

II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica

Decreto 39/2024, de 21 de febrero de 2024



0

Índice

1	Introducción.....	6
1.1	Acuerdo de formulación.....	7
1.2	Los Espacios Protegidos en Andalucía y en la RENPA.....	8
1.3	La Figura de Parque Natural.....	10
2	Diagnóstico del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica.....	12
2.1	Ámbito territorial.....	12
2.2	Características físicas.....	15
2.2.1	Clima y cambio climático.....	15
2.2.1.1	Climatología.....	15
2.2.1.2	Escenarios de cambio climático.....	18
2.2.1.3	Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero.....	20
2.2.1.4	Capacidad de captura de carbono.....	25
2.2.2	Geología, edafología y geomorfología.....	25
2.2.2.1	Georrecursos.....	27
2.2.3	Hidrología.....	29
2.2.3.1	Aguas superficiales.....	30
2.2.3.2	Aguas subterráneas.....	34
2.2.3.3	Masas de agua prioritarias.....	35
2.2.4	Paisaje.....	36
2.3	Características biológicas.....	39
2.3.1	Vegetación.....	39
2.3.2	Fauna.....	41
2.3.3	Hábitats de interés comunitario.....	42
2.4	Características socioeconómicas.....	43
2.4.1	Población y estructura demográfica.....	43
2.4.1.1	Población y sistema de asentamientos.....	43
2.4.1.2	Evolución de la población.....	44
2.4.1.3	Estructura demográfica.....	46
2.4.2	Mercado de trabajo y desarrollo social.....	53
2.4.2.1	Mercado de trabajo.....	53
2.4.2.2	Nivel de Estudios.....	66
2.4.2.3	Renta Media Neta Declarada.....	67
2.4.3	Estructura productiva.....	68
2.4.3.1	Distribución general de la tierra por aprovechamiento.....	68
2.4.3.2	Estructura de la propiedad.....	69
2.4.3.3	Tejido empresarial.....	71
2.5	Infraestructuras y servicios ambientales.....	75
2.5.1	Red de transporte.....	75
2.5.1.1	Red viaria.....	75

2.5.1.2 Vías ciclistas.....	77
2.5.1.3 Red Ferroviaria.....	78
2.5.1.4 Aéreo.....	78
2.5.1.5 Perspectivas futuras.....	78
2.5.2 Infraestructuras energéticas.....	80
2.5.2.1 Red de distribución y transporte.....	80
2.5.2.2 Generación eléctrica.....	82
2.5.2.3 Consumo energético.....	83
2.5.2.4 Perspectivas futuras.....	85
2.5.3 Infraestructuras de telecomunicaciones.....	87
2.5.4 Infraestructuras verdes.....	89
2.5.4.1 Vías Pecuarías.....	89
2.5.4.2 Equipamientos de Uso Público.....	91
2.5.5 Infraestructuras y gestión de los residuos.....	94
2.5.6 Infraestructuras y gestión del agua de abastecimiento y saneamiento.....	95
2.5.7 Equipamientos básicos de interés público y social.....	96
2.6 Patrimonio cultural.....	97
2.6.1 Patrimonio inmueble.....	97
2.6.1.1 Valores principales.....	97
2.6.1.2 Bienes Protegidos.....	103
2.6.2 Paisaje de Interés Cultural.....	104
2.6.3 Patrimonio inmaterial.....	105
2.6.3.1 Artesanía.....	106
2.6.3.2 Gastronomía.....	107
2.6.3.3 Fiestas y romerías.....	109
2.7 Procesos productivos.....	111
2.7.1 Agricultura.....	111
2.7.1.1 Situación actual.....	111
2.7.1.2 Tejido productivo asociado.....	114
2.7.1.3 Perspectivas futuras.....	115
2.7.2 Ganadería.....	116
2.7.2.1 Situación actual.....	116
2.7.2.2 Tejido productivo asociado.....	118
2.7.2.3 Perspectivas futuras.....	119
2.7.3 Aprovechamientos forestales.....	120
2.7.3.1 Madera y pastos.....	120
2.7.3.2 Corcho.....	122
2.7.3.3 Piña.....	124
2.7.3.4 Apicultura.....	126
2.7.3.5 Otros aprovechamientos forestales.....	127
2.7.4 Actividad cinegética.....	128
2.7.4.1 Situación actual.....	128
2.7.4.2 Tejido productivo asociado.....	129
2.7.4.3 Perspectivas futuras.....	130
2.7.5 Pesca continental.....	130
2.7.5.1 Situación actual.....	130
2.7.5.2 Tejido productivo.....	130
2.7.5.3 Perspectivas futuras.....	131
2.7.6 Turismo.....	131
2.7.6.1 Oferta turística.....	131
2.7.6.2 Demanda turística.....	134
2.7.6.3 Dinamización y promoción turística.....	136

2.7.6.4 Perspectivas futuras.....	138
2.7.7 Comercio.....	139
2.7.7.1 Comercio minorista.....	139
2.7.7.2 Comercio mayorista.....	141
2.7.8 Artesanía.....	142
2.8 Instrumentos e iniciativas para la promoción del desarrollo sostenible.....	143
2.8.1 Agentes territoriales promotores del desarrollo local.....	143
2.8.1.1 Grupos de Desarrollo Rural.....	143
2.8.1.2 Centros andaluces de emprendimiento.....	143
2.8.1.3 Red de oficinas comarcales agrarias.....	144
2.8.1.4 Servicios públicos de empleo.....	144
2.8.1.5 Otros instrumentos e iniciativas para la promoción del desarrollo sostenible.....	145
2.8.2 Distintivos de calidad.....	145
2.8.2.1 Marca Parque Natural.....	146
2.8.2.2 Denominaciones de Origen Protegida.....	146
2.8.2.3 Reserva y el Destino Turístico Starlight "Sierra Morena".....	147
2.8.2.4 Degusta Jaén.....	147
2.8.2.5 Sistema de Gestión Ambiental Integrado del Medio Natural, Uso Público y Servicios Ambientales.....	148
3 Fines del Plan, enfoque estratégico y coherencia con la planificación vigente.....	149
3.1 Fines del Plan.....	149
3.2 Enfoque Estratégico del Plan.....	150
3.2.1 Planificación estratégica y participativa.....	150
3.2.2 El concepto de desarrollo sostenible aplicado.....	152
3.2.3 Ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Sostenible.....	157
3.3 Coherencia con los Planes de Ordenación del Territorio.....	157
3.3.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.....	159
3.3.2 Estrategia de Paisaje de Andalucía.....	160
3.3.3 Plan especial de protección del medio físico de la provincia de Jaén.....	161
3.4 Coherencia con la Sostenibilidad Ambiental.....	162
3.4.1 Evaluación Ambiental Estratégica.....	162
3.4.2 Incidencia en el cambio climático.....	164
3.4.3 Incidencia en materia de calidad del aire.....	165
3.4.4 Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y su relación con la la Agenda 2030.....	165
3.4.5 Estrategia Energética de Andalucía 2030.....	167
3.5 Evaluación del impacto en salud.....	167
3.6 Coherencia con Planes de índole socioeconómica.....	168
3.7 Integración del objetivo de Igualdad.....	169
4 Medidas del Plan de Desarrollo Sostenible.....	171
4.1 Proceso de elaboración del II Plan de Desarrollo Sostenible.....	171
4.1.1 Grupo de Trabajo.....	171
4.1.2 Fase de participación.....	172
4.2 Objetivos del Plan.....	175
4.3 Líneas de Actuación.....	177
4.4 Medidas del Plan.....	186
5 Modelo de Gestión, Seguimiento y Evaluación.....	190
5.1 Programas Operativos.....	190

5.2 Seguimiento y evaluación.....	190
5.3 Sistema de indicadores.....	191
Anexo I: Fichas de las Medidas.....	194
Anexo II: Coherencia con los Planes de Ordenación del Territorio.....	244
II.1. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.....	244
II.1.1. Contextualización del PDS en el Marco de Referencia Territorial establecido por el POT.....	244
II.1.2. Coherencia del PDS con las estrategias de desarrollo territorial previstas en el POT.....	245
II.1.2.1. Respecto al Sistema de Ciudades: Redes de Ciudades Medias.....	245
II.1.2.2. Respecto al Sistema de Ciudades: Redes de Asentamientos en Áreas Rurales.....	247
II.1.2.3. Respecto al Sistema de Ciudades: Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana.....	251
II.1.2.4. Respecto al Sistema Regional de Protección del Territorio: Sistema de Prevención de Riesgos.....	254
II.1.2.5. Respecto al Sistema Regional de Protección del Territorio: Sistema del Patrimonio Territorial.....	254
II.1.2.6. Respecto a la Zonificación: Dominio Territorial.....	256
Anexo III: Coherencia con la sostenibilidad ambiental.....	259
III.1. Coherencia con el Plan Andaluz de Acción por el Clima.....	259
III.2. Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030.....	262

1

Introducción

El artículo 20.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, establece que el Consejo de Gobierno aprobará el Plan de Desarrollo Integral para los municipios incluidos en el Parque Natural y en su zona de influencia socioeconómica. Por tanto, es objeto del Plan de Desarrollo Sostenible la dinamización de las estructuras socioeconómicas, salvaguardando la estabilidad ecológica medioambiental, de conformidad con lo dispuesto en el Plan Rector de Uso y Gestión.

El Parque Natural Sierra de Andújar fue declarado en la misma Ley 2/1989, de 18 de julio, y atiende a las figuras de protección que se establecen en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Sus límites fueron precisados por el Decreto 354/2003, de 26 de diciembre, por el que se aprobaron el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Andújar, quedando recogida su descripción literal en el Anexo III de la citada norma.

Los límites de la Zona Especial de Conservación (ZEC) y la Zona Especial de Protección para las Aves (ZEPA) Sierra de Andújar (ES6160006), fueron establecidos en el Decreto 493/2012, de 25 septiembre, por el que se declararon determinados Lugares de Importancia Comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía, siendo coincidentes ambos límites.

Mediante Acuerdo de 10 de diciembre de 2002, se dispuso la formulación del I Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y mediante Decreto de 197/2006, de 7 de noviembre (BOJA 229/2006, de 27 de noviembre), fue aprobado el Plan, con un horizonte temporal de 6 años.

Mediante Acuerdo de 19 de julio de 2016, del Consejo de Gobierno, se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica.

Este II Plan de Desarrollo Sostenible tiene la consideración de Plan con Incidencia en la Ordenación del Territorio, según lo indicado en el artículo 48.1 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía. Además está sometido al proceso de evaluación ambiental de planes y programas establecido en la sección 4ª del capítulo II del título III de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Según lo establecido en el artículo 10 del Decreto 162/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, es la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos el Órgano Directivo encargado de la elaboración y seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenible de los Espacios Naturales Protegidos y su área de influencia socioeconómica.

1.1 Acuerdo de formulación

El Acuerdo de 19 de julio de 2016, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica, modificado por Acuerdo de 21 de septiembre de 2021, del Consejo de Gobierno, consolidado a la normativa y procedimiento vigentes, se estructura en los siguientes puntos:

Primero. Formulación

Formular el II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar, que tendrá la consideración de Plan de Desarrollo Integral a los efectos de lo establecido en el artículo 20.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección. Asimismo, el Plan tendrá la consideración de Plan con Incidencia en la ordenación del territorios según lo indicado en el artículo 48.1 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.

Segundo. Ámbito territorial

El ámbito territorial del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar será el comprendido entre los siguientes términos municipales de la provincia de Jaén: Andújar, Baños de la Encina, Marmolejo y Villanueva de la Reina.

Tercero. Metodología

El proceso de elaboración del II Plan de Desarrollo Sostenible se desarrollará en tres fases: 1) Participación, en la que se compartirá con los principales actores institucionales, empresariales y sociales la concepción del Plan; (2) Determinación de contenidos, a partir de las propuestas de la fase anterior; y (3) Seguimiento y evaluación, que, con carácter trienal, comprenderá la evaluación de la situación de la zona, el cumplimiento de los objetivos y los factores críticos y la elaboración de un informe con las propuestas de corrección pertinentes.

Cuarto. Impulso, coordinación y seguimiento

Conforme a lo establecido en el Decreto 162/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, corresponden a la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos las funciones de elaboración y seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenible de los Espacios Naturales Protegidos y sus áreas de influencia socioeconómica.

Para el desarrollo de sus funciones, podrá constituir Grupos de Trabajo, contando con la asistencia técnica de la persona titular de la Dirección del Parque Natural, que coordinará al personal técnico implicado. La Junta Rectora llevará a cabo el impulso y dinamización de la participación de los distintos agentes implicados en la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible.

Quinto. Contenido

El Plan incluirá los siguientes contenidos: diagnóstico, objetivos y coherencia con los Planes de Ordenación del Territorio y con la sostenibilidad ambiental, medidas, programa operativo, modelo de gestión y evaluación y seguimiento.

Sexto. Procedimiento

1. Una vez finalizada la fase de participación social, se elaborará un borrador inicial del Plan de Desarrollo Sostenible y de su Estudio Ambiental Estratégico, a partir de los cuales deberán recabarse informes de las

demás Consejerías con competencias relacionadas con las medidas incluidas, del Órgano competente en Ordenación de territorio, del Órgano competente en materia de Bienes Culturales, así como los preceptivos informes del Consejo Andaluz de Gobiernos Locales y del Consejo de las Personas Consumidoras y Usuarias de Andalucía.

2. El borrador del Plan de Desarrollo Sostenible y de su Estudio Ambiental Estratégico se someterá a audiencia e información pública, mediante anuncio previo en el BOJA. Se dará audiencia a los Ayuntamientos de los municipios incluidos en el ámbito territorial y a la Junta Rectora del Parque Natural.

