



Documento de Inicio

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NNSS DE RASCAFRIA.
SECTOR IV: MONASTERIO. SNUPE**

**KM 26.400 DE CTRA. M-604
RASCAFRIA - MADRID**

Noviembre 2022



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
1. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PLAN	3
2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PLAN	6
2.1 OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN	6
2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PLAN	6
2.2.1 Localización y dimensiones del sector afectado.....	6
2.2.2 Datos del emplazamiento	9
2.2.3 Descripción de las actividades actuales	10
2.2.4 Infraestructuras preexistentes	10
2.2.5 Residuos, vertidos y emisiones previstas	13
2.3 DESARROLLO PREVISIBLE DE LA PLANIFICACIÓN	13
3. PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS	31
3.1 ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS	31
3.1.1 Alternativas presentadas: Alternativa "0"	31
3.1.2 Alternativas presentadas: Alternativa "1". Modificación de las NNSS de Rascafría: SNUPE y ordenación pormenorizada.	31
3.1.3 Alternativas presentadas: Alternativa "2". Modificación de las NNSS de Rascafría: suelo urbano y ordenación pormenorizada.	33
3.1.4 Alternativas presentadas: Alternativa "3": Calificación urbanística a partir del planeamiento regional.....	34
3.2 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS PRESENTADAS.....	35
4. EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	39
A) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	39
4.1 Impactos sobre la calidad atmosférica, contaminación acústica y lumínica	39
4.2 Impactos sobre el suelo, la geología y geomorfología	40
4.3 Impactos sobre la hidrología e hidrogeología	41
4.4 Impactos sobre la vegetación y la fauna	41
4.5 Impactos sobre el patrimonio cultural, medio socioeconómico y salud humana	42
4.6 Impactos sobre los espacios protegidos.....	44
4.7 Impactos sobre el paisaje	44
4.8 Impactos sobre el cambio climático	45
B) METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	46
C) RESULTADOS DE LA VALORACIÓN DE IMPACTOS	48
5. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	52
ANEXOS	55

INTRODUCCIÓN

El presente estudio ambiental está incluido como parte de la documentación necesaria para el trámite de Evaluación Ambiental Estratégica, conforme a lo establecido en:

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

UBICACIÓN DEL PLAN

La PROPUESTA DE MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL ART. 89 DE LAS NNSS EN EL SECTOR IV se encuadra en el SECTOR IV, que está integrado por los terrenos del Monasterio de El Paular y su entorno, concretamente afincado en el KM 26.400 DE CTRA. M-604 RASCAFRÍA – MADRID.

EQUIPO REDACTOR DEL DOCUMENTO

El siguiente documento de inicio de Evaluación Ambiental Estratégica ha sido redactado por la empresa consultora "Allpe Ingeniería y Medio Ambiente S.L." con CIF 83168385 y dirección en la Calle Isabel Colbrand, 10, 5ª planta, oficina 134, 28050 Madrid (Correo Electrónico: info@allpe.com y Teléfono: 91 570 49 81).

Directora del Estudio:

- Dña. Lucía Minguela Muñoz, DNI: 47233657Y. Gda. en Ciencias Ambientales. Coleg. nº 280 COAMBM

Técnicas Redactoras:

- Dña. Lucía Minguela Muñoz, DNI: 47233657Y. Gda. en Ciencias Ambientales. Coleg. nº 280 COAMBM
- D. Álvaro Pastor León. DNI: 03212361C. Gda en Ciencias Ambientales.

1. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PLAN

Las normas subsidiarias ("NNSS") del Planeamiento Municipal de Rascafría fueron aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid con fecha 22 de octubre de 1985 (BOCM de 15 de noviembre de 1985).

La presente Modificación Puntual se afecta al territorio del Sector IV: Monasterio, que está integrado por los terrenos del Monasterio de El Paular y su entorno. Estas tienen clasificación de suelo no urbanizable especialmente protegido por el valor histórico-cultural y paisajístico ("SNUPE") (art.88). Su enclave se encuentra en el plano de Ordenación escala 1:25.000 de las NNSS, denominado 1.a, en el Sector IV. Sobre la delimitación del sector y la clasificación del suelo no se propone modificación alguna.

Las condiciones de uso consisten en (I) para el Monasterio de El Paular, lo previsto en su normativa específica como monumento nacional histórico-artístico, y (II) **en el resto de los terrenos queda prohibido expresamente cualquier tipo de edificación, limitándose los usos permitidos al recreativo**, según el artículo 142 de las NNSS (art. 89).

Esta restricción extraordinaria a los usos supone que, en la actualidad, solo se estén realizando puntualmente actividades agrarias fundamentalmente al norte del Sector IV; la maderera fuera de planeamiento perteneciente a la fábrica-aserradero de la Sociedad Anónima de los Pinares De El Paular, S.A. y la turística correspondiente al monumento del Monasterio de El Paular.

Sin embargo, antes de aprobarse las NNSS de Rascafría existían en este sector edificaciones y usos que posteriormente fueron reconocidos como susceptibles de ser autorizados en el suelo no urbanizable de protección por el artículo 29 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. Además, la prohibición expresa de las edificaciones y la limitación de los usos al recreativo según el art. 89 de las NNSS, impide cumplir con la obligación que tienen las administraciones públicas de promover el desarrollo económico sostenible en el Área de Influencia Socioeconómica de un parque nacional y, en especial, del de la Sierra de Guadarrama, al que todo el municipio de Rascafría pertenece (Anexo IV de la Ley 7/2013, de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama; art. 31.4 de la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales).

En la siguiente imagen puede observarse la ubicación del sector IV respecto al territorio, obtenida del documento "PROPUESTA DE MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL ART. 89 DE LAS NNSS EN EL SECTOR IV":

Por tanto, la finalidad de la presente modificación consiste en proporcionar a las fincas del Sector IV un régimen de usos compatibles con la clasificación del suelo como no urbanizable de protección, de forma que se incorporen a las NNSS los usos permitidos en el artículo 29 de la Ley del Suelo de Madrid y, de esta manera, se actualice este instrumento de planeamiento con un objetivo doble (i) posibilitar el cumplimiento del mandato legal de fomento del desarrollo económico sostenible en el municipio de Rascafría, y (ii) permitir la preservación de la herencia cultural, paisajística e histórica del municipio, pues esta modificación puntual de planeamiento permitiría la realización de obras de reforma y rehabilitación de edificaciones existentes, algunas de valor arquitectónico reseñable, para usos compatibles con el respeto al entorno natural en el que están ubicadas. De otro modo la inacción provocará la obsolescencia y pérdida de una parte importante de la idiosincrasia del municipio.

En particular, esta modificación del régimen de usos tiene por objeto contemplar, **además del uso recreativo, el forestal, el cultural, el deportivo y la actividad de turismo rural** con objeto de permitir actividades compatibles con la ubicación de las fincas del Sector IV en la Zona Periférica de Protección del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (Anexo V de la Ley 7/2013), en la Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama (ANEXO del Decreto 96/2009) y en el Área de Influencia Socioeconómica del Parque Nacional junto con todo el municipio de Rascafría (Decreto 178/2002 de 14 de noviembre, en régimen de aplicación transitoria). Ello sin **aumento de edificabilidad**.

2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PLAN

2.1 OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

La presente modificación de las NNSS consiste en permitir, como usos compatibles respecto del recreativo correspondiente al Sector IV: Monasterio de Suelo No Urbanizable de Protección, la actividad tradicional y primaria de conservación del medio natural mediante el corte y primera transformación de la madera y sus derivados, así como uso cultural, deportivo, turismo rural y de hostelería vinculado exclusivamente a la conservación de patrimonio de dicho Sector IV y sus instalaciones necesarias; limitándose a dichos usos exclusivamente.

Para ello la nueva redacción del artículo 89 de las NNSS queda así:

"Art. 89 - Condiciones de Uso:

1. El Monasterio de El Paular se rige por la Real Orden de finales del siglo XIX que lo declara Monumento Nacional Histórico-Artístico.

2. En el resto de los terrenos del Sector queda prohibido expresamente cualquier tipo de nueva edificación, permitiéndose, exclusivamente, además del uso recreativo definido en el artículo 142; la actividad tradicional y primaria de conservación del medio natural mediante el uso forestal vinculado al corte, transformación y comercialización de la madera y sus derivados, comprendiendo las actividades, construcciones o instalaciones necesarias para las explotaciones de tal carácter; así como el uso cultural, el uso deportivo, el uso de hostelería destinado a conservación de patrimonio arquitectónico y turismo rural en edificaciones rehabilitadas al efecto, según el régimen pormenorizado de usos y de edificación que figura en el plano nº A-2."

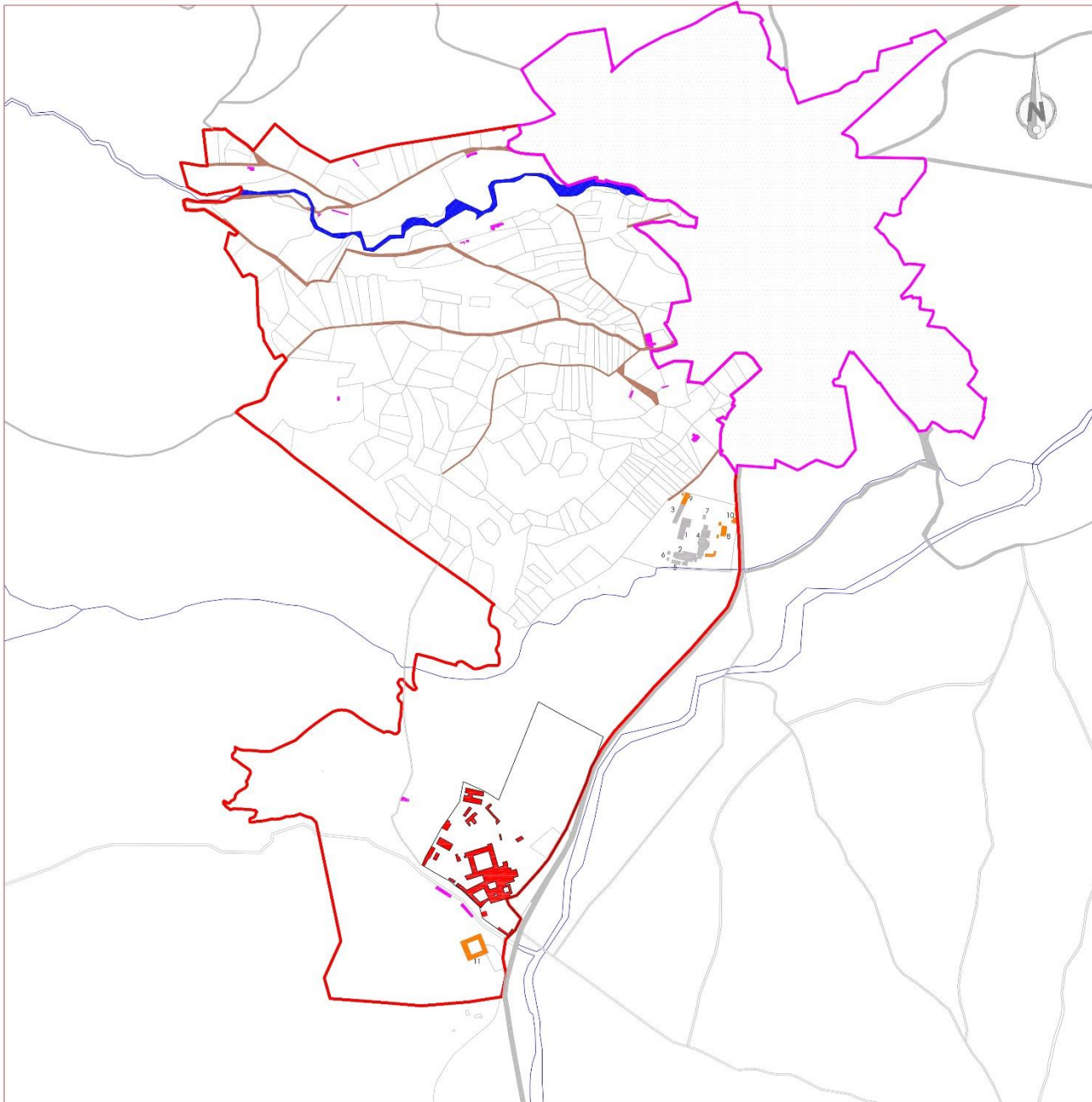
2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PLAN

2.2.1 Localización y dimensiones del sector afectado

Comprende fincas sitas en el margen izquierdo de la carretera M-604 que enlaza la autovía de Burgos con los puertos de Cotos y Navacerrada, en el término municipal de Rascafría, 28740 Madrid.

Al noroeste lo conforman parcelas de cultivo, con uso agrario y algunas edificaciones tipo almacén vinculadas a la actividad, en las zonas denominadas Las Arroteruras, Cayadas y Tras la huerta.

Al este y sur comprende la zona denominada Prado Grande y las fincas pertenecientes al Conjunto Cartuja de Santa María de El Paular que comprende el conjunto principal de edificaciones destinadas a monasterio, iglesia, dependencias, Parador de Turismo, tapias y huertos. Como anejo principal también dentro del Sector se encuentra la Casa de la Madera (antigua serrería). Se adjuntan mapas de localización:



1 SUPERFICIES SECTOR IV		
PARCELA MONASTERIO DE EL PAULAR Y ANEJOS		124.079 m ²
PARCELAS CATASTRALES		1.736.616 m ²
VIARIO		29.140 m ²
CAUCES		16.753 m ²
		1.908.598 m ²

2 USO PRINCIPAL Y COMPATIBLES		CONDICIONES
PRINCIPAL	USO RECREATIVO	—
COMPATIBLES	1. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, DOCENTES Y DIVULGATIVAS 2. TURISMO RURAL 3. ACTIVIDADES SECTOR PRIMARIO (USO FORESTAL) 4. RESIDENCIAL Y HOSTELERO	EN EDIFICACIONES EXISTENTES EN EDIFICACIONES VALOR HIST./ARQUIT.
PROHIBIDAS	TODA ACTIVIDAD Y EDIF. QUE NO SE ENCUADRE EN ACTIV. PERMITIDAS	

3 EDIFICACIONES EXISTENTES				
	TIPOLOGIA	USO	SUPERFICIE	INTERÉS PATRIMONIAL/ HISTÓRICO (*)
EDIFICACIÓN EXISTENTE	ALMACÉN	AGRARIO	4.727,04 m ²	(*) (nº 1 o 7)
	INDUSTRIAL	FORESTAL	3.968,86 m ²	(*) (nº 8 o 11)
	RESIDENCIAL	APECTO A ACTIVIDAD		
MONASTERIO DE EL PAULAR Y ANEJOS	MONASTERIO Y ANEJOS USOS DIVERSOS			

(*) CATALOGO DE FICHAS DE EDIFICACIONES EXISTENTES CON INTERÉS PATRIMONIAL Y/O HISTÓRICO EN ANEXO MODIFICACION PUNTUAL.

4 RELACIÓN DE FICHAS DE CATALOGO DE EDIFICACIONES EXISTENTES				
INSTALACIONES AFECTAS A ACTIVIDAD				
P. CATASTRAL	Nº FICHA	EDIFICACIÓN EXISTENTE	SUP. CONSTR.	SUP. CONSTR. TOTAL
Nº 2004	01	ASERRADERO	954,66 m ²	
	02	ALMACÉN SECADERO	1354,25 m ²	
	03	ALMACÉN SECADERO	795,13 m ²	
	04	ALMACÉN SECADERO	1311,46 m ²	
	05	SECADERO	157,86 m ²	
	06	ALMACÉN DE MAQUINARIA	55,88 m ²	
	07	OFICINA RECEP. VISITANTES	97,60 m ²	
			4.727,04 m ²	

VIVIENDA AFECTA A ACTIVIDAD				
P. CATASTRAL	Nº FICHA		SUP. CONSTR.	
Nº 2004	08	VIVIENDA OFICINA DIRECTOR	693,31 m ²	
	09	VIVIENDAS OBREROS	544,71 m ²	
	10	CONSEJERO - VIV. PORTERO	523,84 m ²	
Nº XXX	11	CASA DE LA MADERA	1.987,00 m ²	
			3.968,86 m ²	

MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NNSS DE RASCAFRIÁ. SECTOR IV: MONASTERIO. SNUPE

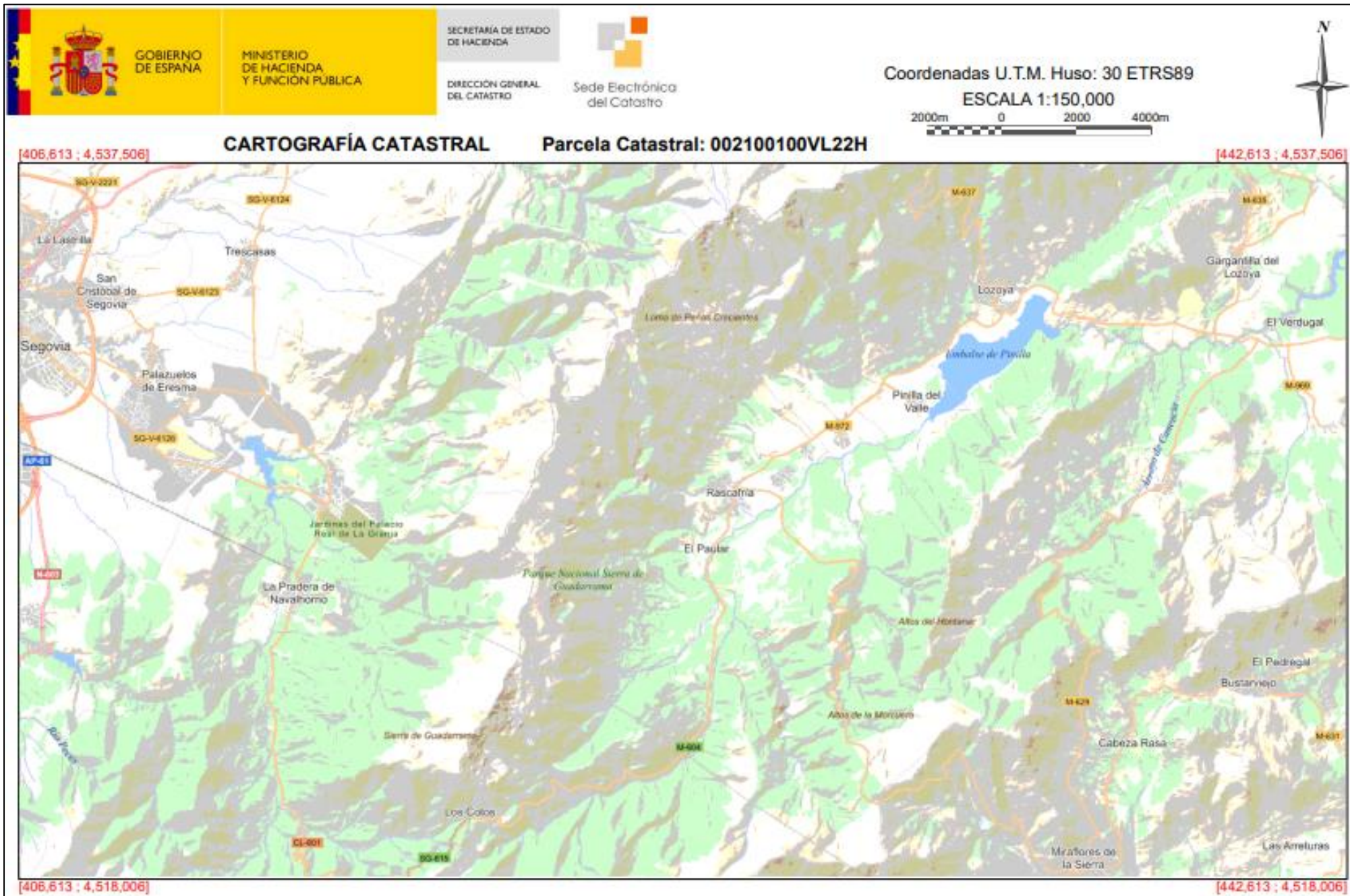
PLANO
ORDENACIÓN SECTOR IV. USOS PRINCIPAL Y COMPATIBLES

FECHA: ABRIL 2020
ESCALA: 1:5000

ARQUITECTO: FABIÁN BLAZQUEZ AREVALO, JOAQUÍN BELTRÁN DEL CORRAL
INGENIERO: ANTONIO MARTÍN DE RASCAFRIÁ

PLANO: A-2

ELABORADOR: FABRICA I.P.E. S.A. 7
DISEÑO: ALONSO MORENO 2002 S.L. 1000000000
www.fabricaip.com
FONOS: 91020110
info@fabricaip.com



Al este, lindando con la carretera M-604 se encuentran las dos fincas registrales pertenecientes a la Sociedad Anónima de los Pinares de El Paular, S.A., con actividad industrial de primera transformación de la madera, con edificaciones de interés histórico y arquitectónico con uso de aserradero y residencial vinculado a la actividad.

