccata</i>	-	-	IE	-	Favorable

* *Quercus robur* (Población de Sobrón).

DH: Directiva Hábitats;
LESRPE: Listado Español de Especies en Régimen de Protección Especial;
CEEa: Catálogo Español de Especies Amenazadas;
CVEA: Catálogo Vasco de Especies Amenazadas;
EP: En peligro de extinción; VU: Vulnerables; R: Rara; IE: De interés especial

Debido a su grado de amenaza, peligro de extinción, hay que destacar las especies *Orchis cazorlensis*, *Petrocoptis lagascae* y *Ephedra nebrodensis*. Sus únicas poblaciones conocidas en la CAPV se localizan en este espacio protegido.

3.2.3. Fauna

Se recogen en este apartado las especies de fauna de interés comunitario y/o de interés regional presentes en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena. En la tabla adjunta se señalan los anexos en los que están incluidas dichas especies y su clasificación de acuerdo a diversas listas y distintos catálogos.

En relación con las especies de aves, se recogen las especies incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves silvestres (Anexo IV de la LPNyB), así como las especies migradoras con presencia regular en el ENP y no incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves.

Tabla 12. Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en el ENP

Código DH/DA	Nombre vulgar	Nombre científico	Tipo	Anexo DH	Anexo DA	LESRPE* y CEEA	CVEA	Plan de Gestión en CAPV	Estado conservación en el ENP
MAMÍFEROS									
1333	Murciélago rabudo	<i>Tadarida teniotis</i>	P	IV		*	IE		Desconocido
1308	Murciélago de bosque	<i>Barbastella barbastellus</i>	P	II, IV		*	EP		Inadecuado
1310	Murciélago de cueva	<i>Miniopterus schreibersii</i>	P	II, IV		VU	VU		Inadecuado
1324	Murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	P	II, IV		VU	EP		Inadecuado
1303	Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	P	II, IV		*	IE		Desconocido
1304	Murciélago grande de herradura	<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>	P	II, IV		VU	VU		Desconocido
1327	Murciélago hortelano	<i>Eptesicus serotinus</i>	P	IV		*	IE		Desconocido
1314	Murciélago ribereño	<i>Myotis daubentonii</i>	P	IV		*	IE		Inadecuado
1322	Murciélago de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	P	IV		*	IE		Inadecuado
1309	Murciélago común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P	IV		*	IE		Desconocido
2016	Murciélago de borde claro	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P	IV		*	IE		Desconocido
1329	Murciélago orejudo meridional	<i>Plecotus austriacus</i>	P	IV		*	IE		Inadecuado
1312	Nóctulo mediano	<i>Nyctalus noctula</i>	P	IV		*	VU		Inadecuado
2616	Lirón gris	<i>Glis glis</i>	P				VU		Desconocido
5560	Rata de agua	<i>Arvicola sapidus</i>	P						Inadecuado
1355	Nutria euroasiática	<i>Lutra lutra</i>	P	II, IV		*	EP	A	Inadecuado
1356	Visón europeo	<i>Mustela lutreola</i>	P	II, IV		EP	EP	A,B,G	Malo
2632	Armiño	<i>Mustela erminea</i>	P			*	IE		Favorable
1358	Turón	<i>Mustela putorius</i>	P	V			IE		Favorable
1357	Marta	<i>Martes martes</i>	P	V			R		Inadecuado
6110	Gato montés	<i>Felis silvestris</i>	P	IV		*	IE		Desconocido
1352	Lobo	<i>Canis lupus</i>	C	V				A	-
AVES									
A029	Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	R		I	*	R		Malo
A031	Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	M		I	*	R		Favorable
A072	Abejero europeo	<i>Pernis apivorus</i>	R		I	*	R		Favorable
A073	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	Nm		I	*			Favorable
A074	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	mi		I	EP	EP		Malo
A076	Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	A		I	EP	EP		Malo
A077	Alimoche común	<i>Neophron percnopterus</i>	N		I	VU	VU		Malo
A078	Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	R		I	*	IE		Favorable
A079	Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	A		I	VU			Malo
A080	Águila culebrera	<i>Circaetus gallicus</i>	Nm		I	*	R		Favorable
A081	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	M		I	*	R		Favorable
A082	Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	mi		I	*	IE		Malo

Tabla 12. Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en el ENP

Código DH/DA	Nombre vulgar	Nombre científico	Tipo	Anexo DH	Anexo DA	LESRPE* y CEEA	CVEA	Plan de Gestión en CAPV	Estado conservación en el ENP
A084	Aguilucho cenizo	<i>Circus pygargus</i>	M		I	VU	VU		Malo
A091	Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	R		I	*	VU		Favorable
A092	Aguiluilla calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Nm		I	*	R		Favorable
A093	Águila azor perdicera	<i>Aquila fasciata</i> ***	A		I	VU		A	Malo
A098	Esmerejón	<i>Falco columbarius</i>	I		I	*	R		Favorable
A103	Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	R		I	*	R		Favorable
A112	Perdiz pardilla	<i>Perdix perdix</i>	A		I				Malo
A127	Grulla común	<i>Grus grus</i>	M		I	*	IE		Malo
A215	Búho real	<i>Bubo bubo</i>	R		I	*	R		Favorable
A224	Chotacabras gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nm		I	*	IE		Malo
A229	Martín pescador	<i>Alcedo atthis</i>	M I		I	*	IE		Favorable
A236	Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	R		I	*	R		Inadecuado
A246	Totavía	<i>Lullula arborea</i>	NM		I	*			Malo
A255	Bisbita campestre	<i>Anthus campestris</i>	N		I	*	IE		Inadecuado
A302	Curruca labilarga	<i>Sylvia undata</i>	R		I	*			Favorable
A338	Alcaudón dorsirrojo	<i>Lanius collurio</i>	Nm		I	*			Inadecuado
A346	Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	R		I	*	IE		Inadecuado
A379	Escribano hortelano	<i>Emberiza hortulana</i>	M		I	*	IE		Malo
Aves migratorias regulares									
A017	Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	M I						Favorable
A028	Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	mi			*			Favorable
A053	Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	rmi		II/1				Favorable
A099	Alcotán europeo	<i>Falco subbuteo</i>	M			*	R		Favorable
A113	Codorniz común	<i>Coturnix coturnix</i>	¿n?m		II/2				Inadecuado
A125	Focha común	<i>Fulica atra</i>	R		II/2-III/2				Favorable
A142	Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	mi		II/2				Inadecuado
A153	Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	mi		II/1-III/2				Inadecuado
A155	Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	¿r?M I		II/1-III/2				Inadecuado
A165	Andarrios grande	<i>Tringa ochropus</i>	M			*			Favorable
A168	Andarrios chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	M			*	R		Favorable
A208	Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	RM		II/1-III/1				Favorable
A210	Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	¿n?m		II/2				Malo
A212	Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	Nm			*			Favorable
A214	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	N			*			Inadecuado
A226	Vencejo común	<i>Apus apus</i>	N			*			Favorable
A228	Vencejo real	<i>Tachymarptis melba</i>	N			*	IE		Favorable

Tabla 12. Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en el ENP

Código DH/DA	Nombre vulgar	Nombre científico	Tipo	Anexo DH	Anexo DA	LESRPE* y CEEA	CVEA	Plan de Gestión en CAPV	Estado conservación en el ENP
A232	Abubilla	<i>Upupa epops</i>	N			*	VU		Inadecuado
A233	Torcecuellos euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	Nm			*	IE		Inadecuado
A251	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	N			*			Inadecuado
A253	Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	N			*			Inadecuado
A256	Bisbita arbóreo	<i>Anthus trivialis</i>	N			*			Inadecuado
A257	Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	M I			*			Favorable
A271	Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nm			*			Favorable
A274	Colirrojo real	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nm			VU	VU		Malo
A275	Tarabilla norteña	<i>Saxicola rubetra</i>	Nm			*	IE		Malo
A277	Collalba gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NM			*			Inadecuado
A280	Roquero rojo	<i>Monticola saxatilis</i>	N			*	IE		Inadecuado
A284	Zorzal real	<i>Turdus pilaris</i>	m i		II/ 2				Favorable
A286	Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	M I		II/ 2				Favorable
A288	Ruiseñor bastardo	<i>Cettia cetti</i>	R			*			Favorable
A300	Zarcero común	<i>Hippolais polyglotta</i>	NM			*			Favorable
A304	Curruca carrasqueña	<i>Sylvia cantillans</i>	N			*	IE		Favorable
A309	Curruca zarcera	<i>Sylvia communis</i>	Nm			*			Favorable
A310	Curruca mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	NM			*			Favorable
A311	Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	RM I			*			Favorable
A313	Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	N			*			Inadecuado
A316	Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	M			*	R		Favorable
A319	Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	M			*			Inadecuado
A322	Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	M			*	R		Inadecuado
A337	Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	N			*			Favorable
A365	Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	Ri			*	IE		Favorable
ANFIBIOS Y REPTILES									
5595	Eslión tridáctilo	<i>Chalcides striatus</i>	P			*			Desconocido
5910	Lagartija de turbera	<i>Lacerta vivipara</i>	P	IV					Desconocido
1256	Lagartija roquera	<i>Podarcis muralis</i>	P	IV		*			Favorable
1283	Culebra lisa europea	<i>Coronella austriaca</i>	P	IV		*			Desconocido
2351	Salamandra común	<i>Salamandra salamandra</i>	P						Favorable
5916	Tritón palmeado	<i>Lissotriton helveticus</i>	P			*			Favorable
1174	Tritón jaspeado	<i>Triturus marmoratus</i>	P	IV		*			Favorable
2353	Tritón alpino	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	P			VU	VU		Inadecuado
1203	Ranita de San Antonio	<i>Hyla arborea</i>	P	IV		*			Inadecuado

Tabla 12. Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en el ENP

Código DH/DA	Nombre vulgar	Nombre científico	Tipo	Anexo DH	Anexo DA	LESRPE* y CEEA	CVEA	Plan de Gestión en CAPV	Estado conservación en el ENP
2360	Sapillo moteado común	<i>Pelodytes punctatus</i>	P			*			Inadecuado
2361	Sapo común	<i>Bufo bufo</i>	P						Favorable
6284	Sapo corredor	<i>Bufo calamita</i>	P	IV		*	VU		Favorable
1195	Sapillo pintojo meridional	<i>Discoglossus jeanneae</i>	P	II, IV		*	R		Malo
1191	Sapo partero común	<i>Alytes obstetricans</i>	P	IV		*			Inadecuado
1211	Rana común	<i>Pelophylax perezi</i>	P	V					Favorable
1213	Rana Bermeja	<i>Rana temporaria</i>	P	V		*			Favorable
PECES									
6262	Trucha común	<i>Salmo trutta fario</i>	P						Inadecuado
5262	Barbo colirrojo	<i>Barbus haasi</i>	P	V			VU		Malo
5283	Barbo común	<i>Barbus graellsii</i>	P	V					Malo
5292	Madrilla o loina	<i>Parachondrostoma miegii</i>	P	II					Malo
5825	Blenio de río	<i>Salaria fluviatilis</i>	P			VU	EP	A	Malo
INVERTEBRADOS									
1065	Mariposa diurna	<i>Euphydryas aurinia</i>	P	II		*			Inadecuado
6199	Mariposa tigre	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	P	II					Inadecuado
1092	Cangrejo de río	<i>Austropotamobius italicus</i> **	P	II, V		VU	EP		Malo

Tipo: P: Presente. C: Presencia ocasional, de paso.

EP: en peligro de extinción; V: vulnerable; R: rara; IE: de interés especial. *: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial. ** su catalogación en las distintas listas hace referencia a *Austropotamobius pallipes*. *** *Hieraaetus fasciatus*.

Leyenda Tipo Avifauna	
R	Residente común o moderado
r	Residente escaso o raro
N	Nidificante común o moderado
n	Nidificante escaso o raro y/o regular
M	Migrante común o moderado
m	Migrante escaso o raro
I	Invernante común o moderado
i	Invernante escaso o raro e/o irregular
A	Accidental
¿r?	Especie residente. Nidificación dudosa o no confirmada
¿n?	Especie estival. Nidificación dudosa o no confirmada

3.2.4. Hábitats y especies de interés comunitario y/o regional para cuya conservación Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es un espacio clave.

A continuación, se relacionan aquellos hábitats y especies de interés comunitario y/o regional para cuya conservación Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es un ENP clave.

AM BIENTE	CÓDIGO	HÁBITAT	ESPECIES ASOCIADAS
Mosaico brezales, argomales y pastos	4060	Brezales alpinos y boreales (enebrales rastreros de alta montaña)	<p>Fauna asociada:</p> <p><u>Quirópteros:</u> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Pipistrellus kuhlii</i>.</p> <p><u>Avifauna de montaña y de campiña:</u> incluidas en elemento clave 'avifauna': acentor alpino (<i>Prunella collaris</i>), el bisbita alpino (<i>Anthus spinoletta</i>), la alondra totovía (<i>Lullula arborea</i>), la tarabilla norteña (<i>Saxicola rubetra</i>), el colirrojo tizón (<i>Phoenicurus ochruros</i>), la collalba gris (<i>Oenanthe oenanthe</i>), el roquero rojo (<i>Monticola saxatilis</i>), las chovas piquirroja (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>) y piquigualda (<i>Pyrrhocorax graculus</i>) y el verderón serrano (<i>Carduelis citrinella</i>).</p> <p>Flora asociada de interés:</p> <p><i>Orchis cazorlensis</i>, <i>Orchis italica</i>, <i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>Microcarpa</i>, <i>Ephedra nebrodensis</i>, <i>Narcissus asturiensis</i>, <i>Narcissus nobilis</i>, <i>Narcissus bulbocodium</i>, <i>Arenaria erinacea</i>, <i>Centaurea lagascanica</i>, <i>Coeloglossum viride</i>, <i>Genista eliasseanenii</i>, <i>Genista florida</i>, <i>Himantoglossum hircinum</i>, <i>Luzula nutans</i>, etc.</p>
	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	
	5110	Matorrales xerotermófilos de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion p.p.</i>)	
	5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>	
	6210 (*)	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>)	
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Turberas y áreas pantanosas	7210*	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i>	<p>Fauna asociada:</p> <p>- <u>Anfibios:</u> Tritón alpino (<i>Ichthyosaura alpestris</i>), Sapillo pintojo meridional <i>Discoglossus jeanneae</i> y sapo corredor (<i>Bufo calamita</i>).</p> <p>Flora asociada:</p> <p><i>Epipactis palustris</i>, <i>Galium boreale</i>, etc.</p>
	7220*	Manantiales petrificantes con formación de travertinos	
	7230	Turberas bajas alcalinas	
Hábitats rocosos y cuevas	6430	Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	<p>Fauna asociada:</p> <p>- <u>Quirópteros:</u> <i>Miniopterus schreibersii</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i>, <i>Tadarida teniotis</i>, <i>Eptesicus serotinus</i>.</p> <p>- <u>Avifauna rupícola:</u> incluidas en el elemento clave 'avifauna'. alimoche común (<i>Neophron percnopterus</i>), el buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>), el águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>), el cernícalo vulgar (<i>Falco tinnunculus</i>), el halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>) y el búho real (<i>Bubo bubo</i>). También se pueden ver ocasionalmente: quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>), águila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>), etc.</p> <p>Flora asociada de interés: <i>Petrocoptis lagascae</i>, <i>Antirrhinum Braun-blauetii</i>, <i>Armeria arenaria</i> subsp. <i>Burgalensis</i>, <i>Aster alpinus</i>, <i>aster willkommii</i>, <i>Erodium daucooides</i>, <i>Erodium glandulosum</i>, <i>Lomelosia graminifolia</i>, <i>Saxifraga losae</i>, etc.</p>
	8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	
	8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	
	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	

AM BIENTE	CÓDIGO	HÁBITAT	ESPECIES ASOCIADAS
Bosques	9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion	Fauna asociada: - <u>Quirópteros</u> : <i>Myotis myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Plecotus austriacus</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Myotis nattereri</i> . - <u>Mamíferos</u> : gato montés (<i>Felis silvestris</i>), lirón gris (<i>Glis glis</i>) y marta (<i>Martes martes</i>). - <u>Invertebrados</u> : ropalóceros (<i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i>). - <u>Aves forestales</u> : se han incluido en el elemento clave 'avifauna'. - Rapaces diurnas: el abejero europeo (<i>Pernis apivorus</i>), la culebrera europea (<i>Circaetus gallicus</i>), el azor común (<i>Accipiter gentilis</i>), el gavilán común (<i>Accipiter nisus</i>), el aguililla calzada (<i>Hieraaetus pennatus</i>) o el alcotán europeo (<i>Falco subbuteo</i>). <u>Pícidos</u> : el torcecuello euroasiático (<i>Jynx torquilla</i>), el picamaderos negro (<i>Dryocopus martius</i>) y el pico menor (<i>Dendrocopos minor</i>). <u>Pequeñas aves de hábitos forestales</u> : chotacabras europeo (<i>Caprimulgus europaeus</i>), colirrojo real (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>), papamoscas cerrojillo (<i>Ficedula hypoleuca</i>), reyezuelo sencillo (<i>Regulus regulus</i>), jilguero lúgano (<i>Carduelis spinus</i>) y picogordo común (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>). Flora asociada: <i>Buxbaumia viridis</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>Microcarpa</i> .
	9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	
	9540	Pinares mediterráneo de pinos mesogeánicos endémicos	
Sistema fluvial			Fauna asociada: - Quirópteros: <i>Miniopterus schreibersii</i> , - <i>Myotis daubentonii</i> <u>Mamíferos</u> : Nutria euroasiática (<i>Lutra lutra</i>), visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) y turón común (<i>Mustela putorius</i>). - <u>Aves</u> : Martín pescador (<i>Alcedo atthis</i>). - <u>Peces</u> : Barbo colirrojo (<i>Barbus haasi</i>), Madrilla o loina (<i>Parachondrostoma miegii</i>); Blenio de río (<i>Salaria fluviatilis</i>); Trucha común (<i>Salmo trutta fario</i>). <u>Invertebrados</u> : cangrejo de río autóctono (<i>Austropotamobius italicus</i>). Flora asociada: <i>Osmunda regalis</i> .

3.2.4.1. Otros elementos. Lugares de interés geológico.

- LIG 46: Serie estratigráfica del Cañón Sobrón.
- LIG 75: Desfiladero del río Purón.
- LIG 86: Aguas termales de Sobrón.
- LIG 111: Cresta y monolitos de Peña Carrias.
- LIG 121: Cierre perianticlinal de Valderejo.

3.2.5. Paisaje

El ámbito del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena forma parte del *Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV (Gobierno Vasco, 2005)*, es uno de los Paisajes Sobresalientes del

Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava (Diputación Foral de Álava, 2005) y forma parte del *Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV* (Gobierno Vasco, 1996). Se trata de un paisaje dominado por escarpados relieves montañosos y extensas masas forestales de pino silvestre, encinares y otros bosques de especies caducifolias.

Es en los fondos de valle de Valderejo, con los primeros prados y cultivos, donde se aprecia el carácter rural del entorno. El río Purón, cauce principal de la cuenca, atraviesa serpenteante el fondo de valle de norte a sur, abriéndose paso entre los imponentes macizos calizos de la sierra. Uno de estos desfiladeros, el situado entre Ribera y Herrán, se considera un enclave de gran interés paisajístico y resulta de gran atractivo para los visitantes.

La zona de Sobrón tiene un elevado interés geomorfológico, con paredones calizos, laderas cubiertas de densas masas forestales, arroyos y barrancos, gargantas y pozos, que otorgan al espacio un gran atractivo. Además en Sobrón se conserva el único enclave natural de pino marítimo del Territorio Histórico de Álava y de la CAPV.

El impacto en el paisaje de infraestructuras de comunicación y asentamientos resulta moderado. La presencia de algunos núcleos poblacionales, la carretera A-2122, el muro de contención del embalse de Sobrón y diversos tendidos eléctricos, son algunos elementos de origen antrópico que irrumpen de manera negativa en el paisaje.

El ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena se distribuye en 22 cuencas visuales. De acuerdo a la caracterización de las mismas y los impactos identificados, se muestra en la tabla adjunta la calidad paisajística de cada una de ellas, en donde se remarcan las cuencas visuales con alto o muy alto valor paisajístico:

Tabla 13. Valoración de cuencas visuales según valor paisajístico		
Cuenca visual	Valor paisajístico	Catálogo
Ribera	Alto	CPSS
Lahoz	Muy alto	CPSS
Arrayuelas	Muy alto	CPSS
Corro-Tobillas	Muy alto	CPSS
El Bardal	Muy alto	CPSS
El Hayal	Alto	CPSS
El Juncal	Muy alto	CPSS
Las Fuentes	Alto	CPSS
Purón ibaia	Muy alto	CPSS
Recuenco	Muy alto	CPSS
San Lorentzoko ermita	Muy alto	CPSS
Vallegrull	Muy alto	CPSS
La Mota	Muy alto	CPSS
Barrio	Muy alto	CPSS
Malluercako troka	Muy alto	CPSS
Sobrón	Alto	CPSS
Torkako troka	Alto	CPSS
Bachicabo	Bajo	
Callejako troka	Medio	
Tala mendia	Medio	
Arenaleseko troka	Muy alto	CPSS
Renejaseko troka	Bajo	

Fuente: Anteproyecto del catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV (Gobierno Vasco, 2005).