3. Se recabará informe de la Dirección General de Presupuestos, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 162/2006, de 12 de septiembre, por el que se regulan la memoria económica y el informe en las actuaciones con incidencia económico-financiera. Por otro lado, se elaborará el informe de evaluación del impacto de género previsto en la Ley 12/2007, de 26 de noviembre para la promoción de la igualdad de género en Andalucía.

4. Finalizados los trámites de información pública, audiencia y consultas e informes, se formulará la Declaración Ambiental Estratégica, conforme a lo previsto en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

5. Una vez cumplimentado este procedimiento, la Consejería competente en materia de medio ambiente redactará el documento definitivo del Plan, que se presentará al Consejo Andaluz de Medio Ambiente cuando resulte preceptivo con arreglo a su normativa reguladora.

6. Cumplimentados los anteriores trámites, la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente elevará al Consejo de Gobierno el Plan para su aprobación mediante Decreto.

Séptimo. Publicación

El Plan de Desarrollo Sostenible aprobado estará a disposición de cualquier persona que desee consultarlo en la Consejería competente en materia de Medio Ambiente y en sus Delegaciones Territoriales. Igualmente, estará disponible en el Portal Ambiental de Andalucía.

1.2 Los Espacios Protegidos en Andalucía y en la RENPA

Andalucía constituye la segunda región de mayor extensión de España, con más de 87.000 km². Su localización periférica, al sur de la Península Ibérica y de Europa, determina que tenga un carácter dual, fronterizo y de vínculo entre distintas áreas biogeográficas y culturales. La heterogeneidad de su litología y modelado, y las peculiaridades de su climatología y orografía, configuran un territorio con altos valores de biodiversidad y un elevado número de endemismos, siendo la cuenca mediterránea uno de los 34 puntos calientes de biodiversidad según Conservation International. Así, el número de especies de flora vascular en Andalucía (4.000 taxones) representa el 40% del presente en la Unión Europea y el 60% de la flora ibérica. De ellas, 466 son endemismos ibéricos y 463 taxones son exclusivos de la región.

El reconocimiento de esta elevada diversidad biológica, el grado de conservación y la posibilidad de compatibilizar la conservación de la naturaleza con el aprovechamiento ordenado de los recursos naturales y el desarrollo económico, justifican que en 1989 se publicara la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Tabla 1 Composición de la Red de Espacios Naturales de Andalucía (RENPA)

Espacios protegidos		Red Natura 2000		Otras figuras de protección	
Tipología	Nº	Tipología	Nº	Tipología	Nº
Parques Nacionales	3	Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)	190	Patrimonio de la Humanidad (UNESCO)	1
Parques Naturales	24	Zonas Especiales de Conservación (ZEC)	176	Reservas de la Biosfera (UNESCO)	9
Reservas Naturales	28	Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)	63	Geoparques Mundiales (UNESCO)	3
Parajes Protegidos	32			Humedales de Importancia Internacional (Lista Ramsar)	25
Paisajes Protegidos	2			Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)	4
Monumentos Naturales	59				
Reservas Naturales Concertadas	5				
Parques Periurbanos	21				

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. 2021

Del mismo modo, conforme a lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) y su registro, la RENPA se configura como *“un sistema integrado y unitario de todos los espacios naturales ubicados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía que gocen de un régimen especial de protección en virtud de normativa autonómica, estatal y comunitaria o convenios y normativas internacionales”*. La RENPA está integrada por 310 espacios que, en conjunto, abarcan una superficie del orden de 2,9 millones de hectáreas, de las que 2,8 millones son terrestres (lo que representa aproximadamente el 32% de la superficie de Andalucía) y el resto son marítimas. Es la red más importante en superficie y en número de espacios protegidos de la Unión Europea, encontrándose en ella los ecosistemas más representativos de Andalucía.

Los espacios que integran la RENPA están afectados por distintas normativas de protección o reconocimientos internacionales, por lo que pueden recaer sobre ellos distintas figuras o designaciones de protección, como Parque Natural, Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) o Zona Especial de Conservación (ZEC), Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) o Reserva de la Biosfera (Tabla 1).

Figura 1 Espacios Naturales Protegidos de Andalucía



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía

1.3 La Figura de Parque Natural

Principales características:

Es la figura de protección más importante en Andalucía debido a la gran superficie que ocupan (el 85% de toda la RENPA), a su gran tamaño y a la diversidad de sistemas naturales que representan.

Suelen ser áreas naturales extensas que conservan valores naturales y culturales apenas alterados, en los que la relación hombre - naturaleza ha sido relativamente armoniosa.

En ellos se compatibiliza el aprovechamiento de los recursos naturales con la conservación de los sistemas naturales buscando el desarrollo sostenible de las poblaciones. Así pues esta figura persigue el desarrollo socioeconómico de su ámbito.

Se corresponde con la Categoría V-IUCN¹: Área protegida manejada especialmente para la conservación de paisajes terrestres y marinos y con fines recreativos.

Vocación:

Las principales funciones de esta figura de protección son la conservación, el desarrollo sostenible y el uso público.

Una de sus funciones es favorecer el disfrute de la naturaleza por parte de la ciudadanía, por ello el uso público es una de las áreas de gestión más desarrolladas para el que se crean infraestructuras y equipamientos específicos.

¹ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Se presta una atención especial a su función educativa y científica y se fomentan las iniciativas culturales y recreativas.

El aprovechamiento de los recursos naturales que en estos Parques se lleva a cabo es una de las características principales de esta figura, aunque siempre se llevará a cabo atendiendo a criterios de conservación de los mismos.

Uno de los objetivos de esta figura es la rehabilitación y conservación del patrimonio arquitectónico.

Planificación:

Su declaración exige la previa elaboración y aprobación de un Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la zona, aunque excepcionalmente se pueden declarar sin dicho plan, y se establece el plazo de un año para su tramitación.

Una vez declarado el Parque, los órganos gestores elaboran un Plan Rector de Uso y Gestión cuya función es establecer los criterios de gestión del espacio y determinar su régimen de actividades.

Los Parques Naturales deben contar con su propio Programa de Uso Público y Educación Ambiental.

Gestión:

La declaración y gestión de los Parques Naturales es competencia de la Comunidad Autónoma.

Cada Parque cuenta con la figura de la Dirección-Conservación, responsable de la administración y coordinación de las actividades que en él se lleven a cabo.

Todos cuentan con una Junta Rectora como órgano colegiado de participación pública con funciones como la coordinación entre las Administraciones Públicas y la ciudadanía para el desarrollo económico de las poblaciones del Parque, o para asegurar el cumplimiento del Plan Rector de Uso y Gestión.

Se financian con presupuestos autonómicos y además existen ayudas técnicas y financieras para su ámbito territorial y su área de influencia.

2

Diagnóstico del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica

2.1 Ámbito territorial

El Parque Natural Sierra de Andújar se localiza en la franja oriental de Sierra Morena, al noroeste de la provincia de Jaén. Limita, al norte con la provincia de Ciudad Real, al sur con el municipio de Andújar, al oeste la provincia de Córdoba conectando con el Parque Natural de Cardeña Montoro y al este continúa por la Sierra Morena jienense a través de los términos municipales de Baños de la Encina y Villanueva de la Reina.

Ocupa una extensión de 74.774 hectáreas, siendo uno de los cuatro Parques Naturales existentes en la provincia de Jaén. El Parque Natural ocupa terrenos de los municipios de Andújar, Baños de la Encina, Marmolejo y Villanueva de la Reina.

Tabla 2 Ámbito territorial del Plan

Municipio	Superficie Parque Natural por TM		% del municipio dentro del PN (%)	Sup. del TM respecto a la sup. total del Plan (%)	
	km ²	%		Km ²	(%)
Andújar	669,3	89,6	69,4	964,3	55,3
Baños de la Encina	40,4	5,4	10,3	392,3	22,5
Marmolejo	29,2	3,9	16,4	178,0	10,2
Villanueva de la Reina	8,5	1,1	4,1	209,1	11,9
Total	747,4	100	42,9	1.743,7	100

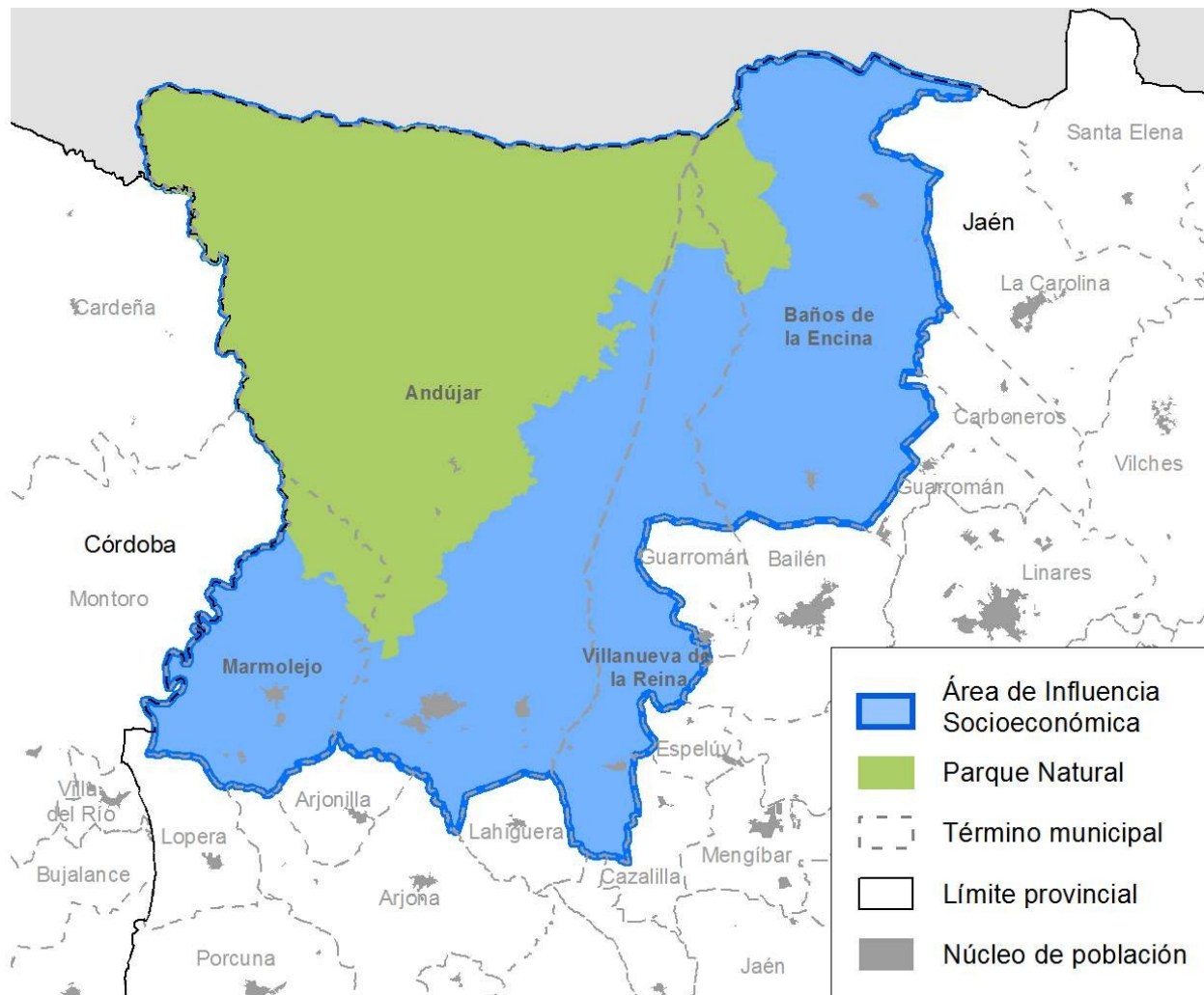
Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía / IECA. 2023

En cuanto a la aportación que hace cada municipio a la superficie total del Parque Natural, casi el 90% de la superficie del Parque pertenece a Andújar. Le siguen a gran distancia el resto de municipios, un 5,4% pertenece a Baños de la Encina, 3,9% a Marmolejo y 1,1% a Villanueva de la Reina. Por términos municipales, casi el 70% del término municipal de Andújar es Parque Natural, el 25% del término de Baños de la Encina, el 16% de Marmolejo y el 4% de Villanueva de la Reina.

Como se indica en el acuerdo de formulación, el ámbito territorial del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar abarca la denominada área de influencia socioeconómica (AIS), que comprende la totalidad de los términos municipales afectados por el Parque Natural, siendo casi el 43% del de la superficie del AIS terreno ocupado por el Parque Natural. Por términos, el 55% del ámbito del Plan es

término municipal de Andújar, un 22% pertenece a Baños de la Encina, un 12% del término de Villanueva de Reina y el 10% es término municipal de Marmolejo.

Figura 2 Localización límites del PN y su área de influencia socioeconómica.