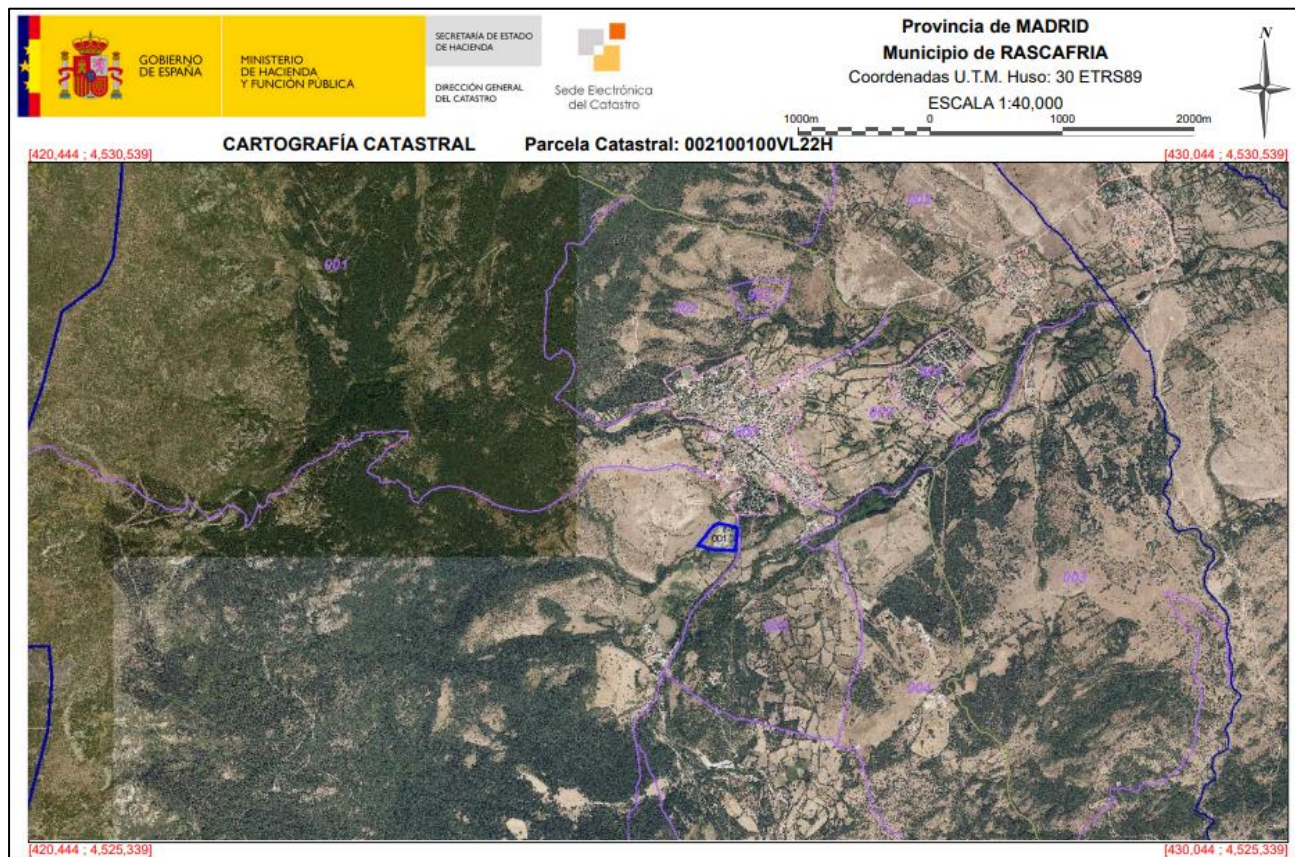


Fig. 1: Mapa topográfico de ubicación de Sociedad Anónima de los Pinares de El Paular, S.A. Fuente: Catastro

2.2.2 Datos del emplazamiento

Las fincas del Sector IV están situadas en la unidad socio-territorial denominada ZAORN (Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales). Su situación comprende entre otros de menor tamaño, el sitio de Las Arroturas, el de Peña Grande y es atravesada por el arroyo de Los Apriscos, el río Sotillos y distintos caminos rurales.

Su localización es colindante a los espacios de Red Natura 2000 protegidos, LIC "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte", dentro del cual se encuentra "La Casa de la Madera"; ZEPA "Alto Lozoya", y del hábitat prioritario 6220 "Zona subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypododietea". Por último, también se encuentran en la zona de influencia socioeconómica del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. El curso de agua más importante es el río Lozoya, a 160m aproximadamente al sureste del Sector.

A continuación, puede observarse un mapa del sector IV respecto a usos de suelo:

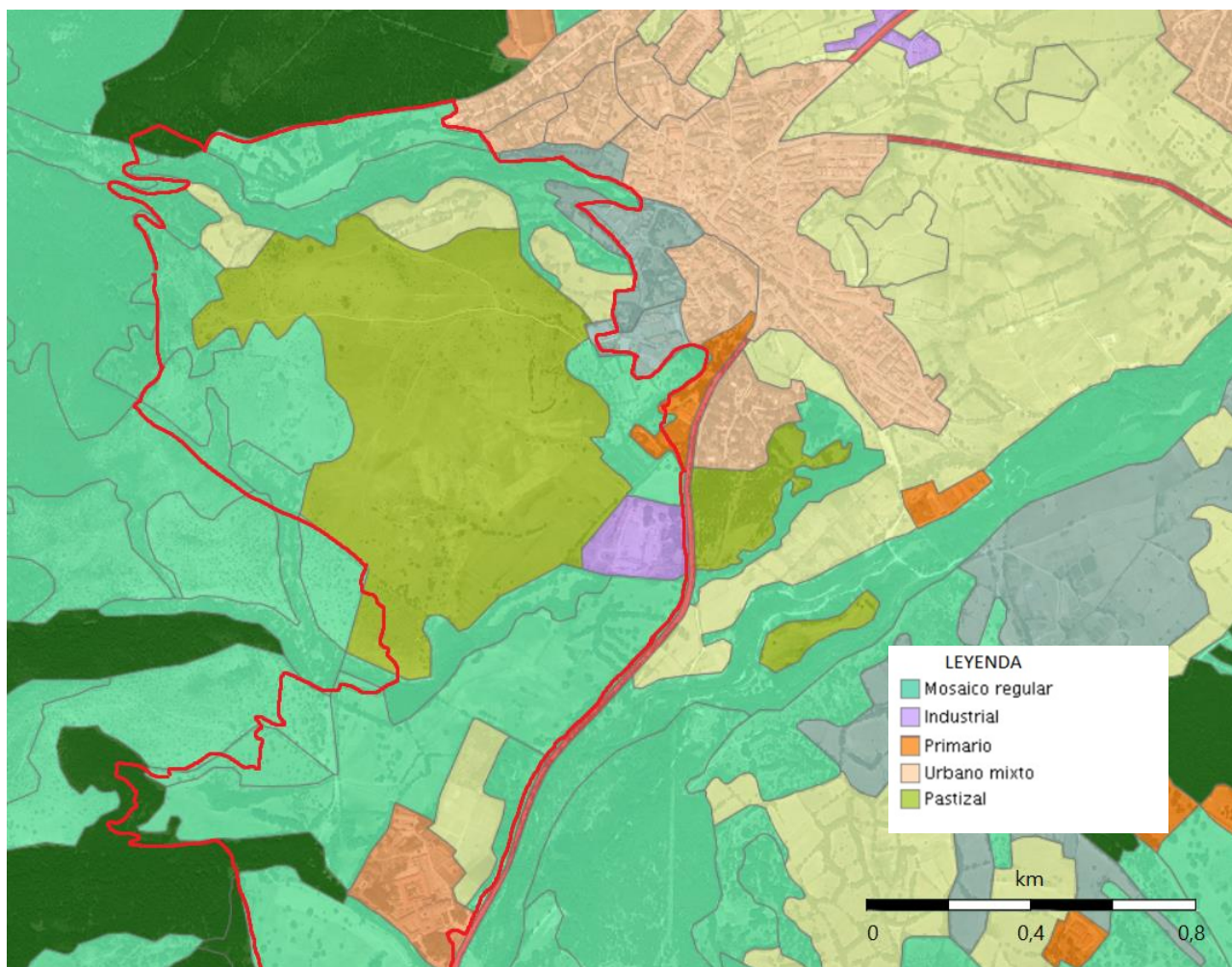


Fig. 2: Usos del suelo en el Sector IV. Fuente: Visor SIOSE, Comunidad de Madrid, 2022.

2.2.3 Descripción de las actividades actuales

Las instalaciones tienen actividad reducida debido a la imposibilidad por parte del planeamiento actual, de realizar mejoras en las edificaciones existentes.

En la actualidad, solo se están realizando puntualmente actividades agrarias fundamentalmente al norte del Sector IV; la maderera fuera de planeamiento perteneciente a la fábrica-aserradero de la Sociedad Anónima de los Pinares De El Paular, S.A. y la turística correspondiente al monumento del Monasterio de El Paular.

2.2.4 Infraestructuras preexistentes

Actualmente existe un conjunto de edificaciones exentas de distintas tipologías y usos, antes enumeradas, todas ellas vinculadas al turismo, la actividad agraria, de primera transformación de la madera y residencial afecto a dichas actividades. Estas edificaciones están incluidas en el Catálogo de Patrimonio de la CM por lo que cumplirán las prescripciones de La Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, la cual regula los bienes declarados de Interés Patrimonial y de Interés Cultural, ordenando el respeto a sus valores históricos y culturales.

La serrería belga, la cual data del siglo XIX, sus edificaciones principales y anejos (arquitectura civil industrial perteneciente al Inventario de Patrimonio Industrial de la Comunidad de Madrid (IPICAM) con el número 120-1 del municipio de Rascafría) son considerados de valor declarado patrimonial y/o cultural.

Referencia Catastral		002100100VL22H0001HF		
Dirección		Carretera M-604, km 26,4, 28740, Rascafría, Madrid.		
Superficie construida	6.516 m ²	Coordenadas (X,Y)	40.89733463	-3.8803416476
Superficie gráfica	44.459 m ²			



Fig. 3: Fotografía satélite de la S.A. Belga de los Pinares del Paular. Fuente: Google Maps, 2022.

Por otro lado, encontramos el Monasterio del Paular (1) (actualmente, y desde 1954, ocupado por una comunidad de monjes benedictinos, declarado Bien de Interés Cultural en 1876) y la Casa de la Madera (2) (Del siglo XVIII, junto a la Cartuja, pero fuera del recinto del Monasterio. Fue la serrería de La Cartuja).

Referencia Catastral		000100200VL22F0001QL		
Dirección		Carretera M-604, km 26,4, 28740, Rascafría, Madrid.		
Superficie construida	28.207 m ²	Coordenadas (X,Y)	40.88833697	-3.887264931
Superficie gráfica	126.149 m ²			

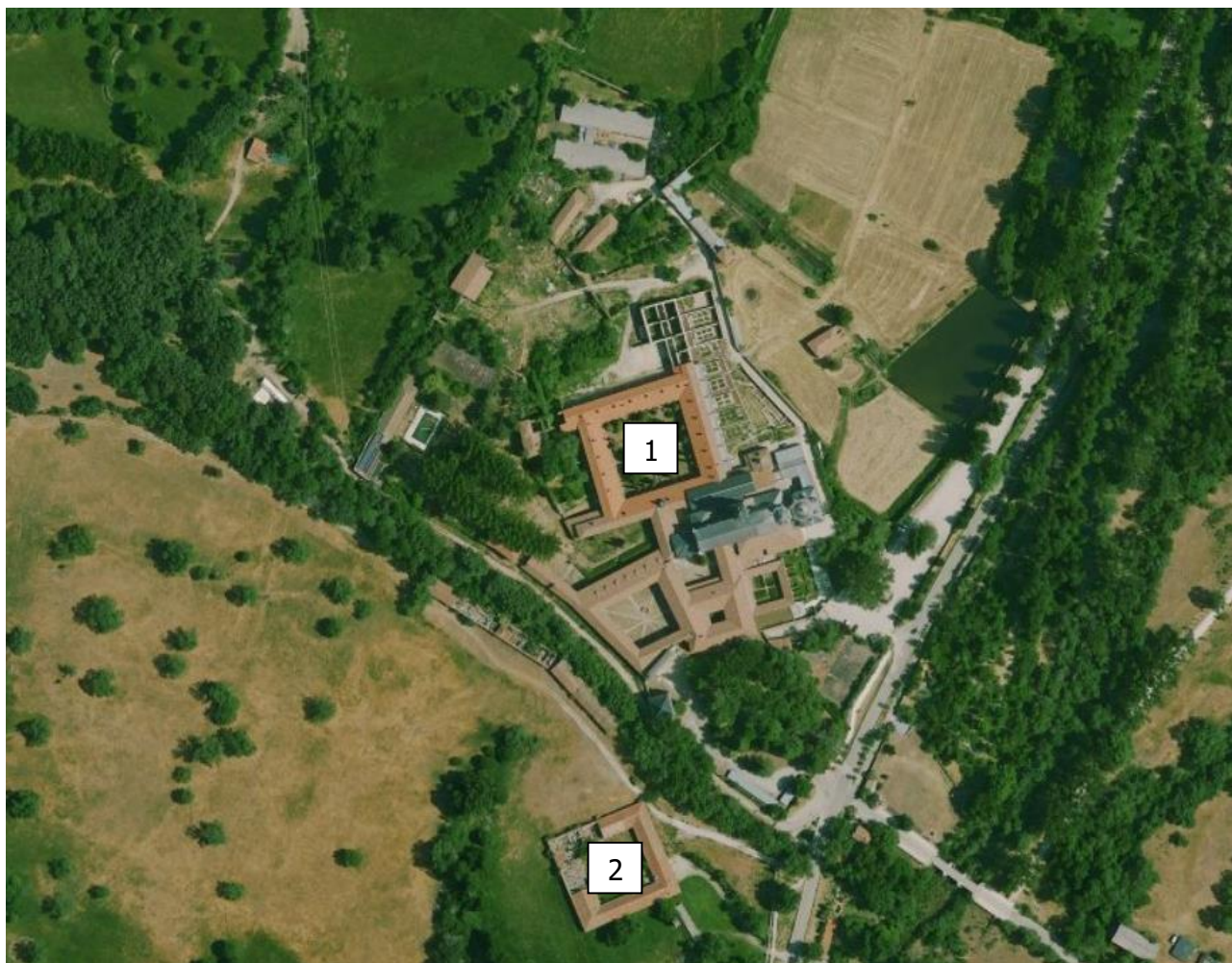


Fig. 4: Fotografía satélite del Monasterio de El Pualar. Fuente: Comunidad de Madrid, 2022.

Además, a lo largo del territorio del sector IV encontramos infraestructuras de distribución de media-alta tensión, así como de línea telefónica.

2.2.5 Propuesta de turismo rural

El plan lleva consigo la inclusión de un complejo turístico compuesto de varios módulos, que se constituirían a partir de la adecuación de los actuales edificios. Estos módulos presentarían distinta capacidad de acogida para huéspedes y trabajadores, como puede ser observado a continuación:

CAPACIDAD DE LA PROPUESTA TURISMO RURAL			
EDIFICIO	N.º HABITACIONES	N.º DE HUÉSPEDES	N.º TRABAJADORES
Vivienda director	15	45	6
Casa consejero	15	45	4
Vivienda portero	1	-	5
Vivienda obreros	15	45	3
Casa de la Madera	10	30	2
TOTAL	56	165	20

2.2.6 Consumos, residuos, vertidos y emisiones previstas

Actualmente, en el plan se observan cierto consumo de recursos centrados en la serrería belga. Esta se abastece de agua por medio de un depósito de 3000L dentro de la finca. Por otro lado, la calefacción de las viviendas del interior de la finca funciona por gas licuado-propano, suministrado por un depósito dentro de la misma. Por último, el suministro de energía eléctrica se realiza por medio de un transformador de alta tensión.

Por la escasa actividad, no existen residuos de la actividad agraria o de primera transformación de la madera, residuos sólidos urbanos (orgánicos, papel, cartón, vidrio y envases), emisiones acústicas o de elementos volátiles. Por el nuevo abanico de usos que se plantea en la modificación, los impactos derivados de residuos, vertidos y emisiones se analizan en los apartados siguientes.

A continuación, se adjunta una tabla con la comparación de estimaciones los consumos, emisiones y vertidos en las situaciones pre y post operacional. A pie de tabla, se muestran ciertas consideraciones que se han tomado a la hora de llevar a cabo los cálculos de consumo para la situación post operacional.

	COMPARACIÓN	
	Situación preoperacional	Situación post operacional
Demanda uso de suelo (m2)	4629,44	4629,44
Demanda consumo agua industrial (m3/año)	25	25
Demanda consumo agua doméstico (m3/año)	562	3974,1
Volumen aguas residuales (m3/año)	587	3999,1
Consumo energético actividad(kWh/mes)	2100	2100
Consumo energético doméstico(kWh/mes)	1400	8831
Residentes (Huéspedes, pernoctantes...)	4*	37**
Trabajadores (8H JORNADA)	5***	8***

*un residente anual y 6 que viven medio año (computando como 3 personas que viven 365 días).

**165 huéspedes a un 65% de capacidad, con una estacionalidad de 3 meses, más 7 trabajadores pernoctantes y una familia de 6 que pernocta 180 días al año (computan como 3)

***Se considera que los trabajadores consumen 1/3 de electricidad y 1/2 de agua doméstica respecto al consumo de los residentes.

2.3 ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.3.1 Delimitación de espacios naturales protegidos

El Sector IV se encuentra solapado en mayor o menor medida con los siguientes espacios protegidos:

- La unidad socio-territorial denominada ZAORN (Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales). La integran los territorios que bordean la Zona de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales, y requieren un régimen específico de protección que se adapte a sus peculiaridades y resulte compatible con la práctica agraria y los usos tradicionales en estos territorios.