Han sido catalogadas como 'Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV' 18 de las 22 cuencas visuales que componen el ámbito, lo que refleja la calidad paisajística de las mismas, con abundancia de elementos naturales y escasez de impactos negativos. Esta calidad paisajística se ve parcialmente

afectada en el límite meridional del espacio, donde se ha identificado una alta concentración de impactos negativos, de carácter antrópico, que suponen una ruptura para el resto del paisaje natural y forestal.

La actividad humana también se refleja en la evolución del paisaje en las áreas forestales. Un efecto de ello es la colonización de ciertas zonas de la sierra de Árcena por el pino de albar (*Pinus sylvestris*), lo que produce una falsa sensación de equilibrio en el paisaje. En las siguientes imágenes se aprecia el tipo de sustitución acaecida en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena:

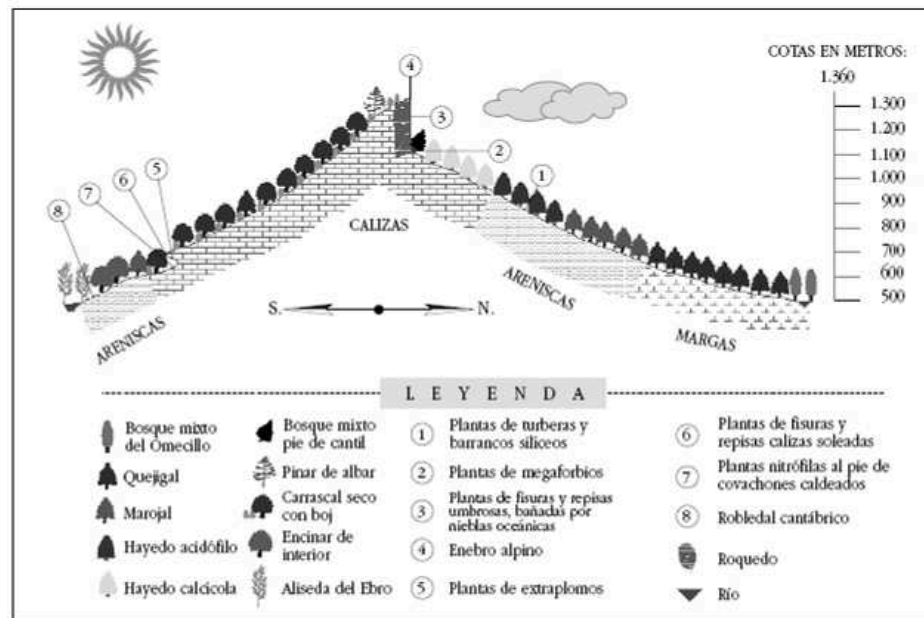


Figura 3. Transecto altitudinal de vegetación potencial de la Sierra de Árcena. Fuente: (Barredo, J.J. & Barredo, U., 2002).

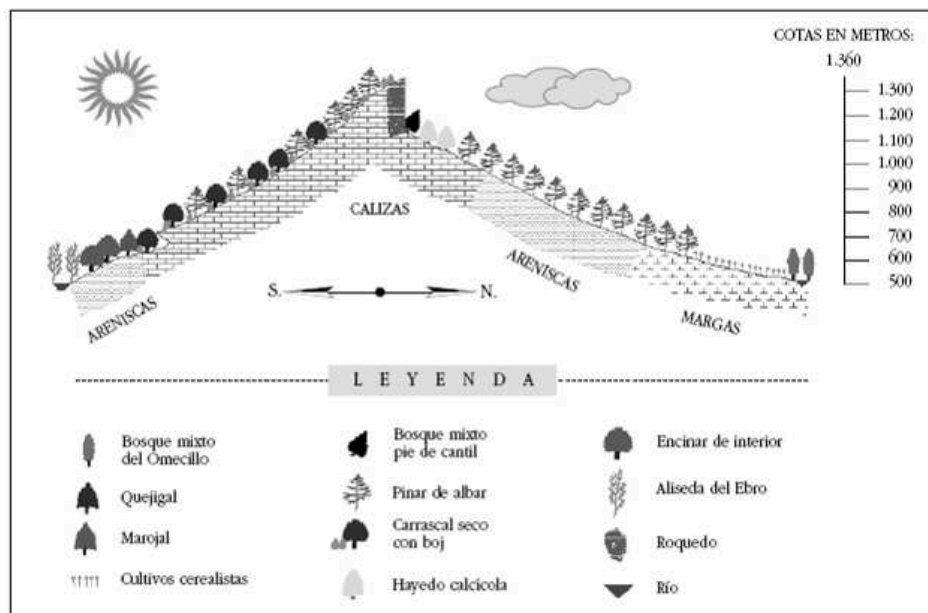


Figura 4. Transecto altitudinal de vegetación actual de la Sierra de Árcena. Fuente: (Barredo, J.J. & Barredo, U., 2002).

Los hayedos calcícolas situados bajo los farallones calizos han visto ampliamente reducida su extensión potencial, mientras que otros bosques caducifolios (marojal, quejigal, hayedo acidófilo, etc.) han visto reducida su distribución potencial en favor de los pinares de pino albar. De forma análoga, en sotavento, los tupidos carrascales se ven interrumpidos por el pino albar, que también ha desplazado a otras especies potenciales como el quejigo.

El aprovechamiento de los bosques en tiempos pasados era más intenso que en la actualidad. También los usos agropecuarios eran más significativos y el dosel arbóreo se limitaba a pinares más abiertos. En la década de los años 50 y 60 del siglo pasado, debido al abandono del carboneo y al despoblamiento de los núcleos de Ribera y Villamardones, se inició una lenta recuperación del bosque y una regeneración natural de especies como el pino albar y la encina en aquellas zonas abandonadas.

3.2.6. Conectividad ecológica y relación con otros espacios protegidos.

El ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena, constituye un elemento conector directo con otros Espacios Naturales Protegidos de la Red Natura 2000, con los que tiene una relación directa, como son ES4120030 Montes Obarenes y ES2110008 Río Ebro, éste de carácter fluvial. A través de este último espacio el ENP Valderejo-Sierra de Arcena también tiene relación directa con el espacio ES2110005 'Río Omecillo-Tumecillo'.

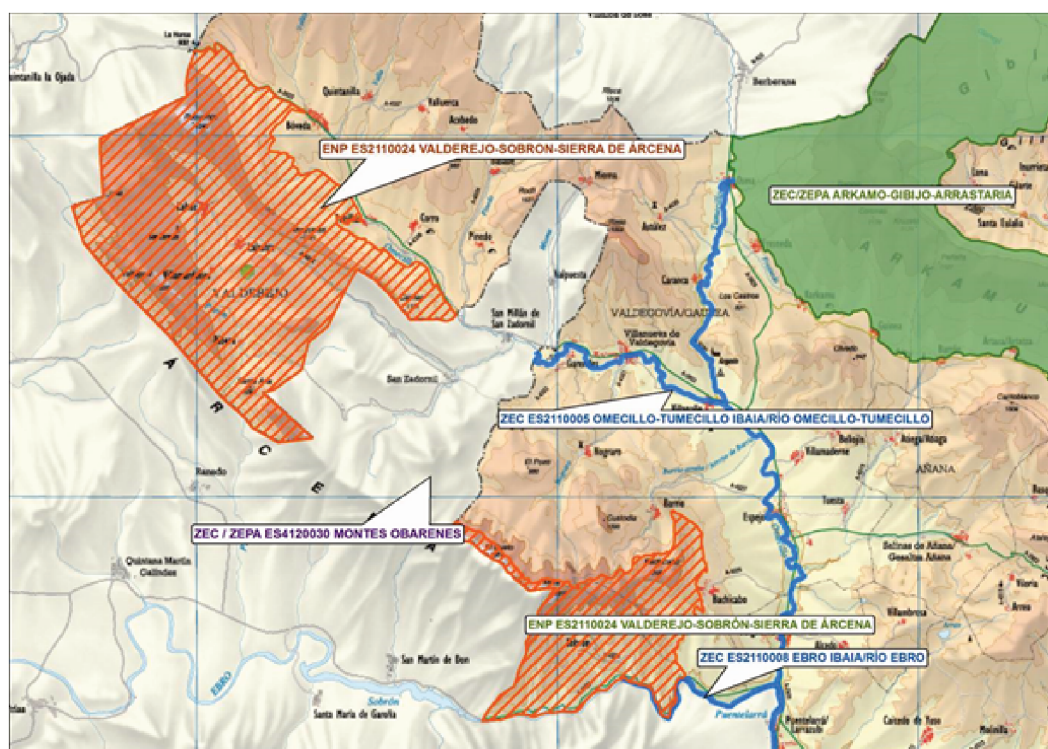
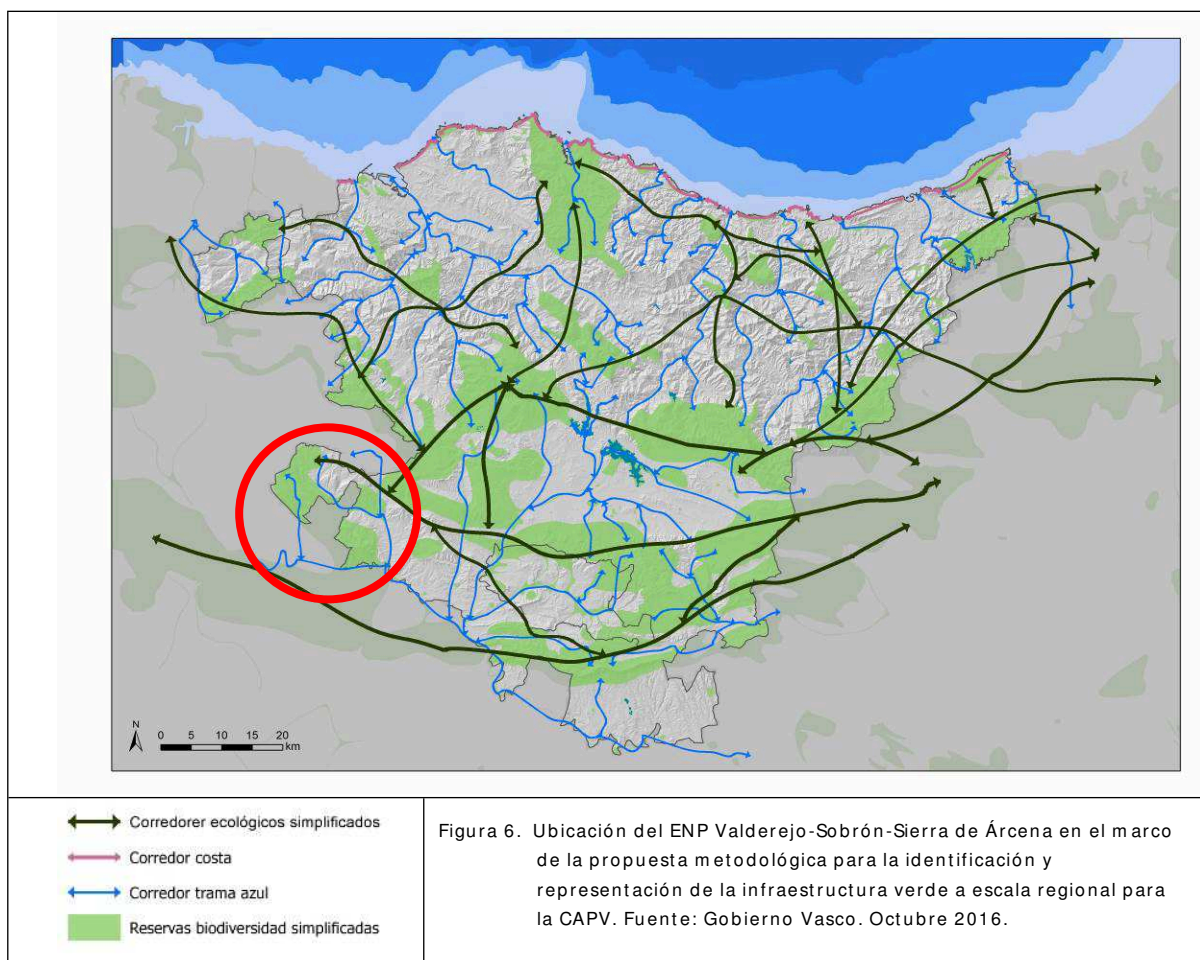


Figura 5. Relación del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena con otros lugares de la Red Natura 2000.

La importancia del espacio Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena como elemento conector se refleja en la propuesta metodológica para la identificación y representación de la infraestructura verde a escala regional para la CAPV, proyecto impulsado por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco y asumido por el modelo territorial de la revisión de las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV, que incluye al ámbito del ENP como una de las 'Áreas núcleo' (áreas o elementos del territorio que proporcionan hábitats clave para la biota). Se trata, por tanto, de un elemento estructural de la propuesta de infraestructura verde de la CAPV, que identifica las áreas núcleo y las continuidades ecológicas o conectividad entre dichas áreas (corredores ecológicos), así como los obstáculos críticos y zonas de conflicto que impiden o ponen en riesgo la funcionalidad de estos corredores.



La función de conector ecológico y paisajístico del ENP ‘Valderejo-Sierra de Árcena’, queda reconocida también en la propuesta de corredores realizada por la Diputación Foral de Álava (Conectividad ecológica y paisajística del Territorio Histórico de Álava. Delimitación de espacios y elaboración de una estrategia de conservación y restauración. Diputación Foral de Álava, 2005), ya que forma parte de la conexión con el corredor de la zona central (Sierra de Árcena - Sierra de Tuyo - Montes de Vitoria - Sierra de Urbasa).

En definitiva, tanto los espacios núcleo como sus elementos conectores constituyen una importante vía para la dispersión de especies de fauna y flora. Contienen una gran heterogeneidad de hábitats, elementos diversificadores y microhábitats que generan las condiciones necesarias para el refugio, alimento, reproducción y/o dispersión de muchas especies de flora y fauna de interés regional y/o comunitario. La desestructuración de los corredores ecológicos, puede afectar negativamente a buena parte de la fauna y flora presente en el ámbito del ENP.

3.3. MEDIO SOCIAL

3.3.1. Municipios, población y demografía.

El ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena forma parte de los municipios de Gaubea/Valdegovía y Lantarón. Su superficie se reparte en diez concejos pertenecientes a estos dos municipios (Fig. 7), con la distribución que se recoge en la siguiente tabla:

Tabla 14. Distribución de la superficie del ENP por municipios y concejos. Fuente: Geoeuskadi.			
Municipio	Concejo	ENP (ZEC-ZEPA) (ha)	% de la superficie del Concejo
Gaubea/Valdegovía	Bachicabo	347,33	44,7
	Barrio	207,71	21,0
	Boveda	435,93	21,1
	Corro	211,11	32,4
	Espejo	23,77	2,1
	Nograrro	97,48	7,5
	Pinedo	34,51	7,1
	Tobillas	216,10	31,6
	Valderejo	4.104,75	100,00
Lantarón	Sobrón	1.135,60	97,7

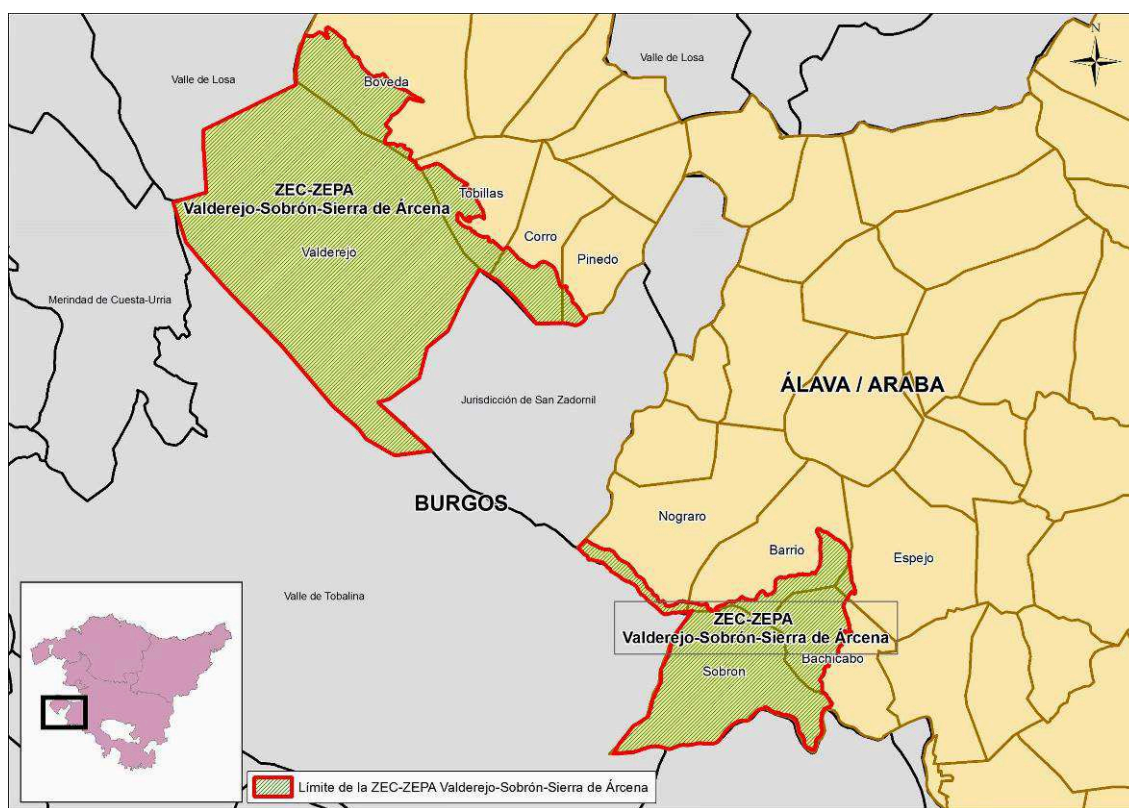


Figura 7. Municipios y concejos en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena.

Gaubea/Valdegovía es un municipio extenso y poco poblado, con un elevado nivel de dispersión (4,15 hab/km²), y con una población en ligero retroceso. Una de las zonas que ha sufrido mayor grado de despoblamiento es el concejo de Valderejo (Valdegovía).

En Lantarón la dispersión de la población es menor (14,1 hab/km²), con una población también en ligero retroceso.

Tabla 15. Evolución de la población por municipios (2005-2018)												
Municipio	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gaubea/Valdegovía	1.112	1.148	1.098	1.106	1.098	1.067	1.044	1.038	1.013	1.015	996	991
Lantarón	964	938	982	957	929	929	937	931	893	888	899	872

Fuente: UDALMAP.

Tabla 16. Evolución de la población en el concejo de Valderejo (1950-2017)										
Años	1950	1960	1970	1981	1991	2000	2007	2010	2013	2017
Habitantes	207	111	49	30	43	20	15	14	11	15

Fuente: "La vida en el Parque Natural de Valderejo", Garayo, J.M. y Ayuntamiento de Gaubea/Valdegovía.

El índice de envejecimiento en ambos municipios es elevado, en torno al 29% y 23% respectivamente (periodo 2003-2018). Es probable que tanto el impulso económico derivado de la apertura de nuevas líneas de trabajo como el reasentamiento de nuevas familias en el valle, haya hecho que el envejecimiento de la población se haya estabilizado.

En relación con la población activa, la tasa de actividad en Gaubea/Valdegovía es baja (48% en 2016), ya que más de la mitad de la población del municipio es pensionista y por tanto se encuentra fuera del mercado laboral. Entre la población ocupada del valle, la mayor parte trabaja en el sector servicios, que proporciona trabajo al 61% del total de la población ocupada, mientras que la construcción, industria y el sector agroganadero emplean al 4%, 23% y 12% de los trabajadores respectivamente. El peso del sector servicios se pone de manifiesto en el valor añadido bruto de este sector que representa el 56% del total, mientras que el sector agropecuario también alcanza un porcentaje significativo, 20%.

En el caso de Lantarón la tasa de actividad media también es baja (47% en 2016) por los mismos motivos que en el caso anterior. En Lantarón el 50% del total de la población ocupada trabaja en el sector servicios, mientras que la construcción, industria y el sector agroganadero emplean el 5%, 29% y 16% de los trabajadores respectivamente. El peso del sector industrial en este municipio se pone de manifiesto en el valor añadido bruto de este sector que representa el 80% del total del municipio, mientras que el del sector agroganadero es del 4,50%.

Tabla 17. Población ocupada por sectores y municipio (año 2016)		
Población ocupada según sectores	Gaubea/ Valdegovía	Lantarón
Agricultura, ganadería	12%	16%
Industria	23%	29%
Construcción	4%	5%
Servicios	61%	50%

Población ocupada de Gaubea/Valdegovía y Lantarón. Año 2016.