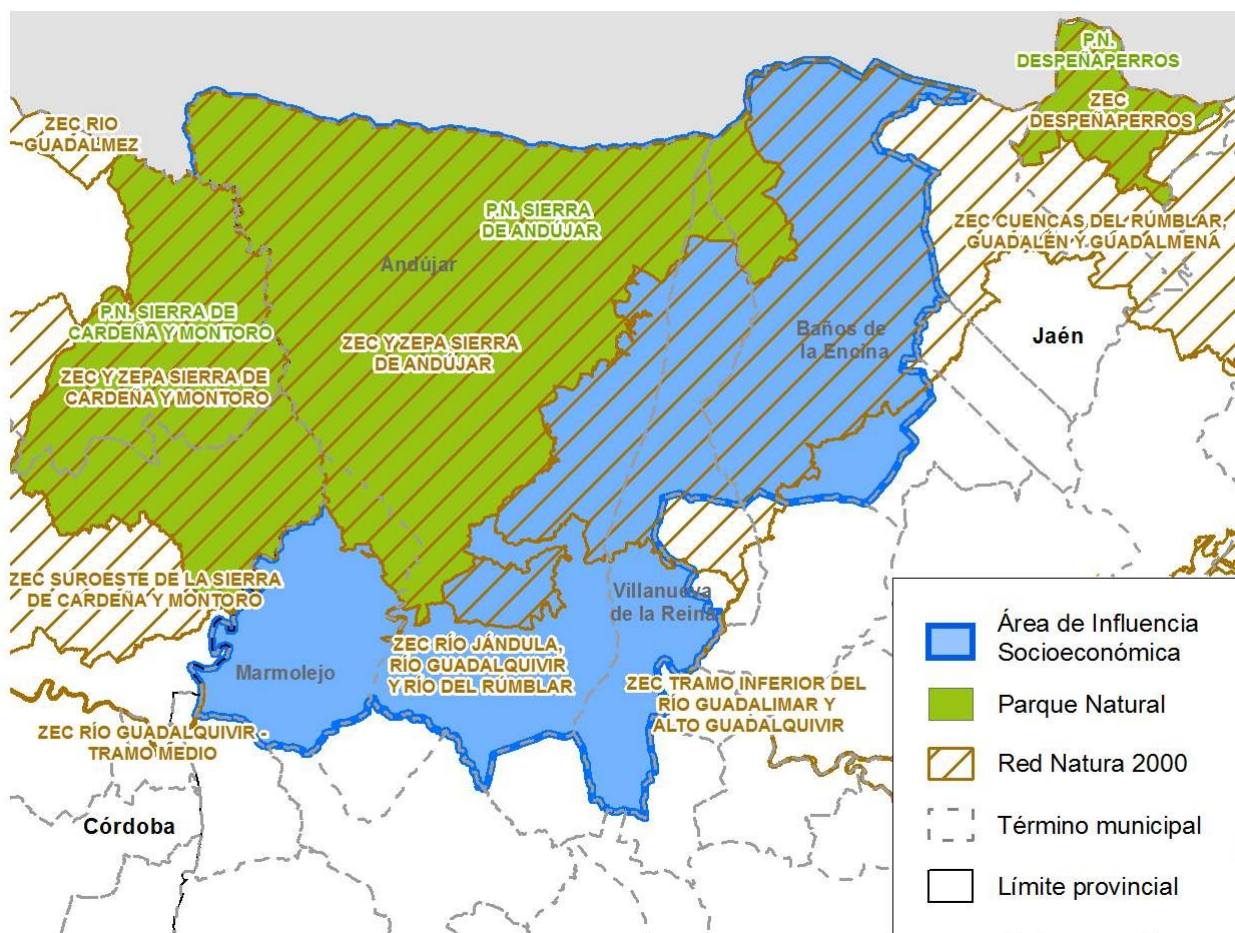
Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía

Otras figuras de protección que se ven afectados por los términos municipales incluidos en el área de influencia socioeconómica, pero fuera del Parque Natural son:

- ZEC Cuencas del Rumblar, Guadalén y Guadalmena (ES6160008), extendiéndose por 24 municipios entre lo que se incluye Andújar, Baños de la Encina y Villanueva de la Reina.
- ZEC Río Jándula (ES6160012), que afecta a los municipios de Andújar y Marmolejo.
- ZEC Río Guadalquivir - tramo medio (ES6130015), que abarca a 16 municipios entre la provincia de Córdoba, Jaén y Sevilla, entre ellos Marmolejo.
- Dentro del Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Jaén, se encuentra el Catálogo de espacios y bienes protegidos, que incluye diferentes espacios dentro área de influencia socioeconómica:

- Complejos Serranos de interés ambiental: Espacios serranos forestales con vegetación arbórea y arbustiva autóctona de gran riqueza faunística, dimensiones medias y grandes con aprovechamiento económico compatible con la conservación de sus valores, y una especial protección a zonas con tendencia a impedir su regresión o degradación. El AIS engloba el CS-1 río Yeguas y Despeñaperros que afecta a los términos municipales de los cuatro municipios del Plan, además de Guarromán, Bailén, La Carolina, Santa Fe, Carboneros y Vilches.
- Área forestal de interés recreativo: Masas forestales (cercanas o ligadas a aglomeraciones de población) de especies autóctonas o repoblaciones muy naturalizadas que soportan (o pueden soportar) su uso recreativo. En concreto el FR-2: Virgen de la Cabeza (en Andújar) y FR-3: Dehesa del Santo Cristo (en Baños de la Encina).

Figura 3 Figuras de Protección del área de influencia socioeconómica.



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía

2.2 Características físicas

2.2.1 Clima y cambio climático

2.2.1.1 Climatología

El ámbito territorial del Plan se caracteriza por tener un clima típicamente mediterráneo, con un periodo estival de escasas precipitaciones, una estación lluviosa desde otoño a primavera y unas temperaturas altas en verano, donde las diferencias en precipitación y temperaturas vienen determinados por la orografía del terreno. En la zona norte y meseta central se presentan precipitaciones elevadas y temperaturas más bajas y la zona que bordea la meseta por el sur, con menor altura, registra la temperaturas más altas y precipitaciones inferiores.

Según datos extraídos del Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Parque Natural Sierra de Andújar, las precipitaciones medias oscilan entre los 400mm y 1.000mm. La precipitación media anual es de 620mm, presentando un gradiente altitudinal con registros superiores en invierno. Se distribuyen entre septiembre y junio, con precipitaciones inferiores a 10mm en verano y picos en diciembre y febrero. Los valores máximos (aproximadamente 950 mm) se dan en la zona norte y centro, y entorno a la meseta los valores no superan lo 470mm.

La temperatura media anual es de 16°C, con medias máximas de 34,3°C y medias mínimas de 2,8°C. En los meses de verano, las temperaturas medias oscilan entre 22°C y 26°C, y en invierno entre los 7°C y 11°C. Al igual que con la precipitación, existe un gradiente altitudinal de las temperaturas. Las más elevadas se registran en las zonas de menor altitud, en los extremos del espacio protegido, mientras que los valores más suaves se presentan en las zonas de mayor altura en la franja norte y en la meseta central, donde además, el riesgo de heladas es mayor.

La Red de Información Ambiental de Andalucía facilita datos de la evolución de las precipitaciones y las temperaturas de la grandes áreas geográficas en Andalucía. El ámbito del Plan se enmarca en las áreas geográficas Alto Guadalquivir, Medio Guadalquivir y Sierra Morena Oriental. El histórico las precipitaciones de estas áreas geográficas se incluye en la siguiente tabla.

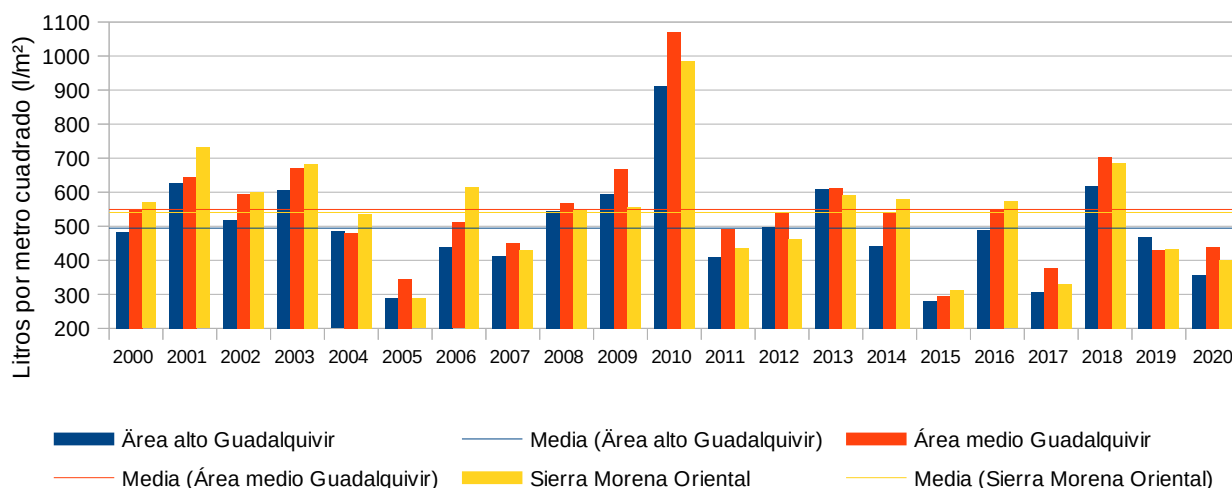
Tabla 3 Evolución de las precipitaciones anuales de las áreas geográficas que afectan al Plan (l/m²)

Precipitaciones por área geográfica (l/m ²)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Alto Guadalquivir	483,1	626,0	519,0	607,5	484,4	288,6	438,4	411,7	544,1	595,1	911,3
Medio Guadalquivir	546,6	644,8	594,8	671,7	480,2	345,5	511,1	451,9	569,2	668,6	1071,3
Sierra Morena Oriental	569,4	731,0	600,0	683,3	536,0	287,5	616,2	429,4	546,8	556,9	986,2
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Alto Guadalquivir	409,4	497,3	608,5	442,3	279,9	488,2	307,3	617,7	468,5	355,7	
Medio Guadalquivir	492,8	540,0	612,5	542,9	294,0	550,4	376,4	702,4	429,5	438,6	
Sierra Morena Oriental	436,8	463,6	592,5	579,0	312,0	572,7	330,8	686,0	432,5	401,0	
Media del periodo (l/m ²)	Alto Guadalquivir			Medio Guadalquivir			Sierra Morena Oriental				
Media 1971-2000	520,2			568,6			574,9				
Media 2001-2020	495,0			549,4			539,0				

Fuente: Red de información Ambiental de Andalucía. 2022

Observando la evolución de las precipitaciones en las áreas del Alto Guadalquivir, Medio Guadalquivir y Sierra Morena Oriental se aprecia que las precipitaciones medias anuales para el periodo 1971-2000 fueron superiores a las del periodo 2001-2020 en las tres áreas, pudiéndose hablar de una reducción de la precipitaciones en el último periodo en el ámbito del Plan.

Figura 4 Evolución de las precipitaciones anuales de las áreas geográficas del Plan (l/m²)



Fuente: Red de información Ambiental de Andalucía, 2022

Además, el valor medio de las precipitaciones del periodo de estudio 2000-2020, sólo se supera en los últimos 10 años en 2013 y 2018 para el caso de las áreas del Alto y Medio Guadalquivir.

Por otro lado, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir aporta datos de precipitaciones anuales en los embalses. En la siguiente tabla (Tabla 4) se ha recopilado datos de precipitaciones en los embalses del ámbito del Plan de los últimos 10 años, pudiéndose observar que esta es superior a la media anual de las precipitaciones de los tres últimos años.

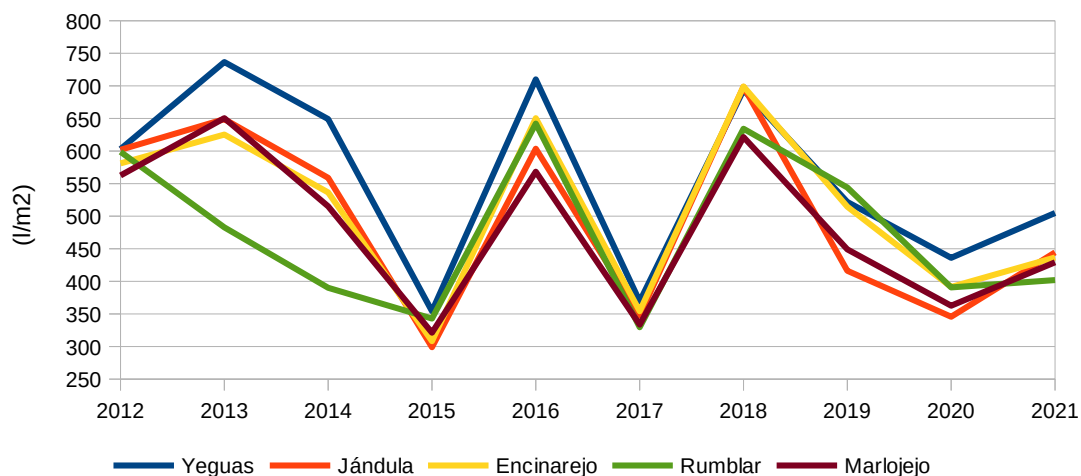
Tabla 4 Evolución de las precipitaciones anuales de los embalses del área de influencia del Plan (l/m²)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Media del periodo
Yeguas	603	736,6	649,1	354,3	710	369,3	693,6	521,9	436,1	504,9	557,88
Jándula	601,9	648,9	558,9	298,9	603,6	347,5	698,6	416,2	345,7	444,5	496,47
Encinarejo	581,1	625,3	536,5	308,2	650,5	354,2	699,1	514,5	391,4	436,7	509,75
Rumblar	598,8	482,9	390,1	342,9	642,1	329,5	634,2	544	390,7	402	475,72
Marmolejo	562,5	650,5	515,1	321,2	568,3	333,6	621,5	449,1	362,6	429,3	481,37

Fuente: Sistema Automático de Información Hidrológica de la Cuenca del Guadalquivir (SAIH). Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. 2022

En la figura siguiente (Figura 5) se observan fluctuaciones de los años de menos precipitaciones; 2015, 2017 y 2020.