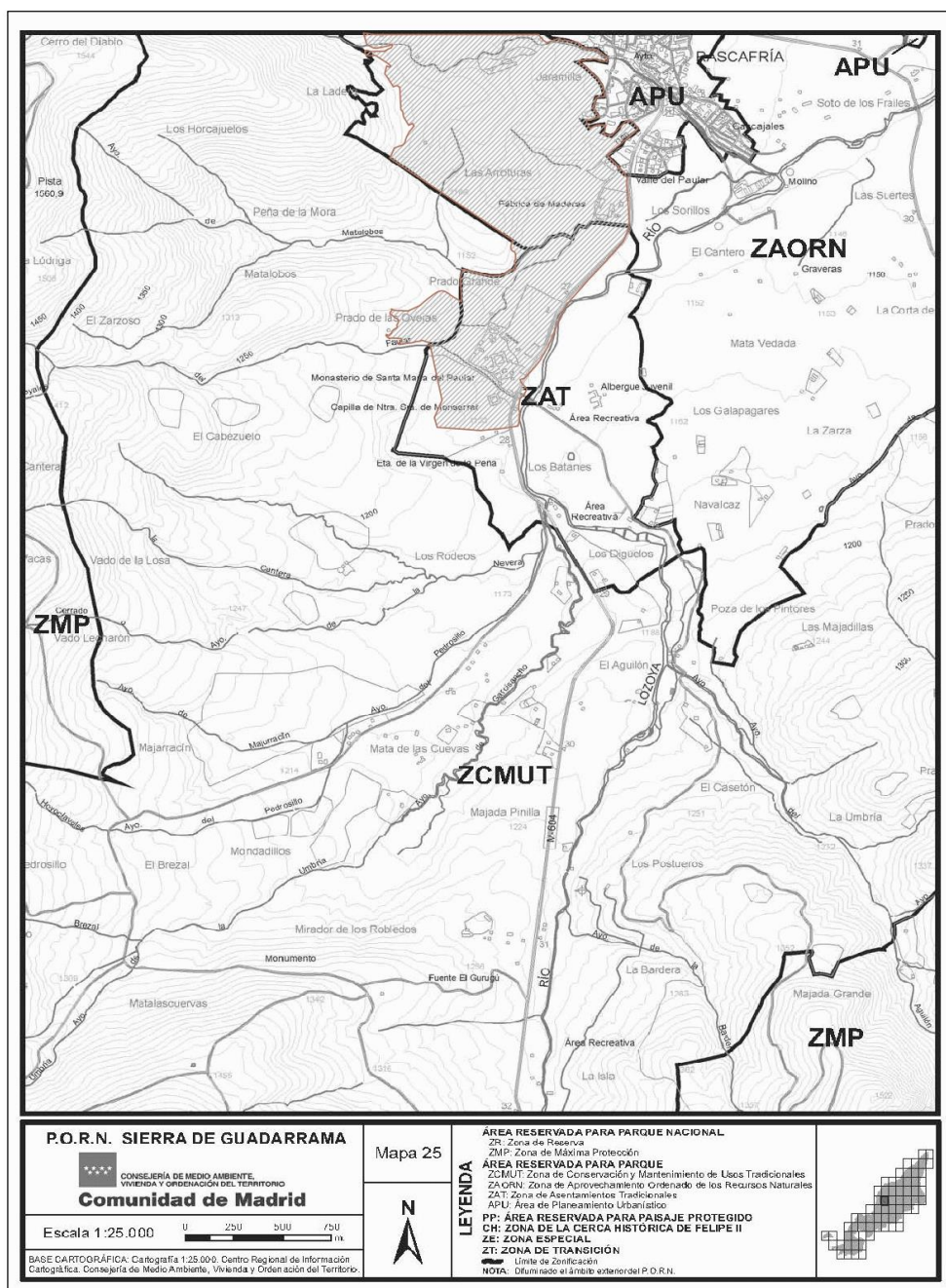


Fig. 5. Fuente: Anexo Documento MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL ART. 89 DE LAS NNSS EN FINCAS Nº 377 Y Nº 2004, RASCAFRÍA (MADRID)“

- Zona Periférica de Protección (ZPP) del Parque de la Sierra de Guadarrama, dotado de un régimen jurídico propio destinado a proyectar los valores del parque en su entorno y amortiguar los impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior sobre el interior del parque nacional.

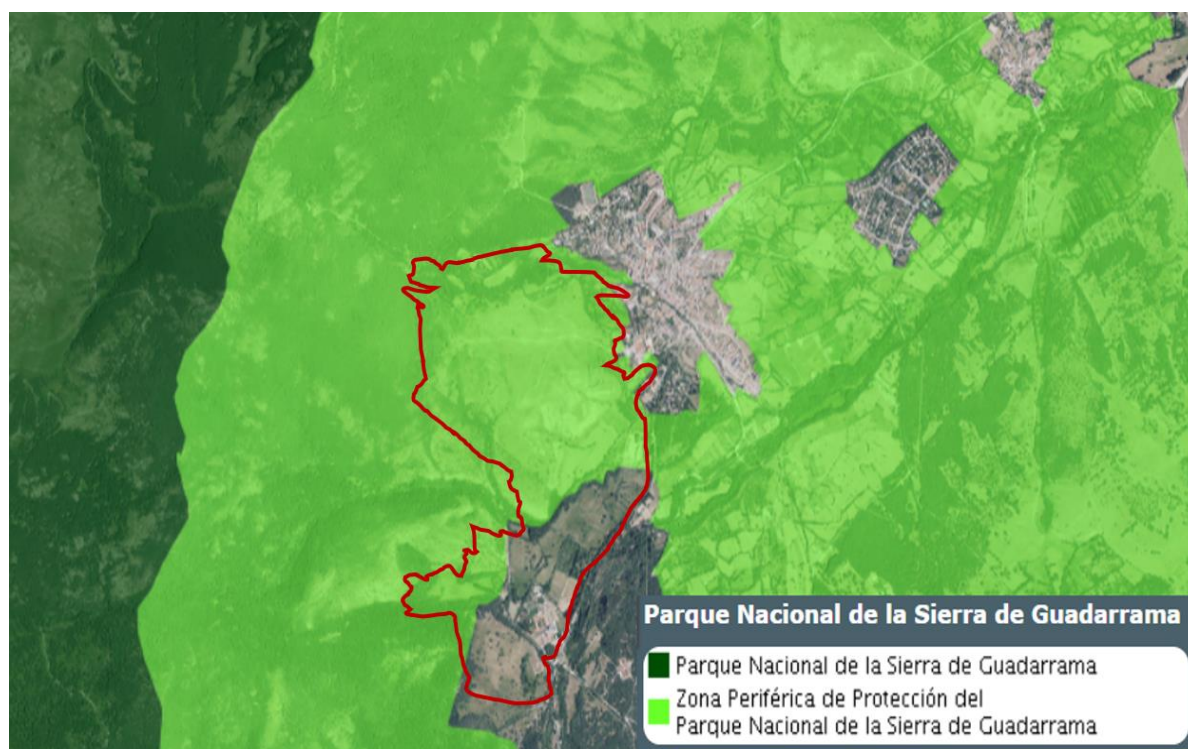


Fig. 6. Parque Nacional y ZPP. Fuente: Comunidad de Madrid.

- **Red Natura 2000, Zepa "Alto Lozoya" (ES0000057).** Se caracteriza por el gran desnivel altitudinal de su territorio y por la dominancia de pinares montanos, con predominio de la especie *Pinus sylvestris*. Su cota máxima es 2.428 m, que se alcanza en el pico de Peñalara, siendo la mínima 1.148 m. Limita por el oeste con la provincia de Segovia y se caracteriza climatológicamente por abundantes lluvias (que superan los 1.000 mm anuales), siendo los inviernos largos y fríos. El territorio de la ZEPA se corresponde con una depresión tectónica que separa en dos formaciones montañosas la sierra de Guadarrama. Se encuentra constituida mayoritariamente por granitos y esquistos metamórficos, dominando posteriormente, según avanzamos al norte, los gneises y cuarcitas. En la franja altitudinal de los 1.700-2.100 metros dominan las formaciones vegetales de *Pinus sylvestris* y *Juniperus communis*, constituyendo este el hábitat dominante para la especie principal de la ZEPA: *Aegypius monachus*. De su red fluvial, cabe destacar la red de arroyos que confluyen para dar lugar al río Lozoya. La red de vías de comunicación es escasa. Este Espacio incluye valiosas masas forestales de coníferas que albergan importantes poblaciones de rapaces forestales como *Pernis apivorus*, *Milvus spp.*, *Circaetus gallicus*, *Hieraetus pennatus*. Por otro lado, el macizo de Peñalara (incluido geográficamente en la ZEPA), comprende una de las mejores representaciones de glaciario cuaternario de toda la Sierra de Guadarrama, representado en las

lagunas de Peñalara y de los Pájaros. Resulta ser uno de los paisajes de montaña más destacados de toda la Comunidad de Madrid. En cuanto a los hábitats, un 48 % de la superficie de la ZEPA alberga formaciones vegetales de interés europeo. Entre ellos, destacan por su representatividad y estado de conservación las formaciones montanas de *Genista purgans* y los brezales oromediterráneos endémicos. También son destacables las acebedas y quejigares incluidos y las formaciones pioneras de vegetación silíceo y de canchales. En la ZEPA están representadas un total de 19 especies de aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE, y 46 especies migradoras de presencia regular, siendo este Espacio el que mayor población nidificante de *Aegypius monachus* acoge de toda la Comunidad de Madrid, con 97 parejas reproductoras (cerca del 5 % de la población total española).



Fig. 9. ZEPA respecto al sector IV. Fuente: Comunidad de Madrid y elaboración propia.

- **Red Natura 2000, LIC "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte", (ES3110002)** dentro del cual se encuentra "La Casa de la Madera". El LIC/ZEC se enmarca biogeográficamente en la región mediterránea y destaca por su dominancia de matorrales y pastizales de altura y masas boscosas, entre las que sobresalen por su importancia, los pinares de *Pinus sylvestris*. Los rebollares, constituyen, asimismo, extensas masas forestales que albergan importantes poblaciones de especies. Este espacio acoge una gran riqueza y variedad de especies de flora, muchas de ellas de interés por tratarse de endemismos o encontrarse catalogadas (*Erodium paularense* y *Narcissus pseudonarcissus subsp. Nobilis* son dos especies de interés comunitario que aparecen representadas en este Espacio Protegido).

Las particulares características de humedad, precipitación y temperatura de los ecosistemas del Espacio, junto con su carácter de insularidad biogeográfica, convierten a sus enclaves en lugares de presencia de una gran diversidad biológica: *Iberoacerta cyneri*, *Aegypius monachus*, *Pernis apivorus*, *Saxicola rubetra*, *Anthus trivialis*, y *Prunella collaris*, así como *Lutra lutra*, cuya población, en este lugar, es la que se encuentra en mejor estado de conservación de toda la región madrileña. A su vez, el lugar incluye valiosas masas forestales de coníferas, las cuales albergan poblaciones significativas de rapaces forestales. De igual forma, una gran variedad de especies de murciélagos encuentran en estos parajes un enclave idóneo donde satisfacer sus requerimientos. En resumen, el Espacio Protegido alberga 28 especies Red Natura 2000 (12 especies de mamíferos, un anfibio, 4 de reptiles, 4 de peces continentales, 5 de invertebrados y 2 de plantas), siendo solo una especie, *Canis lupus*, prioritaria. En relación a *Aegypius Monachus*, el lugar alberga la mayor población nidificante de *Aegypius monachus* en toda la Comunidad de Madrid, alcanzando una cifra cercana al 5 % de la población española. En cuanto a sus hábitats, un 39 % de su superficie (19.677 ha) alberga formaciones vegetales de interés europeo, representadas por 31 tipos de hábitats naturales de interés comunitario, seis de ellos prioritarios. Entre ellas, destacan las formaciones arbustivas de *Genista purgans* y brezales oromediterráneos por su representatividad y estado de conservación.



Fig. 10. ZIC respecto al sector IV. Fuente: Comunidad de Madrid y elaboración propia.

También son destacables las formaciones, algunas de ellas relictas, de *Fagus sylvatica*, *Ilex aquifolium*, *Betula alba*, *Juniperus thurifera*, *Alnus glutinosa* y las formaciones pioneras de vegetación silíceo y de canchales.

- **Hábitat prioritario 6220 "Zona subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea"**. Pastos xerófilos más o menos abiertos formados por gramíneas y pequeñas plantas anuales, desarrollados sobre sustratos secos, ácidos o básicos, generalmente poco desarrollados.
- **Reserva de la Biosfera.** Estos son territorios destinados a promover el desarrollo sostenible basado en el trabajo de las comunidades locales y el conocimiento científico, cuyo objetivo es conciliar la conservación del patrimonio natural y cultural en el desarrollo sostenible socio-económico de la población. Las Reservas de la Biosfera promueven la conservación de la naturaleza al mismo tiempo que promueven el desarrollo y apoyan la educación y la investigación científica.

El sector IV se encuentra en lo que se conocería como una Zona de amortiguamiento o tampón, una de las subdivisiones de las reservas de la biosfera ubicadas en torno a las zonas núcleo (dedicadas exclusivamente a la conservación natural), en las que se realizan sólo actividades compatibles con la conservación de la naturaleza, constituyendo uno de los retos técnicos más importante en la definición de la estrategia de zonificación, dada la mínima inclusión de estas zonas bajo figuras jurídicas de protección.

2.3.2 Fauna y flora

Las parcelas de interés del Sector IV se sitúan al sur del municipio de Rascafría. Este emplazamiento se encuentra en una zona de suave pendiente, en las que se encuentran extensiones de pastos reticulares (>50% de pastos ocupan su superficie) salpicados por árboles, conformando arboledas mixtas típicas de la región biogeográfica mediterránea, principalmente representados por rebollares (*Quercus pyrenaica*) y álamos blancos (*Populus alba*) y negros (*Populus nigra*), que suelen ocupar las posiciones limítrofes de las fincas o de las carreteras o en el último caso las orillas de ríos y arroyos.

El entorno cercano al río corresponde a aprovechamiento agrícola por ser zonas propicias para dicha actividad debido a la abundancia de agua y nutrientes que trae consigo. Es en esta ubicación donde también encontramos arbustos como rosales silvestres (*Rosa canina*), espino blanco (*Crataegus monogina*), zarzamoras (*Rubus ulmifolia*), junco churrero (*Scirpus holoschoenus*). En sus aguas podemos encontrar especies como la rana común (*Rana perezi*), el gallipato o la trucha común (*Salmo trutta*).

Cabe ampliar el foco también al entorno de Peñalara, ya que el despliegue de nuevos usos propuestos por la Iniciativa 2022 puede tener una influencia deslocalizada. Peñalara, que en 1930 ganó la figura de protección de "Sitio Natural de Interés Nacional". En 1990 se reclasificó, pasando a ser el Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y declarado Parque Nacional el 25 de junio de 2013 dentro del "Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama". Como ya se ha comentado en el apartado de geomorfología, se trata de una zona de gran diferencia de altitud y un complejo relieve que conforma un hábitat con características alpinas.

En el Parque Natural encontraremos pinares de pino silvestre (*Pinus sylvestris*), rebollares (*Quercus pyrenaica*) piornales (*Cytisus oromediterraneus*), enebrales (*Juniperus communis*) y pastizales de cumbre. Estos grandes conjuntos vegetales se ven salpicados por roquedos, canchales, turberas, charcas y lagunas que diversifican aún más el entorno natural.

El Patrimonio biológico del macizo de Peñalara está formado por un elevado número de especies, muchas de ellas raras, endémicas o en peligro de extinción, que tienen aquí su último refugio. En el Parque Natural se encuentran más de 200 especies de líquenes y 340 especies de plantas, de las que 130 son especies muy singulares por su rareza, por ser endémicas o por su grado de amenaza. De ellas, medio centenar tienen poblaciones muy reducidas que requieren máxima protección.

Peñalara cuenta con diez especies de anfibios (es una de las zonas europeas de montaña más importantes en cuanto a este tipo de fauna), 97 especies de aves, 79 de ellas protegidas. (Destacan las aves norteñas como el acentor alpino (*Prunella collaris*) y el buitre negro (*Aegypius monachus*), el cual está catalogado como "casi en peligro" por la UICN y posee en estas montañas la séptima colonia más grande del mundo.), un gran número de especies de invertebrados, así como la presencia de varios tipos de roedor, tejones (*Meles meles*), gatos monteses (*Felis silvestris*), zorros (*Vulpes vulpes*), corzos (*Capreolus capreolus*) y jabalíes (*Sus scrofa*).

2.3.3 Hidrología e hidrogeología

El entorno del Plan se ubica en el tramo inicial del Río Lozoya (perteneciente a la Red Hidrográfica del Tajo), cuya cuenca se extiende a lo largo del norte de la Comunidad de Madrid y desemboca en el embalse del Atazar, para alimentar después al río Jarama. Las fincas que pueden tener actividad en el Plan (la Serrería de Los Belgas) se encuentran a unos 350 m de este mismo río, así como del arroyo Artiñuelo, al norte, que es afluente del Lozoya. El caudal medio es de 1,6m³/s en esta parte del río, y la superficie de drenaje de la cuenca es de 42km².

En cuanto a la permeabilidad de la zona, se observa una litología de tipo aluvial, correspondiente a depósitos sedimentarios. Como se ha comentado anteriormente, son producto del transporte y depósito de detritos por medio de la acción del agua. Los elementos que los conforman comprenden arcillas, arenas, gránulos, guijarros, cantos y bloques de formas muy variables y ocupan cauces, llanuras y paleocauces bajo la forma de abanicos aluviales. Son zonas de baja importancia hidrogeológica debido a su pequeño espesor y desarrollo.

La extensión del sector IV encuentra que en su límite oriental coincide con terreno delimitado dentro del dominio público hidráulico, en concreto las zonas colindantes al río Lozoya. Por medio del uso de la herramienta de visor del inventario de presas y embalses nacional (SNCZI-IPE), se han podido obtener los siguientes planos que indican la delimitación del dominio público hidráulico, zona de servidumbre, zona de policía y zona inundable para avenida extraordinaria considerando un período de retorno de 500 años, así como zonas sensibles de ser inundadas frecuentemente.