Aunque el ámbito de estudio es un entorno marcadamente rural e históricamente representado por el sector agroganadero, la declaración del Parque Natural de Valderejo y la apertura de nuevos negocios encaminados al ocio y esparcimiento han supuesto el desarrollo económico de otras actividades; este es el caso del sector servicios, en el que se han creado nuevos puestos de trabajo mediante la creación de una amplia oferta de alojamientos rurales.

En cuanto a la evolución del paro, es destacable su bajo porcentaje si se compara con la media de la CAPV. Hacia el año 2012, y coincidiendo con la crisis existente en ese momento, se observó un repunte de parados, llegando hasta el 9,9% en el año 2012, en Gaubea/Valdegovía y al 9,5 % en Lantarón. Sin embargo, los indicadores de paro han evolucionado favorablemente, situándose la tasa de paro en el 5,98% en el año 2017 en Lantarón. En Gaubea/Valdegovía la tasa de paro en el año 2017 se sitúa en el 4,88%.

Tabla 18. Porcentaje de parados registrados en LANBIDE (2005-2017)													
Municipio	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gaubea/Valdegovía	2,81	3,70	4,48	5,34	6,08	6,11	9,26	9,89	9,11	8,12	7,64	7,04	4,88
Lantarón	3,69	3,08	1,97	3,57	5,10	6,48	6,12	9,46	8,16	8,67	6,63	6,94	5,98

Fuente: UDALMAP

3.3.2. Propiedad

La mayor parte de la superficie del Espacio Natural Protegido, 5.647,6 ha (82,86 %), es de dominio público, bajo el régimen jurídico de Montes de Utilidad Pública (MUP), regulado por la Norma Foral de Montes 11/2007 de 26 de marzo. Los Montes de Utilidad Pública (MUP) que forman parte del ENP son los siguientes:

Tabla 19. Superficie de Montes de Utilidad Pública en ENP		
Nº Monte	Denominación	Superficie en ENP (ha)
57	La Torca	828,11
108	La Calle	70,64
110	Carrias	169,21
113	Los Corralejos	137,51
121	Lerón	90,22
134	Sierra Árcena	136,45
135	El Toyo	1,32
140	La Verde	441,18
141	El Acebal	230,13
142	Anderejo	1.309,30
143	Las Llamas	135,85
144	Mararrús	133,64
145	Polledo	529,22
146	Trascamayo	49,17
147	Valcabado	82,62
148	Los Valles	493,64
Total		5.650,15



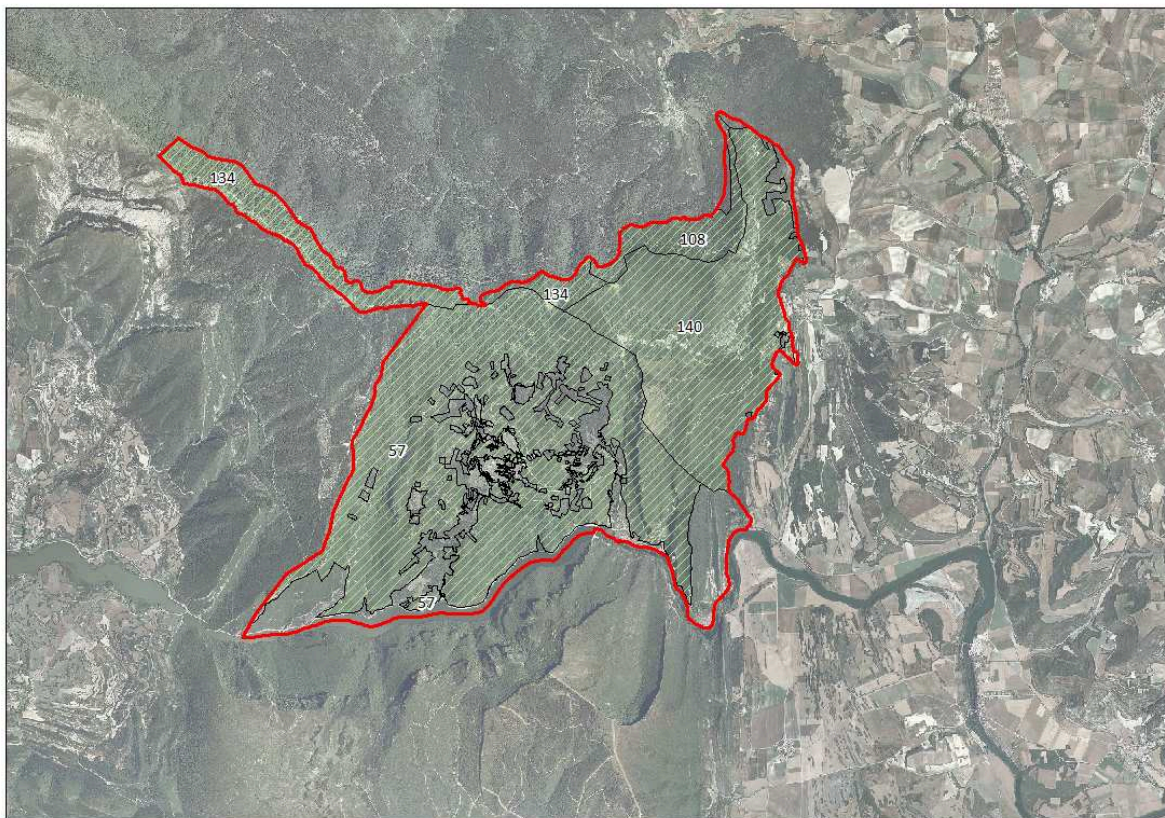


Figura 8. Montes de titularidad pública en ENP Valderejo-Sierra de Árcena.

Tabla 20. Distribución de Montes de Utilidad Pública por concejos		
Concejo	M UP en ENP (ha)	Nº M UP
Bachicabo	342,73	57, 108, 140
Barrio	187,60	57, 108, 134, 140
Bóveda	378,68	121, 135
Corro	152,43	110
Espejo	20,47	140
Nograro	97,50	134
Pinedo	5,88	110
Sobrón	828,11	57, 134, 140
Tobillas	147,65	110, 113, 121
Valderejo	3.489,12	113, 121, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Fuente: Geoeuskadi.

3.3.3. Patrimonio cultural

El ENP Valderejo-Sierra de Árcena cuenta con diversos elementos de interés cultural, testigos de los usos que a lo largo de los tiempos se han desarrollado en el ámbito.

Se recoge en la tabla adjunta la denominación de los elementos del patrimonio arquitectónico localizados en el ámbito del ENP, su localización, así como el nivel de protección del que disponen, de acuerdo a la información proporcionada por el Centro de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco.

Tabla 21. Elementos del patrimonio arquitectónico				
Denominación	Protección actual	Protección propuesta	X	Y
Bolatoki de Lalastra	Ninguna	Local	481150	4746969
Casa	Ninguna	Local	480364	4748028
Casa Lahoz	Ninguna	Local	480354	4748003
Casa Real 22	Ninguna	Local	481179	4746990
Fuente-Abrevadero	Ninguna	Local	481247	4747025
Iglesia de San Esteban	Ninguna	Inventariable bajo	481220	4744293
Iglesia de Santa Elena	Ninguna	Inventariable bajo	481149	4746981
Iglesia de Santiago Lahoz	Ninguna	Local	480488	4748077
Molino de Lahoz	Ninguna	Ninguna	480416	4748124
Molino de Lalastra	Ninguna	Inventariable	480665	4746749
Rollo	Ninguna	Inventariable bajo	481589	4747218
Puente La Chopera	Ninguna	Ninguna	485646	4746847
Puente La Tejera	Ninguna	Ninguna	486073	4746551
Ermita de San Vitores	Ninguna	Local	486073	4746394

Otras fuentes documentales incluyen diversos elementos menores (Inventario de Elementos Menores de la Cuadrilla de Añana) que carecen de protección alguna pero son testigos de la historia y costumbres del lugar:

- Lavadero en Sobrón (LAT-58).
- Abrevadero en Sobrón (LAT-59).
- Fuente-abrevadero-lavadero en Sobrón (LAT-60).
- Juego de bolos en Sobrón (LAT-61).
- Juego de bolos “La playa” en Sobrón (LAT-62).
- Potro de herrar en Lalastra (VAL-114).
- Fuente de Villamardones (VAL-180).
- Fuente de Lahoz (VAL-109).
- Molino en Villamardones (VAL-181).
- Molino de Camajón (VAL-16).

El marco legal para el grado de protección actual y propuesto para estos elementos responde a la *Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco*. El grado de protección ‘Local’, que corresponde a la mayor parte de las propuestas de protección, se establece para aquellos elementos del patrimonio cultural de menor relevancia, pero que pueden ser de interés a nivel local y cuya protección se adopta por el correspondiente Ayuntamiento.

En el ámbito también se han identificado numerosos elementos de interés arqueológico, entre los que se incluyen áreas en las que se han desarrollado asentamientos y actividades de muy distintas épocas, la mayor parte de las cuales se han identificado como zonas de presunción arqueológica (ZPA). En la tabla adjunta se recogen los elementos identificados, así como el nivel de protección, actual y propuesto, de los mismos.

Tabla 22. Elementos del patrimonio arqueológico				
Denominación	Protección actual	Protección propuesta	X	Y
Abrigo de Cuesta Herrán Este	Calificado	Calificable	480858	4743022
Abrigo de Cuesta Herrán Oeste	Ninguna	ZPA	481000	4743272
Abrigo de la Cruz de San Miguel I	Ninguna	ZPA	481012	4745824
Abrigo de la Cruz de San Miguel II	Ninguna	ZPA	481211	4745710
Abrigo de la Cruz de San Miguel III	Ninguna	ZPA	481233	4745687
Abrigo del Arroyo de Polledo	Ninguna	ZPA	481547	4745367

Tabla 22. Elementos del patrimonio arqueológico				
Denominación	Protección actual	Protección propuesta	X	Y
Abrigo del Portillo de Lerón	Calificado	Calificable	480545	4749749
Asentamiento de Anderejo	Calificado	ZPA	479529	4747381
Asentamiento de El Barrerón	Ninguna	ZPA	478805	4750424
Campo tumular de San Lorenzo	Ninguna	ZPA	478244	4747943
Casa Fuerte de Lahoz	Ninguna	ZPA	480425	4748079
Cueva de la Ermita de San Lorenzo	Ninguna	ZPA	479540	4747249
Cueva de Valdelamediana	Ninguna	ZPA	481449	4742156
Cueva del Paraguas	Ninguna	ZPA	481324	4742528
Ermita de San Lorenzo	Ninguna	ZPA	479568	4747333
Fuente vieja de Lahoz	Ninguna	ZPA	480500	4748190
Iglesia de San Esteban	Ninguna	ZPA	481210	4744296
Iglesia de Santa María	Ninguna	ZPA	480348	4746357
Iglesia de Santiago	Ninguna	ZPA	480487	4748086
Iglesia de Santa Elena	Ninguna	ZPA	481150	4746982
Menhir del Portillo del Gustal	Calificado	Calificable	480085	4749971
Molinos de Lahoz	Ninguna	ZPA	480426	4748131
Poblado de Ampo	Ninguna	ZPA	482463	4743392
Poblado de El Castrillo	Ninguna	ZPA	480267	4748633
Poblado de El Robledal	Ninguna	ZPA	480743	4748088
Poblado de Ribera	Ninguna	ZPA	480992	4744564
Poblado de Villamardones	Ninguna	ZPA	480491	4746338
Taller de sílex de El Gustal	Ninguna	ZPA	479724	4750240
Taller de sílex de Lerón	Calificado	ZPA	479077	4750531
Taller de sílex del Lerón II	Ninguna	ZPA	480159	4750298
Túmulo de Cajuelo	Ninguna	ZPA	479956	4748607
Túmulo de Campullido	Ninguna	ZPA	477800	4748172
Túmulo de la Cruz de San Miguel	Ninguna	ZPA	481114	4745894
Túmulo de San Lorenzo	Calificado	ZPA	478996	4747870
Túmulo del Lerón	Ninguna	ZPA	480137	4750391
Dolmen de la Horca	Ninguna	ZPA	479982	4752256
Asentamiento de La Ozakar	Calificado	ZPA	481462	4749963
Cueva de la Ozakar	Calificado	ZPA	481911	4749555
Asentamiento de La Recuenco	Ninguna	ZPA	482252	4749930
Campo tumular de Cueto	Calificado	ZPA	482393	4750629
Menhir de Ribota	Calificado	Calificable	484158	4749264
Cueva artificial de Santiago de Tobillas III	Calificado	ZPA	484486	4747756
Cueva artificial de Santiago de Tobillas I	Calificado	ZPA	484482	4747706
Cueva artificial de Santiago de Tobillas II	Calificado	ZPA	484486	4747729
Nevera detrás de la Iglesia y Monasterio de San Román	Ninguna	ZPA	484604	4747510
Iglesia y Monasterio de San Román	Ninguna	Calificado	484646	4747505
Fondo de cabaña de La Serna	Calificado	ZPA	484907	4747507

Son de aplicación en el ámbito del ENP las siguientes Resoluciones relacionadas con las Zonas de Presunción Arqueológica:

- Resolución de 22 de enero de 1996, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes,

por la que se incoa expediente para la declaración de Bien Cultural Calificado a favor de las Zonas Arqueológicas del Municipio de Gaubea/Valdegovía (Álava), con la categoría de Conjunto Monumental.

- Resolución de 26 de mayo de 1997, por la que se establece la Declaración de las Zonas de Presunción Arqueológica de Lantarón.

Las zonas arqueológicas sin protección actual pero con propuesta de catalogación como inventariables o calificables, deben ser recogidas con la misma protección que si estuviesen inventariadas o calificadas, con el objetivo de que se les aplique el mismo régimen de protección. Del mismo modo, los elementos propuestos como Zona de Presunción Arqueológica (ZPA) deberán tratarse con el mismo régimen de protección que las propias ZPA.

3.4. USO DE LOS RECURSOS NATURALES

3.4.1. Uso forestal

A mediados del siglo XX comienza el abandono de ciertas actividades ancestrales, como ha sido la práctica del carboneo. A este hecho se le añade el abandono y despoblación de varios núcleos de población, como Ribera y Villamardones, lo que ha favorecido una lenta recuperación de la vegetación natural de la zona, que en el caso de algunas frondosas se produjo a partir de cepas preexistentes. Por otro lado, en las últimas décadas se ha producido un descenso significativo de la extracción de madera y suertes fogueras. Todo ello ha contribuido a la evolución natural de las masas forestales del espacio.

En el sector más meridional, el uso histórico de los recursos forestales es una causa directa del paisaje dominante en los montes cercanos a Sobrón, con un dominio significativo de los bosques de coníferas (pino silvestre) frente a los bosques naturales de frondosas, circunstancia que ha conllevado una pérdida paulatina de la superficie de hábitats de interés comunitario.

No obstante, la regeneración natural de la vegetación derivada del abandono de las actividades citadas, ha generado un sotobosque denso, rico en especies autóctonas y potenciales de las series propias del entorno, poniendo en evidencia el carácter sustitutivo de los bosques de pino albar. También se han identificado situaciones donde las hayas adultas terminan secando a los pinos que crecen entre ellas, desplazando al pino albar.

Hoy por hoy, se considera que el conjunto de bosques del ENP está formado en su mayoría por individuos jóvenes, donde se denota la ausencia de ejemplares añosos y otros elementos del medio que contribuyan a la estructura y funciones del ecosistema. En consecuencia, aunque la cobertura del dosel arbóreo sea buena, la estructura y arquitectura del bosque no es la adecuada. La ausencia de bosques maduros resulta sin duda un problema añadido para el refugio de diversas especies de animales forestales. No obstante, la presencia de amplias zonas en regeneración permite prever un mantenimiento futuro del bosque.

3.4.2. Uso ganadero

La cabaña que pasta en el sector de Valderejo es ganado vacuno, ovino y equino. Los instrumentos de gestión del Parque Natural de Valderejo prohíben la presencia de ganado caprino. El sector Valderejo cuenta con seis zonas pastables, que en conjunto suman una superficie de 1.784,4 ha.

Tabla 23. Zonas pastables de sector Valderejo	
Zona	Superficie (ha)
(1) Zona El Cubo - Sierra de Anderejo	480,0
(2) Zona Paules	67,0
(3) Zona Leron – Arrayuelas	204,6

(4) Zona Polledo - Trascamayo – Valcabado	633,6
(5) Zona Lahoz – Villamardones	280,6
(6) Zona de Ribera	118,6

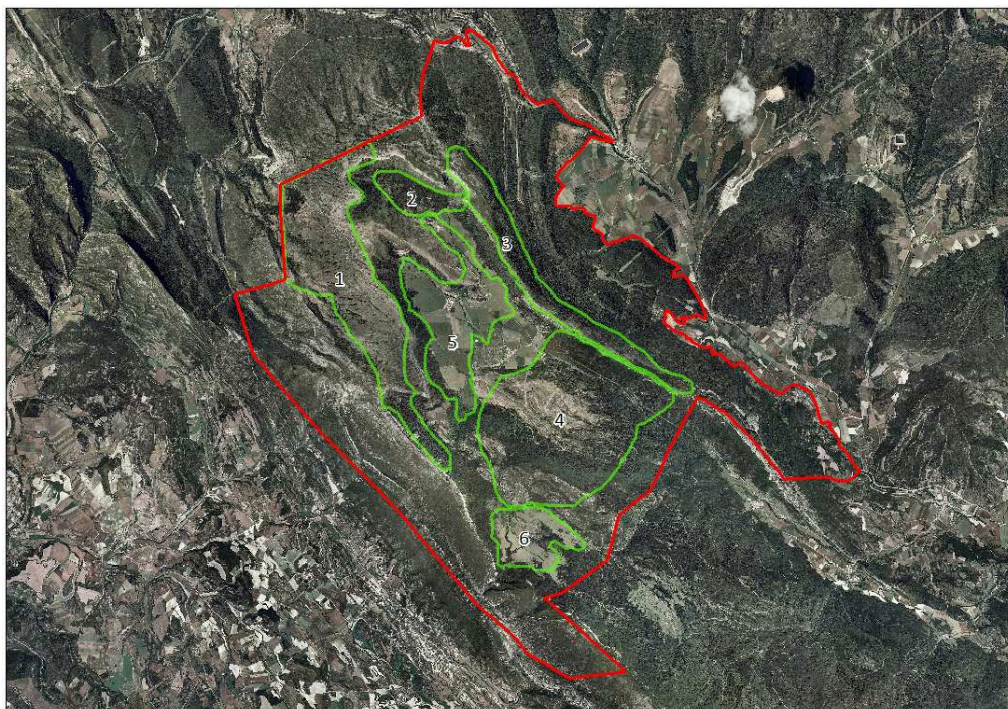


Figura 9. Zonas pastables del sector Valderejo.

No resulta sencillo calcular el número de cabezas pastantes en este sector, debido a la presencia de ganado procedente de explotaciones burgalesas, de las que se carece de datos. No obstante, se adelanta en la tabla adjunta una estimación del número de cabezas y distribución del ganado pastante en Valderejo, en base a los datos recogidos en el documento borrador del III PRUG del Parque Natural de Valderejo.

Tabla 24. Cabezas y distribución del ganado que pasta en sector Valderejo				
Zona de distribución	Tipo y número de cabezas de ganado	UGM	Carga Ganadera (UGM / ha)	Presencia
Ribera	70 vacas	70	0,79	De mayo a noviembre
	30 yeguas	24		Todo el año
Lahoz-Villamardones	130 yeguas	104	0,37	De marzo a noviembre
Paules	25 vacas	25	0,91	De marzo a noviembre
	45 yeguas	36		
El Cubo-Sierra Anderejo	40 vacas	40	0,08	De abril a octubre
Lerón-Arrayuelas	50 vacas	50	0,49	Entre los meses de mayo a junio, esporádicamente de julio a noviembre. Este ganado pertenece a la zona burgalesa del valle de Tobalina y comparten zona de pasto con Valderejo.
	40 yeguas	32		
	190 ovejas	19		

Tabla 24. Cabezas y distribución del ganado que pasta en sector Valderejo				
Zona de distribución	Tipo y número de cabezas de ganado	UGM	Carga Ganadera (UGM / ha)	Presencia
Polledo-Trascamayo-Valcabado	75 vacas	75	0,14	De marzo a noviembre
	190 ovejas	19		Los meses invernales

Fuente: Documento borrador del III PRUG del Parque Natural de Valderejo, datos del 2008.

En cuanto al sector de Sobrón no se tienen datos precisos a cerca de la cabaña ganadera que soporta. Sin embargo, durante la realización del trabajo de campo se ha detectado la presencia de ganado caprino. El ganado caprino puede resultar muy dañino para el sotobosque y para algunas especies de flora que en él habitan, por lo que resulta necesario cuantificar y controlar este tipo de impactos.

La demanda de agua por parte de la actividad ganadera extensiva se obtiene fundamentalmente de tomas propias. En cuanto a la demanda de la ganadería intensiva y según datos actualizados se aproxima a 20.000 m³ anuales.