Figura 5 Evolución de las precipitaciones anuales de los embalses del área de influencia del Plan (l/m²)



Fuente: Sistema Automático de Información Hidrológica de la Cuenca del Guadalquivir (SAIH). Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

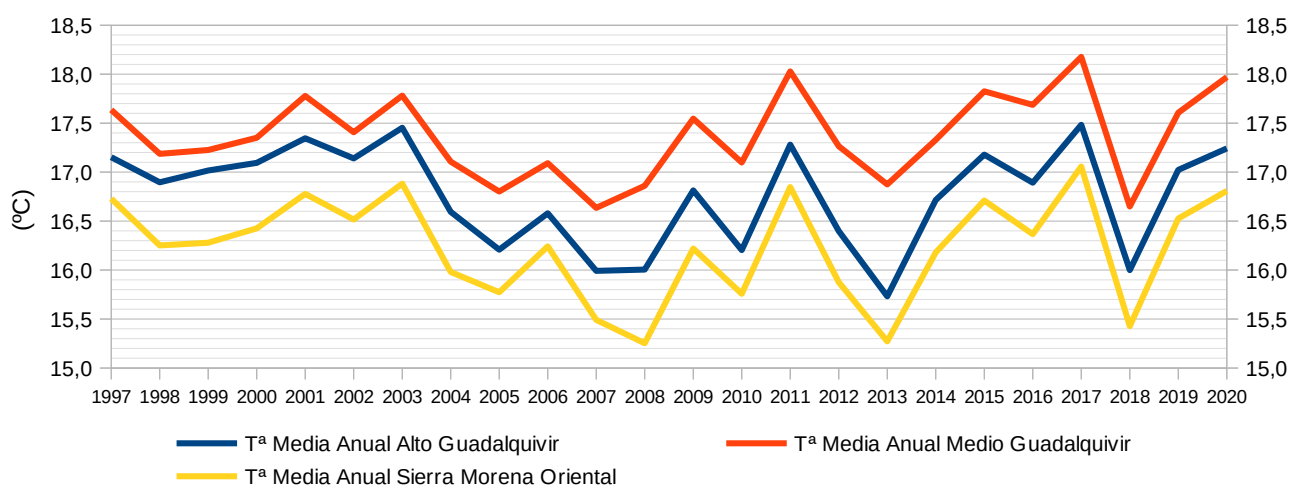
En cuanto a las temperaturas, el histórico las temperaturas medias anuales de estas áreas geográficas se incluye en la Tabla 5 y Figura 6.

Tabla 5 Evolución de las temperaturas medias anuales de las áreas geográficas del Plan (l/m²)

Tª Media Anual en Área Geográfica (°C)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Alto Guadalquivir	17,2	16,9	17,0	17,1	17,3	17,1	17,5	16,6	16,2	16,6	16,0	16,0
Medio Guadalquivir	17,6	17,2	17,2	17,4	17,8	17,4	17,8	17,1	16,8	17,1	16,6	16,9
Sierra Morena Oriental	16,7	16,3	16,3	16,4	16,8	16,5	16,9	16,0	15,8	16,2	15,5	15,3
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alto Guadalquivir	16,8	16,2	17,3	16,4	15,7	16,7	17,2	16,9	17,5	16,0	17,0	17,2
Medio Guadalquivir	17,5	17,1	18,0	17,3	16,9	17,3	17,8	17,7	18,2	16,6	17,6	18,0
Sierra Morena Oriental	16,2	15,8	16,8	15,9	15,3	16,2	16,7	16,4	17,1	15,4	16,5	16,8
Media del periodo (°C)	Alto Guadalquivir				Medio Guadalquivir				Sierra Morena Oriental			
Media 1997-2008	16,8				17,2				16,2			
Media 2009-2020	16,7				17,5				16,3			

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. 2022

Figura 6 Evolución de las temperaturas medias anuales de las áreas Alto Guadalquivir, Medio Guadalquivir y Sierra Morena Oriental (en °C)



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. 2022

Aunque con fluctuaciones, los datos de temperatura media anual en las áreas del Alto Guadalquivir, Medio Guadalquivir y Sierra Morena Oriental fueron más altas en 2020 que en la mayoría de los años anteriores. La media de las precipitaciones medias anuales del periodo 2009-2020 fue de 0,1 grado menos que para el periodo 1997-2008 en el área geográfica del Alto Guadalquivir, pero 0,1 grados superior en la zona de Sierra Morena Oriental y 0,3 grados más en la zona del Medio Guadalquivir, pudiendo observarse un aumento de las temperaturas medias anuales en el ámbito del Plan en los últimos años.

2.2.1.2 Escenarios de cambio climático

Los cambios en el clima son procesos naturales que en el último siglo se están viendo muy influenciados y potenciados por la acción humana. Hoy día ya es una realidad que existe un cambio climático evidente respecto a los años 90, que ha provocado un aumento de las temperaturas medias globales del aire y del océano y el derretimiento generalizado de la nieve y el hielo, lo que conlleva a un aumento global del nivel del mar.

En el ámbito del Plan, de la Tabla 3 “Evolución de las precipitaciones anuales de las áreas geográficas del Plan” se puede observar como la media de las precipitaciones anuales del periodo 1971-2000 en las áreas geográficas que afectan al Parque Natural y al ámbito del Plan son superiores a la media de las precipitaciones anuales del periodo 2001-2020. Igualmente, la Tabla 5 “Evolución de las temperaturas medias anuales de las áreas geográficas del Plan”, refleja que la media de las temperaturas medias anuales en las áreas geográficas del Plan en el periodo 1997-2008 son ligeramente inferiores que las del periodo 2009-2020.

A nivel regional, el cuarto Informe de Evaluación del Cambio Climático elaborado por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), pone de manifiesto que la mayor parte del calentamiento observado durante la segunda mitad del siglo XX ha sido causado por actividades humanas (emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de actividades industriales y difusas²), existiendo una relación entre las concentraciones atmosféricas de los gases de efecto invernadero de origen antropogénico y los cambios observados en las últimas décadas en el clima terrestre.

² Los sectores difusos abarcan las actividades no sujetas al Régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE).

Los escenarios climáticos, según se define en la propia Ley 8/2018 de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, son las proyecciones de evolución del clima para el siglo XXI para diferentes supuestos de emisión de gases de efecto invernadero. Estos supuestos se concretan en escenarios de emisión, que son una descripción verosímil del tipo de desarrollo futuro, basada en un conjunto coherente e internamente consistente de hipótesis sobre la evolución demográfica, económica, tecnológica, social y ambiental.

El “*Análisis de los Escenarios Climáticos regionales de Andalucía (AR5)*”, actualizado a 2020 hace una predicción del cambio climático en Andalucía, produciendo una serie de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía a partir del informe (AR5) del International Panel for Climate Change (IPCC), generando simulaciones futuras en tres periodos, para 9 Modelos de Circulación General (MCGs), en 4 escenarios de emisiones, siendo el escenario de referencia el período 1961-2000.

De este documento se extrae una tendencia regional de subida de las temperaturas máximas, aumentando las diferencias entre las máximas y mínimas y una reducción de las precipitaciones a nivel regional.

A nivel de provincia, en dicho análisis, para la temperatura media anual, Jaén obtiene unas predicciones de aumento de 2,1°C durante el periodo 2011-2040, de 4,5°C durante el periodo 2041-2070 y de 7,1°C en el periodo 2071-2099.

Respecto a la evolución de las temperaturas máximas anuales (media de las máximas mensuales), a nivel provincial, Jaén junto a Córdoba y Granada, serán las provincias en las que se experimentará mayor incremento de temperatura máxima anual en los tres periodos estudiados, sobrepasando la media anual de la provincia los 30°C en el periodo 2071-2099.

Las predicciones para el periodo 2011-2040 y el modelo MIROC indican que el mayor aumento de la temperatura máxima mensual será en Jaén en el mes de junio, con un aumento de 3,9°C en el escenario RCP4.5. Según las predicciones de MIROC en el escenario RCP8.5, durante el periodo 2041-2070 los mayores aumentos también se producirían en el mes de agosto en la provincia de Jaén (6,8 °C) y en el periodo 2071-2099 un aumento de 10,9°C en el mes de julio y 10,7°C en los meses de junio y septiembre.

En cuanto al número de días al año con temperaturas superiores a 40°C predichos para cada escenario, cabe destacar que durante el periodo 2041-2070 se espera un incremento de entre 9 y 26 días para el escenario RCP4.5 y entre 14 y 41 días para el escenario RCP8.5, mientras que durante el periodo 2071-2099 se espera un incremento de entre 15 y 35 días para el escenario RCP4.5 y entre 33 y 80 días para el escenario RCP8.5.

El análisis de los Escenarios Locales de Cambio Climático se ha aplicado al ámbito de los 24 Parques Naturales y Nacionales de Andalucía, considerando el escenario de emisiones intermedio RCP4.5, por ser el más probable, y 4 Modelos de Circulación General, que abarcan desde el contexto más optimista (CGCM3) al más pesimista (MIROC). Los resultados de evolución prevista de las variables temperatura media y precipitación acumulada anual, en el ámbito del Parque Natural Sierra de Andújar, en periodos de 30 años hasta 2099, se muestran en la Tabla 6 y la Tabla 7, respectivamente.

Tabla 6 Evolución anual prevista de la variable temperatura media debida al cambio climático

Escenario de emisiones	Modelo de Circulación General	1961-2000 (°C)	2011-2040 (°C)	2041-2070 (°C)	2071-2099 (°C)
RCP4.5	CGCM3	16,2	16,7 (0,5)	17,8 (1,6)	18,2 (2,0)
	ESM1		17,6 (1,4)	18,5 (2,3)	18,9 (2,7)
	GFDL		17,8 (1,6)	18,6 (2,4)	19,0 (2,8)
	MIROC		18,2 (2,0)	19,4 (3,2)	20,4 (4,2)

Nota: Los valores entre paréntesis representan la diferencia en cada periodo respecto al valor medio observado en el periodo 1961-2000

Fuente: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Análisis de Escenarios Climáticos Regionales de Andalucía (AR5) (2020). 2023.

En el caso de la temperatura se observa, al igual que el resto de parques naturales de Andalucía, que se repite el patrón de cada modelo, es decir, el modelo CGCM presenta incrementos menores de la temperatura media, los modelos ESM1 Y GFDL presentan valores intermedios y el MIROC presenta los valores más extremos. En concreto, un incremento de la temperatura media superior a 2°C para el periodo 2011-2041 y para el escenario MIROC, y para el periodo 2071-2099 el incremento de la temperatura media supera los 4°C.

Tabla 7 Evolución anual prevista de la variable precipitación acumulada debida al cambio climático.

Escenario de emisiones	Modelo de Circulación General	1961-2000 (mm)	2011-2040 (mm)	2041-2070 (mm)	2071-2099 (mm)
RCP4.5	MIROC	658	600 (-9%)	561 (-15%)	584 (-11%)

Nota: Los valores entre paréntesis representan la diferencia (%) en cada periodo respecto al valor medio observado en el periodo 1961-2000.

Fuente: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Análisis de Escenarios Climáticos Regionales de Andalucía (AR5) (2020) . 2023

Respecto a las precipitaciones, se espera un descenso en las precipitaciones anuales del 9% para el periodo 2011-2040, un 15% para el periodo 2041-2070 y una disminución del 11% para el periodo 2071-2099.

En definitiva, los resultados disponibles sobre la evaluación de los efectos del cambio climático en Andalucía en general y por ende en el ámbito del Plan, muestran un escenario que puede contribuir a la intensificación de las principales amenazas sobre los hábitats y especies del Parque Natural, y que por tanto ha de ser considerada en el planteamiento de las medidas del Plan.

2.2.1.3 Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero

En cumplimiento del artículo 18 la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, la Consejería competente en materia de cambio climático elabora anualmente el Inventario Andaluz de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, que ofrece resultados detallados tanto de las emisiones totales como de su desagregación en emisiones afectadas por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (en adelante RCDE) y emisiones del sector difuso.

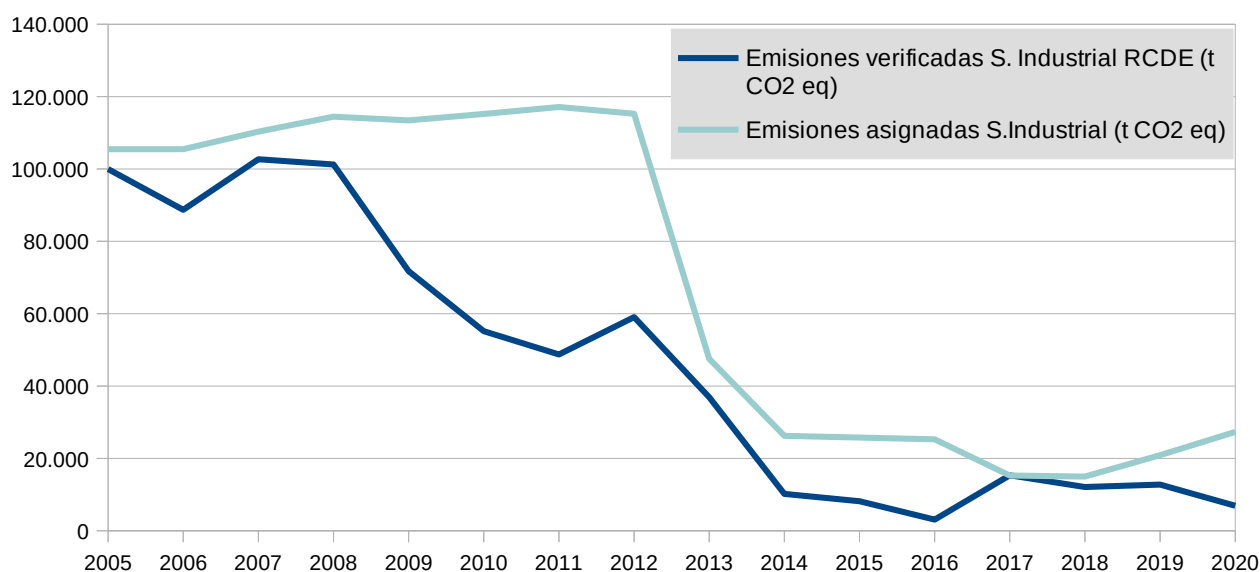
2.2.1.3.1 Emisiones industriales

Las emisiones industriales son aquellas procedentes de instalaciones industriales afectadas por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE), según aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Las instalaciones sometidas a RCDE tienen asignadas anualmente sus emisiones que posteriormente han de notificar, siendo dicha notificación objeto de verificación externa por parte de una entidad acreditada para actuar en el marco de la Directiva 2003/87/CE.