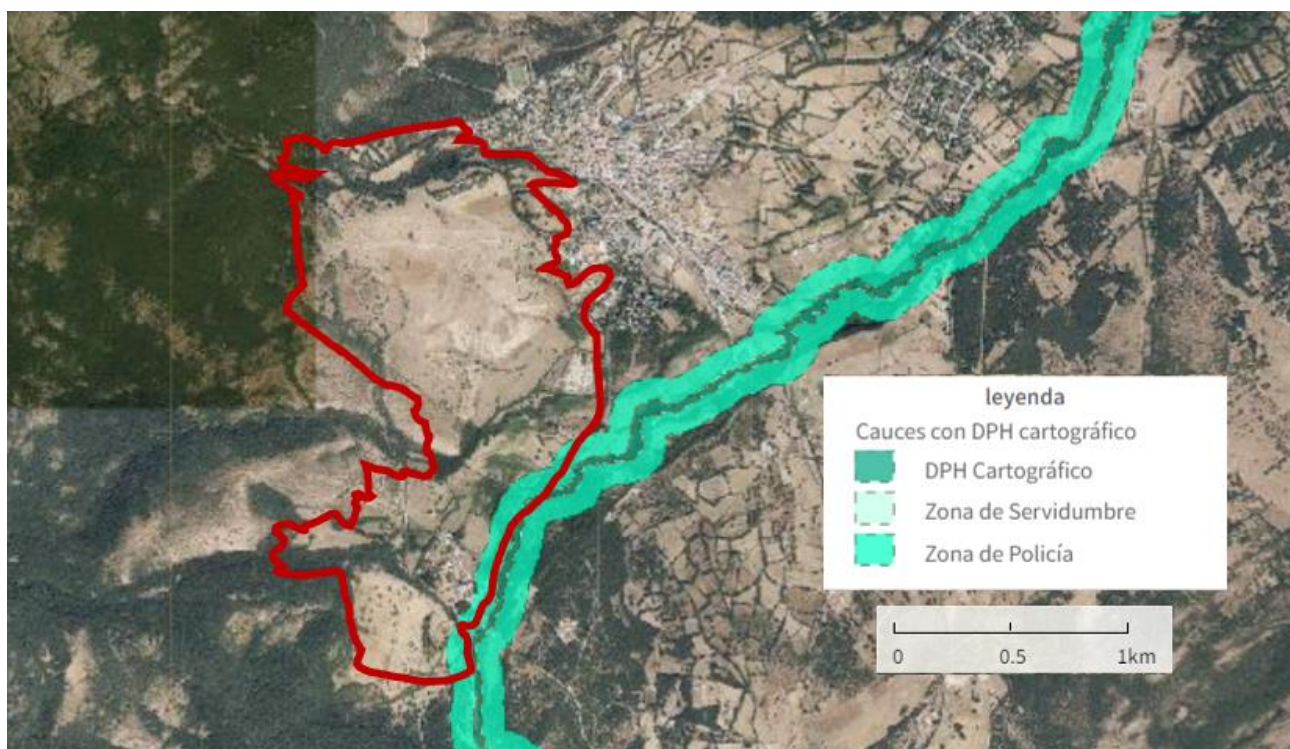


Fig. 11: Mapa DPH. Fuente: SNCZI-IPE, 2022

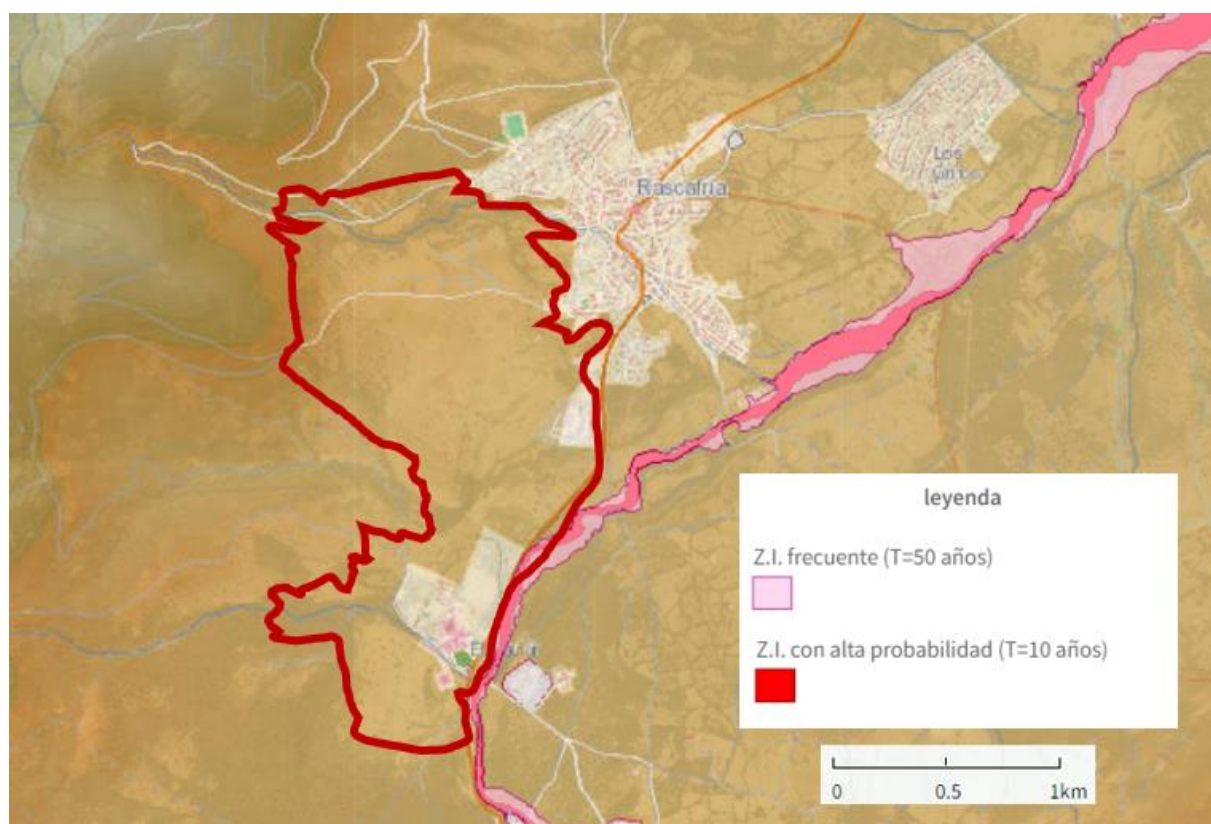


Fig. 12. Mapa de riesgo de inundaciones. Fuente: SNCZI-IPE, 2022

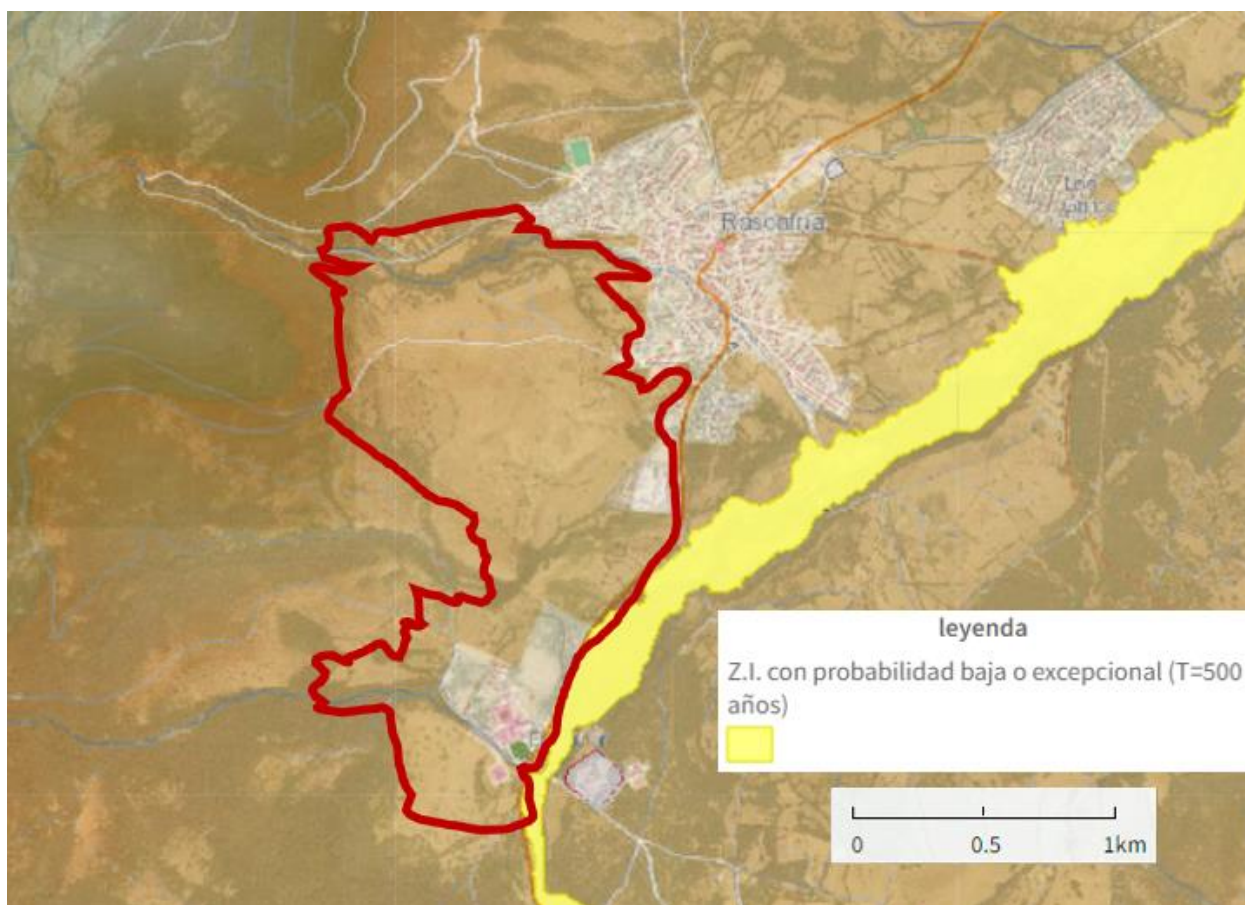


Fig.13. Mapa de riesgo de avenidas extraordinarias T=500 años. Fuente: SNCZI-IPE, 2022

2.3.4 Geología, edafología y geotecnia

El Sector IV está ubicado en la región fisiográfica de La Sierra. Esta constituye el frente montañoso de la parte noroccidental de la Comunidad de Madrid como resultado de la reactivación tectónica de una antigua penillanura en el periodo Terciario. Es aquí donde se encuentran los materiales más antiguos de toda la Comunidad, generalmente de composición silícea, aunque en las áreas de rocas metamórficas de bajo grado de transformación pueden darse otros tipos. Estas rocas presentan un alto grado de alteración, sobre todo donde se definen grandes fracturas o cruce de varios sistemas de las mismas, hecho frecuente a lo largo de todo el Sistema Central. El entorno del Plan corresponde al subdominio de las depresiones o valles inferiores o valles de fractura. Presenta morfología y carácter de llanura intramontana, y se formaron debido a sucesivas fases de encajamiento fuertemente condicionadas por accidentes tectónicos, dando la estructura que presenta el valle del Lozoya.

La geología del entorno del Plan corresponde un perfil de cuenca sedimentaria de una corriente superficial de agua a consecuencia de los numerosos arroyos que se encuentran por la zona, los cuales desembocan en el río Lozoya. Está caracterizada por la presencia arenas, limos y arcillas, así como cantos, gravas y bloques de

distintos tamaños procedentes de los procesos de alteración de las rocas de la Sierra de Guadarrama, arrastrados por agentes como el agua y el viento. Debido a este modelado fluvial, se dan varias estructuras en cono de suave pendiente en las que se depositan estos materiales, llamados abanicos aluviales.

Dicho tipo de suelos conforman granulometrías cohesivas y resistentes para el desarrollo de las actividades e infraestructuras.

Por otro lado, la edafología del área de estudio se corresponde con un inceptisoles del suborden xerept, es decir, suelos bastante jóvenes que están empezando a desarrollar horizontes, resultado de las condiciones subalpinas que se dan en el entorno. Tienen un régimen de temperatura frígido o térmico (suelos fríos o templados), y un régimen de humedad xérico (Típico del área mediterránea, donde los inviernos son húmedos y frescos y los veranos son cálidos y secos.). En concreto, el subgrupo del suelo del entorno se corresponde con Fluventic Haploxerept, los cuales se forman por arrastre aluvial en inclinaciones suaves. La vegetación asociada a ellos se corresponde principalmente con la típica de praderas, zonas de matorral bajo y bosque de pinos, y es frecuentemente usada para la agricultura y ganadería como terreno de cultivo o pasto.

2.3.5 Otros riesgos potenciales

La peligrosidad sísmica no representa un riesgo importante en el entorno del sector IV, encontrándose en un punto de la península de baja aceleración sísmica básica (RSN).

Por otro lado, el sector presenta un peligro bajo de desprendimiento de ladera en su zona más oriental, y un peligro medio de desprendimiento de ladera en la zona oeste como resultado de una mayor cercanía a la sierra de Guadarrama, a causa de la erosión de las unidades geológicas de la cadena montañosa.

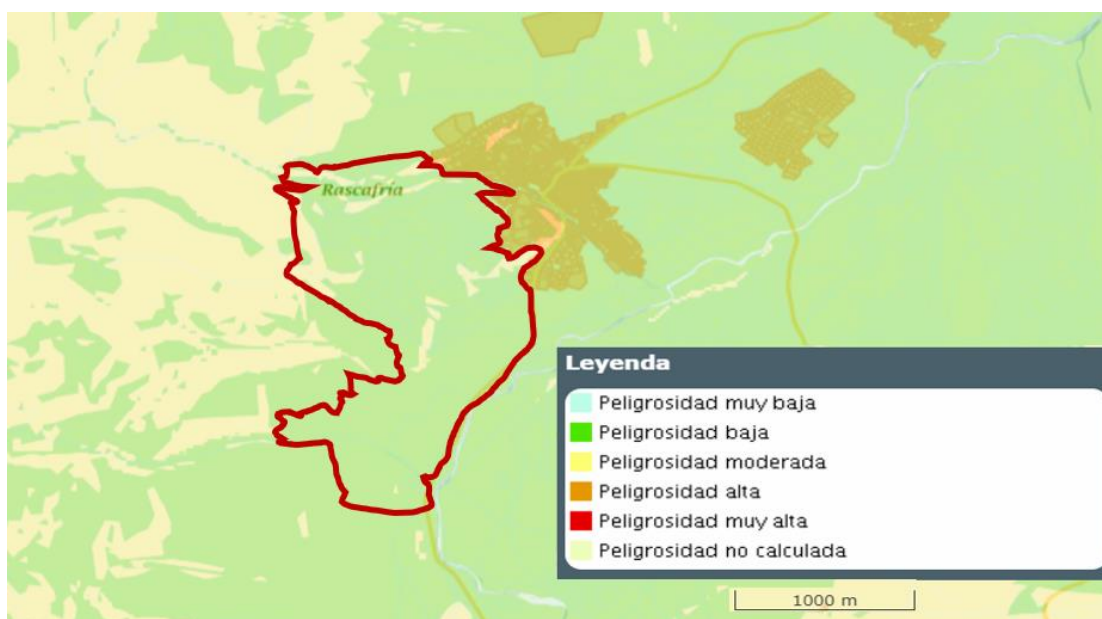


Fig. 14. Peligrosidad por movimientos de ladera. Fuente: IDEM, 2022.

Existe un alto riesgo de incendio en el entorno del sector IV debido al intenso secado de la vegetación en verano, que pasa a ser muy vulnerable al fuego en dicha época del año.

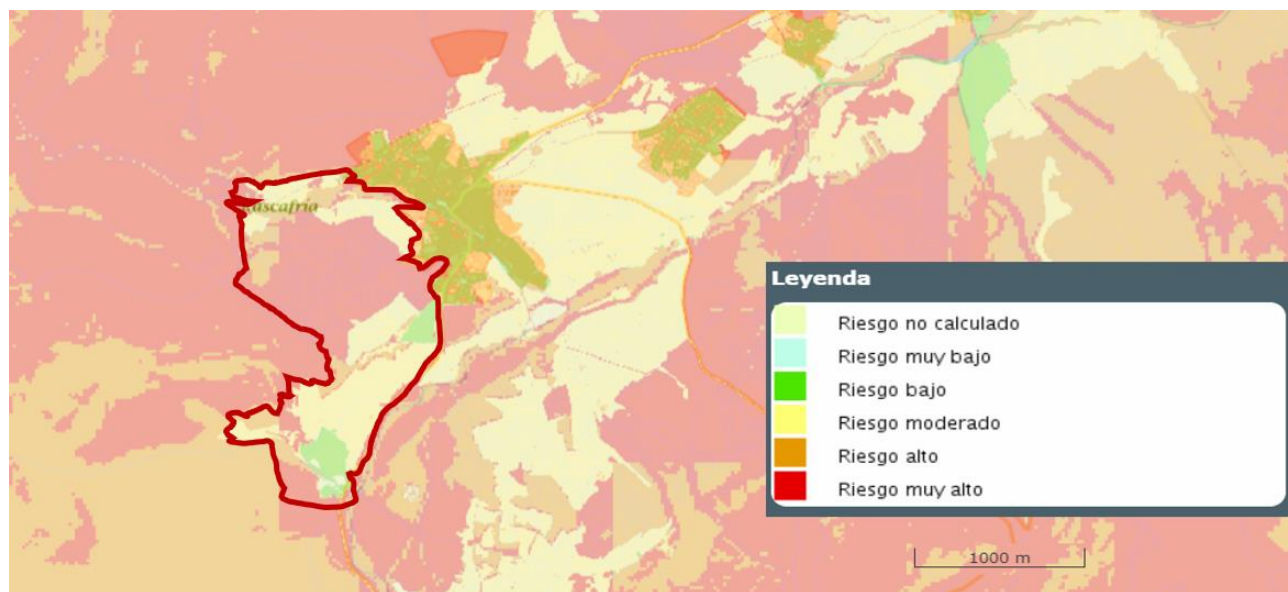


Fig. 15. Peligrosidad por incendios. Fuente: IDEM, 2022.

También existe cierto riesgo de inundaciones de los cauces permanentes, como ya se ha expuesto en el apartado de dominio público hidráulico.

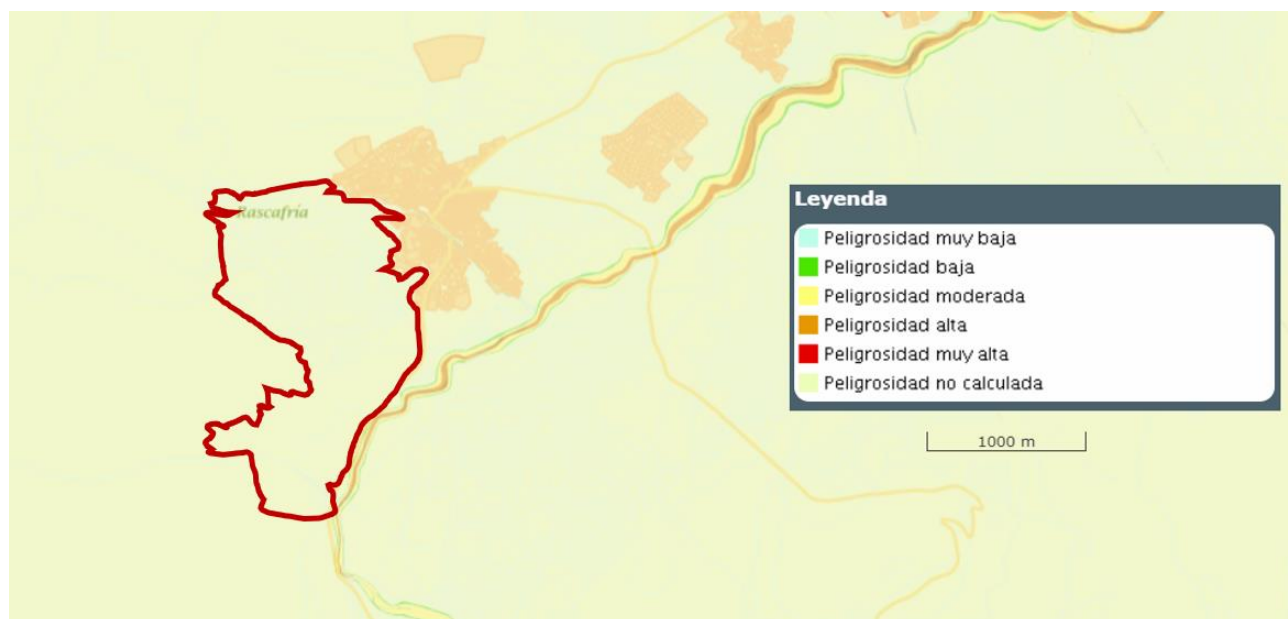


Fig. 16. Peligrosidad por avenidas y crecidas. Fuente: IDEM, 2022.