El aprovechamiento ganadero se realiza tanto en el matorral-pasto de la altiplanicie como en los prados de siega de los fondos de valle. Ambos hábitats se integran en un tipo de gestión ganadera en la que el ganado pasa el invierno y gran parte del otoño estabulado en las explotaciones, y con el inicio del calor, en primavera, suben a los pastos de montaña (matorral-pasto de la altiplanicie). Este manejo no es común en todas las explotaciones, ni con todo el ganado de una misma explotación, incluso depende del criterio puntual de cada ganadero el subir un número determinado de cabezas de ganado. Esta variabilidad en la subida y el número de cabezas que pastan las zonas de montaña, unido a que la superficie de pastos de montaña es mayor que la de prados en el valle (41% frente a 9%) hace que la presión ganadera sea mayor en los prados que en los pastos de altura. Los prados de siega se sitúan próximos a los núcleos de población.

Gestión de Prados

De acuerdo con los datos del Estudio de una Propuesta de Gestión Sostenible de la Cabaña Ganadera en el Parque Natural de Valderejo realizado por Neiker (Departamento de Agrosistemas y Producción Animal, Derio – Arkaute, 2004) los prados de siega ocupan una superficie de 288 ha dentro del sector de Valderejo. Los suelos sobre los que se desarrollan los prados son de naturaleza margosa, con textura franca o a veces algo compacta, lo que permite retener buenas cantidades de agua. La mayoría de los prados de siega se implantaron hace más de cinco años, mediante la siembra de distintas especies de interés forrajero, por lo que agrónomicamente son considerados naturales. No obstante, la gestión de mejoras constantes, especialmente fertilización de los suelos y pastoreo controlado, hacen que el pasto esté dominado por gramíneas de alto valor forrajero como *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Arrhenatherum elatius*. Asimismo, se encuentran presentes leguminosas como el *Trifolium repens* (trébol blanco) y *Lotus corniculatus* (cuernecillo).

Con el objetivo de producir pasto en cantidad y calidad, la actuación más habitual y que se repite anualmente es la del abonado orgánico y/o mineral de las parcelas de prados. La forma más extendida en el sector de Valderejo es el abonado de fondo, de manera que las especies pratenses puedan recuperar las reservas nutricionales. En la mayoría de los casos se realiza mediante abono orgánico, concretamente con estiércol de equino, generado en la propia explotación durante todo el año, más gallinaza traída de fuera de la explotación (caso concreto de la explotación de Lahoz).

En primavera, antes de la aplicación del corte, se aplica un abono mineral (nitrógeno, fósforo y potasio o nitrógeno solamente) y se deja crecer la hierba hasta el comienzo de verano en el que se ejecuta el único corte. En el otoño y parte del invierno se deja entrar el ganado en los prados, así

como en las rastrojeras. En los prados a los que se permite entrar al ganado todo el año, situados en zonas marginales, el aspecto es diferente, y pasan a dominar hierbas adaptadas al pisoteo, muchas de ellas con hojas dispuestas en rosetas basales. Estos prados marginales, si no hay presión por parte del ganado se embastecen permitiendo la entrada paulatina de especies de los matorrales y pastos de las laderas circundantes.

La biomasa forrajera se presenta de forma estacional de manera que iniciando su crecimiento vegetativo a la salida del invierno, coincidiendo con el aumento de temperatura, se da el máximo de producción en el mes de junio-julio; es en este momento cuando se realiza un corte a las parcelas. El resto del año las parcelas son pastoreadas. Este uso mixto, corte-pastoreo, es el manejo más común de los prados de Valderejo.

Por el contrario, en los pastos de altura no se realiza ninguna actuación de abonado. Dado que en la altiplanicie hay espacio de sobra para la cabaña local, el ganado suele subir desde mayo hasta la llegada del otoño para que pascen a sus anchas en los amplios espacios montanos.

Utilizando el programa ADILUR, diseñado por NEIKER, se estima que la producción potencial de este tipo de pastos es de 7 t MS/ha/año, lo que podría equivaler a una carga ganadera algo menor de 2 UGM/ha. No obstante, otros estudios (Rodríguez Castañón et al, 1995) indican que para sistemas de alta montaña situados por encima de los 800 msnm, la cantidad media de hierba aprovechada puede ser en torno a 3,9 tMS/ha/año permitiendo unas cargas ganaderas de 0,9 UGM/ha. Teniendo en cuenta estos datos y las características estructurales de la zona de Paules cabe la posibilidad de que esta zona soporte una carga ganadera ligeramente superior a su límite. En cuanto al resto de zonas, la carga ganadera parece estar por debajo de sus límites.

3.4.3. Uso agrícola

En esta zona de Álava dominan los cultivos de cereal, patata y remolacha. Las tierras son labradas a principios del otoño. Llegado el verano, se recoge la cosecha y se mantienen las rastrojeras hasta la llegada del otoño, momento en el que el ciclo empieza de nuevo. El manejo habitual y convencional de estos cultivos supone el volteo y arado de la tierra además de una siembra. Suele aplicarse un abonado de fondo de origen inorgánico una vez que se realice la siembra y según los casos puede aplicarse uno o dos abonados de cobertura.

La superficie destinada a la agricultura es más bien escasa dentro del ENP y es en el valle de Valderejo, a ambos lados del río Purón, donde se sitúan la mayoría de las parcelas destinadas a este uso. El cereal sigue siendo la cosecha principal (70,3 ha), entre cuyas parcelas se alternan prados de siega destinados al cebo de la cabaña bovina y equina. Esta actividad resulta especialmente reducida en el sector de Sobrón, con un total de 17 ha (1% de la superficie del ámbito).

3.4.4. Uso público y recreativo

Pesca

Según establece la regulación de usos del Parque Natural de Valderejo, La pesca está prohibida en todo el sector de Valderejo. En cuanto al río Ebro, que limita al sur con este espacio, según la Orden Foral 80/2016 de 4 de marzo, reguladora del aprovechamiento de la Pesca Continental en el Territorio Histórico de Álava durante la temporada 2016/2017, el embalse de Sobrón se considera tramo libre de ciprínidos, estando permitida también la pesca de peces exóticos invasores (alburno, lucio y black-bass). Debido a la presencia de mejillón cebra en este embalse, la pesca está sujeta a determinadas limitaciones precautorias en orden a impedir o retrasar su propagación.

Caza

Según establece la regulación de usos del Parque Natural de Valderejo, ámbito que coincide con el coto de caza VI-10.103, la caza está permitida salvo en las Zonas de Reserva Integral, Zona de Reserva Integral en Monte Protector y en los Núcleos Rurales de Población. El Plan de Ordenación de

Recursos Naturales (PORN) de este espacio establece como especies que pueden ser objeto de explotación cinegética el jabalí, la codorniz y la becada en los lugares y fechas que establezca el Órgano Responsable de la Gestión del Parque Natural. Hasta la fecha, sólo el jabalí (*Sus scrofa*) ha sido objeto de explotación cinegética atendiendo a la normativa derivada del Plan Regulador de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural. No obstante, cuando existan razones de orden biológico, científico y técnico que aconsejen la captura o reducción de ejemplares de determinadas especies (corzo), el Órgano Gestor del Parque Natural puede conceder las oportunas autorizaciones y fijar las condiciones aplicables en cada caso.

Este sector cuenta con un Plan de Ordenación Cinegética que establece como enclavados no cinegéticos los siguientes:

- Zona de Reserva Integral, que queda establecida como reserva obligatoria del coto.
- Zonas de seguridad: banda de protección de 100 m en torno a núcleos rurales (Lahoz, Lalastra, Ribera y Villamardones) y áreas recreativas; banda de protección de 75 m a ambos lados de las carreteras de acceso a los núcleos rurales citados; banda de protección de 25 m a ambos lados de los cursos de agua; banda de protección de 50 m a ambos lados de caminos agrícolas y red de sendas.
- Áreas de interés para la fauna: banda de protección de 100 m en torno a las áreas de cría de aves rupícolas; perímetro de protección de 50 m en charcas y balsas de acumulación y distribución de aguas

El resto del ámbito (sector Sobrón), se reparte entre los cotos de caza VI-10.073 y VI-10.109. La Orden Foral 231/2016, de 14 de julio, del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Álava establece la normativa específica reguladora de la caza en el TH de Álava para la temporada 2016-2017, incluyendo los períodos hábiles, especies cinegéticas y otras normas específicas para la regulación de esta actividad. También existe normativa reguladora específica para la caza del corzo, estando autorizados para cazar esta especie todos los cotos de caza mayor del TH de Álava.

Senderismo

La Diputación Foral de Álava, en colaboración con las Entidades Locales, lleva trabajando más de dos décadas en el desarrollo de la Red de Itinerarios Verdes de Álava.

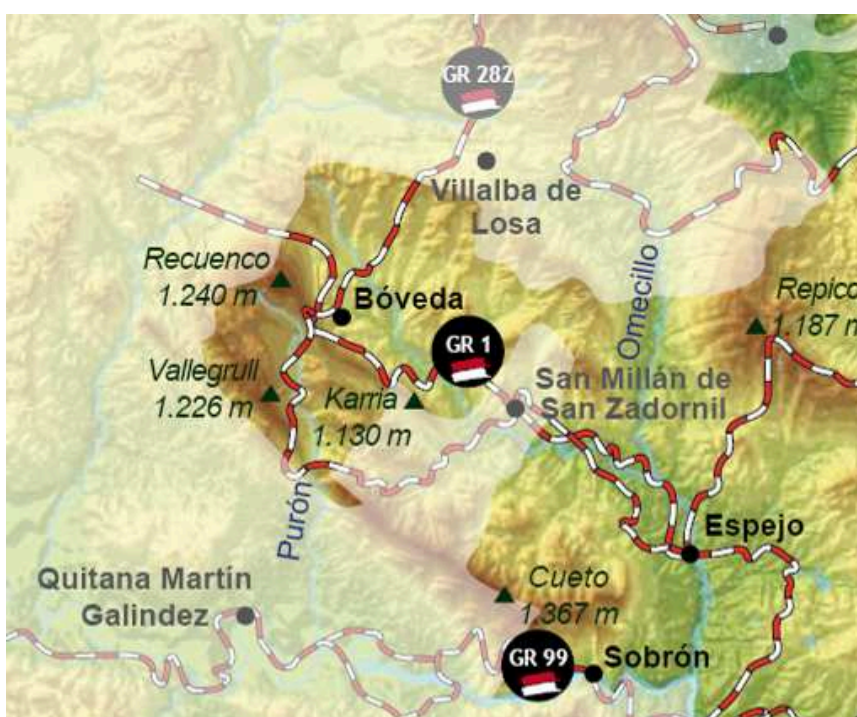


Figura 10. Red de itinerarios Verdes del Territorio Histórico de Álava/Araba.
Fuente: Marta Olalde Fernandez. Servicio de Biodiversidad y Medio Ambiente, Departamento de Medio Ambiente y Biodiversidad de la Diputación Foral de Álava. Foresta: nº 55.

Los principales itinerarios relacionados con el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena son los siguientes: GR 282 Senda del Pastoreo, GR 1 Sendero Histórico y GR-99 Camino Natural del Ebro.

Por otro lado, el sector de Valderejo cuenta con una red de senderos que permiten conocer los atractivos principales de este valle. La mayoría son de corto recorrido, aunque su disposición permite enlazar varios de ellos y realizar recorridos de mayor longitud.

Tabla 25. Red de senderos del Parque Natural de Valderejo			
Nº de Senda	Distancia (Km)	Duración (min)	Dificultad
1. Purón (desfiladero)	5,2	90	Media
2. La sierra	9,4	210	Media
3. Purón/ Coronas	5,6	75	Media
4. Lerón	2,2	60	Media-Baja
5. Bóveda	1,6	40	Media
6. San Lorenzo	2,6	60	Media-Baja
7. Vallegull	5,2	90	Media
8. Portilla	6,6	90	Media
9. Santa Ana	3,6	60	Media-Baja

Fuente: Red de sendas de Valderejo. Información y mapa en el Parketxe de Lalastra.

Divulgación y educación ambiental

En el ENP existe un Parketxe situado en el núcleo de Lalastra, en el valle de Valderejo. El Parketxe de Lalastra funciona como centro de atención e información para los visitantes, y cuenta con salas de exposición de los elementos más significativos del Parque Natural. Tienen servicio de guías que ofrecen travesías interpretativas por el área. De acuerdo con los datos disponibles, y considerando únicamente el ámbito del Parque Natural de Valderejo, durante el año 2017 la afluencia registrada se estima en 50.815 personas.

El sector Sobrón cuenta con un Centro de Interpretación y Museo del Agua (www.museoagua.com). Se trata de un espacio que pretende ser un instrumento en la educación ambiental y en la participación de sus visitantes, en la conservación de los recursos naturales, en la mejora del medio ambiente y en el consumo responsable del agua.

En Sobrón también se localiza Aventura Sobrón S.L, empresa dedicada a las actividades de aventura y ubicada en el meandro que dibuja el río Ebro a su paso por Sobrón.

3.4.5. Aprovechamientos hidrológicos

Según datos de la Agencia Vasca del Agua, contenidos en el Estudio de la demanda de agua en la CAPV, 2014, las demandas de agua urbana bruta estimadas para los municipios de Valdegovía y Lantarón, son las siguientes:

Tabla 26. Demanda total urbana bruta (m ³ /año)			
M UNICIPIO	Escenario 2011	Escenario 2021	Escenario 2027
Valdegovía	246.317	259.084	267.470
Lantarón	227.719	233.760	238.293

En lo que respecta a la Unidad Hidrológica del Purón, los dos únicos núcleos habitados de Valderejo se abastecen de un depósito de agua situado en Lahoz. Este depósito se abastece a su vez de los manantiales que bajan de la Sierra de Lerón.

En cuanto al sector de Sobrón, pertenece a dos Unidades Hidrológicas (UH): UH del Ebro y UH del Omecillo. Sin embargo, las captaciones localizadas dentro de los límites de este sector del ENP pertenecen a UH del Ebro.

Tabla 27. Captaciones de abastecimiento urbano en el ámbito del ENP						
Código	Denominación	Tipo	Sistema	UTM X	UTM Y	Caudal (l/s)
DP002728	Bachicabo	Depósito	Bachicabo	494061	4737512	-
DP002740	Sobrón	Depósito	Sobrón-Bergüenda-Fontecha-Puentelarrá	492350	4735174	-
M N002768	Las Hontanillas	Manantial	Bachicabo	492305	4737637	0,28
SN002744	Sobrón II	Sondeo	Sobrón-Bergüenda-Fontecha-Puentelarrá	490572	4734418	6,77
SN002754	Bachicabo	Sondeo	Bachicabo	493792	4737102	0,28
SN009032	Sobrón I	Sondeo	Sobrón-Bergüenda-Fontecha-Puentelarrá	490765	4734665	6,77

Fuente: ftp://ftp.geo.euskadi.net/cartografia/Redes_de_suministro/AGUAS/ABASTECIMIENTO/

Por otro lado, en esta zona se localizan otras dos captaciones inscritas (Códigos: H33170, H18256) en el inventario de captaciones de la Confederación Hidrográfica del Ebro (Fuente: Confederación Hidrográfica del Ebro, <http://iber.chebro.es/geoportal/index.htm>).

En la Unidad Hidrológica del río Ebro existen dos sistemas de abastecimiento de tipo supramunicipal de cierta importancia:

- Sistema Sobrón: es el sistema de abastecimiento a las entidades de población de Sobrón, Puentelarrá, Fontecha y Bergüenda del municipio de Lantarón. Es un sistema compuesto por la captación del manantial de Sobrón, que es un pozo surgente de agua subterránea de donde sale una conducción que va a un depósito regulador. De este depósito sale una conducción por gravedad hasta el depósito de Sobrón y otra hasta una estación de bombeo de donde se eleva el agua que posteriormente se distribuye a los depósitos de Puentelarrá, Fontecha y Bergüenda y al Polígono Industrial de Lantarón. Desde cada uno de los cuatro depósitos se distribuye el agua a la población de la entidad correspondiente. Según la información recogida, este sistema no presenta problemas de agua en estiaje.
- Sistema Bachicabo: es el sistema de abastecimiento a la entidad de población de Bachicabo del municipio de Valdegovia. Es un sistema compuesto por la captación de un manantial y por el uso de un pozo de agua subterránea. El manantial de Las Hontanillas se utiliza de forma continua y el agua captada en este manantial se conduce por gravedad directamente al depósito Bachicabo. A este depósito le llega una segunda conducción procedente del sondeo de Bachicabo, que se utiliza de forma ocasional, cuando el manantial no es capaz de aportar el agua suficiente para cubrir la demanda. Desde el depósito de Bachicabo se distribuye el agua a la población de la entidad. Según la información recogida, este sistema no presenta problemas de agua.

Respecto a los aprovechamientos de agua y/o posibles obstáculos presentes en la red hidrográfica relacionada con el ENP, destacan las infraestructuras de la presa de Sobrón y el azud de los alemanes.

3.4.6. Actividades extractivas

Por lo que respecta a este tipo de actividades, se considera que son y han sido marginales en el ámbito del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena. A día de hoy, no hay explotaciones extractivas en activo y en el pasado, según la información del *Mapa de rocas y minerales industriales de la Cuenca Vasco-Cantábrica. Escala 1:200.000 (Memoria y Mapa. EVE. IGM E. Ministerio de Ciencia e Innovación. 2009)* únicamente consta la existencia de dos zonas de superficie muy reducida, donde al parecer hay

indicios de un aprovechamiento de dolomías, hoy sin actividad, y otra pequeña zona, en la margen derecha de la carretera A-2122, donde son visibles las huellas de un antiguo aprovechamiento de calizas, actualmente también abandonado. Estas tres zonas corresponden al sector Sobrón.

La misma situación se da en el ámbito del Parque Natural de Valderejo, y de acuerdo con la fuente de información señalada, no consta la existencia de aprovechamientos extractivos en activo ni abandonados. Ya el primer PORN del Parque Natural (Decreto 3/1992, de 14 de enero) concibió el espacio protegido como un ámbito donde primar la conservación de los importantes valores naturales que alberga, admitiendo únicamente los usos agropecuarios, forestales, recreativos y las actividades educativas, siempre y cuando fueran compatibles con la conservación. Además, se permitían actividades de urbanización y edificación en los núcleos rurales y se prohibían expresamente las actividades extractivas e industriales en toda el área del Parque (art. 6 del PORN). Es decir, que ya desde el año 1992 se dejaba patente la incompatibilidad de este tipo de actividades con los objetivos de conservación del Parque Natural.

Por otro lado, los elevados valores del patrimonio geológico, ambiental y paisajístico del lugar, que motivaron su declaración como Parque Natural y como ZEC y ZEPA de la Red Natura 2000, y su elevada fragilidad ante este tipo de aprovechamientos, desaconsejan el desarrollo de este tipo de actividades en el futuro en el ámbito del espacio protegido. Esto se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. Los notables valores naturalísticos del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena quedan evidenciados por la presencia en este espacio de 25 tipos de hábitats de interés comunitario (cinco de ellos prioritarios) incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats, lo que supone más de la mitad de la superficie del ENP y confiere a este espacio una excepcional riqueza de ecosistemas con un buen estado de conservación, que es necesario preservar.
2. La coincidencia de los ámbitos donde a priori se podrían localizar los recursos explotables con hábitats y especies de especial interés de conservación, asociados fundamentalmente a ambientes de roquedos, gleras, cuevas y cavidades kársticas. En este sentido el ámbito Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es considerado a nivel del País Vasco como espacio clave para la conservación de hábitats de interés comunitario como “Roquedos calizos” (8210), “Gleras” (8130), “Cuevas no explotadas por el turismo” (8310) y “Megaforbios de montaña” (6430). Asociados a estos hábitats rocosos de interés comunitario, viven especies de flora y fauna con alto valor ecológico:
 - A pesar de la baja cobertura vegetal que presentan, en estos ambientes se desarrolla una flora muy especializada, adaptada a vivir en este tipo de ambientes. De los hábitats rocosos del ENP se han ciado especies de flora de distribución muy restringida en el País Vasco: *Petrocoptis lagascae*, *Antirrhinum braun-blanquetii*, *Armeria arenaria subsp. Burgalensis*, *Aster alpinus*, *aster willkommii*, *Erodium daucoides*, *Erodium glandulosum*, *Lomelosia graminifolia*, *Saxifraga losae*, etc. La mayor parte de ellas son auténticas rarezas, muy amenazadas, alguna de ellas en peligro de extinción.
 - Por lo que respecta a la fauna asociada a estos ambientes, en los roquedos y cantiles de Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena, se desarrolla una de las comunidades de aves rupícolas mejor conservadas y más representativas de la CAPV, motivo primordial de su designación como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Tal como se señala más adelante, este grupo de aves, que constituye un elemento clave de conservación en este ENP, es muy importante de cara a la conservación, ya que en la actualidad la mayoría de las poblaciones de rapaces rupícolas europeas se encuentran en situación de conservación desfavorable y en

muchos casos España cuenta con las mayores poblaciones a nivel continental. En este ENP anidan, entre otras, el alimoche común (*Neophron percnopterus*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y el búho real (*Bubo bubo*). También se pueden ver ocasionalmente: quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*), y otras. Todas estas especies están recogidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. El quebrantahuesos y el águila-azor perdicera figuran como En Peligro de Extinción. El alimoche común y el águila real se recogen en dicho catálogo como Vulnerables. El búho real es una especie Rara en la CAPV y el buitre leonado aparece en el Catálogo como De Interés Especial. Entre los principales factores de amenaza para estas especies figuran la alteración y destrucción del hábitat y las molestias humanas en las zonas cría. Algunas de ellas, caso del alimoche, por ejemplo, son extremadamente sensibles a la presencia y cualquier actividad humana.