Según datos extraídos de los informe anuales de aplicación del RCDE UE a instalaciones individuales, en el ámbito del Plan, hasta 2013, había dos instalaciones sometidas al RCDE, una con actividad de combustión (1.b – 1.c) en Andújar, y otra de fabricación de productos cerámicos; tejas y ladrillos, en Villanueva de la Reina, siendo esta última la que actualmente sigue sujeta al RCDE hasta 2020.

Figura 7 Emisiones registradas en Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE), según aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, en las actividades del ámbito del Plan.



Fuente: Ministerio para la transición Ecológica y el Reto Demográfico. 2023

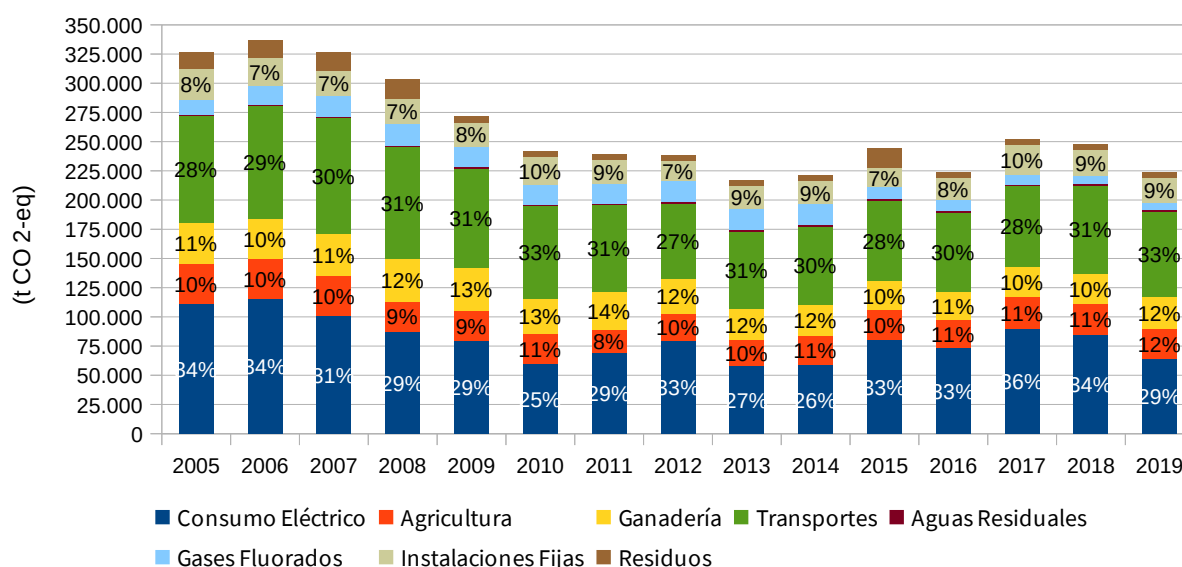
El tercer periodo de aplicación del RCDE se inició en 2013 y se extendió hasta el cierre del reciente año 2020, con novedades en cuanto a su cuantificación respecto a periodos anteriores. El cuarto periodo o Fase IV del RCDE, que va desde 2021 a 2030, se ha dividido en dos subperiodos de 5 años cada uno, el primero corresponde a los años de 2021 a 2025, y el segundo de 2026 a 2030. No obstante, para el periodo 2021-2025 no hay instalaciones en el área de influencia sometidas a RCDE, siendo excluidas tanto como por disposición 4 de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, como por aplicación del artículo 7 del Real Decreto 18/2019, de 25 de enero, por el que se desarrollan aspectos relativos a la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030.

2.2.1.3.2 Emisiones difusas

Entre las medidas de mitigación para el seguimiento y establecimiento de la base para la elaboración y aplicación de políticas locales de mitigación de emisiones, la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul cuenta con la aplicación Huella de Carbono de los municipios andaluces (HCM), herramienta que permite estimar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel municipal en los principales sectores emisores difusos. La aplicación calcula emisiones de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nítrico (N₂O) y gases fluorados (PFC), y expresa los resultados en términos de CO₂ equivalente. Los sectores emisores considerados son: consumo eléctrico, tráfico rodado, gestión de residuos, aguas residuales, agricultura, ganadería, consumo de combustibles fósiles en instalaciones fijas y gases fluorados. Las

emisiones de GEI son calculadas a partir de datos procedentes del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), del Inventario Nacional de Emisiones de GEI y de las Consejerías de la Junta de Andalucía, y tratados siguiendo metodologías sectoriales basadas en las directrices y guías de orientación para la elaboración de inventarios de GEI del Inventario Nacional y del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC).

Figura 8 Evolución de la distribución porcentual de las emisiones difusas por sectores



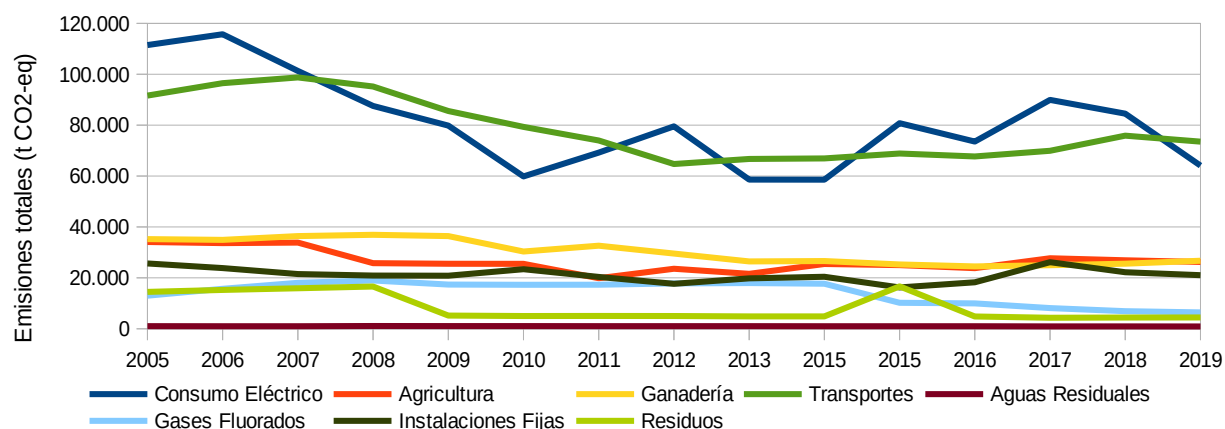
Fuente: Huella de carbono de los municipios de Andalucía. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

La evolución de las emisiones (Figura 8) desde el año 2005 muestran una tendencia al alza hasta 2007 que empieza a reducirse durante el periodo 2007-2013, tendencia en consonancia con los datos a nivel regional, y consecuencia de la recesión económica del país para estabilizarse a partir del año 2013, de manera que vuelve a tener un ligero aumento, con reducción en 2019. Las emisiones totales en el ámbito están dominadas por el transporte y el consumo eléctrico, suponiendo entre ambas más del 60%. Por ello, es necesario la propuesta de medidas que fomenten el desarrollo socioeconómico en el área de influencia pero sin provocar impactos que aumenten estas emisiones y por el contrario que apuesten por su reducción.

Las emisiones del sector transportes están influenciadas por el crecimiento económico, con un aumento hasta el comienzo de la crisis en 2008 (Figura 9), y un descenso desde entonces hasta 2012 y, de nuevo, un crecimiento continuo con la recuperación económica entre 2012 y 2019. Las emisiones debidas al consumo eléctrico son las mayoritarias hasta 2007 que sufre una reducción hasta 2010, sin embargo, desde entonces muestran una evolución irregular. Tomando como año base 2005, las emisiones producidas por el transporte se han reducido casi en un 20% y por el consumo eléctrico en un 42% en 2019.

Las emisiones producidas por las actividades agrarias (agricultura y ganadería) son las siguientes en volumen, pero muy por debajo de las anteriormente indicadas. Respecto a 2005, también se ha producido una reducción de las emisiones en 2019 del 22-24%. No obstante, entre ambas supone casi el 24% del total en el año 2019, siendo por tanto sectores importantes a tener en cuenta a la hora de plantear las medidas de desarrollo del área de influencia socioeconómica para evitar su aumento, incluso necesario el plantear medidas para su reducción.

Figura 9 Evolución de las emisiones difusas GEI de CO₂ equivalente por sectores



Fuente: Huella de carbono de los municipios de Andalucía. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

Nota: Actualmente los datos del sector transporte para los años 2017, 2018 y 2019 están siendo sometidos a un proceso de revisión al haberse detectado errores. Se informará a través de este mismo canal cuando estas incidencias hayan sido corregidas y los datos estén de nuevo disponibles. Disculpen las molestias.

A continuación se hace una comparativa de los datos de los municipios del ámbito del Plan con los regionales para el año 2019 para los resultados de emisiones difusas de GEI, según datos extraídos de la aplicación Huella de carbono de los municipios de Andalucía.

Tabla 8 Emisiones difusas 2019, aplicación Huella de Carbono de los municipios de Andalucía

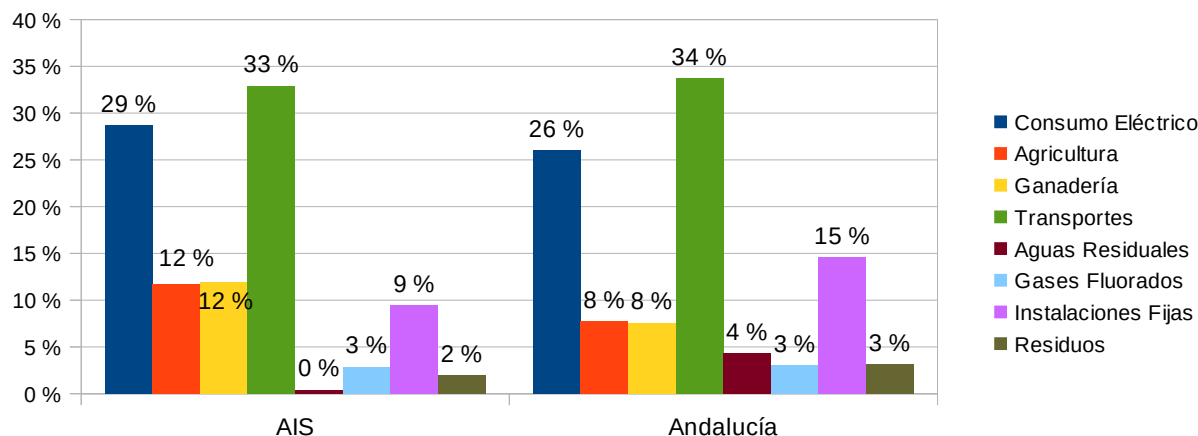
Año	Ámbito del PDS		Andalucía	
	(t CO ₂ -eq)	%	(t CO ₂ -eq)	%
Consumo Eléctrico	64.087,9	28,69 %	9.339.470	25,98 %
Agricultura	26.235,3	11,74 %	2.794.904	7,77 %
Ganadería	26.727,6	11,96 %	2.719.329	7,56 %
Transportes	73.522,5	32,91 %	12.110.170	33,68 %
Aguas Residuales	909,3	0,41 %	1.534.256	4,27 %
Gases Fluorados	6.420,1	2,87 %	1.096.849	3,05 %
Instalaciones Fijas	21.043,6	9,42 %	5.238.086	14,57 %
Residuos	4.441,4	1,99 %	1.119.339	3,11 %
Total (t CO ₂ -eq)	223.387,7	100,00 %	35.952.403	100,00 %

Fuente: Huella de Carbono de los municipios andaluces. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

Los datos de la Tabla 8 reflejan la predominancia del sector transportes, que supone un 32% de las emisiones difusas totales (34% a nivel regional), seguido del consumo eléctrico, que aporta casi un 29% (26% a nivel regional), y en tercero y cuarto lugar la ganadería y agricultura cada uno con casi el 12% de las emisiones difusas del ámbito del Plan (8% a nivel regional). Estos resultados muestran el carácter rural del ámbito y

pueden explicar las significativas diferencias con la distribución por sectores de las emisiones a escala regional