En cuanto a la contaminación ambiental, se observa que hay riesgos muy bajos de contaminación del aire o del suelo, mientras que existe un nivel moderado de riesgo en los núcleos poblacionales y estructuras antrópicas de la zona, a causa de la actividad humana.

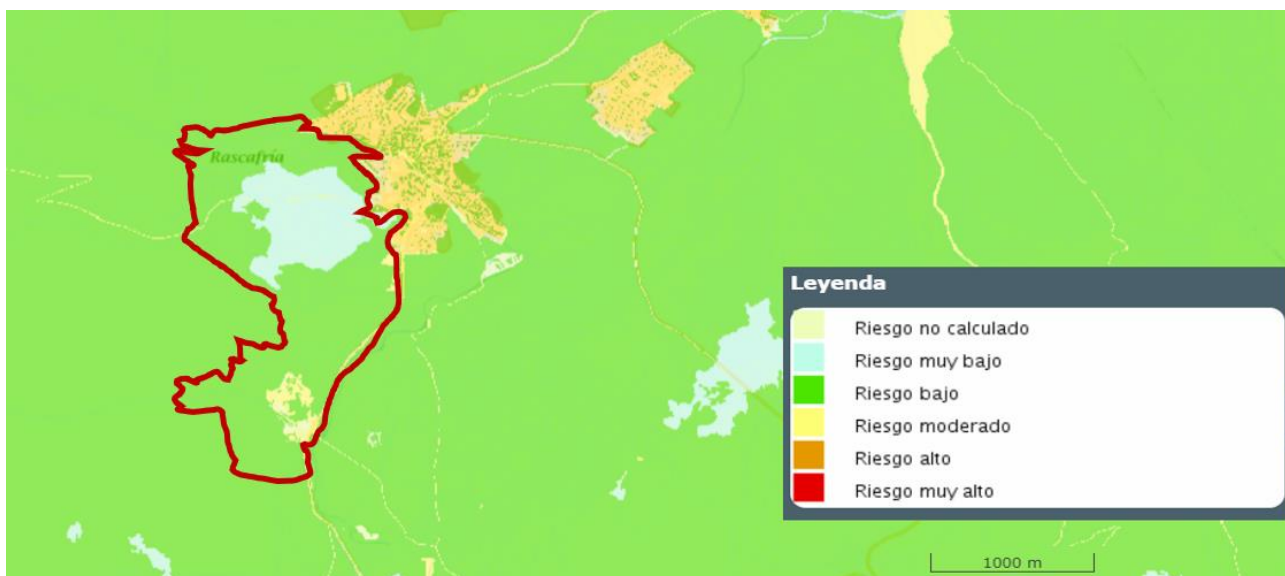


Fig. 17. Peligrosidad por contaminación ambiental del aire. Fuente: IDEM, 2022.

2.3.6 Paisaje

El paisaje donde se encuentra el Sector IV tiene las siguientes características según el Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid:

Vegetación y usos de suelo:	Pastos mesofíticos reticulares con setos y bosquetes; Pastos xerofíticos; Piornales; Repoblación de pino albar; Rebollares abiertos; Rebollares arbóreos y arbustivos.		
Elementos fisiográficos:	Piedemontes tipo depresión-corredor: vertientes-glacis; fondos de valle; recubrimientos de piedemonte; Laderas de la Sierra: laderas; recubrimientos de ladera.		
Paisaje:	L20a Valle de Rascafría	Calidad:	Media
Cuenca	Lozoya	Fragilidad:	Media-Alta
		Visibilidad:	Alta

El paisaje del valle alto del Lozoya merece una gran valoración por su coherencia y sostenibilidad, aunque intensamente transformado por la mano del hombre, que ha explotado tradicionalmente sus recursos, forestales y de pastos, mantiene un alto grado de naturalidad sin introducción masiva de especies foráneas.

Sus habitantes han basado tradicionalmente su economía en la ganadería, aprovechando los prados y pastos, en el pastoreo trashumante y en la explotación de los recursos forestales. En menor medida han practicado la agricultura de subsistencia (lino, trigo y centeno y productos hortenses) y la pesca.

Su situación jurídica, forma parte del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, puede permitir su gestión y salvaguardia ante la presión urbanística del área metropolitana de Madrid y la amenaza que supone su gran atractivo como lugar de esparcimiento.

Después del trabajo de recuperación, su futuro se afronta a través del diseño e implantación de un “Plan Estratégico de Gestión Sostenible”, que compatibilice su evidente capacidad de generación y explotación de

recursos propios con la vida y actividad de la pequeña comunidad benedictina y el nuevo marco medioambiental generado por la creación del Parque Nacional de las Cumbres del Guadarrama, de modo que el conjunto monumental recupere un protagonismo en la estructura cultural, económica y social del Valle del Lozoya y su territorio.

2.3.7 Aspectos socioeconómicos

Como se puede observar en el siguiente gráfico obtenido del INE, la población de Rascafría ha disminuido considerablemente desde 2009 (aproximadamente trescientas personas menos), lo que significa que por estructura poblacional (población envejecida) y por migraciones a las grandes ciudades, el municipio experimenta un fenómeno de pérdida de habitantes según el padrón.

Sin embargo, se abre una puerta a la recuperación de una tendencia ascendente desde 2019.

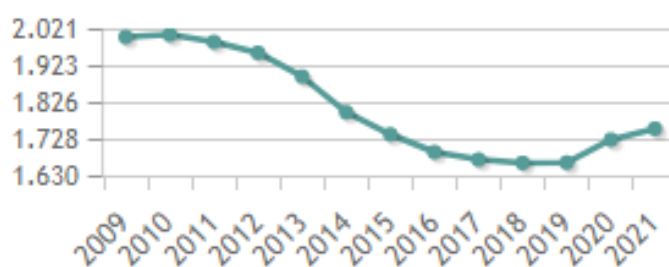


Fig. 18. Evolución en la población de Rascafría. Fuente: INE, 2022.

Como puede contrastarse en la siguiente tabla obtenida del SEPE en su versión más actualizada, la tasa de paro correspondiente al sector servicios es la más alta.

SEPTIEMBRE 2022						
MUNICIPIO	TOTAL PARADOS	SECTORES				SIN EMPLEO ANTERIOR
		AGRI-CULTURA	INDUS-TRIA	CONS-TRUCCIÓN	SERVICIOS	
RASCAFRIA	79	<5	<5	<5	66	<5

Fig. 19. Tasa de paro por sectores socioeconómicos. Fuente: SEPE, 2022.

Por lo tanto, la promoción de actividades como las que se contempla en la propuesta, orientadas a la atracción del público, podría conllevar una mejora en el empleo del sector terciario y contribuir a fijar población en el municipio.

2.3.8 Patrimonio cultural, vías pecuarias y caminos rurales

La zona destaca por situarse en un enclave con numerosos elementos de interés alrededor, respecto al patrimonio cultural. A continuación, se hace una enumeración resumida de los mismos, indicando su ubicación respecto al núcleo de población más cercano (el municipio de Rascafría):

- **Monasterio el Paular.** Su construcción comenzó a finales del siglo XIV por orden de Enrique II de Castilla, y se prolongaron durante varios siglos, por lo que tiene mezcla de estilos góticos, renacentistas y barrocos. En el monasterio se encuentra la serie cartujana, un conjunto de 56 cuadros de 3,45x3,15 m que se consideran la mayor obra del pintor Vincenzo Carduccio (Florencia, h. 1576-Madrid, 1638). Esta serie de cuadros fueron creados para ser colocados entre los arcos del claustro del Monasterio de El Paular, y muestran distintas temáticas religiosas como vidas de santos, la historia de los cartujos, y conflictos religiosos de los siglos XVI y XVII. Tras la desamortización de 1835, los cuadros fueron arrancados y repartidos por diversas instituciones, pero se conservaron la inmensa mayoría. Actualmente, y desde 1954, el monasterio está ocupado por una comunidad de monjes benedictinos. Fue declarado Bien de Interés Cultural en 1876.

Este se encuentra a 1,9 km en dirección sur-suroeste de Rascafría.
- **Serrerías Belgas.** Pertenecientes a la Sociedad Belga de Pinares, fundadas en 1840. Los edificios datan del siglo XIX, a 760 metros al sur de Rascafría.
- **Iglesia Parroquial de San Andrés Apóstol.** Es del siglo XV, con restauraciones en 1950-1952 y 1987-1988. Se encuentra ubicada en el extremo norte del casco y conserva algunas bóvedas góticas y artesonado del siglo XVI en su nave central. Su púlpito es plateresco y conserva varias esculturas procedentes El Paular, como un San Miguel Arcángel del siglo XVIII, obra de Luis Salvador Carmona. El 23 de septiembre de 1982 se inició un expediente para su declaración como monumento histórico-artístico junto a otros inmuebles de la provincia (Resolución de 23 de septiembre de 1982, de la Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas, por la que se ha acordado tener por incoados expedientes de declaración de monumentos histórico-artísticos a favor de los inmuebles que a continuación se citan, en Madrid.)

La iglesia Parroquial se encuentra en el municipio de Rascafría.
- **La Casona.** Del siglo XIV, fue levantada en la época de construcción de El Paular y primero fue "Lazareto" o "Antiguo Hospital". Ubicado cerca de la Iglesia, Se trata del único edificio de la época que se conserva en Rascafría. se encuentra cerca de la Iglesia. Aunque ha sufrido numerosas modificaciones a lo largo del tiempo, aún se conservan el portón de ingreso a la finca y la fachada principal con el porche. Es un edificio de dos plantas, con tres fachadas al jardín y la cuarta alineada con la vía pública, construido en mampostería. El porche es el elemento de mayor singularidad: Se sitúa en la fachada principal y está soportado por tres columnas toscanas originales. La entrada a la casa se produce bajo éste, atravesando un arco de medio punto con dovelas de piedra, material utilizado en los sillares que recercan las ventanas.

El edificio se encuentra en el corazón de Rascafría.

- **Antigua Casa de Postas.** Está situada en la Plaza de la Villa, en Rascafría, y es de 1726. En ella eran establecimientos donde se realizaba la toma y cambio de caballerías y asignación de postillones para los correos, viajeros o ganado. Se trata de un conjunto de interés histórico, producto de las tipologías arquitectónicas tradicionales en la zona.
- **Ayuntamiento.** De principios del siglo XX, fue rehabilitado en 1984. Es una Casa Consistorial de estilo neomudéjar, situada en la Plaza de la Villa, en Rascafría.
- **Puente de la Reina.** Es del siglo XVIII, se trata de un puente de piedra de un solo ojo que cruza el arroyo de Santa María, y comunica el Monasterio con la antigua Casa de la Madera. Son de destacar las grandes losas graníticas que conforman el pavimento y la decoración de los cuatro extremos del pretil que están rematados por bolas de granito. Este se encuentra a 2 km en dirección sur-suroeste de Rascafría.
- **Casa de la Madera.** Del siglo XVIII, junto a la Cartuja, pero fuera del recinto del Monasterio. Fue la serrería de La Cartuja. Este se encuentra a 2 km en dirección sur-suroeste de Rascafría.
- **Casa del Guarda de los Batanes.** Es del siglo XIX y fue restaurada en 1985, está en la finca de los Batanes. Esta se encuentra a 1,9 km en dirección sur de Rascafría.
- **Molinos de Bartolo, de Briescas y del Cubo.** Viejos molinos harineros junto al cauce del río Lozoya y al arroyo Artiñuelo. Son del siglo XVIII y XIX. Estos se encuentran a 1,8 km en dirección sur de Rascafría.
- **Antiguo Molino de papel de los Batanes.** Situado junto al río Lozoya unos 1,8 km en dirección sur de Rascafría. Era propiedad de la Cartuja. El molino fue comprado a finales del siglo XIV en Alameda y su primer encargo fue serrar la madera que serviría en la construcción del Monasterio de El Paular. Posteriormente, el molino se convirtió en una fábrica de papel al uso. De ésta, se dice que salió la primera edición impresa de El Quijote. que fue realizada en la casa de Juan de la Cuesta en 1605.
- **Puente del Perdón.** El puente original fue construido en el siglo XIV. La alteración de sus materiales producida por los distintos agentes meteorológicos y ambientales resultó en su reemplazo por otro, a mediados del siglo XVIII, que es el que se encuentra actualmente, por parte de los monjes del monasterio. Esta versión se compone de tres arcos construidos con sillería de granito. Presenta dos espacios semicirculares de acceso y 2 plazoletas centrales situados sobre las pilas centrales que mantienen la estructura de la obra. Las dos plazoletas se dividen en dos descansaderos cada una, con bancos corridos semicirculares, también de piedra granítica. El puente está frente al Monasterio de El Paular y lleva este nombre porque los reos podían apelar su sentencia por última vez y ver conmutada su condena si el tribunal lo consideraba de Justicia. Además, sirvió a los monjes del monasterio como vía hacia el Molino de papel. Este está ubicado a 2 km en dirección sur-suroeste de Rascafría.

La ubicación de los lugares de interés patrimonial se puede observar en el siguiente mapa:

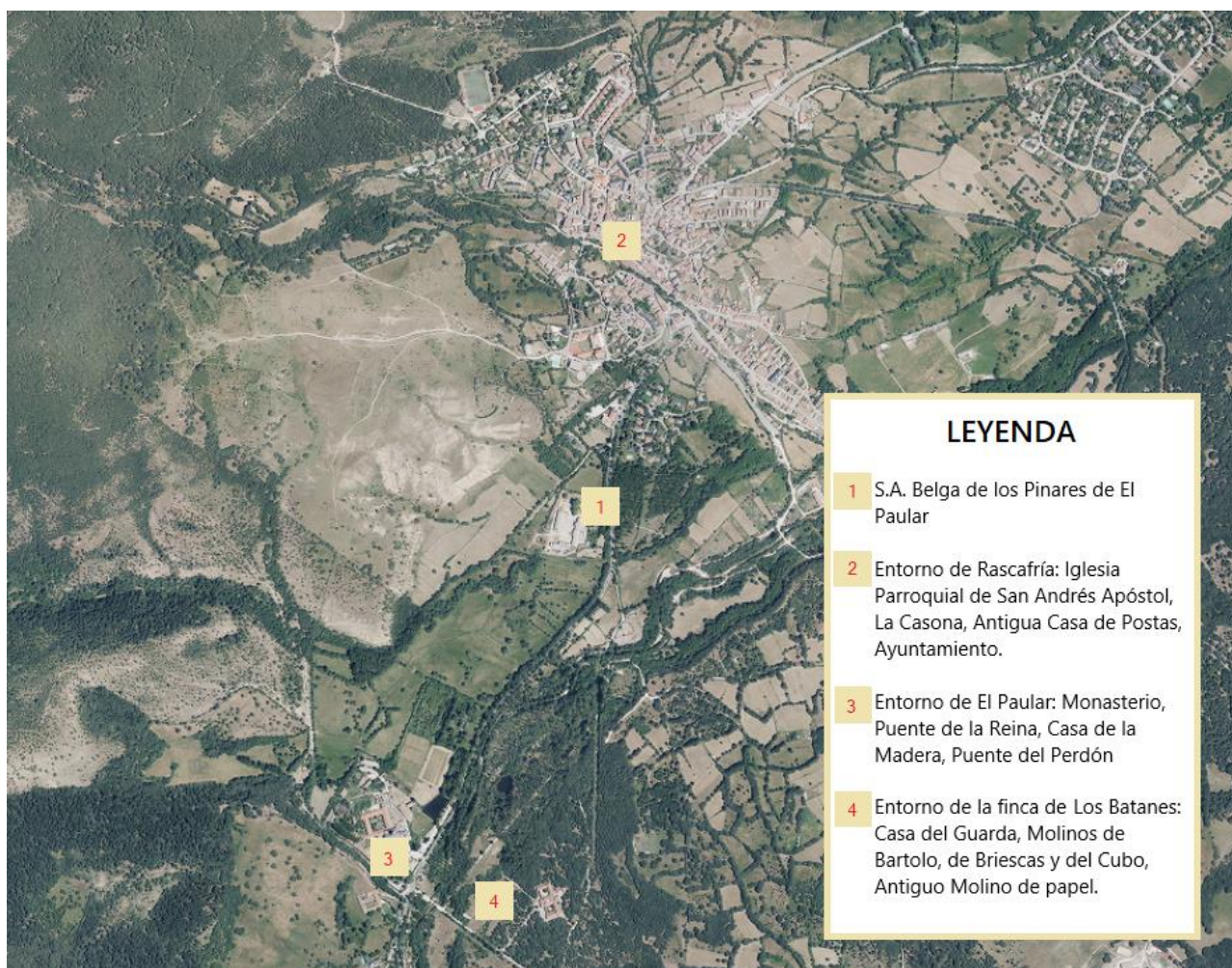


Fig. 20: Ubicación de los principales elementos de interés cultural respecto a zona de estudio (1). Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la presencia de vías pecuarias protegidas y sendas rurales, se puede observar su distribución en el siguiente mapa. Todas las vías pecuarias quedan ubicadas al noreste del municipio de Rascafría, y por tanto no se aproximan a la zona definida en el sector IV. Existe una senda verde que discurre por el límite del sector en dirección al Centro de Interpretación Valle del Paular y otra en color azul que atraviesa el sector. El impacto sería positivo sobre las sendas circundantes por atraer una mayor afluencia de turismo de naturaleza.