- Son innumerables las pequeñas cuevas y grutas que salpican los cortados calizos y roquedos del ENP; denominadas como 'cuevas no explotadas por el turismo' (8310), son de especial importancia para la comunidad de quirópteros presente en este ámbito, fauna asociada que es, en sí misma, altamente vulnerable. Las tres especies de quirópteros más directamente vinculadas al hábitat cavernícola están incluidas en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats. Además, *Miniopterus schreibersii* y *Rhinolophus ferrumequinum* están consideradas como vulnerables en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. El sector de Valderejo es considerado como una de las zonas de mayor riqueza de especies de quirópteros en la CAPV, y, por ello, está incluida como zona prioritaria en el 'Plan de acción de los quirópteros en la CAPV'.

Se trata por tanto de un ámbito importante para la conservación de la biodiversidad, tanto a escala regional como europea. La comunidad florística y faunística ligada a los ambientes rocosos del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena, está constituida por especies adaptadas a las difíciles condiciones que impone el medio, son especies exclusivas de esos ambientes, muy sensibles a cualquier pérdida o alteración del hábitat y, en algunos casos, a cualquier tipo de molestia derivada de las actividades humanas. Es decir, se trata de un ámbito de alta sensibilidad ante cualquier cambio o alteración, directa o indirecta.

3. Por otra parte, los roquedos y gleras constituyen un recurso paisajístico de primer orden en el contexto de la CAPV. El ámbito del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena forma parte del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV (Gobierno Vasco, 2005), es uno de los Paisajes Sobresalientes del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava (Diputación Foral de Álava, 2005) y forma parte del Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV (Gobierno Vasco, 1996).
4. La existencia de lugares de interés geológico identificados como representativos de una parte de la geodiversidad de la CAPV y/o son únicos a escala regional, y cuyo deterioro o destrucción sería irreversible.

Tal como se ha expuesto en el apartado correspondiente, el interés geológico del lugar se pone de manifiesto en la presencia de hasta 5 zonas incluidas en el Inventario de Lugares de Interés Geológico de la CAPV. Son los siguientes:

- Serie estratigráfica del Cañón Sobrón. Su interés estratigráfico se considera muy alto.
- Desfiladero del río Purón, de interés geomorfológico alto.

- Aguas termales de Sobrón. Los manantiales de Sobrón y Soportilla (éste fuera del ámbito del ENP) constituyen un conjunto de aguas bicarbonatadas sódicas de carácter termal de interés hidrogeológico muy alto.
 - Cresta y monolitos de Peña Carrias: de interés geomorfológico muy alto.
 - Cierre perianticlinal de Valderejo. Presenta un interés tectónico-estructural alto.
5. Los riesgos e impactos potenciales asociados a las actividades extractivas, que aconsejan la aplicación del principio de cautela en una zona sensible con las características señaladas anteriormente, por las siguientes razones:
- El elevado impacto paisajístico que puede derivarse de este tipo de actividades sobre una zona de calidad paisajística sobresaliente, que se mantiene, en buena parte, por la ausencia de impactos significativos derivados de la actividad humana.
 - La elevada superficie de terreno requerida habitualmente para la explotación, instalaciones e infraestructuras asociadas a las actividades extractivas (plataformas, instalaciones de procesamiento, vías de transporte para camiones, tuberías de conexión, balsas y tanques de almacenamiento de fluidos, equipos auxiliares, etc.).
 - El tráfico y el ruido generados pueden repercutir negativamente en las especies objeto de conservación en el espacio, algunas de ellas muy sensibles a las perturbaciones y molestias derivadas de la actividad humana.
 - El riesgo de contaminación de aguas superficiales y subterráneas en fase operativa y por accidentes o derrames, que pueden ocasionar efectos perjudiciales en los ecosistemas, teniendo en cuenta además que la práctica totalidad del ENP presenta una alta o muy alta vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas.
 - El carácter irreversible de algunos de estos impactos tras el cese de la actividad, especialmente en lo que respecta a la alteración y eliminación de los hábitats y sus especies asociadas.

En definitiva, la actividad extractiva puede considerarse un uso ajeno a los usos tradicionales que han configurado el paisaje del ENP e incompatible con el mantenimiento de los importantes recursos naturales y paisajísticos que motivaron la declaración tanto del Parque Natural de Valderejo como la designación del ENP, en su conjunto, como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Zona Especial de Protección (ZEC), al amparo de las Directivas Europeas de Aves y de Hábitats, respectivamente.

3.4.7. Infraestructuras

Las principales infraestructuras de transporte que atraviesan el ENP son las carreteras comarcales A-2122, que une el área de Sobrón con el resto de Valdegovía y Miranda de Ebro, y la A-4338, que comunica los núcleos urbanos de Lahoz y Lalastra, con la red de carreteras de Burgos, concretamente con Arroyo de San Zadornil y otros núcleos de Gaubea/Valdegovía.

Uno de los puntos negros en relación con atropellos de fauna silvestre se localiza en la carretera A-2122 en el sector Sobrón, concretamente el tramo de carretera comprendido entre la localidad de Sobrón y la zona de San Andrés, cerca de la confluencia del Omecillo con el Ebro.

El ENP Valderejo-Sierra de Árcena es atravesado por 7,5 km de líneas de media tensión y dos líneas de alta (21 km en la ZEC).

3.5. SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

El ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena aporta los siguientes servicios ecosistémicos:

Tipo de servicio	Servicio	Descripción
Abastecimiento	Alimentos	Carne de ganado.
		Carne de caza.
		Frutos silvestres.
		Hongos y setas comestibles.
		Miel.
		Peces.
		Cangrejos.
	Agua dulce	Suministro de agua para usos diversos (consumo humano y del ganado, uso agrícola,...).
	Materias primas bióticas	Leña para uso doméstico.
		Madera para construcción, utensilios, artesanía.
		Pasto para cabaña ganadera y fauna silvestre.
	Energías renovables	Biomasa (residuos agroforestales, suertes fogueras).
	Acervo genético y mantenimiento de la biodiversidad	Diversidad genética por la presencia de multitud de especies de flora y fauna, incluidos endemismos.
		Áreas núcleo para el intercambio genético y la conexión ecológica.
		Presencia de razas ganaderas autóctonas.
	Medicinas naturales	Especies con principios activos medicinales (hayucos, bellota de encinas, laurel, tila, manzanilla, espino, <i>Calluna vulgaris</i> , sauces, helechos,...).
Regulación	Regulación climática	Conservación de temperaturas más frescas bajo el arbolado.
		Conservación de la humedad del aire por evapotranspiración.
		Regulación y amortiguación de la velocidad del viento.
		Regulación del régimen de precipitaciones.
		Sumidero de carbono.
	Regulación de la calidad del aire	Retención de contaminantes de la atmósfera por intercambio de gases.
		Regulación térmica en general.
	Regulación del ciclo hidrológico	Potenciación de la infiltración y distribución del agua en el suelo.
		Regulación de la velocidad de la corriente de agua en ecosistemas acuáticos.
		Regulación del retorno de agua a la atmósfera mediante la evapotranspiración.
		Mejora de la sedimentación de partículas, y, por tanto, de la calidad de las aguas.
		Filtro verde para la retención de contaminantes y exceso de nutrientes procedentes de la actividad agroganadera.
		Recarga de acuíferos.
	Control de la erosión	Estabilización del suelo por las raíces, evitando su pérdida en época de fuertes lluvias.
		Amortiguación del impacto de la lluvia, evitando erosión.
		Ralentización de la circulación del agua a través del suelo, gracias a los niveles de materia orgánica.
		Regulación de la velocidad de la corriente de agua en ecosistemas acuáticos.
	Mantenimiento de la fertilidad del suelo	Aporte de nutrientes extraídos del suelo.
		Almacenamiento de nutrientes.
		Mantenimiento de la humedad y capacidad catiónica del suelo.
	Regulación de las perturbaciones	Ralentización del flujo de agua de escorrentía en época de fuertes lluvias evitando inundaciones.

Tipo de servicio	Servicio	Descripción
	naturales	Protección frente a fuertes vientos.
		Amortiguación frente a incendios forestales.
		Estabilización del suelo, evitando deslizamientos de ladera.
	Control biológico	Presencia de diversidad de aves y quirópteros, elementos importantes para la prevención y control de plagas.
	Polinización	Proveedores de alimento y hábitat para polinizadores.
Culturales	Recreo	Actividades deportivas: senderismo, escalada, equitación, bicicleta,...
		Espeleología.
		Paseo o estancia en la naturaleza.
		Baño.
		Recolección de setas y hongos.
		Caza recreativa.
	Conocimiento científico	Objeto de diversos estudios de investigación: reserva científica, avifauna forestal, hábitats (lóticos, leníticos, hidroturbosos,...), flora y amenazada, registros polínicos, gestión de pastos de montaña, etc.
	Educación ambiental	Formación sobre el funcionamiento de los procesos ecológicos.
		Divulgación ambiental y función social desde el Parketxe de Lalastra.
	Disfrute estético del paisaje	Paisaje muy apreciado por su diversidad y naturalidad.
	Conocimiento tradicional	Elaboración de carbón.
		Elaboración de cal (caleros).
		Elaboración de queso.
		Ganadería tradicional (trashumancia, gestión de pastos de montaña).
		Trasmocheo.
		Apicultura.
		Pesca.
		Molinos de agua.
	Identidad cultural y sentido de pertenencia	Los sistemas tradicionales de aprovechamiento del medio (pastoreo, trasmocheo, carboneo, caleros, tejeras, ericeras, neveras, etc.) constituyen una huella viva de nuestra historia y forman parte de la identidad cultural vasca.
		Importante vinculación cultural con la historia de los pobladores del lugar, con presencia de elementos de patrimonio (cenobio del río Purón, dólmenes, menhires, túmulos, etc.).
		La mitología vasca está muy ligada a los ecosistemas: roquedos, cuevas, bosques, ríos.

4. ELEMENTOS CLAVE OBJETO DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO. ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este capítulo se establecen las prioridades de conservación, entendidas como la selección de los hábitats y/o especies de interés comunitario y regional sobre los que es necesario tomar medidas activas de conservación y gestión.

A partir del inventario de elementos objeto de conservación del ENP, descrito en el apartado 3.2 de esta memoria, se han identificado y priorizado aquellos 'elementos clave' o grupos de hábitats, especies, ecosistemas y otros elementos, como los de interés geológico, que desempeñan una función especialmente relevante para el mantenimiento o el restablecimiento de la integridad ecológica del lugar, al incidir directa o indirectamente sobre otros componentes biológicos o sobre los servicios ecosistémicos, y sobre los que es necesario actuar, para alcanzar en el lugar un estado favorable de conservación tanto de dichos componentes biológicos, como del lugar en su conjunto.

4.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE Y DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN.

Los criterios adoptados para la selección de los elementos clave de gestión del espacio natural protegido son los siguientes:

- Hábitats o especies cuya presencia en el ENP sea muy significativa y relevante para su conservación en el conjunto de la Red Natura 2000 a escala regional, estatal y comunitaria, y cuyo estado desfavorable de conservación requiera la adopción de medidas activas de gestión.
- Hábitats o especies sobre los que exista información técnica o científica que apunta a que puedan estar, o llegar a estar en un estado desfavorable si no se adoptan medidas que lo eviten.
- Hábitats o especies que dependan de usos humanos que deban ser regulados o favorecidos para garantizar que alcanzan o se mantienen en un estado favorable de conservación.
- Hábitats o especies indicadores de la salud de grupos taxonómicos y ecosistemas y/o que resultan útiles para la detección de presiones sobre la biodiversidad, y por lo tanto requieren un esfuerzo específico de monitorización.
- Hábitats o especies cuyo manejo repercutirá favorablemente sobre otros hábitats o especies silvestres, o sobre la integridad ecológica del lugar en su conjunto.
- Procesos ecológicos esenciales para el mantenimiento y mejora de la biodiversidad del ENP.
- Elementos y lugares de interés geológico.

Para cada uno de estos elementos clave se proponen unos objetivos específicos de conservación que llevan asociadas una serie de medidas para el cumplimiento de los mismos.

Los objetivos, criterios orientadores y regulaciones que se proponen para cada uno de los elementos clave se desarrollan en los capítulos siguientes del presente documento.

De acuerdo a los criterios señalados, se han definido en el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena los elementos clave que se listan a continuación. El capítulo se ha estructurado en base a grupos de hábitats y/o especies asociadas, identificados como elementos clave del espacio, para cada uno de los cuales se describen los siguientes aspectos:

- Descripción.
- Justificación.
- Presiones y amenazas. Otros factores condicionantes de la gestión.
- Estado de conservación.

4.2. BOSQUES NATURALES Y SEM INATURALES

4.2.1. Descripción

- Carrascales, quejigales, robledales, hayedos, bosque de pie de cantil (COD. UE 9340, 9240, 9230, 9260, 9120, 9150, 9180*).
- Pinares de *Pinus pinaster* (COD. UE 9540).
- Saucedas y choperas mediterráneas (COD UE 92A0).
- Fauna asociada de interés:
 - Quirópteros: *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*, *Plecotus austriacus*, *Nyctalus noctula*, *Myotis nattereri*.
 - Mamíferos: gato montés (*Felis silvestris*), lirón gris (*Glis glis*) y marta (*Martes martes*).
 - Invertebrados: ropalóceros (*Euphydryas aurinia*, *Euplagia quadripunctaria*).
 - Aves forestales: se han incluido en el elemento clave '6. Avifauna'.
- Flora asociada de interés: *Buxbaumia viridis*, *Ruscus aculeatus*, *Ilex aquifolium*, *Quercus robur*, *Taxus baccata*, *Paeonia officinalis* subsp. *Microcarpa*.

4.2.2. Justificación

- En el espacio Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena la superficie de bosques que se han considerado elementos clave alcanzan una superficie aproximada de 1.713,5 ha, lo que supone un 25,6% de la superficie del espacio protegido.
- Estos bosques corresponden a hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats. Este es el caso de los carrascales, quejigales, marojales, castañares, hayedos acidófilos y calcícolas, bosques de pie de cantil y pinares de *Pinus pinaster*. Entre estos destaca la superficie ocupada por los carrascales, hábitat de interés comunitario con mayor superficie en el ENP, que ocupa el 15% de su superficie.
- El ámbito Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es considerado como espacio clave para la conservación del hábitat COD UE 9540 *Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos*.
- Los bosques, en este caso hayedos, robledales, marojales, carrascales, quejigales y pinares, tienen una importante función conectora con bosques localizados en las inmediaciones del espacio, formando parte de los principales corredores ecológicos establecidos a escala regional.
- Los bosques del ENP dan refugio a una gran variedad de especies de fauna de interés, entre las que se pueden destacar la comunidad de aves forestales, quirópteros de carácter forestal y anfibios, todos ellos incluidos como elementos clave del espacio.
- Las cinco especies de quirópteros forestales asociadas a los bosques del ENP están incluidas en el Anexo IV de la Directiva Hábitats. Dos de ellas, *Myotis myotis* y *Barbastella barbastellus*, están incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats y consideradas en peligro de extinción según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- El gato montés, especie incluida en el anexo IV de la Directiva Hábitats y catalogada 'De Interés Especial' en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, muestra un patrón de selección positiva hacia bosques de frondosas, consideradas elemento clave del espacio.
- El lirón gris (*Glis glis*), especie catalogada como 'Vulnerable' en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, es una especie ligada estrechamente a robledales y hayedos con pies sobremaduros. La disponibilidad de refugios de hayedos calcícolas y abrigos rocosos, hacen de

este espacio un hábitat idóneo para la especie. El área del ENP está incluida en el área de distribución potencial de la especie (González-Esteban, J., Villate, I., 2001. Actualización de la distribución y estado poblacional del lirón gris *Glis glis* (Linnaeus, 1766) en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca Gobierno Vasco. 29 pp).

- Hay otros mamíferos que comparten hábitat con las especies señaladas, como la marta (*Martes martes*), incluida en el anexo V de la Directiva Hábitats y catalogada “De Interés Especial” en el Catálogo Vasco
- La presencia de especies de lepidópteros como *Euphydryas aurinia* y *Euplagia quadripunctaria* en el ENP puede considerarse un buen indicador del estado y manejo de las masas boscosas autóctonas y su orla de vegetación arbustiva. Ambas son especies del anexo II de la Directiva Hábitats. El espacio Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es un espacio importante para éstos y otros lepidópteros muy raros en la CAPV.

4.2.3. Presiones y amenazas

- Bosques: Carrascales (COD. UE 9340):
 - Pastoreo en bosques (B06).
 - Excursionismo (G01.02).
 - Recolección (hongos, etc.) (F04.02).
- Bosques: Quejigales, hayedos, marojales, castañares y alisedas (COD. UE 9240, 9120, 9230, 9260 y 91E0*).
 - Competición interespecífica (K04.01).
 - Eliminación de setos y sotos o arbustos (A10.01).
 - Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (B04).
 - Pastoreo en bosques (B06).
 - Clareo de bosques (B02.06).
 - Sacas no intensivas (B02.05).
 - Excursionismo (G01.02).
 - Recolección (hongos, etc.) (F04.02).
- Bosques: Bosque de pie de cantil (COD. UE 9180*):
 - No se han detectado presiones (X).
- Saucedas y choperas mediterráneas (COD UE 92A0):
 - Carreteras y autopistas (D01.02).
 - Clareo de bosques (B02.06).
- Bosques de pino marítimo (COD UE 9540):
 - Sacas no intensivas (B02.05).
 - Pastoreo en bosques (B06).
 - Incendios (J01.01).

En cuanto a las principales presiones y amenazas que afectan a la fauna asociada son comunes a las señaladas.

Cabe destacar, en general, la escasa presencia de ejemplares multiedad, de ejemplares maduros o extramaduros, y la escasez de madera muerta, en suelo o en pie. La ausencia de “árboles hábitat”, con agujeros, huecos, etc., que suponen refugio para la fauna forestal, condiciona la presencia de especies asociadas a estos hábitats, tales como la avifauna forestal (pícidis), el lirón gris o los murciélagos forestales, entre otras. En este sentido, deben evitarse actuaciones llevadas a cabo en el pasado, como la tala de chopos en la ribera del río Purón, en Ribera, donde se talaron ejemplares maduros con cavidades, que constituyen un hábitat favorable para especies forestales como las señaladas.

4.2.4. Estado de conservación

Debido a su utilización para obtención de leña o carboneo, usos más frecuentes en tiempos pasados, el carrascal (COD UE 9340) actual se caracteriza por ser un bosque coetáneo de porte bajo, donde las encinas tienen un crecimiento por rebrote. Es por este motivo que la estructura y funciones de este hábitat se consideran inadecuadas.

COD UE 9340	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones		x		
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación		Inadecuado		

En cuanto a los quejigales (COD UE 9240), marojales (COD UE 9230), hayedos (COD UE 9120, 9150) y otros bosques, en este caso minoritarios, como los castañares (COD UE 9260) y alisedas (COD UE 91E0*) compiten con los pinares de *Pinus sylvestris* para recuperar la serie potencial de vegetación. Se observan situaciones donde los pinares presentan un sotobosque rico en especies autóctonas, signo inequívoco de la artificialidad del bosque de coníferas. También se localizan casos donde los ejemplares de árboles adultos de las series climáticas están desplazando al pino. No obstante, la superficie perdida por la vegetación autóctona en favor del pino es aún muy elevada y la recuperación parece lenta. Por otro lado y en cuanto a la estructura y funciones del bosque se refiere, se consideran pobres, con escasos ejemplares multiedad, con pocos ejemplares maduros y escasa madera muerta, tanto en pie como en suelo. Es por todo ello que el estado de conservación de estos hábitats (COD UE 9240, 9230, 9120, 9150, 9260, 91E0*) se considera inadecuado.

COD UE 9240, 9230, 9120, 9150, 9260, 91E0*	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie		x		
Estructuras y funciones		x		
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación		Inadecuado		

Los bosques mixtos de pie de cantil calizo (COD UE 9180*) se asientan en lugares de abrupto relieve, en los que no llega a dominar una sola especie de árbol. Su situación, a menudo ubicados en balcones, repisas y zonas de difícil acceso, les permite mantener su estructura y funciones sin afecciones significativas. La superficie que ocupa este hábitat en el espacio se considera estable y su estado de conservación es favorable.