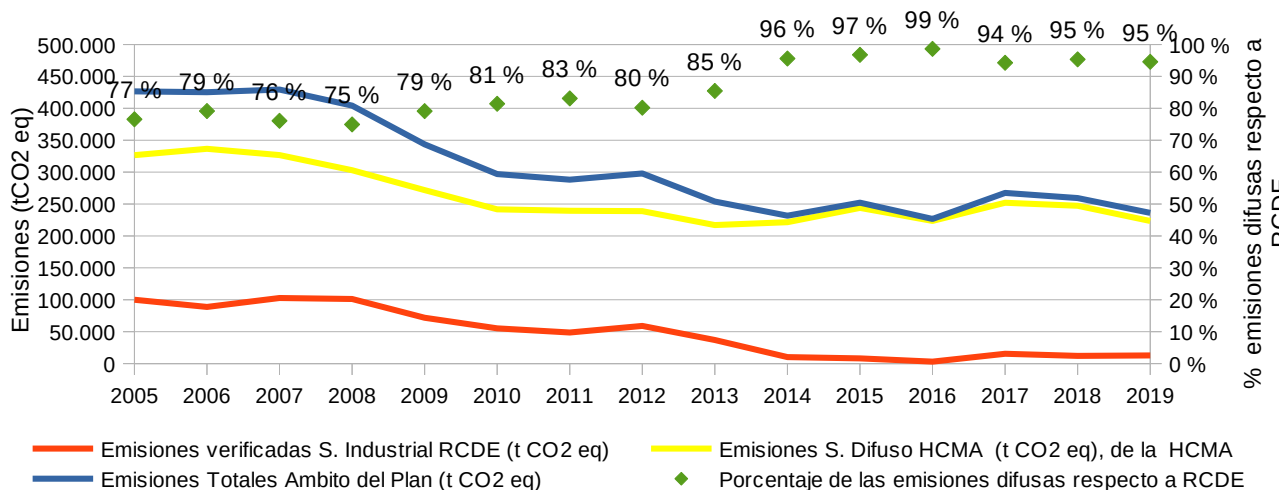
Figura 10 Emisiones difusas. Año 2019



Fuente: Huella de Carbono de los municipios de Andalucía. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

Finalmente, indicar que a nivel regional, las emisiones del sector difuso son ligeramente superiores a las emisiones incluidas en el RCDE, suponiendo, como promedio de los años 2005-2018, el 54% de las emisiones de gases de efecto invernadero en Andalucía³. Si se comparan las emisiones del sector difuso de Andalucía con las emisiones difusas de España y de la Unión Europea se obtiene que éstas suponen un 16,5% sobre el total de emisiones difusas de España y un 1,25% sobre el total de emisiones difusas de la Unión Europea. A nivel de ámbito del Plan, y según datos extraídos de la aplicación de huella de carbono y las emisiones verificadas del sector industrial sometidas a RCDE, en los últimos años años, más del 95% de las emisiones se deben a las emisiones difusas del ámbito del Plan, estando las emisiones de RCDE por debajo de 30.000 t CO₂ equivalentes.

Figura 11 Evolución de emisiones totales del ámbito del Plan



Fuente: Herramienta Huella de Carbono de os municipios Andaluces. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

³ Evolución de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero en Andalucía. Portal andaluz de Cambio Climático.

La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, establece en su artículo 8.1 que el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC) constituye el instrumento general de planificación en materia de cambio climático en Andalucía. Por tanto, el PAAC, aprobado por el Consejo de Gobierno el 13 de octubre de 2021 y publicado mediante el Decreto 234/2021, de 13 de octubre, es el documento estratégico de la planificación regional andaluza en materia de cambio climático, con un periodo de vigencia desde su aprobación hasta el año 2030. Por ello, el Plan de Desarrollo Socioeconómico, dentro de sus líneas, objetivos y medidas, han de estar en consonancia con el mismo en la aplicación de las medidas que parten de este Plan.

2.2.1.4 Capacidad de captura de carbono

Las actividades de uso de la tierra, cambio del uso de la tierra y la silvicultura, conocidas por sus siglas en inglés como actividades LULUCF, representan un papel relevante en el balance de las emisiones netas de gases de efecto invernadero. Los sistemas forestales y agrícolas presentan un importante potencial para la fijación de CO₂ y su contribución al ciclo global del carbono.

La aplicación Huella de Carbono de los municipios andaluces (HCM) permite estimar la capacidad de captura de CO₂ por el desarrollo de actividades del sector LULUCF a nivel municipal, siguiendo las normas de contabilidad establecidas en el Protocolo de Kioto. Las actividades consideradas son las establecidas como obligatorias en el protocolo de Kioto (Art. 3.3), forestación, reforestación y deforestación, y algunas de las adicionales (Art. 3.4), gestión del monte arbolado y del monte adhesionado espeso y conversión de cultivos anuales a leñosos (olivar, almendro, cítricos). La capacidad total de absorción de CO₂ se obtiene a partir de los datos de superficie de cada una de las actividades que se contabilizan, aplicando una tasa de secuestro de carbono para cada una de ellas.

El inventario de sumideros de CO₂ del ámbito del Plan (Tabla 9) muestra que la mayor capacidad de captura de carbono se debe a la gestión de monte arbolado y de monte adhesionado espeso. No obstante, la conversión de suelo agrícola a forestal es la actividad con mayor potencialidad de absorción, dado que presenta una tasa de absorción casi cuatro veces mayor que el resto de actividades.

Tabla 9 Inventario de sumideros de CO₂. Año 2019

Tipo de actividad	Absorciones		Superficie		Tasa de absorción
	t CO ₂ -eq	%	ha	%	t CO ₂ -eq / ha
Agrícola a Forestal	5.906,8	7,39 %	870,8	1,83 %	6,78
Cultivo Anual A Leñoso	781,9	0,98 %	507,7	1,07 %	1,54
Dehesa Espesa	35.035,4	43,83 %	22.081,3	46,44 %	1,59
Forestal Arbolada	38.217,9	47,81 %	24.087,1	50,66 %	1,59
TOTAL	79.941,9	100,00 %	47.546,9	100,00 %	1,68

Fuente: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

2.2.2 Geología, edafología y geomorfología

El Parque Natural Sierra de Andújar se ubica dentro de la cadena orogénica herciniana, formando parte del Macizo Hespérico. Desde el punto de vista geológico, se diferencian tres zonas: al norte, la Zona Centro-Ibérica del Macizo Hespérico; al sur, la Zona Ossa Morena y, entre ambas, la intrusión granítica que forma el Batolito de los Pedroches.

Su **geología** arranca a lo largo de unos 500 millones de años, desde el Paleozoico Inferior hasta la actualidad, presentando materiales muy antiguos, en el 56% del Parque Natural, pertenecientes al periodo Carbonífero, aunque también aparecen materiales de Ordovícico en la zona norte ocupando casi el 14% de la superficie del Parque Natural, y materiales de intrusión granítica en el 22% del Parque y en menor medida en menos del 10% de la superficie materiales propios del Cretácico.

Litológicamente predominan en la mayor parte del Parque Natural pizarras, cuarcitas y grauwacas, sobre todo en la mitad norte. También aparecen litologías de origen granítico, como granodioritas y granitos de dos micas en la franja central que atraviesa el Parque Natural en dirección noroeste-sureste. Mayoritariamente predominan las rocas de origen metamórfico (pizarras, esquistos, cuarcitas anfibolitas, etc.) en más de 65% de la superficie del Parque. Le siguen los materiales silíceos de tipo ígneo, en el 29% del Parque, y en menor medida aparecen además enclaves sedimentarios (ocupando prácticamente el 4% de la superficie del Parque), algunos con naturaleza caliza en la zona norte.

Respecto al estudio **edafológico**, de manera general los suelos del Parque Natural presentan poca complejidad, resultado de la uniformidad de los materiales de origen (de naturaleza, fundamentalmente silícea, con valores cercanos a la neutralidad o ligeramente ácidos) y la homogeneidad del clima.

En este sentido, según información extradida del PORN del Parque Natural Sierra de Andújar, los suelos más importantes, según la clasificación de la FAO son:

- Cambisoles, suelos en los que en una etapa inicial de formación con un horizonte B diferenciado, se han acidificado al perder las bases.
- Leptosoles, suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura en los primeros centímetros del suelos.
- Regosoles, suelos poco desarrollados, de escasa materia orgánica que aparecen en las laderas de los valles.
- Fluvisoles, suelos de origen fluvial localizados en las terrazas de los ríos de escasa materia orgánica.
- Luvisoles, suelos relícticos, muy escasos, con un horizonte A de gran potencia, cuya protección es importante debido a las dificultades de regeneración que presenta.

Las asociaciones de estos tipos de suelos forman las siguientes unidades edáficas:

- La unidad Edáfica 5, en casi el 40% de la superficie. Formado por regosoles eútricos, leptosoles líticos, cambisoles eútricos, inclusiones de leptosoles úmbricos. Son suelos localizados sobre pizarras y cuarcitas, en zonas con relieve accidentado de poco espesor. Se trata de suelos aptos para la vegetación forestal pero con limitaciones derivadas del relieve por la escasa profundidad de la roca madre, pudiendo presentar problemas de erosión, acidificación y escasa retención de agua.
- Unidad Edáfica 37, en casi el 25% de la superficie de los suelos del Parque. Constituido por cambisoles eútricos, luvisoles crómicos, luvisoles háplicos, se desarrolla sobre pizarras y cuarcitas, en zonas con relieve más suave que la unidad anterior. Son suelos bien desarrollados con pocas limitaciones, siendo lo problemas más comunes los típicos de los procesos erosivos, derivados de la actividad antrópica por la agricultura (laboreo) o la ganadería (sobrepastoreo). En ocasiones pueden presentar limitaciones por acidificación o escasa profundidad útil.
- Unidad Edáfica 38 ocupa el 14% de la superficie, constituidos por cambisoles eútricos, luvisoles crómicos, luvisoles háplicos. Está formado por materiales graníticos, sobre relieves ondulados y con afloramientos rocosos. No presenta grandes limitaciones, únicamente acidez acusada y baja fertilidad química.
- Unidad Edáfica 6, ocupando el 11% de la superficie, formado por regosoles eútricos, leptosoles líticos, cambisoles eútricos, leptosoles úmbricos. Son suelos poco profundos desarrollados sobre materiales

graníticos con relieves accidentados y afloramientos rocosos. Las limitaciones presentadas son las características de la topografía, el escaso espesor, la presencia de afloramientos y escasez de agua.

- Unidad Edáfica 31, en algo más del 6% de la superficie, presenta características similares a la unidad 5 (cambisoles eútricos, regosoles eútricos, leptosoles líticos, inclusiones de leptosoles úmbricos), pero sobre relieves menos abruptos, de tipo ondulado o plano-ondulado. Le confiere propiedades bastante similares a la Unidad Edáfica 5 así como limitaciones similares.
- El resto de unidades presentes lo están en superficies inferiores al 5%.

En cuanto al **relieve** del Parque se caracteriza por superficies onduladas características del paisaje típico de Sierra Morena con una altitud media de 585 metros. Las alturas están comprendidas entre los 200 metros en el sur, en el río Jándula y la cota máxima de 1.290 metros con el Pico Burcio del Pino, al norte, en la Sierra de Quintana, limitando con Ciudad Real. El relieve presenta formaciones suaves interrumpidas por valles en los que los ríos excavan cauces en algunas ocasiones estrechos y ceñidos. En el Parque se presenta una peculiaridad, un relieve invertido, ocupado por un antiguo cauce fluvial actualmente coronado por altas cotas del Parque Natural, en los que hace 10 ó 20 mil millones de años de antigüedad ocupaban zonas más deprimidas de la penillanura existente, situado en un conjunto de lomas alineadas de norte a sureste. En función de su geomorfología, en el Parque Natural se pueden diferenciar las siguientes áreas:

- El extremo norte, de relieve abrupto y montañoso, con descensos de cota bruscos y pendientes pronunciadas. Está formado fundamentalmente por cuarcitas (materiales más antiguos del macizo), y pizarras, lo que da lugar a un paisaje con sierras estrechas y laderas pronunciadas como consecuencia de la dureza de los afloramientos cuarcíticos a la erosividad, dando cobijo a rapaces como el águila real o el búho real.
- Banda centro-sur (penillanura granítica de la Virgen de la Cabeza), con una morfología de tipo plano ondulado alterada por pequeños cerros y cabeceras de barrancos, como consecuencia de la alteración de los granitos por los procesos de meteorización atmosférica (“arenazos”), que pueden servir como pequeños acuíferos por su elevada permeabilidad, de escasa importancia. Sus suelos arenosos son excavables y favorecen la aparición de los conejos y por ende del lince.
- Parte del sector central y sector suroeste, el relieve vuelve a ser abrupto debido a los barrancos y el encajonamiento propiciado por la erosión de los cursos fluviales de mayor importancia, como son el río Jándula (límite este) y el río Yeguas (límite oeste). Las rocas graníticas existentes pertenecen al afloramiento del Batolito de Los Pedroches.

2.2.2.1 Georrecursos

El estudio del patrimonio geológico figura entre las más recientes áreas de investigación incorporadas al ámbito de la Geología y de la conservación de la Naturaleza. El primer paso para el estudio, gestión y conservación del patrimonio geológico es la realización de un inventario de los elementos.

En 2010 se aprobó la Estrategia Andaluza para Gestión Integrada de la Geodiversidad, a partir de la cual se ha desarrollado, entre otras iniciativas, el Inventario de Georrecursos de Andalucía (IAG), actualizado en el año 2011. El IAG identifica en el AIS 8 Georrecursos, 1 dentro del Parque Natural y 7 fuera de este, destacando su alta valoración en el IAG.

A nivel estatal también se ha realizado un inventario que identifica lugares de interés geológico (LIGs). La importancia o singularidad de los LIGs viene dada fundamentalmente por su interés científico y/o didáctico, aunque también incluye su interés cultural, recreativo o paisajístico, entre otros.