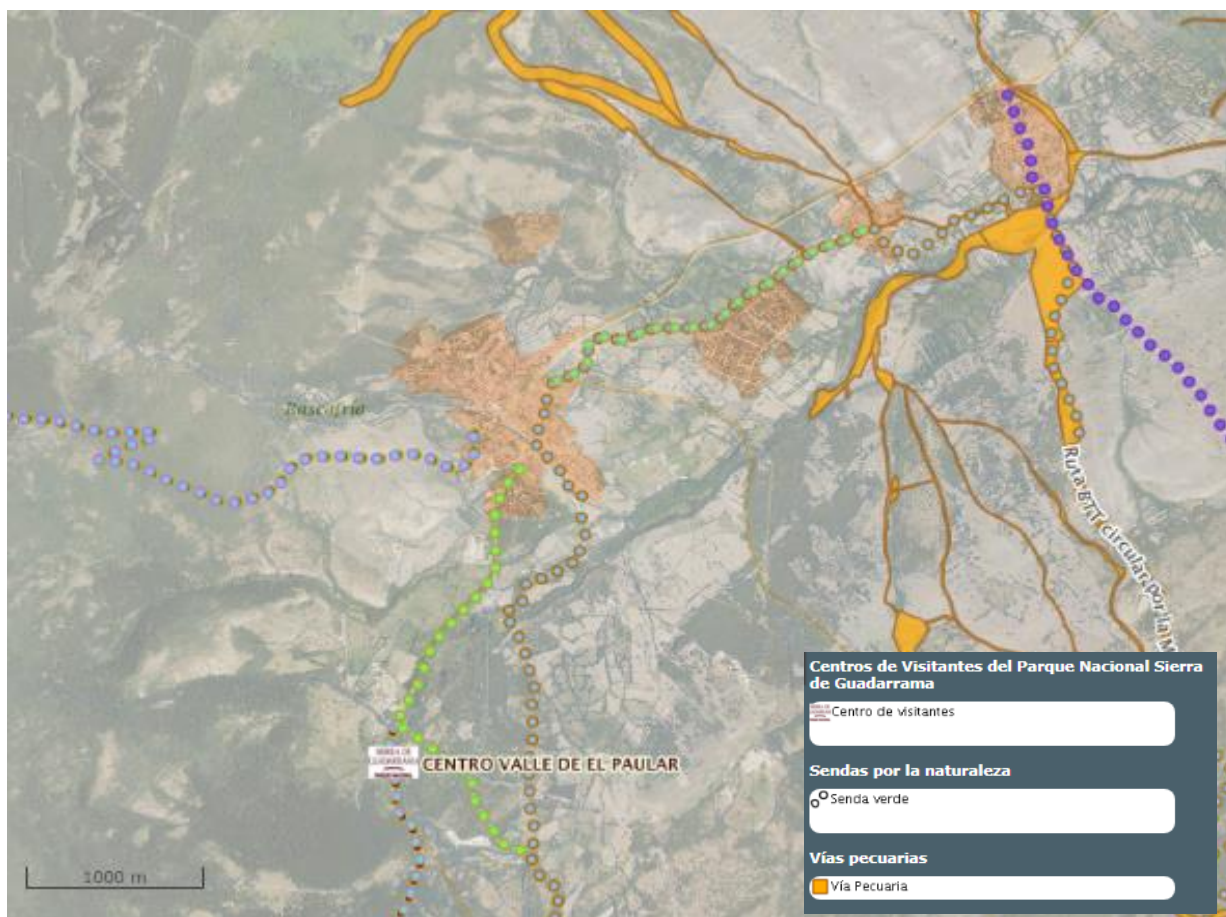


Fig. 21: Ubicación de vías pecuarias y sendas rurales. Fuente: IDEM.

2.3.9 Clima

En cuanto a la climatología, según la clasificación climática de Köppen, el clima se corresponde con mediterráneo cálido (Csb). Dada su altura y la cercanía a la sierra, se da un año climático en el que los veranos son cortos, calurosos, secos y mayormente despejados y los inviernos son muy fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de -2 °C a 28 °C y rara vez baja a menos de -7 °C o sube a más de 32 °C.

Se puede distinguir una temporada cálido-templada, que se extiende desde mediados de junio a mediados de septiembre con una temperatura promedio diaria algo superior a los 23°C, siendo julio el mes más cálido, con temperaturas máxima promedio de 27°, y una temporada fría, que dura desde mediados de noviembre a inicios de marzo, cuya temperatura media diaria es de 10°C, siendo enero el mes más frío con una temperatura mínima promedio de -2°C (datos de 2021).

En cuanto a las precipitaciones, el entorno de Rascafría presenta una variación ligera de lluvia mensual, presentando una temporada húmeda que dura desde el inicio del año hidrológico hasta julio con una media de 21,47 mm/mes siendo octubre y noviembre los meses más húmedos, y una breve temporada seca que ocupa los meses de julio y agosto con una media de 10,2mm.

2.4 DESARROLLO PREVISIBLE DE LA PLANIFICACIÓN

Para cumplir la Ley 9/2001, que exige que las actuaciones de la propuesta de modificación sobre suelo no urbanizable de protección (SNUP) estén previstas “en la legislación sectorial y expresamente permitidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico” (art. 29.1), y dado que la redacción vigente de las NNSS de Rascafría prohíbe expresamente las edificaciones y limita los usos al recreativo, se propone:

- La modificación de las NNSS de Rascafría para incorporar los usos pretendidos manteniendo la clasificación del suelo como SNUP. Esta alternativa es la que se ha materializado mediante la propuesta de modificación.

En lo que respecta al contenido, en términos generales los nuevos usos recogidos en la propuesta de modificación tienen encaje en las previsiones de la Ley 9/2001 (art. 29.3); y del PORN Sierra Guadarrama (apartados 4.3.1.b) y 4.4.7.6).

Para poder comenzar las obras que permitan implantar los nuevos usos planteados en la propuesta de modificación y, una vez terminadas, iniciar la actividad, se necesitan las siguientes aprobaciones:

- La aprobación definitiva de las NNSS por parte de la Administración de la Comunidad de Madrid previo informe favorable de la Administración gestora del Parque Nacional Sierra de Guadarrama (al menos respecto de este trámite) y previa evaluación ambiental estratégica simplificada
- La calificación urbanística por parte de la Administración de la Comunidad de Madrid y la evaluación ambiental simplificada durante este proceso
- La autorización desde la perspectiva de la protección del patrimonio de la Comunidad de Madrid al proyecto técnico que concrete las obras y actividades,
- Las licencias de obras y de actividad otorgadas por parte del Ayuntamiento de Rascafría
- La declaración de primera ocupación ante el Ayuntamiento de Rascafría y la licencia de apertura.
- Asimismo, para la actividad hotelera sería necesario presentar una declaración responsable de inicio de actividad una vez realizada la declaración responsable de primera ocupación.

Dado que la aprobación de las NNSS de Rascafría en los términos planteados supondría mantener la clasificación de SNUP y ampliar los usos compatibles, estos no serían obligatorios, por lo que la habría necesidad de tramitar la calificación urbanística ni las licencias municipales para implantar cualquiera de dichos usos nuevos.

3. PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

3.1 ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

Atendiendo a la situación urbanística actual de los Inmuebles, y a la normativa de aplicación a las intervenciones que se pretendan realizar en ellos, se plantean a continuación posibles alternativas jurídicas que permitirían implantar en ellos nuevos usos del suelo a fin de que reflejen su valor potencial. En concreto, se considera el uso actual de aserradero, así como el cultural y el turismo rural. Para ello, se analiza tanto la propuesta de modificación como otras posibles.

Como punto de partida, se entiende que la redacción actual de las NNSS de Rascafría no permite el uso de las edificaciones existentes por cuanto contempla una prohibición expresa a cualquier tipo de edificación y limita los usos al recreativo y la legislación estatal y autonómica (en especial, la Ley 9/2001) requieren que los usos pretendidos estén previstos en la legislación sectorial y expresamente permitidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico. Por tanto, las alternativas se basan en (i) modificar las NNSS para incorporar al planeamiento urbanístico los usos pretendidos, o (ii) utilizar el planeamiento regional para justificar los usos pretendidos.

3.1.1 Alternativas presentadas: Alternativa "0"

A través de esta alternativa se opta por la no actuación. Esto implica que no se tomaría ninguna medida.

No se cambiaría la redacción actual de las NNSS de Rascafría y no se daría ningún resultado beneficioso asociado al desarrollo de actividades lúdicas, turísticas, deportivas o relacionadas con la industria maderera en la zona, así como el desaprovechamiento de las infraestructuras y edificios existentes. Así mismo, la no actuación implica el deterioro y reducción de la actividad a tal punto que puede producirse vandalismo, ocupación ilegal etc, que no beneficiarían al municipio y que podría deteriorar el entorno.

Por otro lado, la no actuación implica una ausencia de impacto (a priori negativo) en las especies de flora y fauna de la zona. En cuanto a paisaje, se conservan las estructuras antrópicas en situación de abandono.

3.1.2 Alternativas presentadas: Alternativa "1". Modificación de las NNSS de Rascafría: SNUP y ordenación pormenorizada.

Mediante la presente alternativa se pretendería modificar las NNSS de Rascafría incorporando el nuevo régimen de usos para los Inmuebles. Es la opción incorporada en la propuesta de modificación y tiene como objeto la incorporación de un nuevo anexo a las NNSS de Rascafría: "ANEXO NNSS: ORDENACIÓN PORMENORIZADA DE SECTOR IV. SNUP", en el artículo 89.

Actualmente, el suelo se clasifica en no urbanizable de protección. Con esta nueva modificación, se autorizaría, además del uso recreativo:

- La actividad tradicional y primaria de conservación del medio natural mediante el uso forestal vinculado al corte, transformación y comercialización de la madera y sus derivados, comprendiendo las actividades, construcciones o instalaciones necesarias para las explotaciones de tal carácter.
- Uso cultural.
- Uso deportivo.
- Uso de hostelería destinado a conservación de patrimonio arquitectónico y turismo rural en edificaciones rehabilitadas al efecto.

Se establece un único ámbito coincidente con la delimitación definida en el plano de clasificación del suelo a 1:25.000 de las NNSS, denominado 1.a. (ver plano nº 1 de Anexo I). Tiene las siguientes características:

Sup. total Sector IV = 1.908.588m ²
Sup. total término municipal Rascafría= 150.270.000m ²
Sup. Sector IV = 1,27% superficie término municipal < 10%

Ver plano A-1 de delimitación en **ANEXO II**.

Superficies Sector IV
Parcela Monasterio de El Paular y Anejos = 126.079m ²
Parcelas catastrales = 1.736.616m ²
Viaro = 29.140m ²
Cauces = 16.753m ²

TOTAL = 1.908.588m²

En cuanto al régimen específico de los usos se establecen dos ámbitos diferenciados:

Ámbito 1: superficie de las fincas en la que se encuentra la edificación residencial afecta a la actividad y sus viales e infraestructuras de conexión. Actividades permitidas:

- Actividades científicas, docentes y divulgativas como aulas de la naturaleza, granjas escuela, centros de interpretación, centros ecuestres y análogos destinados exclusivamente a uso deportivo; exclusivamente en edificaciones existentes.
- Turismo rural, exclusivamente en edificaciones existentes que incluye el alojamiento vinculado a la actividad.

Actividades prohibidas: todas las actividades y edificaciones de cualquier tipología y carácter que no se correspondan o encuadren en las actividades permitidas.

Ámbito 2: superficie de las fincas que incluyen las instalaciones y edificaciones destinadas a primera transformación de la madera y sus viales e infraestructuras de conexión. Actividades permitidas:

- a) Actividades del sector primario relacionados con el uso forestal, permitiéndose instalaciones desmontables tipo invernadero y análogos y actos no constructivos como eventos temporales y ferias relacionados con la actividad forestal exclusivamente en edificaciones existentes.
- b) Actividades científicas, docentes y divulgativas como aulas de la naturaleza, granjas escuela, centros de interpretación, centros ecuestres y análogos destinados exclusivamente a uso deportivo; exclusivamente en edificaciones existentes.
- c) Residencial y hosteleros vinculados exclusivamente a la conservación de los edificios de valor histórico y arquitectónico.

Actividades prohibidas: todas las actividades y edificaciones de cualquier tipología y carácter que no se correspondan o encuadren en las actividades permitidas.

En cuanto a la adecuación de los Inmuebles a los nuevos usos compatibles, se consideran los siguientes criterios:

- No se incrementa la edificabilidad ni el aprovechamiento actual.
- La ocupación existente se mantiene.
- Se aprovechan las tipologías edificatorias existentes tan solo realizando rehabilitación o reforma con el menor grado de intervención posible.
- Se identifican las superficies asignadas a cada uso con las actividades que pueden realizarse según el tipo de edificación existente, de forma que (i) en la zona de edificación residencial afectada actualmente a la actividad maderera, se permite la actividad de tipo turístico rural o actividad cultural, y (ii) en las instalaciones del aserradero se permiten también actividades de tipo cultural/educativo o medioambiental, así como conservación con destino residencial y hostelero, de edificios de valor arquitectónico.

3.1.3 Alternativas presentadas: Alternativa "2". Modificación de las NNSS de Rascafría: suelo urbano y ordenación pormenorizada.

La diferencia con la alternativa anterior consistiría en cambiar la clasificación del suelo, de SNUP a suelo urbano, manteniendo el régimen de usos de la propuesta de modificación. Dada la nueva calificación del suelo, a esta alternativa se le atribuyen todos los impactos relacionados con la destrucción del medio y la actividad de la construcción (como puede ser la pérdida de biodiversidad, impacto paisajístico, degradación de los suelos, contaminación derivada de maquinaria de obra, etc.). Por otro lado, se posibilitaría la construcción de espacios destinados al turismo, ocio, deporte o relacionados con la industria maderera.

Mientras la tramitación necesaria no incluiría un trámite de calificación urbanística, esta alternativa no sería viable desde un punto de vista jurídico, en la medida en que, según el art. 5.3.3.2.6 del ANEXO del Decreto

96/2009, el suelo de las Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales será, en todos los casos, No Urbanizable de Protección.

3.1.4 Alternativas presentadas: Alternativa "3": Calificación urbanística a partir del planeamiento regional.

Esta alternativa consistiría en solicitar la calificación urbanística sobre la base de la legislación de parques nacionales y recursos naturales; la Ley 9/1995, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo, el PORN Sierra Guadarrama y en el PORN Peñalara, en la medida en que estos últimos son planes de ámbito supramunicipal que permiten expresamente usos adicionales al meramente recreativo.

La ventaja de esta alternativa consistiría en evitar tener que modificar las NNSS de Rascafría.

En cambio, presentan varias desventajas que afectan a la viabilidad de la alternativa: a nivel legislativo no hay actuaciones en la Zona Periférica de Protección ni en el Área de Influencia Socioeconómica, es cuestionable que el PORN Sierra Guadarrama y el PORN Peñalara sean un instrumento de planeamiento regional territorial a los efectos de la Ley 9/1995 y de la Ley 9/2001 (De hecho, estos dos planes se refieren a la Ley 42/2007 y no a la Ley 9/1995 en su exposición de motivos) y en el PRUG figuran entre las actividades, planes o proyectos que requieren informe preceptivo de la Administración gestora del parque nacional los "proyectos que desarrollen modelos de usos turísticos y sus infraestructuras asociadas" (art. 92.2.n).

En cuanto al PORN Sierra Guadarrama y al PORN Peñalara, si bien estos planes contemplan usos diferentes al recreativo en la Zona de Aprovechamiento Ordenado de Recursos Naturales y en el Área de Influencia Socioeconómica respectivamente, se entiende que estos planes no son suficientes y, por tanto, que resulta necesario modificar las NNSS de Rascafría por cuanto estas prohíben expresamente los usos distintos al recreativo. Según dichos planes:

- En SNUP se podrán autorizar construcciones e instalaciones con los usos y actividades correspondientes y, en particular, obras de rehabilitación de edificaciones preexistentes consolidadas *"de acuerdo con la regulación urbanística vigente"* (letra d), apartado 4.4.7.6 y apartado 5.3.3.2.6 del PORN Sierra Guadarrama)
- La posibilidad de realizar obras de rehabilitación de las edificaciones en SNUP es *"sin perjuicio del cumplimiento de las normativas urbanísticas y sectorial que correspondan"* (art. 41.3 del PORN Peñalara).

3.2 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS PRESENTADAS

Como puede observarse en la siguiente matriz de evaluación pormenorizada de las alternativas, la más viable a nivel jurídico y ambiental es la primera:

	Alternativa 0: No actuación	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Intervención jurídica	Ninguna	Viable. Modificación de NNSS Rascafría: ampliación de usos	Inviabile. Modificación de NNSS Rascafría: solicitud de suelo urbano	Poco viable. Solicitud suelo urbano a planeamiento regional: PORN Peñalara y PORN Sierra Guadarrama
Régimen de suelo	SNUP	SNUP	Urbano	Urbano - SNUP
Usos previstos	Uso recreativo	<ul style="list-style-type: none"> • Uso recreativo • Uso forestal • Uso cultural • Uso deportivo • Uso hostelero 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso recreativo • Uso forestal • Uso cultural • Uso deportivo • Uso hostelero 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso recreativo • Uso forestal • Uso cultural • Uso deportivo • Uso hostelero
Rehabilitación y conservación e infraestructuras	No	Restauración del patrimonio arquitectónico	Indeterminado	Indeterminado
Aumento de edificabilidad	No	No	Indeterminado	No
Impacto sobre el medio	Ninguno	Valorable	Alto	Valorable

La alternativa 0 (no actuación) no reportaría impactos negativos ni positivos derivados de las actividades antrópicas propuestas. No existirían afecciones al medio (flora, fauna, hidrología...) y se continuaría con un nivel de actividad muy bajo. Así mismo, no se reportarían beneficios en el desarrollo socioeconómico y se desaprovecharían las infraestructuras y edificios existentes.

En cuanto a paisaje, se mantendría el medio natural inalterable y las estructuras antrópicas continuarían en situación de abandono, incurriendo en un deterioro y una pérdida del potencial de atractivo del patrimonio cultural.

La alternativa 1 se reconoce como la de mayor viabilidad jurídica. Los nuevos usos que propone en la propuesta de modificación encajan con las previsiones de la Ley 9/2001 y del PORN Sierra Guadarrama. En cuanto al PORN Peñalara, mientras los usos se vinculan a obras de rehabilitación para el acondicionamiento de usos y actividades diferentes a las iniciales, está fuera de su área de influencia socioeconómica.

El inicio de las actividades en los inmuebles requeriría la aprobación de los principales trámites relacionados con las NNSS. Por lo que respecta al análisis medioambiental que debe realizarse de forma simultánea a la

tramitación de la modificación de las NNSS de Rascafría, en principio este análisis podría encauzarse a través de la evaluación ambiental estratégica simplificada de la propuesta de modificación, según el procedimiento establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La propuesta de modificación supone incluir en las NNSS de Rascafría contenidos propios de la ordenación pormenorizada en SNUP prevista en la Ley 9/2001 o que dichas normas ya incorporan este tipo de regulación (art. 35.4). Dichos contenidos no se han detallado de manera exhaustiva para permitir una cierta flexibilidad a la hora de proyectar la reforma de las edificaciones y los usos en ellas. En este sentido, es posible que la Administración considere necesario un grado de detalle mayor respecto de estas referencias, en cuyo caso sería necesario aprobar un Plan Especial.

- Después ha de obtenerse una calificación urbanística favorable al estar las intervenciones asentadas sobre suelo calificado como SNUP.
- La calificación urbanística estaría sujeta a una evaluación ambiental simplificada por la inclusión de instalaciones hoteleras fuera de suelo urbanizado y construcciones asociadas (grupo 9 del Anexo III Ley 9/2001).
- Así mismo, se requiere un informe de la administración gestora del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, relativo a la posibilidad de causar afecciones desfavorables sobre los esfuerzos de conservación en el interior del parque nacional, estableciendo posibles medidas correctoras de los impactos causados, ya que las fincas se encuentran en la Zona Periférica de Protección del Parque (art. 92.1 Decreto 18/2020).
- Desde la perspectiva de la protección del patrimonio, serían necesarios los siguientes informes y permisos: (i) para la aprobación de la modificación de las NNSS y para la calificación urbanística, el informe (art. 148.2 Ley 9/2001 y art. 15.2 Ley 3/2013), (ii) dado que la obtención de licencia de obras requiere la autorización previa desde la perspectiva de la protección del patrimonio (art. 19 Ley 3/2013) dicha autorización debería solicitarse tan pronto se disponga del proyecto técnico que delimite las actuaciones en las edificaciones protegidas por esta normativa, es decir, con anterioridad a la propia solicitud de la licencia de obras.

Una vez aprobada la modificación de las NNSS, aprobado el Plan Especial y obtenida la calificación urbanística se podrían solicitar las licencias de obra y actividad, acompañadas de un proyecto técnico al Ayuntamiento local. En cuanto a la ejecución de determinados trabajos y la consiguiente implantación de nuevos usos, cabría anticipar una declaración responsable de obras para actuaciones de menor calado (art. 155.b) Ley 9/2001), y las licencias de actividades no contempladas en el Anexo Ley 2/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios).