COD UE 9180*	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

En cuanto a la vegetación relacionada con el bosque de ribera de las orillas del Ebro, saucedas y choperas mediterráneas (COD UE 92A0), está representada por una estrecha banda afectada en todo momento por la carretera A-2122 que cruza el sector meridional del ENP de este a oeste. Por este motivo se considera que la conectividad de este hábitat con los ecosistemas adyacentes es mala. Por otro lado, la estructura de este bosque ripario no es la adecuada, ya que los árboles añosos son escasos dando lugar a un bosque relativamente joven.

COD UE 92A0	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie		x		
Estructuras y funciones		x		
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Los bosques de pino marítimo (COD UE 9540) del desfiladero de Sobrón están considerados como los únicos pinares naturales de esta especie en la CAPV. Por tanto, Sobrón se considera un espacio clave para la conservación de este hábitat. Su naturalidad y su riqueza florística son elevadas, dado que se trata de un bosque poco manejado por el ser humano. Tan sólo destacan como usos la extracción de leñas y, en raras ocasiones, el pastoreo. Se han registrado incendios en la zona que parecen haber afectado a la superficie ocupada por el hábitat y por lo tanto a su estado de conservación.

COD UE 9540	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Superficie			x	
Estructuras y funciones		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación			Malo	

Fauna asociada de interés:

Comunidad de quirópteros	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango				x
Población				x
Hábitat para la especie		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

Gato montés	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación				Desconocido

Lirón gris	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x

Hábitat para la especie		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

Marta	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Euphydryas aurinia	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación				Desconocido

Euplagia quadripunctaria	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación				Desconocido

4.3. M OSAICO BREZALES, ARGOM ALES Y PASTOS

4.3.1. Descripción

- Brezales y matorrales de zona templada (COD. UE 4030, 4060, 4090)
- Matorrales esclerófilos (COD. UE 5110, 5210)
- Formaciones herbosas naturales y seminaturales (COD. UE 6170, 6210, 6220* , 6230*)
- Flora asociada de interés:
 - *Orchis cazorlensis*, *Orchis italica*, *Paeonia officinalis* subsp. *Microcarpa*, *Ephedra nebrodensis*, *Narcissus asturiensis*, *Narcissus nobilis*, *Narcissus bulbocodium*, *Arenaria erinacea*, *Centaurea lagascana*, *Coeloglossum viride*, *Genista eliasseii*, *Genista florida*, *Himantoglossum hircinum*, *Luzula nutans*, etc.
- Fauna asociada de interés:
 - Quirópteros: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*.
 - Avifauna de montaña y de campiña: incluidas en elemento clave '6. Avifauna'.

4.3.2. Justificación

- Se trata de hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats. Son hábitats que presentan alta naturalidad y baja vulnerabilidad, al encontrarse mayoritariamente en zonas montañas alejadas de posibles perturbaciones humanas.

- Son hábitats dependientes del mantenimiento de un uso ganadero extensivo, equilibrio establecido desde hace milenios por las culturas ganaderas que han explotado este medio y transformado este paisaje emblemático, y cuya conservación depende de la subsistencia de esta actividad económica actualmente en declive.
- La superficie ocupada por el mosaico de brezales, argomales y formaciones herbosas en el ENP es elevada y muy característica del espacio, aunque su distribución es variable en el tiempo, al depender del manejo y de las posibles actuaciones de mejora de pastizales. Actualmente ocupan una superficie de aproximadamente 1.653,8 ha, lo que supone un 24,7 % de la superficie del ENP.
- El ámbito Valderejo-Sierra de Árcena es considerado como espacio clave para la conservación de los hábitats 4060, 4090, 5110, 5210, 6210 y 6220*.
- Albergan especies de gran interés botánico, incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, por lo que resulta necesario proteger los hábitats prioritarios de estas especies y conservar aquellos lugares donde se han localizado. Entre ellas la especie *Narcissus asturiensis*, incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitat y “de interés especial” en el Catálogo Vasco de especies amenazadas; las especies *Orchis cazorlensis*, especie en ‘En peligro de extinción’, y *Paeonia officinalis subsp. Microcarpa* (citada en el barranco del Juncal), cuyas únicas poblaciones conocidas en la CAPV se localizan en Valderejo; o la especie *Ephedra nebrodensis*, también catalogada en peligro de extinción en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, y cuya única población en la CAPV se localiza en el desfiladero de Sobrón.
- Estos hábitats constituyen zonas importantes de campeo para las especies rapaces y carroñeras ligadas a espacios abiertos, así como refugio para otras especies de aves y reptiles características.
- Tres de las cuatro especies de quirópteros relacionadas con este elemento clave están incluidas en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats. Las dos especies más vinculadas con este hábitat, *Rhinolophus hipposideros* y *Rhinolophus ferrum-equinum* están consideradas de interés especial y vulnerable, respectivamente, según en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

4.3.3. Presiones y amenazas

- Brezales y matorrales de zona templada (COD. UE 4030, 4060, 4090):
 - Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (A04.03).
 - Pastoreo no intensivo de cabras (A04.0204).
 - Excursionismo (G01.02).
 - Erosión (K01.01).
 - Pisoteo (G05.01).
- Matorrales esclerófilos (COD. UE 5110, 5210):
 - Pastoreo no intensivo (A04).
- Formaciones herbosas naturales y seminaturales (COD. UE 6170, 6210, 6220* y 6230*):
 - Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (A04.03).
 - Pastoreo no intensivo de cabras (A04.0204).
 - Cultivos (A01).
 - Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (A07).
 - Excursionismo (G01.02).
 - Pisoteo (G05.01).

- Erosión (K01.01).

En cuanto a las principales presiones y amenazas que afectan a la flora asociada son las siguientes:

Orchis cazorlensis: se desconoce cuáles pueden ser sus amenazas directas. El escaso número de ejemplares hace que este taxón esté sometido a los riesgos naturales inherentes a problemas genéticos y reproductivos de poblaciones pequeñas (K05). Por otra parte, la presencia de ganado en su área de distribución puede estar influyendo en la población (A04.02). Durante el trabajo de campo se ha detectado la presencia de algunos ejemplares de ganado caprino (A04.02.04) entre Coronas y Recuenco.

Ephedra nebrodensis: se desconoce cuáles pueden ser sus amenazas directas. El escaso número de ejemplares hace que este taxón esté sometido a los riesgos naturales inherentes a problemas genéticos y reproductivos de poblaciones pequeñas (K05). Por otra parte, la presencia de ganado en su área de distribución podría estar influyendo en la población (A04.02).

Narcissus asturiensis: se reconocen dos tipos de afecciones en relación al estado de conservación de la especie, las derivadas de un pisoteo continuado tanto de las plantas en sí como de su hábitat y una presencia significativa del ganado (A04.02). También se considera una presión significativa, la recolección de las flores llevada a cabo por excursionistas (F04.01). En el caso concreto de Sobrón se detecta otro impacto, el uso forestal (B02).

En cuanto a las principales presiones y amenazas que afectan a la fauna asociada son comunes a las señaladas.

4.3.4. Estado de conservación

Los enebrales rastreros de alta montaña (COD UE 4060) de Valderejo presentan una alta naturalidad, hecho este favorecido por su situación en zonas marginales, ocasionalmente relacionado con roquedos calcícolas. Presenta una elevada complejidad estructural y se desarrolla en mosaico con otros hábitat relacionados, como es el caso de los pastos petranos (COD UE 6170). La superficie que ocupa este hábitat en Valderejo se considera estable.

Los brezales acidófilos (4030) cartografiados en Sobrón presentan una alta naturalidad y una buena complejidad estructural, desarrollando en mosaico con otros hábitats relacionados. La superficie que ocupa este hábitat en Sobrón se considera estable. No obstante, el progresivo abandono de los usos tradicionales como la ganadería extensiva, podría dar lugar a la evolución de estos hábitats a etapas más desarrolladas dominadas por hábitats boscosos.

En cuanto a los brezales calcícolas con genistas (COD UE 4090), ocupan una superficie importante en el espacio. Su conservación depende del mantenimiento del pastoreo extensivo y de los usos tradicionales, ya que un cambio significativo en éstos provocaría la pérdida de este hábitat. La superficie que ocupan actualmente en el ENP es estable y su futuro depende de los usos tradicionales.

COD UE 4030, 4060, 4090	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación	Favorable			

El ENP es un espacio clave para la conservación de los bujedos (COD UE 5110). La superficie que ocupa este hábitat en el espacio se considera estable, aunque un descenso en la ganadería extensiva favorecería su extensión sobre zonas actualmente cubiertas de matorrales calcícolas.

Al igual que en el caso anterior el ENP represente un espacio clave en la conservación de los sabinars permanentes de *Juniperus phoenicea* (COD UE 5210). Es un hábitat de carácter fragmentario situado en zonas de poca accesibilidad lo que le permite desarrollar con naturalidad. La superficie que ocupa este hábitat en el espacio se considera estable.

COD UE 5110, 5210	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Los pastos de Valderejo y Sobrón, formados en su mayoría por pastos petranos calcícolas, mesófilos, xerófilos y montanos, presentan una importante complejidad estructural, derivada en parte por la riqueza de hábitats que se desarrollan en mosaico con estos. La superficie que ocupa actualmente en el ENP es estable y su futuro depende de los usos tradicionales, especialmente del pastoreo extensivo.

COD UE 6170, 6210, 6220*, 6230*	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación	Favorable			

Flora asociada de interés:

<i>Orchis cazorlensis</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población			x	
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación			Malo	

<i>Narcissus asturiensis</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

<i>Ephedra nebrodensis</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población			x	
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación			Malo	

Fauna asociada de interés:

Quirópteros	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango				x
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación				Desconocido

4.4. HÁBITATS ROCOSOS Y CUEVAS

4.4.1. Descripción

- Hábitats rocosos y cuevas (COD. UE 8130, 8210, 8310)
 - Megaforbios de montaña (COD. UE 6430)
 - Fauna asociada de interés:
 - Quirópteros: *Miniopterus schreibersii*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*.
 - Avifauna rupícola: incluidas en el elemento clave '6. Avifauna'.
- Flora asociada de interés: *Petrocoptis lagascae*, *Antirrhinum braun-blanquetii*, *Armeria arenaria* subsp. *Burgalensis*, *Aster alpinus*, *aster willkommii*, *Erodium daucoides*, *Erodium glandulosum*, *Lomelosia graminifolia*, *Saxifraga losae*, etc.

4.4.2. Justificación

- Hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats.
- El ámbito Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es considerado como espacio clave para la conservación de los hábitats como "roquedales calizos" (8210), "Gleras" (COD UE 8130), "Cuevas no explotadas por el turismo" (COD UE 8310) y "Megaforbios de montaña" (COD. UE 6430), hábitat este último de distribución muy restringida que alberga especies de flora con alto valor ecológico.
- Albergan especies de flora y fauna con alto valor ecológico y proporcionan refugio y alimento a la fauna asociada. Además, la vegetación de las laderas rocosas se instala con dificultades en los hábitats rocosos, siendo en su mayor parte plantas de crecimiento lento y de frágil consistencia, además de ser endémicas o raras en su mayor parte.
- Las gleras y canchales, muy frecuentes al pie de los numerosos cortados del espacio, constituyen hábitats muy inestables que dependen de la acumulación gravitacional de bloques desprendidos de los cantiles, los cuales se fragmentan y trituran en grado diverso. Tienen una baja cobertura vegetal pero se trata de una flora muy especializada, adaptada a vivir en este ambiente dinámico.
- Son innumerables las pequeñas cuevas y grutas que salpican los cortados calizos del espacio; denominadas como 'cuevas no explotadas por el turismo' (COD UE 8310), son de especial importancia para la comunidad de quirópteros presente en este ámbito, fauna asociada que es, en sí misma, altamente vulnerable. Las tres especies de quirópteros más directamente vinculadas al hábitat cavernícola están incluidas en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats. Además, *Miniopterus schreibersii* y *Rhinolophus ferrumequinum* están consideradas como vulnerables en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. El sector de Valderejo es considerado como una de las zonas de mayor riqueza de especies de quirópteros en la CAPV, y, por ello, está incluida como zona prioritaria en el 'Plan de acción de los quirópteros en la CAPV'.

4.4.3. Presiones y amenazas

- Hábitats rocosos y cuevas (COD. UE, 8210, 8310):
 - Espeleología (G01.04.02).
 - Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03).
- Gleras y Megaforbios de montaña (COD UE, 8130, 6430)
 - Pastoreo no intensivo (A04) y pastoreo en bosques (B06).

En cuanto a las principales presiones y amenazas que afectan a la fauna asociada son comunes a las señaladas.

4.4.4. Estado de conservación

El estado de conservación de los roquedos (COD UE 8210) del ENP es favorable. Su superficie es estable y su estructura y funciones es la adecuada. La naturaleza de este tipo de hábitat hace que sea inaccesible en la mayoría de los casos, lo que sin duda favorece a su conservación. Una situación similar sucede con las simas y pequeñas cuevas (COD UE 8310) situadas en los cortados calizos, cuyo acceso y disfrute parece reservado a las aves rupícolas y comunidades de quirópteros.

COD UE 8210, 8310	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

En cuanto a las gleras (COD UE 8130), formadas por los derrubios de los cortados calizos, son hábitats de sustrato inestable y con una baja cobertura vegetal especializada a esta dinámica. Durante el trabajo de campo se ha localizado ganado caprino en algunas gleras, lo que sin duda puede afectar a la escasa cobertura vegetal que en estas zonas crece. En consecuencia, se considera que la estructura y funciones no es la adecuada.

COD UE 8130	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

Los megaforbios de montaña, aparecen de forma muy localizada formando pequeñas manchas difícilmente cartografiables. El sector de Sobrón se puede considerar un espacio clave para la conservación de este hábitat en la CAPV. Se ha localizado al pie de cantil y en pequeñas repisas de la peña de La Mota, formado por una comunidad rica y diversa. El hecho de desarrollarse en zonas de difícil acceso favorece su conservación.

COD UE 6430	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Fauna asociada de interés:

Quirópteros	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango				x
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación				Desconocido

4.5. ZONAS HÚMEDAS

4.5.1. Descripción

- Hábitats leníticos (COD. UE 3140, 3150)
- Hábitats higroturbosos (COD. UE 7210*, 7220*, 7230)
- Fauna asociada de interés:

Anfibios: Tritón alpino (*Ichthyosaura alpestris*), Sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*) y sapo corredor (*Bufo calamita*).
- Flora asociada de interés: *Epipactis palustris*, *Galium boreale*, etc.

4.5.2. Justificación

- Los humedales del ENP merecen especial atención debido a su elevado valor ambiental, ya que además de ser, en algunos casos, hábitats de interés comunitario, también son el hábitat de especies de fauna consideradas elemento clave en la gestión del espacio. Los humedales de este espacio están incluidos en el Inventario de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco, como las Charcas de Valderejo o los trampales de Corro, Lantarón, Barranco Cotillo, Polledo y la Cocinilla, además del embalse de Sobrón.

Cerca de Lahoz, en la Charca GA16_02 del complejo de Charcas de Valderejo, se han localizado grandes densidades de diversas especies de macrófitos, *Potamogeton natans*, *Groenlandia densa* y *Chara sp.*, relacionadas con hábitats de interés comunitario, tales como los codificados como COD UE 3150 *Aguas estancadas (o de corriente lenta) con vegetación flotante* y COD UE 3140 *Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de Chara spp.* Esta y otras charcas son el hábitat de una rica comunidad de anfibios con especies amenazadas como el tritón alpino (*Ichthyosaura alpestris*) entre otros.
- Dada la particularidad de los hábitats higroturbosos (COD. UE 7210*, 7220*, 7230) en la CAPV, hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats (92/43/CEE), deben protegerse todos sus estados. Tienen gran importancia gracias a su función hidrorreguladora y son muy frágiles ante cambios en el sistema hidrológico y las condiciones físico-químicas. Son un registro vivo de información paleobotánica.

- El ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena es considerado como espacio clave para la conservación de los hábitats vegetación de travertinos (COD UE 7220*) y los trampales basófilos (COD UE 7230).
- Su conservación en estado óptimo es esencial para especies de fauna amenazada como la lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*), la rana bermeja (*Rana temporaria*), el sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeannea*), el sapo corredor (*Bufo calamita*), etc.
- La comunidad de anfibios del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena está integrada por varias especies amenazadas, algunas de ellas incluidas en la Directiva Hábitats y/o en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. El tritón alpino es una de ellas, especie catalogada como vulnerable en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- Aunque en los últimos años no se ha constatado la presencia del sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*) en las charcas muestreadas del ENP, Valderejo es un área susceptible de albergar poblaciones de la especie. Además es una especie incluida en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats.

4.5.3. Presiones y amenazas

- Hábitats leníticos (COD. UE 3140, 3150):
 - No se han detectado presiones (X).
- Hábitats higróturbosos (COD. UE 7210*, 7220*, 7230):
 - Presencia de ganado extensivo, Pastoreo en bosques (B06).

Los factores negativos a tener en cuenta en la gestión de los anfibios del ENP Valderejo-Sierra de Árcena son comunes a todo el territorio:

- Alteración del hábitat (J03.01).
- Empleo de productos fitosanitarios (A08).
- Atropellos (D01.02).
- Pisoteo (G05.001).

4.5.4. Estado de conservación

Respecto al estado de conservación de las zonas húmedas del ENP Valderejo-Sierra de Árcena, es importante diferenciar los hábitats leníticos del grupo COD UE 31XX correspondientes con las charcas de Valderejo, del resto de turberas y trampales localizadas en el espacio.

De las 19 charcas que forman el complejo lagunar denominado Charcas de Valderejo, únicamente se ha considerado hábitat de interés europeo la charca grande de Paules. Durante el trabajo de campo se han identificado los hábitats COD UE 3140 (*Chara sp.*) y 3150 (*Potamogeton natans*, *Groenlandia densa*, etc.) como hábitats relacionados con este humedal. No obstante, no se puede descartar la presencia de estos hábitats en alguna otra zona húmeda del espacio.

En la Balsa de Paules, la lámina de agua destaca por su transparencia. La cobertura de macrófitos específicos de ambos hábitats es buena, sin llegar a mostrar signos de eutrofización. La comunidad de helófitos (*Scirpus lacustris* y *Thypha sp.*) alrededor de la balsa es pobre, con una cobertura inferior al 10% del perímetro. La naturaleza artificial de la masa, impermeabilizada con malla, puede ser motivo suficiente para un desarrollo inadecuado tanto de helófitos como de vegetación riparia, compuesta en este caso por algún sauce aislado. Sin embargo, el hecho de que esté vallada ha contribuido a su conservación, al evitar un pisoteo continuado y la pérdida del hábitat. En cuanto a especies de fauna

asociadas a la masa, se han localizado varios ejemplares de cangrejo de río autóctono. Por otro lado, hay estudios recientes que indican la presencia de tritón alpino.

Aunque no hay datos suficientes para valorar el estado de conservación del conjunto de las charcas de Valderejo, se puede concluir que el estado de conservación de los únicos hábitats leníticos cartografiados con objeto de este estudio (charca de Paules) es favorable.

COD UE 3140, 3150	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Trampales basófilos (COD UE 7230) son los de Polledo, Corro, Lantarón, La Cocinilla y pequeñas turberas localizadas durante el trabajo de campo, como las localizadas a orillas del río Purón aguas abajo de Villamardones, un pequeño trampal localizado en el límite septentrional del sector de Sobrón, etc. Aunque se considera un hábitat estable en el espacio, el trampal de Polledo puede estar afectado por la cercanía del pino silvestre que rodea al humedal. Esta situación produce la germinación de plántulas de pino en el ecotono del trampal.

Respecto a los trampales de Lantarón, también identificados como Trampales de *Cladium mariscus* (COD UE 7210*) en mosaico con los basófilos, se ha constatado la presencia de ganado bovino. Aunque a priori el estado de conservación del humedal parece favorable no se puede prever a medio o corto plazo las afecciones que el ganado pueda causar.

COD UE 7210*, 7230	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación	Favorable			

En cuanto a los manantiales petrificantes con formación de travertinos (COD UE 7220*), se han identificado en el ENP tres pequeñas zonas en el mismo desfiladero del río Purón, en lugares bastante inaccesibles. Por otro lado, no se han detectado alteraciones o impactos que afecten o puedan comprometer el estado de conservación de este hábitat, por lo que su estado de conservación se puede considerar favorable.

La superficie ocupada por los hábitats travertínicos en el espacio es escasa. No obstante, la rareza de este hábitat en la CAPV, hace que éste sea un espacio clave para su conservación.

COD UE 7220*	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie	x			
Estructuras y funciones	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Fauna asociada de interés:

<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

<i>Bufo calamita</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

<i>Discoglossus jeanneae</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población			x	
Hábitat para la especie		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación			Malo	

4.6. SISTEM A FLUVIAL**4.6.1. Descripción**

- Vegetación de ribera (COD. UE 91E0*)
- Fauna asociada de interés:
 - Quirópteros: *Myotis daubentoni*, *Miniopterus schreibersii*.
 - Mamíferos: Nutria euroasiática (*Lutra lutra*), visón europeo (*Mustela lutreola*) y turón común (*Mustela putorius*).
 - Invertebrados: cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius italicus*).
- Flora asociada de interés: *Osmunda regalis*.