Tabla 10 Inventario de georrecursos

Código	Denominación	Ubicación	Dominio geológico/Unidad Geológica (Ley 42/2007)	Interés geológico
AND391 (LIG)	Discordancia Mesozoico - Paleozoico en Marmolejo.	Balneario de Marmolejo	Zona Centro-Ibérica. Complejo Esquisto-grauváquico	Principal: Estratigráfico. Secundario: Sedimentológico. No geológico: Minero-medical
AND392 (LIG)	Balneario de Marmolejo-La Paz	Marmolejo Balneario de Marmolejo	Zona Centro-Ibérica. Estructuras y formaciones del Orógeno Varisco en el Macizo Ibérico	Hidrogeológico
AND395 (LIG)	Meandros y terrazas del río Guadalquivir	Andújar Río Guadalquivir	Cuencas del Guadalquivir y neógenas intramontañosas. Cuenca del Guadalquivir	Principal: Geomorfológico. Secundario: Sedimentológico.
AND396 (LIG)	Piedras Caballeras en el valle del Jándula	Andújar Sierra de Andújar, Valle del Río Jándula	Zona Centro-Ibérica. Depósitos, suelos edáficos y formas de modelado singulares representativos de la acción del clima	Principal: Geomorfológico. Secundario: Petrológico-geoquímico
AND420 (LIG)	Falla de Baños de la Encina	Baños de la Encina Casa Huerta de Zambrana	Zona Centro-Ibérica Estructuras y formaciones del basamento, unidades alóctonas y cobertera de las Cordilleras Alpinas	Tectónico
AND422 (LIG)	Mina de plomo y plata del Centenillo	Baños de la Encina El Centenillo	Zona Centro-Ibérica. Estructuras y formaciones del Orógeno Varisco en el Macizo Ibérico	Minero-metalogenético
AND423 (LIG)	Filones de plomo y plata de Los Guindos	Baños de la Encina y La Carolina Cerro de los Guindos	Zona Centro-Ibérica. Estructuras y formaciones del Orógeno Varisco en el Macizo Ibérico	Minero-metalogenético
AND616 (LIG)	Plutón del Santuario de la Virgen de la Cabeza	Andújar (Parque Natural) Cerro Cabezo	Zona de Ossa-Morena. Estructuras y formaciones del Orógeno Varisco en el Macizo Ibérico	Petrológico-geoquímico

Fuente: Junta de Andalucía e Instituto Geológico y Minero (Ministerio de Ciencia e Innovación). 2022

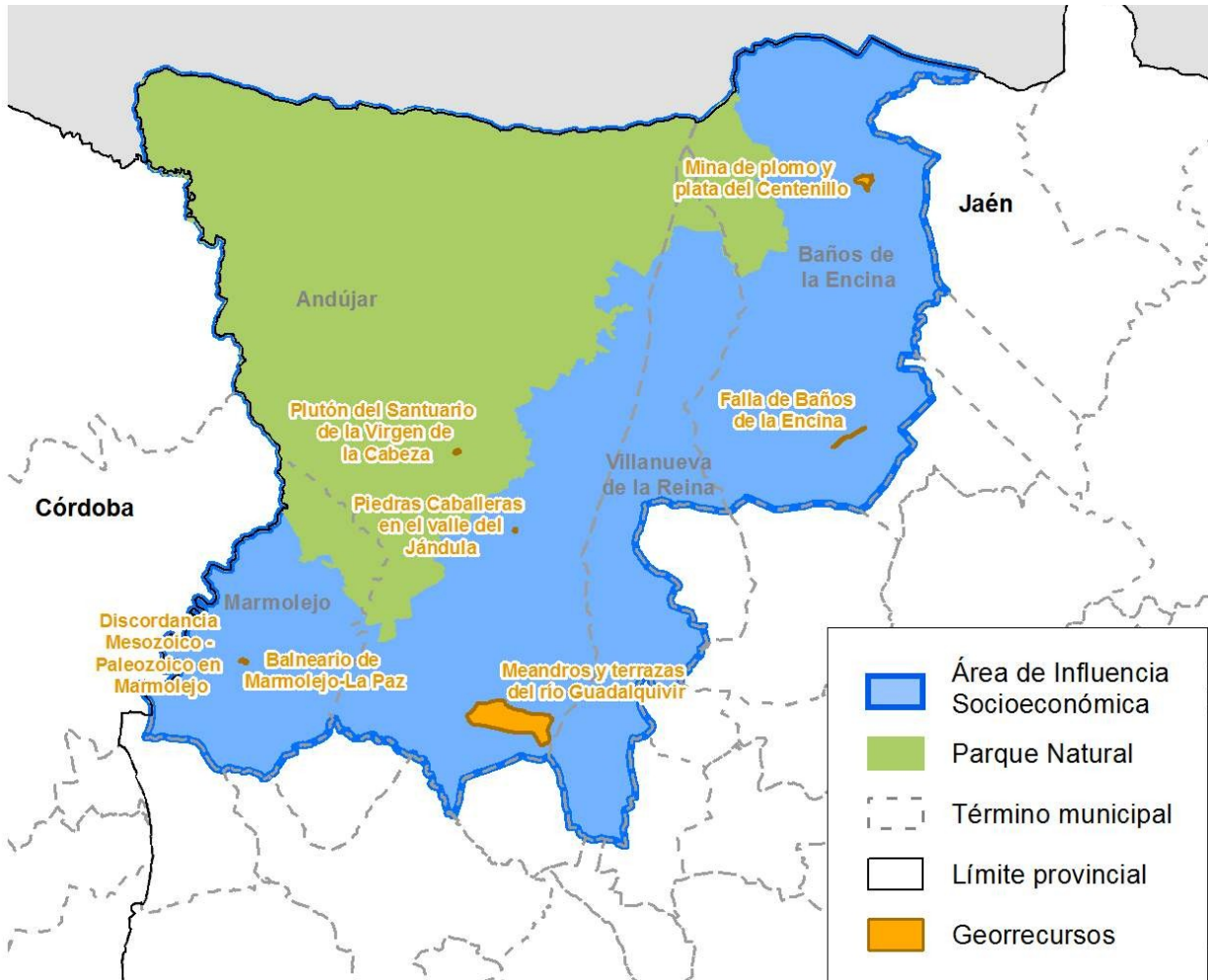
El Plutón del Santuario de la Virgen de la Cabeza (IAG 616), situado en el paraje de Cerro Cabezo, es el LIG que se encuentra dentro del Parque Natural, y está encuadrado dentro de la categoría de interés geológico “petrológico-geoquímico” perteneciente a la Zona de Ossa Morena del Macizo Ibérico. La erosión de este tipo de roca ha dado lugar a una morfología suave que se denomina berrocal y se caracteriza por bolos graníticos heterogéneamente distribuidos por la superficie.

El proyecto GEOSITES, iniciativa desarrollada por la International Union of Geological Sciences (IUGS) con el copatrocinio de la UNESCO, cuenta con un inventario a nivel mundial de los elementos más significativos del patrimonio geológico "Global Geosites". Este inventario, realizado en nuestro país por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) diferencia dos niveles de análisis y escala: por un lado los contextos geológicos (Frameworks) y por otro los puntos de interés geológicos (Geosites). El objetivo del inventario es hacer una recopilación de los lugares y procesos más representativos de la historia geológica de la Tierra. La clasificación de estos contextos geológicos fue trasladada al marco de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en su anexo VIII.

El Parque está incluido también en el contexto geológico “Orógeno Varisco Ibérico”, aunque no se ha identificado ningún geosite en el ámbito del Parque Natural.

En la Figura 12 se localizan cada uno de los georrecursos catalogados en el inventario, dentro del ámbito del Plan.

Figura 12 Georrecursos



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía.

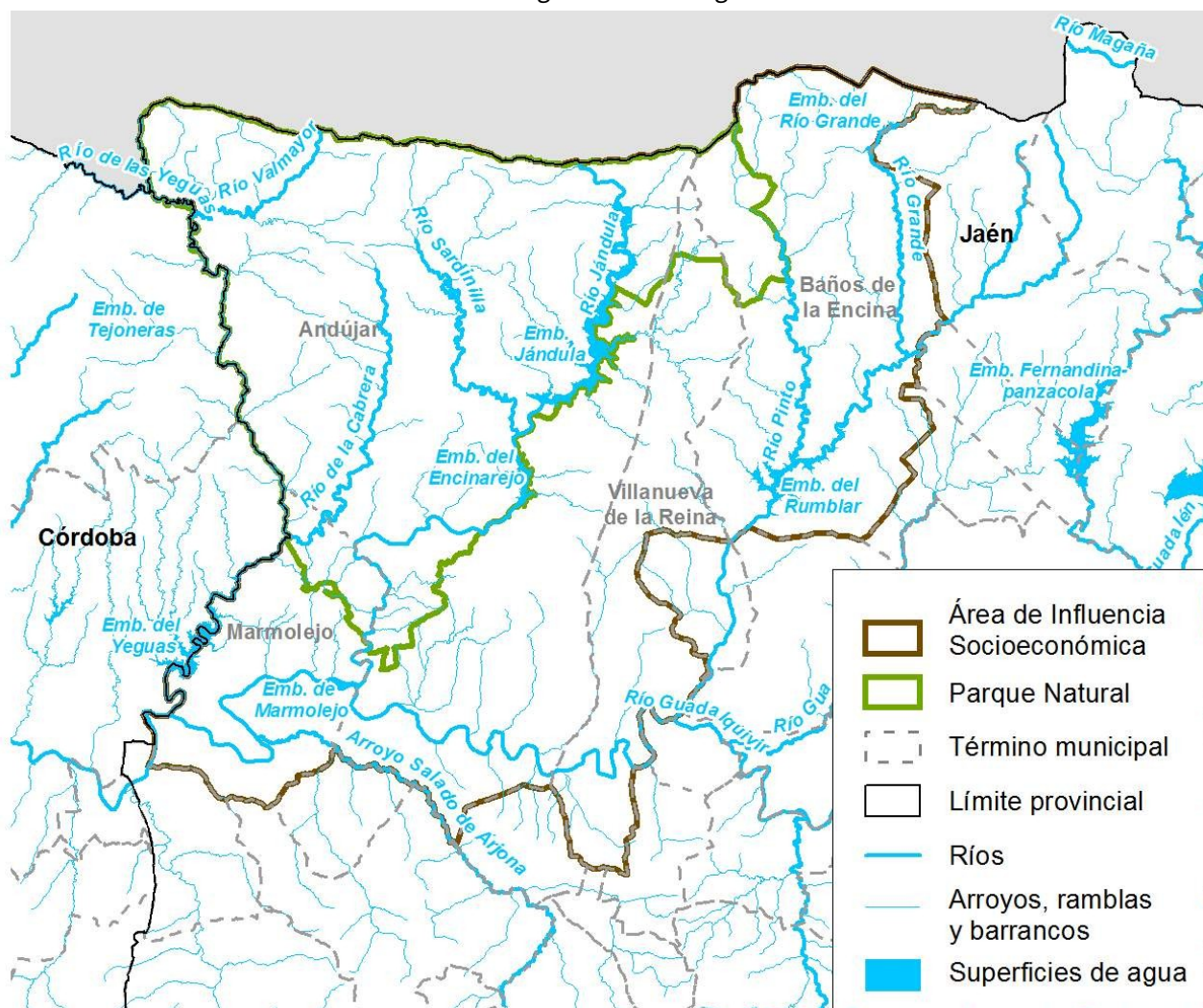
2.2.3 Hidrología

La totalidad del área de influencia socioeconómica del Parque Natural se encuadra en la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir, y el Parque dentro de la zona alto Guadalquivir, sobre tres grandes subzonas a las que pertenecen su red fluvial:

- 6. Guadiel y Rumblar.
- 7. Jándula.
- 9. Yeguas, Martín Gonzalo y Arenoso.

Parte de la zona más meridional del área de influencia, fuera del Parque Natural se encuentra dentro de la subzona 2, Río Guadalquivir entre El Tranco y Marmolejo (subzona 8, Salado de Arjona y Salado de Porcuna), y la zona Medio Guadalquivir (subzona 10. Guadalquivir entre Marmolejo y Córdoba).

Figura 13 Hidrología



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía

2.2.3.1 Aguas superficiales

Los ríos que recorren el entorno natural son en su mayoría intermitentes como consecuencia del clima mediterráneo, con estación seca en verano. Los ríos más importantes que atraviesan el Parque Natural son, al este el río Jándula (al que vierten numerosos ríos y arroyos como el Río Valtraviesa, río Sardinilla, el arroyo de los Santos y el arroyo del Reinoso), y al oeste el Yeguas (al que vierten en su margen izquierda ríos como el río Cabrera, el río Valmayor y numerosos arroyos como el Bretónica, Peces, Licea, de la Merced, Panizal, Enjambradero, Cándalo, Valdelagrana, Aliseda, Garganta de Valquemao y arroyo del Ojuelo).

El Río Rumblar se forma en Baños de la Encina por la unión de los ríos Pinto y Grande, y fluye fuera del Parque Natural hasta el embalse que tiene su nombre, siendo su curso parcialmente cubierto por las aguas del embalse.

La planificación actualmente en vigor de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir (DHG) se corresponde con el Plan Hidrológico de la DHG, segundo ciclo de planificación 2015-2021 (aprobado por 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; de acuerdo con las directrices de técnicas normativas). En el ámbito del Parque Natural Sierra de Andújar se presentan 9 masas de agua superficiales, 8 con categoría de ríos y 1 de embalse.