Una vez concluidas las obras se debería presentar una declaración responsable de primera ocupación y funcionamiento al Ayuntamiento de Rascafría (art. 155.c) Ley 9/2001). Pese a que dicho precepto contempla la declaración responsable de primera ocupación y funcionamiento para poder iniciar la actividad, de acuerdo con una modificación de este precepto introducida en 2020, el Ayuntamiento está exigiendo licencia de apertura previa al inicio de cualquier actividad (excepto las incluidas en la Ley 2/2012 anteriormente mencionada). Es recomendable tramitar dicha licencia pues su ejercicio mediante declaración responsable incrementa el riesgo de que lo ejecutado no se ajuste al proyecto aprobado según el criterio de los técnicos municipales y, por tanto, el riesgo de incurrir en responsabilidad en el desarrollo de la actividad.

Así mismo, para el inicio de una actividad relacionada con el turismo rural se necesita la declaración responsable de inicio de la actividad (Ley 1/1999, de 12 de marzo, de Ordenación del Turismo de la Comunidad de Madrid), lo que desemboca en la inscripción del establecimiento en el Registro de empresas Turísticas y está suscrito a la comprobación del contenido de la declaración responsable en todo momento por parte de la Administración.

Desde un punto de vista ambiental, se produciría un impacto sobre el medio al introducir la reconstrucción de las edificaciones preexistentes y las posteriores actividades previstas, tanto negativo (sobre los elementos naturales) como positivo (sobre el desarrollo social, cultural y económico de la zona). La compatibilidad de estas actividades a priori se concibe como viable y se valora en el presente estudio.

La alternativa 2 no sería viable desde un punto de vista jurídico, en la medida en que, según el art. 5.3.3.2.6 del ANEXO del Decreto 96/2009, el suelo de las Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales será, en todos los casos, No Urbanizable de Protección.

Una consulta a los técnicos de la Administración autonómica (Dirección General de Suelo y Dirección General de Urbanismo) confirmó verbalmente la oposición de dicho cuerpo a la legalización de esta alternativa.

Ambientalmente se considera la peor alternativa, ya que puede dar cabida a un desarrollo descontrolado de actividades que impacten gravemente en el medio, como resultado de la nueva calificación del suelo, donde los mecanismos legislativos de control sean más débiles. Puede darse un beneficio económico más alto, pero puede conllevar consecuencias negativas de desgaste en el patrimonio natural y cultural.

En cuanto a la alternativa 3, no resultaría posible por cuanto a nivel legislativo no se ven previstas actuaciones como las recogidas en la propuesta de modificación en la Zona Periférica de Protección ni en el Área de Influencia Socioeconómica. Así, en la legislación sectorial vinculada al Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, encontramos las siguientes referencias:

- En el área de influencia socioeconómica, la promoción o potenciación de actividades económicas sostenibles por parte de las Administraciones Públicas (art. 5.3 Ley 7/2013).
- La remisión al PRUG para la zonificación del Parque, que delimite las áreas de los diferentes usos (art. 11.b) Ley 7/2013).

En cuanto al PORN Sierra Guadarrama y al PORN Peñalara, si bien estos planes contemplan usos diferentes al recreativo en la Zona de Aprovechamiento Ordenado de Recursos Naturales y en el Área de Influencia Socioeconómica respectivamente, además de ser cuestionable su naturaleza como planeamiento regional territorial según lo expuesto anteriormente, estos planes no son suficientes y, por tanto, que resulta necesario modificar las NNSS de Rascafría por cuanto estas prohíben expresamente los usos distintos al recreativo.

Adicionalmente, en esta alternativa, dado que los citados planes no parecen contemplar la ordenación pormenorizada, podría ser necesario un Plan Especial antes de la calificación urbanística con mayor probabilidad que en la propuesta de modificación, por lo que esta alternativa resulta, en general, una opción poco viable.

De nuevo, desde un punto de vista ambiental, se espera que el impacto de esta alternativa sea dependa de las prácticas que se implanten a la hora de llevar a cabo las actividades previstas, además de un impacto positivo en el plano socioeconómico local.

4. EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

A) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Con el fin de analizar el cambio que puede suponer la ampliación de usos propuestos por la "MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL ART. 89 DE LAS NNSS DE RASCAFRÍA" con respecto a los posibles impactos ambientales, se elabora un inventario de posibles afecciones.

4.1 IMPACTOS SOBRE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA, CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y LUMÍNICA

La disminución de la calidad atmosférica es inducida por la presencia en la atmósfera de sustancias tóxicas, principalmente producidas por la actividad humana, las cuales se dan en el contexto de la alternativa elegida durante la fase de rehabilitación de los edificios y su posterior actividad. **No se espera una contribución alta** en la zona (excepto en la fase de obra, de carácter temporal), aunque sus impactos pueden ser especialmente notables en el medio: el aire contaminado es arrastrado por el viento y la lluvia, y las nubes y las altas temperaturas también ayudan a dispersar la contaminación para alcanzar distancias muy grandes desde su punto de origen. Esto puede originar los siguientes impactos:

- La contaminación del aire tiene un gran impacto en el proceso de evolución de las plantas al evitar la fotosíntesis en muchos casos, dificultando el desarrollo de su ciclo vital y su función de sumidero de CO₂.
- La acumulación de gases en la atmósfera también genera problemas ambientales como el agotamiento de la capa de ozono y efecto invernadero. La concentración de estos gases en la atmósfera, principalmente dióxido de carbono, aumenta en promedio en un 1% al año. Este fenómeno se debe a las propiedades de ciertos gases (CO₂, CH₄, NO_x, O₃ y clorofluorocarbonos) para atrapar el calor del sol en la atmósfera, evitando que regrese al espacio después de ser reflejado por la Tierra.
- La contaminación del aire contribuye a la formación de lluvia ácida, la precipitación atmosférica en forma de lluvia, escarcha, nieve o niebla, que se liberan durante la combustión de los combustibles fósiles y se transforman por contacto con el vapor de agua en la atmósfera. La lluvia ácida afecta la cantidad de químicos en los suelos y el agua dulce, afectando las cadenas alimenticias.

Por otro lado, la contaminación acústica puede afectar a la biodiversidad hasta el punto de llegar a alterar el equilibrio de los ecosistemas silvestres. Algunos impactos a la biodiversidad serían:

- Los animales seleccionan sus hábitats teniendo en cuenta diversos factores, entre ellos, el ruido. Una especie que no tolere los ruidos difícilmente podrá adaptarse al resto de condiciones de un determinado hábitat.

- La ganadería puede verse afectada al estar expuesta a un alto nivel de contaminación acústica, disminuyendo su producción de productos como leche, lana o huevos.
- Así mismo, puede ocurrir que la contaminación acústica afecta a aquellas especies depredadoras que acaben marchándose en busca de otro hábitat, por lo que, sus presas pueden crecer fuera de control llegando a incluso a alterar la vegetación y flora de una determinada zona.
- Los rituales de apareamiento de algunas aves, basados en el canto, pueden verse afectados por altos niveles de ruido.

Dicho esto, el presente Plan no incluye actividades con una prolongada emisión de contaminación acústica de alto nivel de intensidad, por lo que la probabilidad de que este tipo de impactos se den en el entorno es **baja**.

Por último, la luz puede constituirse en contaminante del medio ambiente, independiente de su magnitud, si se orienta a sitios donde no es requerida o en cantidad superior a la necesaria. Por un lado, animales como las aves, los reptiles, los anfibios o los insectos se ven influenciados por este tipo de contaminación en los ciclos migratorios, orientación, apareamiento, etcétera. Por otro, también las plantas, líquenes y algas ven alterados sus ciclos de crecimiento y reproducción, así como sus fases oscuras y luminosas. De igual manera, una iluminación innecesariamente intensa orientada a las viviendas puede producir alteraciones en los ciclos del sueño de las personas, y si es orientada hacia la vía pública puede resultar cegadora o aturdir a los conductores o peatones que circulen por ella.

4.2 IMPACTOS SOBRE EL SUELO, LA GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

La actividad se desarrolla en una cuenca sedimentaria, caracterizada por la presencia arenas, limos y arcillas, así como cantos, gravas y bloques de distintos tamaños procedentes de los procesos de alteración de las rocas de la Sierra de Guadarrama, arrastrados por agentes como el agua y el viento. Esta granulometría conforma un suelo cohesivo y resistente para el desarrollo de las actividades previstas para el sector IV, aunque estas no prevean un aumento en la ocupación de suelo por infraestructuras.

La actividad prevista para el Plan puede traducirse en distintos impactos para el suelo y la geología, como la pérdida de los horizontes superiores por el tránsito, la compactación del suelo o la contaminación del suelo ocasionado por:

- Trabajo forestal y extracción de madera.
- Actividades deportivas (centros ecuestres)
- Actividades culturales, recreativas y turísticas de atracción del público (granja escuela, centro de interpretación, hostelería...)

Esto puede deberse a un aumento de la afluencia de vehículos, una necesidad espacial de aparcamiento y una posible apertura de viales de acceso, aumento de consumo de recursos en la zona y generación de residuos, prácticas irrespetuosas por parte de los visitantes y trabajadores madereros, aumento del tránsito de personas y animales por las vías.

Sin embargo, estableciendo un aforo del público apropiado según la época y aplicando un control sobre el uso forestal, se considera que el impacto al suelo y a la geología es **bajo**.

4.3 IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

La actividad propuesta por el Plan puede generar impactos sobre la hidrología de la zona, como la contaminación de las aguas superficiales derivada de la atracción del público y el uso forestal. Entre ello:

- Basuras y residuos de la actividad turística y recreativa
- Restos de la actividad maderera.
- Residuos de vehículos de visitantes y del trabajo forestal.

Sin embargo, estableciendo una zonificación clara de acceso al público y aplicando un control sobre el uso forestal, se considera que el impacto sobre la hidrogeología es **nulo** y sobre la hidrología es **bajo**.

4.4 IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA

La naturaleza del proyecto y las actividades previstas para el Plan traen consigo una serie de impactos sobre la vegetación y fauna ocasionados por:

- Trabajo forestal y extracción de madera.
- Actividades deportivas (centros ecuestres)
- Actividades culturales, recreativas y turísticas de atracción del público (granja escuela, centro de interpretación, hostelería...)

Estos impactos son diversos:

- La alteración y fragmentación del hábitat natural, obligando a migrar a las especies si no son capaces de adaptarse a los cambios introducidos en el medio.
- El riesgo de atropello de fauna asociado a un mayor trasiego de vehículos.
- La molestia a la fauna por la presencia de visitantes (basuras, ruido...), así como la interferencia en sus ciclos (alimentación, reproducción...)
- La contaminación de los entornos donde viven los especímenes acuáticos, como los anfibios, de alto grado de vulnerabilidad.

- Además, es importante considerar el riesgo de incendios, que puede verse incrementado por la afluencia de visitantes y a la vez, puede verse controlado por las cortas tradicionales del uso forestal.

Estos impactos pueden deberse a un aumento de la afluencia de vehículos, una necesidad espacial de aparcamiento y una posible apertura de viales de acceso, aumento de consumo de recursos en la zona y generación de residuos, prácticas irrespetuosas por parte de los visitantes y trabajadores madereros, aumento del tránsito de personas y animales por las vías.

Por otro lado, las labores recreativas y culturales (centros de interpretación, granja escuelas...) pueden contribuir a una mayor conservación y revalorización de algunas especies de plantas y animales.

Sin embargo, estableciendo un aforo del público apropiado según la época, delimitando las zonas de acceso del público y aplicando un control sobre el uso forestal, se considera que el impacto a la flora y la fauna es **medio**.

Por su parte, la restauración de los edificios en ruinas implica una serie de impactos, como son:

- Producción de desechos, ruido, polvo, residuos sólidos.
- Generación de tóxicos, contaminación del aire y del agua,
- Malos olores.
- Cambio climático y emisiones peligrosas.
- Uso del suelo, operaciones con remoción de la vegetación.

Las emisiones de contaminantes son generadas por los vehículos (tanto como para la restauración de edificios como en la actividad posterior a ello) y maquinaria contienen CO₂, NO₂ y SO₂, así como la contaminación acústica. Los residuos son generados por las actividades de la construcción, campamentos, plantas de tratamiento de residuos u otras fuentes.

4.5 IMPACTOS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL, MEDIO SOCIOECONÓMICO Y SALUD HUMANA

Se supone un incremento en la actividad del uso recreativo, maderero, cultural, deportivo y hostelero que se traduce en un impacto generalmente positivo para todo el entorno de Rascafría en el plano socioeconómico:

- Dado que se daría una mayor afluencia de gente visitando el entorno (resultado de los nuevos usos previstos para el suelo) y se haría uso de los servicios allí presentes, es de esperar un aumento de los ingresos, principalmente en el sector terciario de la zona.
- Así mismo, tanto las actividades socioculturales/deportivas como la actividad maderera necesitan ser supervisadas y llevadas a cabo por personal, por lo que también se espera un impacto positivo sobre la tasa de empleo, especialmente enfocada a los habitantes de Rascafría o poblaciones cercanas.

Por otro lado, el proceso de restauración patrimonio cultural se adecuan a los usos permisibles según el PORN: proporcionan a las construcciones e instalaciones existentes unos usos que habilitarán la promoción de las actuaciones previstas en el PORN: el desarrollo socioeconómico del espacio natural en el que se ubican mediante el turismo rural y el uso hostelero solo en las edificaciones de interés arquitectónico, así como la inclusión del uso cultural que amplíe el conocimiento del patrimonio natural e histórico del municipio de Rascafría.

A partir de los elementos patrimoniales existentes en el Sector IV, se pretende permitir usos relacionados con el aprovechamiento de los valores culturales, históricos y de promoción y preservación de los espacios naturales circundantes con el objeto de mejorar el desarrollo socioeconómico sostenible del municipio y las iniciativas locales que generen uso cultural y turismo rural, que añadan versatilidad y nuevos polos de atracción ordenada en el municipio.

La actividad prevista para el Plan puede traducirse en distintos impactos sobre el medio socioeconómico y el patrimonio cultural, muy positivos en su mayoría gracias a los usos:

- Trabajo forestal y extracción de madera.
- Actividades deportivas (centros ecuestres)
- Actividades culturales, recreativas y turísticas de atracción del público (granja escuela, centro de interpretación, hostelería...)

El punto de encuentro entre el medio natural protegido y las actividades sostenibles que lo conservan puede reportar numerosos beneficios sobre la zona de estudio: desarrollo socioeconómico local, fomento de la visita y apreciación al patrimonio cultural, conservación de elementos culturales, ejemplo de coexistencia de usos sostenibles en un entorno natural de interés... Del mismo modo, no puede obviarse la posibilidad de desgaste de los elementos culturales debido a la afluencia de visitantes.

En cuanto al impacto en la salud humana, se espera que se produzcan impactos generalmente positivos. Es de esperar que la puesta en marcha de las distintas actividades de carácter deportivo promueva un estilo de vida saludable que afecte de manera positiva al bienestar físico humano. Por otra parte, las actividades lúdicas y la creación de puestos de trabajo pueden traducirse en un impacto positivo para la salud mental. Además, se considera poco probable que las afecciones al medio ambiente tengan un impacto negativo, directo y sustancial sobre las personas, siempre y cuando se lleven a cabo líneas de trabajo de buenas prácticas.

Se considera que el impacto al medio socioeconómico, salud humana y al patrimonio cultural es **medio-alto**.

4.6 IMPACTOS SOBRE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS

Mientras la actividad maderera puede ser regulada de tal manera que compatibilice con los requisitos propios de la ZAORN, es posible que el aumento de actividad que traerían consigo la implantación de los objetivos ocasionase impactos negativos tanto en el medio físico como sobre la fauna y la flora, como pueden ser:

- Compactación y erosión del suelo por tránsito.
- Pérdida de vegetación.
- Producción de residuos.
- Riesgo de incendios, que puede ocasionar daños muy graves en la zona.
- Vandalismo.

En este punto no se puede evitar remarcar los impactos positivos que pueden tener los usos previstos, como una mayor valoración, apreciación y reivindicación de los espacios protegidos gracias a la labor de los centros de interpretación, granja escuelas y demás actividades culturales.

4.7 IMPACTOS SOBRE EL PAISAJE

Los impactos sobre el paisaje pueden valorarse según la zona influencia:

- a) Por un lado, la afección al paisaje para las parcelas previstas es casi inexistente, ya que estos se limitan al uso de estructuras preexistentes en la zona y que ya están adheridas a la parte de limitaciones paisajísticas presente en los SNUP.
- b) Por otro lado, el paisaje colindante establecería contacto con los usos madereros y recreativos (mayor afluencia de los visitantes), por lo que podría sufrir modificaciones relativamente sustanciales si se tiene en cuenta la fragilidad y la visibilidad del paisaje.

Estos impactos pueden deberse a un aumento de la afluencia de vehículos, una necesidad espacial de aparcamiento y, extracción de recursos en la zona y generación de residuos y aumento del tránsito de personas y animales por las vías.

Para valorar este impacto se han considerado los siguientes aspectos:

- El Sector IV y las fincas de estudio se encuentran en el entorno inmediato del municipio de Rascafría, y por tanto, ya propensas a la antropización.
- La calidad intrínseca de una zona antropizada es objeto de debate de por sí, porque dependiendo del periodo temporal al que nos remontemos, se pueden considerar las actividades tradicionales de aprovechamiento de recursos como un uso impostado al territorio previamente natural. En este caso, la implantación de usos pretendidas tendría la misma calificación que las actividades que ya se desarrollaban de manera tradicional, por lo que no se valoraría este apartado.

- El área donde se enmarca la actuación se encuentra clasificada con una fragilidad paisajística alta, con numerosos elementos patrimoniales de interés.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriores, y entendiendo la difícil valoración de un paisaje natural cuando ya tiene actividades antrópicas tradicionales asociadas, se considera que el impacto es de nivel **medio - bajo** en el caso de que se establezca un aforo del público apropiado según la época, una delimitación clara de acceso del público y un control sobre el uso forestal.

4.8 IMPACTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Por otro lado, el fenómeno conocido como cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y patrones climáticos. Desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.

De igual manera que en el apartado anterior, existe una relación directa entre cambio climático y las tareas de construcción implicadas en la restauración de los edificios de las fincas consideradas en el Plan, así como las actividades que se darán después de este proceso. Como ya se ha apuntado, la principal causa radicaría en la emisión de GEI'S (gases de efecto invernadero) por aquellas actividades que precisasen el uso de combustibles fósiles (uso de vehículos, maquinaria, instalaciones), pero no se espera que dichas actividades puedan alterar las características climáticas de la zona de una manera sustancial, ni a corto ni largo plazo.

Como se ha señalado a lo largo del presente documento, el conjunto de actividades que se desarrollarán en el sector IV generará impactos sobre el entorno, que vendrán a producir una huella de carbono como consecuencia. Estos vienen dados en todas las fases de su vida:

- Durante la rehabilitación de los edificios, el uso de maquinaria y materiales de construcción generarán CO₂ dado el uso de combustibles y recursos como agua, energía, cemento, áridos y demás materiales de construcción.
- La actividad maderera del sector presentará un perfil similar en el uso de recursos para su desarrollo, a excepción de los materiales de construcción.
- La afluencia de visitantes aumentará por las actividades lúdicas y deportivas que se den en el territorio, causando emisiones de CO₂ por el uso de combustibles en los vehículos usados para el transporte, así como de la energía eléctrica necesaria para el desarrollo de dichas actividades y la generación de residuos.

B) METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

Una vez conocidas, se utilizará la siguiente metodología para su evaluación, cuyos criterios establecidos resultantes de una adaptación de los definidos en el R.D. 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental. Estos criterios han sido los siguientes:

- | | |
|--------------------|--|
| ➤ SIGNO (SI) | ➤ EXTENSIÓN (EX) |
| ➤ MAGNITUD (M) | ➤ PONDERACIÓN (P) |
| ➤ TEMPORALIDAD (T) | ➤ REVERSIBILIDAD (R) |
| ➤ ACUMULACIÓN (A) | ➤ RECUPERABILIDAD/MEDIDAS CORRECTORAS (MC) |
| ➤ SINERGIA (S) | ➤ TIPO DE IMPACTO (TI) |

Donde se evalúan de la siguiente manera:

SIGNO (SI). Este criterio se refiere al carácter, beneficioso o perjudicial, de la acción generadora de impacto:

- SI = X (impacto imposible de definir sin estudios).
- SI = +1,0 (impacto positivo o beneficioso).
- SI = -1,0 (impacto negativo o perjudicial).

MAGNITUD (M). Este valor se refiere al alcance o intensidad que una acción puede tener sobre un factor del medio. Su escala de valoración es la siguiente:

- M = 1,0 (afección baja).
- M = 3,0 (afección media).
- M = 5,0 (afección alta).

TEMPORALIDAD (T). Hace referencia a la manifestación temporal del impacto. De esta manera, se distinguen:

- T = 0,5 (impacto ocasional, no periódico).
- T = 1,0 (impacto frecuente, periódico o no).
- T = 2,0 (impacto permanente).

ACUMULACIÓN (A). Este valor se refiere al incremento progresivo de la gravedad de un impacto:

- A = 1,0 (no acumulativo).
- A = 2,0 (sí acumulativo).

SINERGIA (SN). Se refiere a la afección producida por la presencia simultánea de varios impactos, cuyo efecto sinérgico es mayor que la suma de cada impacto individual. Se entiende también como aquel impacto individual cuya presencia implica el incremento no lineal de otros impactos:

- SN = 1,0 (no sinérgico).
- SN = 2,0 (sí sinérgico).

EXTENSIÓN (E). Este valor es dependiente del alcance o área de influencia teórica del impacto sobre los factores del medio considerados:

- E = 1,0 (puntual).
- E = 3,0 (medio o moderado).
- E = 5,0 (extenso).

PONDERACIÓN (P). Este es un criterio de valoración de la importancia relativa del factor ambiental considerado, en su entorno territorial. Se refiere a la afección que se produce sobre los sistemas ecológicos, cuando el elemento del medio considerado recibe un impacto dado.

Este criterio o parámetro pretende efectuar una ponderación sobre la intensidad del impacto que se produce sobre un factor ambiental. La calificación se incorpora tras la fase de descripción y valoración del medio, que genera un valor fijo para cada elemento del medio:

- P = 1,0 (para factores prescindibles, o de importancia no especialmente destacable, sin implicaciones relevantes en la dinámica local o regional).
- P = 2,0 (para factores del medio calificados de alto valor, raros, singulares, con elementos individuales o conjuntos amenazados, protegidos, etc.).

En el caso particular de este proyecto, se han considerado como factores del medio ponderables: la calidad del aire, la calidad de las aguas, y todos los factores del medio socioeconómico, áreas con régimen jurídico y cultural y cambio climático.

REVERSIBILIDAD (R). Este valor se refiere a la posibilidad de retorno a la situación inicial del factor afectado, una vez desaparezca la acción generadora del impacto:

- R = 1,0 (sí reversible).
- R = 2,0 (no reversible).

RECUPERABILIDAD-APLICABILIDAD DE MEDIDAS CORRECTORA (MC). Este criterio hace referencia a la posibilidad de regenerar, aminorar o corregir los efectos de un impacto, mediante la aplicación de medidas correctoras. También considera la intensidad o esfuerzo de dichas medidas correctoras:

- MC = 0,25 (no necesita medidas correctoras o aplicación de medidas muy ligera).
- MC = 0,5 (necesita medidas correctoras no intensivas).
- MC = 0,75 (necesita medidas correctoras intensivas).
- MC = 1,0 (no es recuperable).

La escala de valoración utilizada pretende aplicar un método basado en conceptos complejos mediante un sistema sencillo de selección, facilitando la asignación de valores a cada acción generadora de impacto. De esta manera se combinan criterios basados en la potencia de un impacto (magnitud, temporalidad, acumulación) con aquellos que hacen referencia a las relaciones entre factores ambientales

(sinergia, ponderación) y con la potencialidad de regeneración, natural o inducida de las condiciones originales. La fórmula utilizada para la aplicación de estos criterios es la siguiente:

$$TI = SI [(M \times T \times A \times SN) + (E \times P)] \times R \times MC$$

Esta expresión varía entre 0 y ± 100 , y se han establecido las siguientes categorías o tipos de impacto, utilizando parcialmente las denominaciones descritas en el Real Decreto de Evaluación de Impacto Ambiental:

< 25	Compatibles
25 y 50	Moderados
50 y 75	Severos
> 75	Críticos

La expresión de tal valoración se ha concretado en la siguiente escala:

IMPACTO COMPATIBLE o REDUCIDO (+): Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.

IMPACTO MODERADO: Aquel cuya recuperación precisa prácticas protectoras o correctoras y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere algo de tiempo.

IMPACTO SEVERO: Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, tras el establecimiento de estas medidas, la recuperación precisa un cierto período de tiempo.

IMPACTO CRÍTICO: Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones.

C) RESULTADOS DE LA VALORACIÓN DE IMPACTOS

A continuación, se expone la matriz de resultados de valoración de impactos:

	Calidad atmosférica	Contaminación acústica y lumínica	Edafología	Geología y geomorfología	Hidrología	Hidrogeología	Vegetación	Fauna	Patrimonio cultural	Medio socioeconómico y salud humana	Espacios protegidos	Paisaje	Cambio climático
Signo	-1,00	0,00	-1,00	0,00	-1,00	0,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	X	X	0,00
Magnitud	3,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Temporalidad	2,00	0,00	1,00	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50	1,00	2,00	2,00	1,00	0,00
Acumulación	2,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0,00
Sinergia	2,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0,00
Extensión	3,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	2,00	3,00	1,00	3,00	1,00	0,00
Ponderación	2,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00
Reversibilidad	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
Recuperabilidad	0,25	0,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50	1,00	1,00	0,50	0,75	0,00
TOTAL	-7,5	0	-5	0	-1,5	0	-13	-14	11	26	±6	±11	0

Positivo
 Negativo
 Indeterminado

< 25 Compatibles/reducidos **25 y 50 Moderados** **50 y 75 Severos** **> 75 Críticos**

A la vista de los resultados para la "PROPUESTA DE MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL ART. 89 DE LAS NNSS EN EL SECTOR IV, RASCAFRÍA (MADRID)", se extraen las siguientes conclusiones:

- Todos los impactos valorados son calificados como "**Compatibles/reducidos**" de acuerdo con la metodología utilizada, a excepción de aquellos impactos positivos asociados al medio socioeconómico y salud humana, que alcanzan el umbral de "Moderado".
- Los impactos negativos relacionados con el medio son catalogados como "Compatibles" por diferentes motivos:
 - Pese a los impactos negativos que conlleva el proceso de reacondicionamiento de los edificios, se trata de **un proyecto a pequeña escala** cuyos efectos cesarán en cuanto el reacondicionamiento termine, y cuya gravedad puede **minimizarse** muy fácilmente ejecutando la obra (plazos, tipo de maquinaria, horarios...) considerando las necesidades del entorno.

- Después de ello, se considera que las actividades que se podrían realizar (uso hostelero, cultural y recreativo) serían de carácter **positivo en cuanto al plano socioeconómico**, debido al aumento de los puestos de trabajo y de actividades disponibles en la zona. Las afecciones negativas al medio natural por parte de estas actividades (fauna, flora, contaminación de cauces...) dependen de las buenas prácticas que se tomen en consideración a la hora de llevarlas a cabo, por lo que sería necesario implantar cierto control sobre el aforo de visitantes y contar con personal sensibilizado y formado en la protección del medio natural. Se consideran, en todo caso, **impactos negativos compatibles y puntuales**, aunque también una situación beneficiosa de conservación de algunas especies de flora y fauna asociada a los usos recreativos y culturales (centros de interpretación, granjas escuelas...).

Es importante considerar el riesgo de incendios, que puede verse incrementado por la afluencia de visitantes y a la vez, puede verse controlado por las cortas tradicionales del uso forestal.

- **El uso forestal continuado** es el que podría reportar unos impactos negativos más acentuados sobre el medio natural (aunque dentro del rango de "Compatible"), especialmente en materia de calidad atmosférica (aumento de vehículos y maquinaria), edafología e hidrología (compactación de suelos y contaminación accidental), fauna y flora (molestias del tráfico y los visitantes). Sin embargo, **ninguno alcanza un umbral de gravedad** al tratarse de una actividad que sería realizada de forma tradicional, ajustada a los ciclos biológicos, cercana al municipio de Rascafría y claramente delimitada en el entorno.
- Los impactos sobre el Patrimonio Cultural se han considerado finalmente como positivos, ya que, aunque quepa el riesgo de sufrir cierto desgaste atribuido al incremento de visitantes, se compensa con la contribución positiva de los mismos: **revalorización y conservación de los elementos de interés** a través de las rutas de turismo sostenible.
- En cuanto a la valoración de los impactos sobre los espacios protegidos y el paisaje, se necesita una visión holística y extendida en el tiempo para su determinación:
 - A priori, se considera positivo el hecho de que se parta de la base de edificaciones preexistentes, que **ya están integradas en el paisaje** y dan un nuevo valor a las estructuras que servirían de base para las actividades propuestas en la propuesta de modificación. Además, la restauración de los edificios prevista en el Plan evitaría el impacto de las instalaciones que actualmente se encuentran en situación de abandono. La alteración de paisaje provocada por el uso forestal puede medirse con el mismo baremo y considerarse como ya integrada en el entorno, al que nos remontamos en su desarrollo tradicional.

Sin embargo, también es fácil que el modo de desarrollar estas actividades se traduzca en impactos negativos para el paisaje (deforestación por encima de los niveles acordados, falta de respeto a las épocas reproductivas de las especies, acceso de visitantes incontrolado, acumulación de residuos...). Por ello, será necesario un seguimiento y control de las actividades y un reporte a las Administraciones en caso de detectarse cambios acelerados en el paisaje.

- A priori, la modificación del artículo 89 de las NNSS **afecta negativamente** al carácter protegido del espacio (se considera que su nivel de protección baja). Sin embargo, al tratarse de una nueva implantación de actividades relacionadas con la revalorización del espacio (uso cultural, recreativo etc), no puede obviarse el hecho de que **puede contribuir a mejorar la opinión del público** hacia los regímenes de protección de la naturaleza y establecer un ejemplo de convivencia compatible e integrada entre las actividades socioeconómicas del medio natural.

A través de los resultados de la matriz de impactos y del análisis pormenorizado de lo recogido hasta este punto, se considera que ambientalmente el sector IV pueden ser **APTO** para una implantación controlada de los usos expuestos.

5. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Los efectos previsibles del Documento Ambiental Estratégico para el ámbito de planeamiento se definen en cuanto a los siguientes planes:

Normativa legal autonómica:

- Decreto 96/2009, de 18 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama.
 - ANEXO de Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama ("PORN") en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid. Ámbito socio-territorial ZAORN (Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales).
- Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica, **de aplicación transitoria.**
- Decreto 18/2020, de 11 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid. Art. 92.
- Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. Inventario general de Bienes y Derechos de la Comunidad de Madrid. Art. 15.
- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid. Título I Capítulo V: régimen urbanístico del suelo no urbanizable de protección. Título II, Capítulo I: Determinaciones de la Ordenación Urbanística.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Títulos I y II y Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

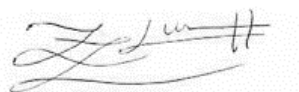
Normativa legal básica:

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Capítulo II, Art. 38.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la dirección general de calidad y evaluación ambiental y medio natural, por la que se publica el acuerdo del consejo de ministros de 6 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022.

Normativa sectorial:

- En cuanto al dominio público hidráulico, la demarcación del Lozoya entra dentro de los planes hidrológicos de cuenca de segundo ciclo (2015-2021) correspondientes al río Tajo, que están recogidos en el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro, por lo que las actividades a desarrollar en el sector IV deberán ser compatibles con los usos, la conservación del caudal ecológico, así como otras demandas ambientales necesarias para mantener la calidad de las aguas.
- En cuanto a la gestión de residuos, la Comunidad de Madrid cuenta con La Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid (2017-2024) aprobada en el Consejo de Gobierno de 27 de noviembre de 2018, una iniciativa compuesta de varios planes regionales específicos para cada una de las tipologías de residuo observadas por la administración. Los objetivos de la estrategia se alinean con los de la economía circular, estando enfocados a la reducción de residuos, la transformación de residuos en recursos, uso de MTD's para el tratamiento de residuos, reducción del impacto ambiental y definición de criterios para la correcta gestión de residuos.
- En cuanto a planes de tratamiento de aguas, la Comunidad de Madrid lanza, en el ámbito territorial de comunidad autónoma, un Plan de gestión de lodos de depuración de aguas residuales motivado por la necesidad de los núcleos poblacionales de llevar a cabo el tratamiento de aguas residuales domésticas o industriales (Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, en adelante RDL 11/1995) para asegurar el buen estado de los cauces receptores, así como un Plan de reutilización de aguas regeneradas, que pretende crear una red a nivel comunidad autónoma para la distribución de este tipo de aguas para su uso en el riego de zonas verdes, baldeo de viales, limpieza de alcantarillado y estanques de tormentas, así como otros usos autorizados.
- El Plan Energético de la Comunidad de Madrid Horizonte 2020 tiene efecto sobre toda la comunidad autónoma, y tiene como objetivos satisfacer la demanda, mejorar la eficiencia y la producción de la energía, siguiendo estrategias basadas en el incremento de producción en la región, mejora de infraestructura energética y el incremento de la producción de energía renovable hasta llegar a representar más de un 25% de la energía total.
- Por otro lado, el Plan forestal de la Comunidad de Madrid surge con el objetivo de definir y ejecutar una política forestal según los objetivos marcados por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. Para ello, el Plan se compone de 10 programas basados en la sostenibilidad y la protección del medio forestal en todos sus ámbitos.

Con el presente documento se da por concluido el documento de inicio para la Evaluación Ambiental Estratégica de la "PROPUESTA DE MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL ART. 89 DE LAS NNSS EN EL SECTOR IV, RASCAFRÍA (MADRID)", conforme a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.



Fdo. Lucía Minguela Muñoz

Gda. Ciencias Ambientales

Colegiada nº280 COAMBM



Fdo. Álvaro Pastor León

Gdo. Ciencias Ambientales

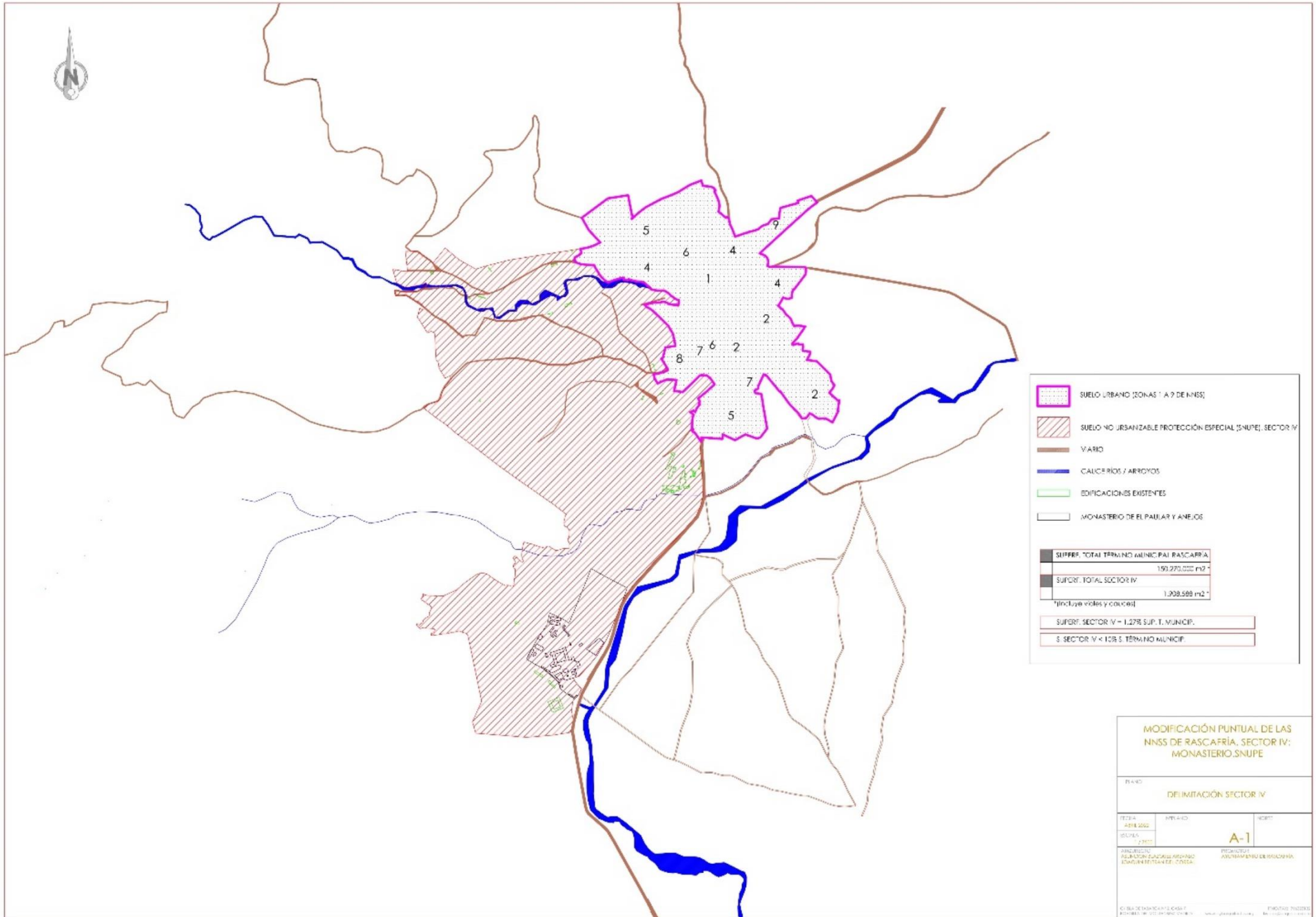


Noviembre 2022

Por Allpe Ingeniería y Medio Ambiente. S.L.

ANEXOS

ANEXO I: LOCALIZACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SECTOR IV



MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NNSS DE RASCAFRÍA. SECTOR IV: MONASTERIO. SNUPE

FECHA: 14/08/2020

DELIMITACIÓN SECTOR IV

ESCALA: 1:2000

HOJA: A-1

PROYECTO: DELIMITACIÓN CANAL ARROYO MONASTERIO DE EL PAJULAR Y ANEXOS

PROYECTISTA: INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE S.L.

PROYECTO: DELIMITACIÓN CANAL ARROYO MONASTERIO DE EL PAJULAR Y ANEXOS

PROYECTISTA: INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE S.L.