4.6.2. Justificación

- El artículo 10 de la Directiva Hábitats, señala que “los Estados Miembros... para mejorar la coherencia ecológica de la red Natura 2000, se esforzarán por fomentar la gestión de los elementos del paisaje que revistan primordial importancia para la fauna y la flora silvestres. Se trata de aquellos elementos que, por su estructura lineal y continua (como los ríos con sus correspondientes riberas o los sistemas tradicionales de deslinde de los campos), resultan esenciales para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres”.
- El sistema fluvial, entendido como Territorio Fluvial, constituye el espacio de suficiente anchura y continuidad que permitiría conservar o recuperar la dinámica hidromorfológica, obtener un corredor ribereño continuo que garantizaría la diversidad ecológica (Directiva Hábitats

1992/43/CE), la función bioclimática del sistema fluvial, cumplir con el buen estado ecológico (Directiva del Agua 2000/60/CE), laminar de forma natural las avenidas (Directiva de Inundaciones 2007/60/CE), resolver problemas de ordenación de áreas inundables, así como mejorar y consolidar el paisaje fluvial (Ollero A., Ibisate A., Elso J. Notas técnicas del CIREF nº 1. El Territorio Fluvial: espacio para la restauración). Se trata, sin embargo, de un concepto no incorporado a la normativa de aguas.

- El sistema fluvial engloba todos los procesos hidrogeomorfológicos que garantizan la diversificación de ambientes para la conservación de los hábitats, flora y fauna asociados al sistema fluvial. Posibilita la conservación y protección de cada uno de los elementos del sistema y sus interrelaciones, y la de los elementos clave en particular. Garantiza la función de corredor ecológico, siendo éste un carácter básico de los sistemas fluviales, por lo que constituye el escenario para las conexiones longitudinales y transversales con los ecosistemas adyacentes. Como zona de transición entre el ecosistema acuático y terrestre (ecotono) mantiene una elevada biodiversidad.
- En el caso de Valderejo, el sistema fluvial constituye un importante elemento tanto estructurador como diversificador del paisaje del valle. En este sentido conviene aclarar que el elemento clave “sistema fluvial” del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena está especialmente representado por el río Purón y sus afluentes, sin olvidar el arroyo Molinos. Otros cursos fluviales de menor entidad dentro del espacio, son los correspondientes al sector de Sobrón que están constituidos por un interesante conjunto de barrancos de orientación norte-sur (La Torca, El Molino y el Valle), muy escarpados, con un desnivel de más de 800 metros entre el Ebro y las cotas más altas de la sierra. La vegetación asociada a estos cursos intermitentes suele coincidir con la serie potencial climática inmediata, distinguiéndose rara vez una vegetación propia de ribera.
- Siguiendo con el caso del Purón, la presencia de vegetación de ribera en sus márgenes y orillas posibilita, además, la existencia de zonas de refugio para la nutria euroasiática y para las especies piscícolas de interés presentes, como la trucha y el barbo colirrojo. Además, la vegetación de ribera proporciona sombreado al cauce, alimento a los macroinvertebrados, que a su vez son alimento de los peces, y mejora la calidad del agua, ya que disminuye la llegada al cauce de sustancias contaminantes y de sólidos en suspensión. También constituye zona de descanso, alimentación y vía de desplazamiento para especies de aves de interés como martín pescador o mirlo acuático.
- El bosque de ribera del río Purón lo constituye en su mayoría un amplio conjunto florístico que corresponde al hábitat de interés comunitario COD. UE 91E0*, Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), hábitat de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats que además se considera prioritario.
- Es el medio donde se alimentan y refugian especies de interés comunitario incluidas en la Directiva Hábitats. Es el caso del barbo de cola roja, incluido en el Anexo V de la Directiva Hábitats y clasificado como Vulnerable en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Por otro lado, destaca el cangrejo de río autóctono, incluido en los Anexos II y V de la Directiva Hábitats, considerado “Vulnerable” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y “en Peligro de extinción” según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- En cuanto al grupo de los mamíferos, destaca la presencia del visón europeo y la nutria euroasiática, ambas especies incluidas en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats y catalogadas en Peligro de extinción según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Ambas cuentan en el T.H. de Álava con un Plan de Gestión, aprobados en 2003 y 2004 respectivamente.

Hay otros mustélidos semiacuáticos que comparten hábitat con las especies señaladas, como el turón común (*Mustela putorius*), incluido en el anexo V de la Directiva Hábitats, catalogado como “Rara” en el Catálogo Vasco.

4.6.3. Presiones y amenazas

Corredor Terrestre:

- Reducción significativa del sotobosque (B02.03, J03.01) derivada de la presencia de ganado bovino y equino (A04).
- Plantaciones forestales (B01.02, J03.02).

Corredor Acuático:

En cuanto a posibles vertidos urbanos, la masa natural Purón-A tiene un nivel de presión global bajo (H. Fraile & J.A. Arrate, 2009). No obstante, el manejo del ganado (su acceso al cauce fundamentalmente) y de sus subproductos (estercoleros) en las instalaciones de las explotaciones ganaderas se ha constatado como un factor grave de empeoramiento de la calidad de las aguas en el río Purón. La contaminación de las aguas de este río en relación a la actividad ganadera se produce con un origen combinado, puntual y difuso (actuaciones de fertilización orgánica y/o mineral de los prados de siega).

En relación a lo dispuesto en el párrafo anterior, la práctica totalidad del Parque Natural tiene una vulnerabilidad alta o muy alta a la contaminación de acuíferos, salvo una estrecha franja situada en su parte más occidental. En el caso de los prados de siega, a pesar de situarse en una zona de permeabilidad baja por figuración, se sitúan sobre un material de alternancia de margocalizas, margas calizas y calcarenitas que determina que sea una zona de conducción del agua hacia el acuífero debido a la alternancia de materiales permeables e impermeables. Esto unido a la proximidad del acuífero hace que la zona se considere de alta vulnerabilidad. Por todo ello, las posibles sustancias contaminantes generadas en estas zonas que pudieran ser arrastradas por el agua en gran medida pasan al acuífero subterráneo, además de llegar a la red hidrológica superficial.

Aunque se ha localizado un obstáculo cuya permeabilidad se ha valorado como infranqueable (J02.12.02), es la propia naturaleza fluctuante del río (K01.03) la que impide los desplazamientos de la fauna piscícola en la cabecera del río Purón más allá de la desembocadura del arroyo Polledo.

Por otro lado, se han localizado varias tomas de agua en uno de los manantiales provenientes de Lerón (J02.06.02). Según información facilitada por personal del Parketxe estas tomas abastecerían tanto a la localidad de Lalastra, como a otras demandas ganaderas de la zona.

Corredor Aéreo:

No todos los tendidos eléctricos (D02.01) se encuentran balizados para evitar la colisión de la avifauna.

En cuanto a las principales presiones y amenazas que afectan a la fauna asociada son comunes a las señaladas.

4.6.4. Estado de conservación

El sistema fluvial no es sólo el cauce del río, sino que está compuesto de tres elementos conectores: corredores terrestre, acuático y aéreo.

Corredor Terrestre: El corredor terrestre del ENP está constituido principalmente por bosques riparios de alisedas y fresnedas (COD UE 91E0*). En cuanto a su estado de conservación, se ha detectado una moderada presión por ganado en el tramo medio y alto del Purón, afectando sobremanera al sotobosque y al hábitat de ribera en general, especialmente en la zona de Lahoz-Villamardones y Ribera.

COD UE 91E0*	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Superficie		x		
Estructuras y funciones		x		
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación		Inadecuado		

Por otro lado, se han detectado zonas con plantaciones forestales, fundamentalmente de chopo (*Populus deltoides*), que sustituyen la vegetación propia del bosque de ribera a lo largo de tramos que en ocasiones alcanzan longitudes considerables; estos tramos se concentran principalmente en las márgenes del Purón, en el tramo comprendido entre Ribera y el comienzo del desfiladero del Purón. Estas plantaciones forestales rompen el continuo ripario al simplificar la estructura de la vegetación de ribera y no permitir el desarrollo de un sotobosque propicio para el desplazamiento de la fauna, lo que merma la conectividad longitudinal del corredor terrestre del ENP.

La presencia de puentes que cruzan el cauce también puede condicionar la conectividad longitudinal del bosque ripario.

Corredor Acuático: En términos generales se puede decir que la calidad del agua en el ENP es buena.

Tabla 28. Calidad del agua del sector Valderejo		
Estación (tramo)	Calidad Físico-química	Calidad Biológica
PUR080	Buena	Buena

El Gobierno Vasco, a través de URA, dispone de una Red de Vigilancia de la Calidad de masas de agua superficiales, con objeto de controlar la calidad ecológica del agua en función de los parámetros establecidos por la Directiva Marco del Agua. La Unidad Hidrológica Purón está constituida por una única masa de la categoría ríos.

Tabla 29. Localización de estación de la Red de Seguimiento del estado biológico de los ríos				
Región	Cuenca	Estación	UTM X	UTM Y
Montaña Mediterránea	Purón	PUR080	481322	4744197

Fuente: Red de seguimiento del estado biológico de los ríos de la CAPV. Campaña 2012.

La estación PUR080 presenta registros de 'Buena' o 'Muy Buena' calidad para todos los indicadores biológicos y físico-químicos, y cumple su objetivo de calidad de 'Buen estado ecológico', como cabría esperar en una estación considerada de referencia.

Si bien la Agencia Vasca del Agua cuenta con sus propias redes de vigilancia de la calidad del agua, es la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE) el organismo competente en la evaluación y seguimiento del estado de las masas de agua del ámbito del ENP, disponiendo de redes de control de la calidad de las aguas de la Demarcación, en función de los parámetros establecidos por la Directiva Marco del Agua.

El límite meridional del ENP lo configura el río Ebro. A efectos de la determinación de la calidad de las aguas en los términos señalados por la DMA, se distinguen otras dos masas de agua, de cuya calidad informan sendas estaciones de control, tal como figura en la tabla:

Tabla 30. Masas de agua y Red de control de la calidad de las aguas de la CHE				
COD Masa	Nombre descriptivo de la MASA	Red de control		
		COR	RVR	RVE
798	Río Ebro desde la presa de Sobrón hasta la central de Sobrón y la cola del embalse de Puentelearrá.	0834	-	-
22	Embalse de Sobrón			E0022
COR: Control Operativo de Ríos; RVR: Red de vigilancia de ríos; RVE: Red de vigilancia de embalses				

Fuente: Plan Hidrológico del Ebro.

Así, el estado ecológico se determina como Muy Bueno desde la presa de Sobrón hasta la central de Sobrón y la cola del embalse de Puentelearrá, mientras que el Estado (considerando Hg y biota) se califica como Bueno. El objetivo para esta masa de agua es mantener el Buen estado en 2021 Fuente: Plan Hidrológico del Ebro (2015-2021).

Por otro lado, aguas arriba de la masa 798, se localiza la masa 22 correspondiente al embalse de Sobrón. Al tratarse de un embalse se considera una masa de agua muy modificada por lo que en lugar del estado ecológico se calcula el potencial ecológico. De acuerdo con lo últimos datos disponibles (Plan Hidrológico del Ebro 2015-2021), este embalse no alcanza el buen potencial, siendo los indicadores a mejorar la transparencia, oxígeno hipolimnético y concentración de fósforo total. El objetivo para esta masa es el de alcanzar el Buen potencial en 2021. En los indicadores biológicos también se detectan incumplimientos en los años 2008 y 2009 (principalmente en la concentración de clorofila a), siendo el estado biológico bueno o muy bueno en el resto de años (ciclo 2007-2013).

La masa presenta presiones elevadas por alteración morfológica (presas y azudes) y por especies invasoras, bajas por alteración de caudal (regulación por embalse) y nulas en el resto (por vertidos puntuales y contaminación difusa). La presión global en esta masa de agua es baja.

El embalse de Sobrón recibía, además de los vertidos de aguas residuales de las poblaciones de Santa María de Garoña y San Martín de Don, un importante vertido térmico procedente de la Central Nuclear de Santa María de Garoña. Además, esta Central Nuclear derivaba un caudal de unos 765 hm³/año aproximadamente, utilizados en su mayor parte en el proceso de refrigeración (Fuente: Plan Hidrológico del Ebro 2015-2021). Cabe señalar que el cese definitivo de la explotación de la central nuclear se produjo en agosto 2017, estando actualmente en fase de predesmantelamiento de las instalaciones, circunstancia que supone también el cese de las actividades de vertido y abastecimiento de agua señaladas.

Corredor Aéreo: Varias líneas eléctricas cruzan el sistema fluvial o discurren muy próximas y paralelas a él (Ver apartado 4.7.3).

Fauna asociada de interés:

Nutria euroasiática	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Población				X
Hábitat para la especie		X		
Perspectivas futuras		X		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Visión europeo	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		X		
Población			X	
Hábitat para la especie		X		
Perspectivas futuras			X	
Estado de Conservación			Malo	

Turón común	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

<i>Austropotamobius italicus</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango			X	
Población				X
Hábitat de la especie			X	
Perspectivas futuras			X	
Estado de conservación			Malo	

4.7. AVIFAUNA

4.7.1. Descripción

- Aves rupícolas
- Aves forestales
- Aves de montaña
- Aves de campiña

4.7.2. Justificación

- El ámbito del ENP presenta una complejidad geológica manifiesta, tanto por su variedad de sustratos como por las estructuras geomorfológicas. Existen numerosos cresteríos, barrancos y hoces fluviales, como el desfiladero del río Purón que atraviesa transversalmente la sierra. Estas áreas constituyen el hábitat idóneo para una importante comunidad de aves rapaces entre las que destacan sobremanera las necrófagas para las cuales el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena reúne unas condiciones inmejorables.
- No en vano, las poblaciones locales de buitre leonado y alimoche común parecen mantenerse estables en el tiempo y existen posibilidades reales de que el ámbito del ENP sea recolonizado por el quebrantahuesos, habida cuenta de que esta sierra acogió la última unidad reproductora de Euskadi de esta especie. Otras rapaces rupícolas que anidan en la Sierra son el águila real, el halcón peregrino, y el búho real. El águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) ha contado desde al menos finales de los años 70 hasta fechas recientes con un territorio de cría en Sobrón.
- También es relevante la comunidad de aves forestales y la de aves de montaña. Además, el valle de Valderejo mantiene una comunidad de aves de campiña con una alta diversidad ornítica.

Aves rupícolas

- Este grupo de aves es muy importante de cara a la conservación, ya que en la actualidad la mayoría de las poblaciones de rapaces rupícolas europeas se encuentran en situación de conservación desfavorable y en muchos casos España cuenta con las mayores poblaciones a nivel continental. En este sentido, hay que resaltar que las poblaciones de aves carroñeras españolas constituyen el grueso de estas especies en la UE (incluida el águila real, que se puede considerar carroñera ocasional y que supera el 50% de la población europea), oscilando entre el 98% de los buitres negros, el 94% de los buitres leonados, el 82% de los alimoches comunes y el 66% de los quebrantahuesos.
- En el ENP Valderejo-Sierra de Árcena anidan el alimoche común (*Neophron percnopterus*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y el búho real (*Bubo bubo*). También se pueden ver ocasionalmente: quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*), etc.

Todas estas especies quedan recogidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. El quebrantahuesos y el águila-azor perdicera figuran como En Peligro de Extinción. El alimoche común y el águila real se recogen en dicho catálogo como Vulnerables. El búho real es una especie Rara en la CAPV y el buitre leonado aparece en el Catálogo como De Interés Especial.

De acuerdo con el Plan Conjunto de Gestión de las aves necrófagas de interés comunitario de la CAPV, el ENP es 'Área de Interés Especial' para las aves necrófagas: quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), alimoche (*Neophron percnopterus*) y buitre común o leonado (*Gyps fulvus*).

Aves forestales

- La comunidad de falconiformes forestales del ENP es rica y diversa. La diversidad de formaciones arboladas, así como la heterogeneidad paisajística del lugar, posibilitan la creación de nichos ecológicos muy interesantes para este grupo de aves.
- Destacan por su interés de conservación varias rapaces diurnas como el abejero europeo (*Pernis apivorus*), la culebrera europea (*Circaetus gallicus*), el azor común (*Accipiter gentilis*), el gavilán común (*Accipiter nisus*), el aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*) o el alcotán europeo (*Falco subbuteo*), de las cuales nidifican varias parejas y algunos pícidos como el torcecuello euroasiático (*Jynx torquilla*), el picamaderos negro (*Dryocopus martius*) y el pico menor (*Dendrocopos minor*). Conviene añadir que algunas rapaces se presentan en el ENP fuera de la época de cría como es el caso del milano real. Además, hay todo un elenco de pequeñas aves de hábitos forestales, entre las que destacamos las especies catalogadas a nivel de la CAPV: chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*), colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*), reyezuelo sencillo (*Regulus regulus*), jilguero lúgano (*Carduelis spinus*) y picogordo común (*Coccothraustes coccothraustes*).

En este grupo quedan incluidas numerosas especies forestales catalogadas a nivel de la CAPV.

Aves de montaña

- En estas zonas de pastos, matorral y canchal-pedreira se reproducen y alimentan aves como el acentor alpino (*Prunella collaris*), el bisbita alpino (*Anthus spinoletta*), la alondra totovía (*Lullula arborea*), la tarabilla norteña (*Saxicola rubetra*), el colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), la collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), el roquero rojo (*Monticola saxatilis*), las chovas piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) y piquigualda (*Pyrrhocorax graculus*) y el verderón serrano (*Carduelis citrinella*).

En este grupo quedan incluidas numerosas especies catalogadas a nivel de la CAPV.

Aves de campiña

- Javier Villasante et al., en su estudio sobre las comunidades avifaunísticas del Parque Natural de Valderejo encontraron que la diversidad ornítica más elevada correspondió a la campiña.

Conviene tener en cuenta que el gremio de las aves ligadas a sistemas agroganaderos es el grupo avifaunístico cuyas poblaciones reproductoras más han descendido en Europa en las últimas décadas y especialmente en la Europa de los 28 (UE). Según SEO/BirdLife las aves de medios agrarios han sufrido un descenso general en España durante la última década y media.

4.7.3. Presiones y amenazas

Molestias humanas

El ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena es un lugar atractivo para la práctica del montañismo y el senderismo. La afluencia de excursionistas durante la época reproductora puede ocasionar el abandono del nido por parte de las rapaces rupícolas. La mayor vulnerabilidad ante molestias humanas en los territorios de cría se produce durante los estadios de celo, puesta de los huevos e incubación (G01). Se origina una reducción del éxito reproductor por la destrucción o abandono de nidos o la reducción del cuidado parental dispensado a los pollos, una alteración en la elección del lugar de nidificación o, a causa de lo anterior, una afección en la dinámica poblacional de las rapaces, que habitualmente suele ser densodependiente. Las actividades de ocio que pueden originar molestias son el senderismo, la escalada, la espeleología, el vuelo (parapente, ala delta, etc.), la caza, etc.

Disponibilidad de alimento

Las rapaces rupícolas, especialmente las necrófagas, dependen de los cadáveres de ganado doméstico o asilvestrado, puesto que no hay suficientes recursos tróficos salvajes para sostener sus poblaciones actuales. Tras la crisis de las encefalopatías espongiformes bovinas ("*crisis de las vacas locas*"), la disponibilidad de alimento en el campo se ha reducido en el ámbito de la UE. La reducción de alimento disponible ha sido cada vez mayor hasta 2012 y con ella ha peligrado la viabilidad de algunas poblaciones de rapaces necrófagas. Así, en Navarra y Aragón se ha observado una significativa caída de la productividad en las poblaciones de necrófagas, especialmente alimoche común, una de las especies más representativas del espacio, asociadas a fuentes predecibles de alimento (muladares, vertederos, granjas intensivas) (J03.01.01).

Usos de venenos

Otro factor de amenaza para los carroñeros (estrictos y facultativos) es el uso del veneno (H01.05). Éste suele proceder de plaguicidas agrícolas (aldicarb, carbofurano, demeton S-metil, fentión, metomilo, endosulfán, estricnina y bromadiolona). El efecto del veneno sobre las rapaces necrófagas es devastador, llegando a hacer desaparecer poblaciones enteras a nivel local.

La red viaria

En el sector de Valderejo la red viaria es exigua (con una única carretera asfaltada entre el límite provincial de Burgos hasta Lahoz). La red de caminos es más amplia y para cualquier actuación en esta se deberá realizar previamente una valoración de su afección para la avifauna (D01.02).

En cuanto a la zona de Sobrón, sólo cuenta con la carretera A-2122 de Puentelarrá (cerca de la desembocadura del río Omecillo en el Ebro) hasta el límite provincial con Burgos y que surca el

desfiladero del río Ebro. (D01.02). Al igual que en el caso de Valderejo, la red de caminos es más amplia y para cualquier actuación en esta se deberá realizar previamente una valoración de su afección para la avifauna.

La red eléctrica

Otro factor limitante para la avifauna es la presencia de líneas eléctricas en aéreo. En una zona con presencia de avifauna muy sensible a la colisión y electrocución como es el caso, cobra especial relevancia el riesgo de mortalidad de las aves asociado a estos tendidos (D02.01).

El ámbito del ENP es área de protección a efectos de la aplicación del *Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión*. Se trata de una norma de carácter básico cuyo objeto es establecer normas de carácter técnico de aplicación a las líneas eléctricas aéreas de alta tensión con conductores desnudos situadas en las zonas de protección definidas en su artículo 4, con el fin de reducir los riesgos de electrocución y colisión para la avifauna.

Mediante Orden de 6 de mayo de 2016, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, se delimitaron las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves amenazadas y se publicaron las zonas de protección para la avifauna, en las que serán de aplicación las medidas para la salvaguarda contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión. La totalidad del ámbito del ENP se considera zona de protección para la avifauna, a los efectos de la aplicación del citado Real Decreto 1432/2008.

Son varias las líneas eléctricas que cruzan el ámbito del ENP, tal como se aprecia en la figura, destacando las vinculadas a la central nuclear de Garoña, que cruzan el ámbito de Sobrón en aéreo.

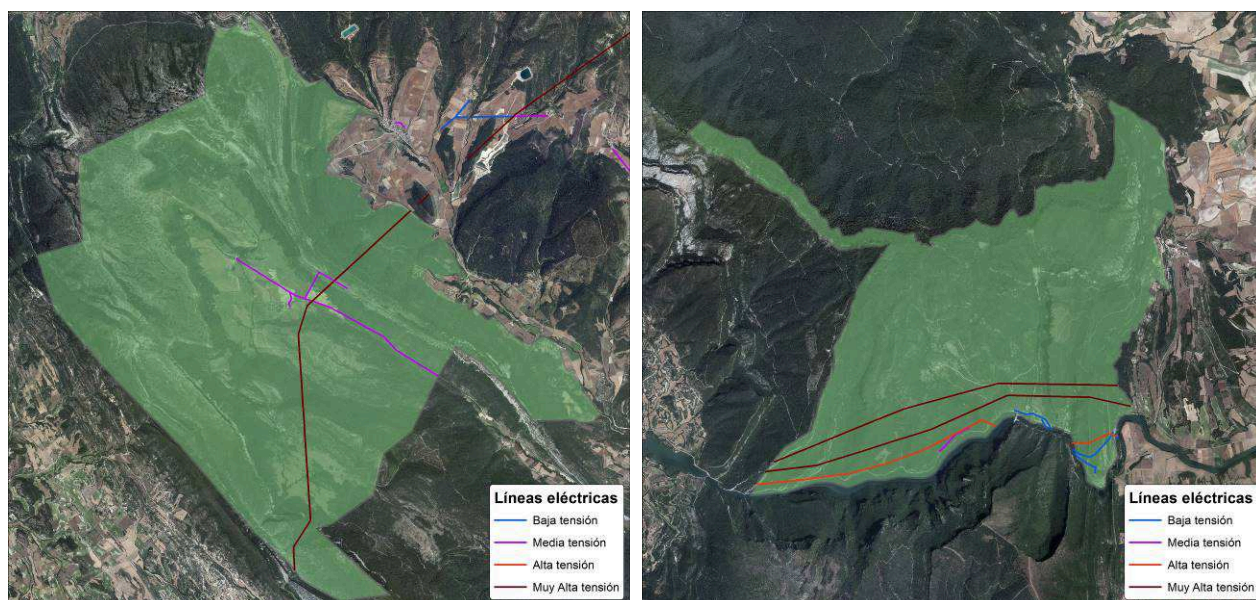


Figura 11. Líneas eléctricas aéreas que cruzan el ámbito del ENP. Fuente: Consultora de Recursos Naturales. 2016.

En los últimos años la Diputación Foral de Álava promueve la corrección de tendidos eléctricos en el Parque Natural de Valderejo para modificar las líneas más peligrosas y evitar la instalación de más tendidos de diseño peligroso en las áreas más sensibles. Así, se han realizado actuaciones de corrección en el único tendido eléctrico de afección conocida para la avifauna de interés en el Parque Natural, disminuyendo significativamente su impacto para la avifauna. Se trata de una línea que desde Santa Ana llega al repetidor del alto de la Coronilla cerca del Portillo de la Sierra. En concreto,

esta línea se ha soterrado en el tramo final a la altura del Portillo de la Sierra y se ha señalizado con balizas salvapájaros el tramo más meridional de la línea en Álava, a la altura de Santa Ana.

Por otro lado, considerando el ámbito del ENP Valderejo-Sobrón, se han inventariado un total de 50 apoyos pertenecientes a líneas de alta tensión de 2ª y 3ª categoría; 12 de estos apoyos, que presentaban riesgo de electrocución, se han aislado en los últimos años, de forma que en la actualidad 43 apoyos se califican de riesgo bajo, mientras que 6 presentan un riesgo alto y 1 muy alto, se trata de un transformador de intemperie localizado en el Parque Natural de Valderejo.

4.7.4. Estado de conservación

Aves rupícolas

El escaso poblamiento de la Sierra de Árcena y de su entorno, así como la escasa afluencia de visitantes ha propiciado que los hábitats del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena gocen de cierta naturalidad y que las condiciones de cría de muchas de las rapaces rupícolas, elemento clave del ENP, sean buenas.

Sin embargo, la superficie protegida no es lo suficientemente amplia para la adecuada gestión de algunas aves, principalmente para las grandes rapaces (buitre, alimoche, águila real y águila-azor perdicera), que tienen dominios vitales muy amplios que exceden el ámbito de estudio. Por este motivo, de cara a la gestión y elección de medidas de conservación de, al menos, este grupo animal sería conveniente considerar conjuntamente el ámbito del ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena con la parte burgalesa colindante (espacio de la Red Natura Montes Obarenes ES-4120030 de 43.060,84 Ha y el Parque Natural de Montes Obarenes-San Zadornil, con una superficie aproximada de 33.064 Ha).

Quebrantahuesos

El quebrantahuesos fue una especie nidificante en muchas sierras de Euskadi hasta el inicio del siglo XX. Precisamente los últimos ejemplares territorializados se ha comprobado que correspondían a una unidad reproductora instalada entre los Montes Obarenes, Sobrón y Valderejo, lugar este último en el que se veían hasta 1979 y el último ejemplar hasta 1982. Se conocen rompederos en el entorno de Vallegrull. En el momento presente no se reproduce en Euskadi, aunque hay avistamientos todos los años. Además del cuadrante noreste de la provincia de Álava, precisamente la zona de Valderejo-Sobrón es la que más registros atesora en los últimos años y, junto con la de Bujedo-Pancorbo y Montes Obarenes en Burgos, las más proclives a acoger a los futuros quebrantahuesos.

Quebrantahuesos	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango			x	
Población			x	
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación			Malo	

Alimoche común

El alimoche común cuenta con un territorio de cría en la sierra de Árcena a caballo entre Álava y Burgos, con otro territorio de cría que se localiza en buena medida dentro de los límites administrativos de Euskadi (sierra de Bóveda) y al menos otro territorio compartido con Burgos (Peña Karria). La sierra de Árcena es muy importante para la especie y dentro de esta formación montañosa

Valderejo es vital. Después de una grave disminución, en la última década se ha registrado un incremento de la población nidificante de alimoche común.

Alimoche común	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango			x	
Población			x	
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras			x	
Estado de Conservación			Malo	

Buitre leonado

El buitre leonado en España se encuentra en moderado aumento tanto en el número de ejemplares como en su área de distribución, si bien se mantienen algunos factores de amenaza: uso de veneno, escasez de alimento, mortandad asociada a tendidos eléctricos y parques eólicos y molestias en las colonias de cría (escaladores, excursionistas, construcciones de infraestructuras o trabajos forestales).

Buitre leonado	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Águila-azor perdicera

La situación de esta especie en la provincia de Álava es crítica. Desde finales de los años 70 se conoce la presencia de un territorio de cría de águila-azor perdicera en la sierra de Toloño dentro de la ZEPA ES-21000246 de las Sierras Meridionales de Álava y es el único ocupado en la actualidad en Álava. Este territorio se extiende tanto por Álava como por Burgos, con áreas de nidificación en ambas provincias.

El águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) ha contado desde al menos finales de los años 70 hasta fechas recientes con un territorio de cría en Sobrón. La pareja de águila-azor perdicera se ha reproducido con regularidad hasta 1993 y se ha mantenido, con altibajos, hasta que en 2001 se vio por última vez un individuo adulto (2001). En la actualidad este territorio permanece desierto, si bien se han avistado ejemplares solitarios como el citado en el Atlas Virtual de la Fauna de Álava el día 5 de diciembre de 2011. En la ZEPA de los Montes Obarenes, colindante con Sobrón, a día de hoy subsisten 2 parejas de adultos bien establecidas, por lo que dicha ZEPA constituye un espacio clave para su conservación. El águila-azor perdicera o águila de Bonelli es una de las rapaces ibéricas que mayor regresión ha sufrido en los últimos tiempos.

El Plan de Gestión del águila de Bonelli o águila-azor-perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) en el Territorio Histórico de Álava establece que este ENP es Área de Distribución Potencial de la especie y es frecuentado por los individuos que anidan fuera de este espacio. En dicho plan se contempla como Área de Interés Especial la zona La Torca, en la parte oriental del ENP en terrenos de la jurisdicción de Sobrón.

Águila de Bonelli	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango			x	
Población			x	
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras			x	
Estado de Conservación			Malo	

Águila real

En el ENP hay varios territorios de águila real, en la garganta del río Ebro, en Valderejo y otros dos al norte del espacio, pero que suelen emplearlo como área de campeo.

Entre las amenazas a las que el águila real se enfrenta en España cabe enumerar: la persecución directa (caza, expolio de nidos), la mortalidad asociada a accidentes con los tendidos eléctricos, la pérdida de calidad del hábitat o las molestias en las áreas de cría.

Águila real	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Halcón peregrino

El halcón peregrino posee varios territorios de cría en el espacio: en Valderejo entre Vallegrull y Santa Ana, en Sobrón e incluso más allá de los límites de la ZEPA, en Peña Karria. La situación de las poblaciones de halcón peregrino en España es de crecimiento.

Halcón peregrino	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Búho real

En el ENP hay al menos un territorio de búho real. Pese a que el búho real sufrió una fuerte regresión a escala nacional entre 1970 y 1990, desde entonces la tendencia poblacional es positiva y actualmente es relativamente abundante en buena parte de la Península Ibérica.

Búho real	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Aves forestales

Muchos de los bosques son relativamente jóvenes y este espacio cuenta con escasa extensión de hayedos y quejigares, dos de las formaciones de mayor interés ecológico dentro del ENP. Además, el bosque de ribera en torno al río Purón tiene escaso desarrollo y su estado de conservación no es favorable. No obstante, la riqueza ornítica de este grupo es elevada.

Picamaderos negro (*Dryocopus martius*)

El picamaderos negro ha experimentado una expansión de su área de distribución en zonas intermedias de sus áreas de cría tradicionales de los Pirineos y Cordillera Cantábrica, con numerosas citas en Burgos y Euskadi en el marco de su expansión geográfica por todo el norte de la Península Ibérica. En la zona de estudio el picamaderos negro lleva asentado varios años en la sierra de Bóveda con al menos un territorio de cría, y se ha presentado más recientemente en el entorno de Ribera y Villamardones, donde podría haberse establecido alguna pareja nidificante en masas forestales maduras situadas entre Vallegrull y Santa Ana. Eso sí, conviene ser cautos porque el picamaderos negro todavía está en proceso de colonización en la Sierra de Árcena, aunque es previsible que su población aumente con el tiempo.

Picamaderos negro	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*)

El colirrojo real, muy escaso en Euskadi, ha retrocedido en Álava, además de mostrar una densidad bajísima en general. En el estudio de la población nidificante en la CAPV publicado en 2012 por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco se habla de extrema rareza de la especie en Álava. Así, pese a los registros de cría segura en Salinas de Añana o en Ribera Alta (Morillas) ya no se ha vuelto a localizar recientemente en estos lugares y sí, en cambio, en Valderejo, donde se ha confirmado su nidificación.

Colirrojo real	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango			X	
Población			X	
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras			X	
Estado de Conservación			Malo	

Además de las especies mencionadas anteriormente cabe destacar las siguientes:

Abejero europeo	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Culebrera europea	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Aguililla calzada	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras	x			
Estado de Conservación	Favorable			

Aves de montaña

En estas zonas de pastos, matorral y canchal-pedreira se reproducen y alimentan aves como el acentor alpino (*Prunella collaris*), el bisbita alpino (*Anthus spinoletta*), la alondra totovía (*Lullula arborea*), la tarabilla norteña (*Saxicola rubetra*), el colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), la collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), el roquero rojo (*Monticola saxatilis*), las chovas piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) y piquigualda (*Pyrrhocorax graculus*) y el verderón serrano (*Carduelis citrinella*).

Las zonas serranas son áreas muy buenas también para albergar poblaciones en migración y/o invernada de acentor alpino, mirlo capiblanco (*Turdus torquatus*), zorzales alirrojo (*T. iliacus*) y real (*T. pilaris*) o alcaudón real (*Lanius meridionalis*), entre otras especies. Todas estas especies sólo se encuentran fuera de la estación reproductora.

Para este grupo parece imprescindible realizar trabajos de investigación básica, como puede ser un inventario de aves reproductoras a fin de valorar los espacios montanos en su justa medida. Si se hallaran tras estos estudios lugares que revistan interés para esta comunidad de aves, sería necesario redefinir los objetivos para una correcta gestión de la ganadería en régimen extensivo que pasta en las zonas altas del ENP.

A continuación se valora el estado de conservación de dos de las especies más representativas de este grupo en el espacio:

Alondra totovía	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población				x
Hábitat para la especie		x		
Perspectivas futuras			x	
Estado de Conservación			Malo	

Chova piquirroja	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Aves de campiña

Conviene tener en cuenta que el gremio de las aves ligadas a sistemas agroganaderos es el grupo avifaunístico cuyas poblaciones reproductoras más han descendido en Europa en las últimas décadas y especialmente en la Europa de los 28 (UE). Según SEO/BirdLife las aves de medios agrarios han sufrido un descenso general en España durante la última década y media.

Con anterioridad, las poblaciones de aves ligadas a espacios cultivados ya sufrieron un varapalo con la revolución verde. El declive experimentado por la mayoría de estas aves desde mediados del siglo pasado se puede atribuir fundamentalmente a los cambios acaecidos en las prácticas agroganaderas. Así, por un lado, la intensificación del sector primario ha provocado una disminución de la diversidad y abundancia de “presas” (incluimos aquí las semillas y frutos) para estas aves y, al ver mermadas sus fuentes de alimento, las poblaciones reproductoras han decrecido. Y por otro lado, la desaparición de la ganadería extensiva y el abandono rural han conducido a un paisaje muy forestal e inadecuado para el asentamiento de muchas de las especies arriba citadas. Con la implantación de setos, por un lado, se vería enriquecida la comunidad de artrópodos (de alto valor proteico para las aves, especialmente importantes en el desarrollo de sus pollos, lo que ayudaría a aumentar la productividad de muchas de las aves de la campiña), así como la productividad de los cultivos adyacentes a los setos.

Este grupo lo componen una amplia comunidad de aves relacionadas con los usos tradicionales y hábitats asociados. Javier Villasante *et al.*, en su estudio sobre las comunidades avifaunísticas del Parque Natural de Valderejo encontraron que la diversidad ornítica más elevada correspondía a la campiña.

A continuación se valora el estado de conservación de algunas de las especies más representativas de este grupo en el espacio:

Aguilucho pálido	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango			x	
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación			Malo	

Alcaudón dorsirrojo	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población				x
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Bisbita campestre	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras		x		
Estado de Conservación		Inadecuado		

4.8. SÍNTESIS DE PRESIONES Y AMENAZAS

En el presente apartado se recoge una síntesis de las principales presiones y amenazas que soporta el ENP Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena. Este análisis y valoración de presiones y amenazas se ha basado tanto en la información recogida hasta el momento, en las observaciones realizadas durante el trabajo de campo (agosto 2013), así como en la experiencia de los Servicios de la Diputación Foral de Álava.

A continuación se incluyen por separado las tablas referidas al análisis de presiones e impactos de cada uno de los sectores que componen el ENP, Valderejo y Sobrón. Las tablas adjuntas constituyen la matriz de valoración global de presiones. Para ello se han identificado las posibles amenazas que pueda soportar el ámbito en la actualidad, así como la variable del medio sobre la que incide cada una de estas presiones. Además de la identificación de presiones que sufren cada una de las variables ambientales consideradas, se ha realizado una valoración global de esta presión.

Presión alta (significativa)	Hay una elevada probabilidad de que se produzca un impacto en el medio
Presión moderada (significativa)	Hay una cierta probabilidad de que pueda producir un impacto en el medio
Presión baja (no significativa)	Hay una elevada probabilidad de que no se produzca impacto en el medio

Sector Valderejo

Tabla 31. Presiones y amenazas detectadas en el sector Valderejo		CORREDOR TERRESTRE		CORREDOR ACUÁTICO		CORREDOR AÉREO
		ELEM ENTOS ASOCIADOS				
		Brezales, matorrales, formaciones herbosas, turberas, hábitats rocosos y cuevas, bosques de hoja ancha, pinares, flora amenazada, especies de aves rupícolas, mesomam íferos, quirópteros, ropalóceros...		Hábitats acuáticos del sistema fluvial, nutria, fauna piscícola, anfibios, cangrejo autóctono de río, nutria y otros mustélidos semiacuáticos...		Avifauna y quirópteros
		VARIABLES AFECTADAS				
TIPO PRESIÓN	PRESIÓN/ AM ENAZA	Cobertura	Conectividad	Calidad del agua	Permeabilidad	Continuidad
Contaminación por fuentes difusas	Fuentes puntuales de nitrógeno			Baja		
	Nitrógeno agrícola			Baja		
	Fósforo agrícola			Baja		
	Nitrógeno ganadero			Baja		
	Fósforo ganadero			Baja		
Actividad agroganadera	Cultivos	Moderada	Moderada			
	Prados de siega	Moderada	Moderada	Baja		
	Ganado estabulado	Moderada	Moderada	Baja		
	Ganado no estabulado	Baja	Baja	Baja		
Actividades forestales	Extracción de madera	Baja				
Alteraciones hidromorfológicas	Detracción de caudal consuntivo			Sin Presión	Sin Presión	
Alteraciones morfológicas	Azudes				Baja	
	Defensas y canalizaciones	Baja	Baja			
	Puentes	Baja	Baja			
	Otras ocupaciones DPH	Baja	Baja			
	Infraestructuras	Baja	Baja			
	Tendidos eléctricos					Moderada
Turismo	Ruido y molestias en zonas de reproducción de aves					Baja
	Degradación y pisoteo de flora	Baja				
	Recolección de setas	Baja				
Actividades cinegéticas	Caza	Baja				

Sector Sobrón

Tabla 32. Presiones y amenazas detectadas en el sector Sobrón		CORREDOR TERRESTRE		CORREDOR ACUÁTICO		CORREDOR AÉREO
		ELEM ENTOS ASOCIADOS				
		Brezales, matorrales, formaciones herbosas, turberas, hábitats rocosos y cuevas, bosques de hoja ancha, pinares, flora amenazada, especies de aves rupícolas, mesomam íferos, quirópteros, ropalóceros...		Hábitats acuáticos del sistema fluvial, nutria, fauna piscícola, anfibios, cangrejo autóctono de río, nutria y otros mustélidos semiacuáticos...		Avifauna y quirópteros
		VARIABLES AFECTADAS				
TIPO PRESIÓN	PRESIÓN	Cobertura	Conectividad	Calidad del agua	Permeabilidad	Continuidad
Contaminación por fuentes difusas	Uso agrícola			Sin Presión		
	Uso ganadero			Sin Presión		
	Uso Urbano			Sin Presión		
Actividad agroganadera	Cultivos	Sin Presión	Sin Presión			
	Ganado no estabulado	Sin Presión	Baja			
Actividades forestales	Extracción de madera	Baja	Baja			
Alteraciones hidromorfológicas	Detracción de caudal consuntivo			Sin Presión	Sin Presión	
Alteraciones morfológicas	Azudes			Sin Presión	Alta	
	Defensas y canalizaciones	Sin Presión	Sin Presión			
	Infraestructuras de comunicación	Moderada	Alta			
	Tendidos eléctricos					Moderada
Turismo	Ruido y molestias en zonas de reproducción de aves					Baja
	Degradación y pisoteo de flora	Baja				
	Recolección de setas	Baja				
	Actividades acuáticas			Sin Presión	Sin Presión	
Actividades cinegéticas	Caza	Baja				