Tabla 11 Masas de agua superficiales en el Parque Natural

Tipo	Masa	Nombre	EG de conservación ¹	Naturaleza
R-T08	ES050MSPF011008045	Río de las Yeguas aguas arriba del embalse de las Yeguas y afluente	Bueno	Natural
R-T08	ES050MSPF011008051	Río la Cabrera	Bueno	Natural
R-T08	ES050MSPF011008047	Ríos Ojailén y Jándula aguas debajo del río Ojailén hasta el embalse de Jándula	Peor que bueno	Natural
R-T08	ES050MSPF011008052	Río Sardinilla y afluentes	Bueno	Natural
E-T05	ES050MSPF011100033	Embalses de Jándula y Encinarejo	Bueno	Muy modificada
R-T08	ES050MSPF011008055	Río Pinto y afluentes	Bueno	Muy modificada
R-T08	ES050MSPF011100072	Río Jándula aguas abajo de la presa de Encinarejo hasta la Loma de las Buenas Hierbas	Bueno	Muy modificada
R-T06	ES050MSPF011100070	Río Jándula aguas abajo de la Loma de las Buenas Hierbas	Peor que bueno	Muy modificada ²

¹ Estado global de conservación El estado de una masa de agua superficial queda determinado por el peor valor de su estado ecológico o de su estado químico. Cuando el estado físico-químico sea “Bueno” o “Muy bueno”, el estado ecológico sea “Bueno” o “Muy bueno” y el estado químico sea “Bueno” el estado de la masa de agua superficial se evalúa como “Bueno”. En cualquier otra combinación de estados ecológico y químico el estado de la masa de agua superficial se evalúa como “Peor que bueno”.

² En el seguimiento del estado de las masas de agua superficial del año hidrológico 2017-2018, la evolución del estado de esta masa se considera que ha mejorado respecto al año anterior, aunque si modificar su evolución respecto a la calidad.

Fuente: 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.

El ecotipo más frecuente es “*Ríos de la baja montaña mediterránea silíceo*” (08), que incluyen seis masas de agua presentes en el Parque Natural. Otra masa de agua se incluye en el tipo “*Ríos silíceos del piedemonte de Sierra Morena*” (06) y la última masa de agua, que incluye los embalses de Jándula y Encinarejo, pertenece al ecotipo “*Monomítico, silíceo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos*” (05).

Los Embalses de Jándula y Encinarejo, se encuentran formando parte del Parque Natural, ambos sobre el río Jándula en la zona oriental del Parque, el primero más al norte y el Jándula al sur.

Otras masas de agua superficiales de interés, fuera del Parque Natural son “Ríos Grande y de la Campana”, Cabecera del Arroyo Torderos (Barranco de los Verdinales) (ES050MSPF011008054), (Ríos Ojailén y Jándula aguas abajo del río Ojailén hasta el embalse de Jándula (ES050MSPF011008047), Ríos Grande y de la Campana (ES050MSPF011008057), Río Rumblar aguas abajo de la presa de Rumblar hasta la N-IV (ES050MSPF011100117), Río Guadalquivir aguas abajo de la presa de Mengíbar hasta el embalse de Marmolejo (ES050MSPF011100087), Río Guadalquivir aguas abajo de la presa de Marmolejo hasta el embalse el Carpio (ES050MSPF011100086), Arroyo escobar (ES050MSPF011006040), Arroyo de Andújar (ES050MSPF011008056), Embalse de Marmolejo (ES050MSPF011100030).

Cabe resaltar el papel que los embalses desempeñan, además de para consumo doméstico y regadío de cultivos, como interesantes lugares de esparcimiento, pesca y deporte, lo que les confiere un gran potencial

para ser aprovechados como sector productivo del espacio, con carácter turístico, ofreciendo nuevas posibilidades al desarrollo socioeconómico de los municipios.

Tabla 12 Embalses en el Parque Natural

Nombre	Jándula	Encinarejo
Código embalse	ES050EMBA000000010	ES050EMBA000000021
Código MASp	ES050MSPF011100033	ES050MSPF011100033
Cauce	Jándula	Jándula
Municipio	Andújar	Andújar
Superficie Cuenca hidrográfica (km²)	2.278	2.421
Superficie del embalse (ha)	1.230,59	150,0
Capacidad NMN (Hm³)	321,99	15,0
Datos de las presas asociadas a los embalses		
Titular presa	Estado	Sevillana de electricidad
Tipo	Gravedad, sin regulación, labio fijo	Gravedad, sin regulación labio fijo y compuertas
Destino	Energía, riego y abastecimiento	Energía y abastecimiento

Fuente: Inventario de Presas y Embalses (SNCZI-I). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Ambos embalses pertenecen a la misma masa de agua superficial y se construyeron a la vez, en 1932. El tipo de presa de ambas es por gravedad, sin regulación y la de Encinarejo con compuertas. Actualmente siguen en explotación. Llevan asociadas cada una, una central hidroeléctrica en régimen ordinario, en el del Jándula una potencia instalada de 15 MW y en el de Encinarejo 8,32 MW.

La cuenca del Jándula ocupa 2.278 Km², con una capacidad de embalse de 321,99 hm³, (1.230,59 ha). Los usos de agua desembalsada son para energía, riego y abastecimiento.

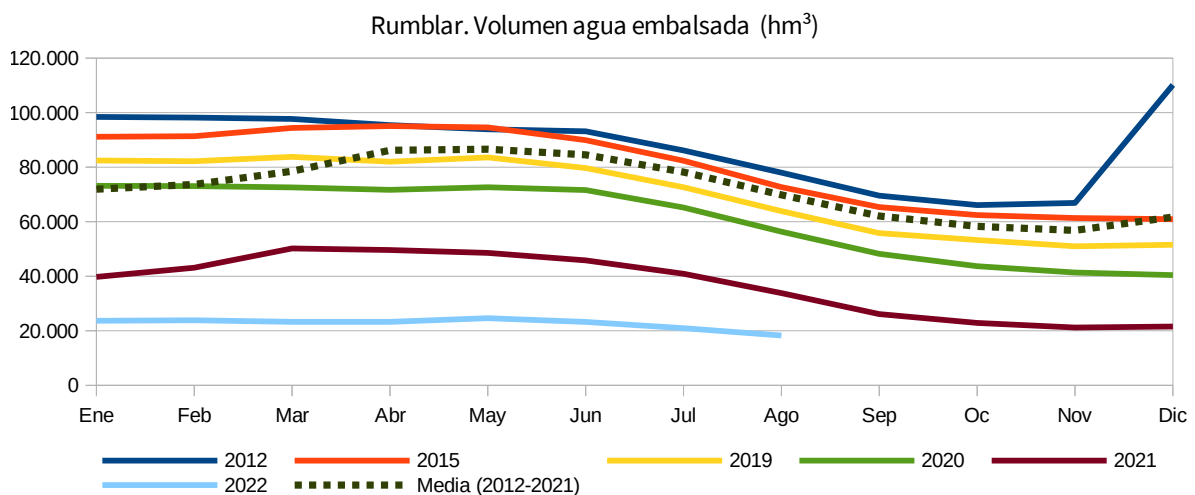
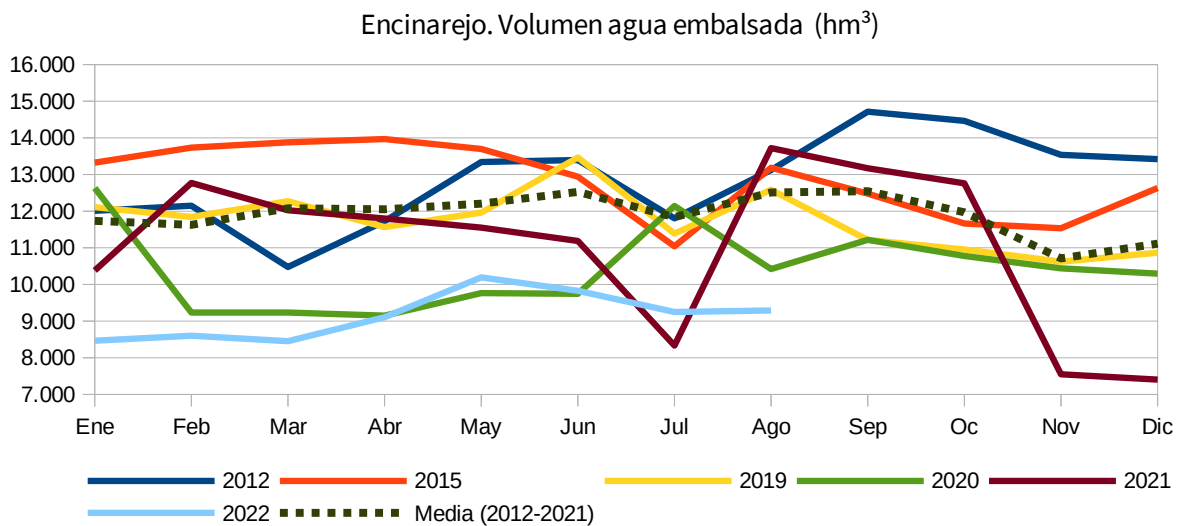
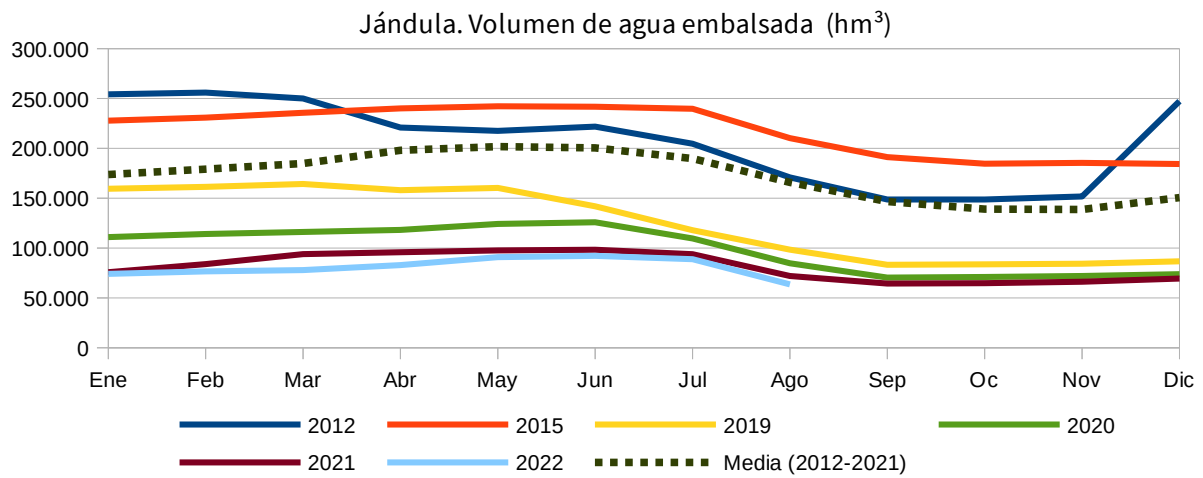
El embalse de Encinarejo, está ubicado aguas abajo del embalse del Jándula, con una superficie de la cuenca es de 2.421km², una capacidad de embalse de 15 hm³ (150ha de superficie del embalse). Los usos del agua desembalsada son destinados a energía y abastecimiento.

En cuanto al área de influencia socioeconómica, existen otros embalses de importancia; el embalse de Yeguas al suroeste, fronterizo entre Marmolejo y Montoro, el embalse del Rumblar al este y el de Marmolejo al sur.

El embalse del Yeguas, perteneciente a Estado, en el cauce del río yeguas, tiene una capacidad de 228,7hm³. La presa tiene regulación con compuertas y el uso del embalse está destinado a riego y producción eléctrica. El embalse del Rumblar también perteneciente al Estado, ubicado en el municipio del Baños de la Encina sobre el cauce del río Grande, tiene una capacidad de 126hm³. La presa es de gravedad, siendo el destino del agua para abastecimiento y riego. Finalmente, el embalse de Marmolejo, ubicado en el municipios que lleva su nombre, de propiedad particular, con una presa perteneciente a Endesa generación, SA – UPH Sur, con destino del agua desembalsada para electricidad y riego.

A continuación se presenta una evolución del volumen del agua embalsada en los últimos 10 años en los embalses más representativos el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.

Figura 14 Evolución del volumen de agua embalsada (hm³) en los embalses del ámbito del Plan.



Fuente: Sistema Automático de Información Hidrológica de la Cuenca del Guadalquivir (SAIH). Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. 2022

De las gráficas anteriores puede observarse como se ha reducido el volumen de agua embalsada en los últimos años, estando la media de los últimos 10 años por encima del volumen de agua superficial embalsada en los años 2019, 2020 y 2021 en el Rumblar y Jándula. Estos datos ponen de manifiesto los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y la necesidad de actuar frente a la situación existente.

2.2.3.2 Aguas subterráneas

En el estudio “El agua subterránea en el Parque Natural Sierra de Andújar (Jaén)”, elaborado por el Instituto Geológico y Minero de España en 2011, de los puntos de agua inventariados, 17 son manantiales y 13 pozos. Estos recursos subterráneos no son de una cuantía importante, pero solucionan el abastecimiento puntual de personas y animales en todo el Parque Natural, junto con los almacenamientos de aguas superficiales de gran entidad, anteriormente indicadas, que representan una parte importante del abastecimientos de agua para riego y producción hidroeléctrica en la cuenca del Guadalquivir.

Respecto a las **masas de agua subterránea**, solapa con el espacio natural la masa ES050MSBT000057400 - Los Pedroches-Sierra de Andújar, con una superficie de 1.143,4 Km², y con una recarga de 14,8hm³/año, lo que la hace muy vulnerable. El estado global de la masa de agua subterránea se determina por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico. Esta masa presenta un índice de explotación de 3,91% (buen estado según índice) y buen estado global.

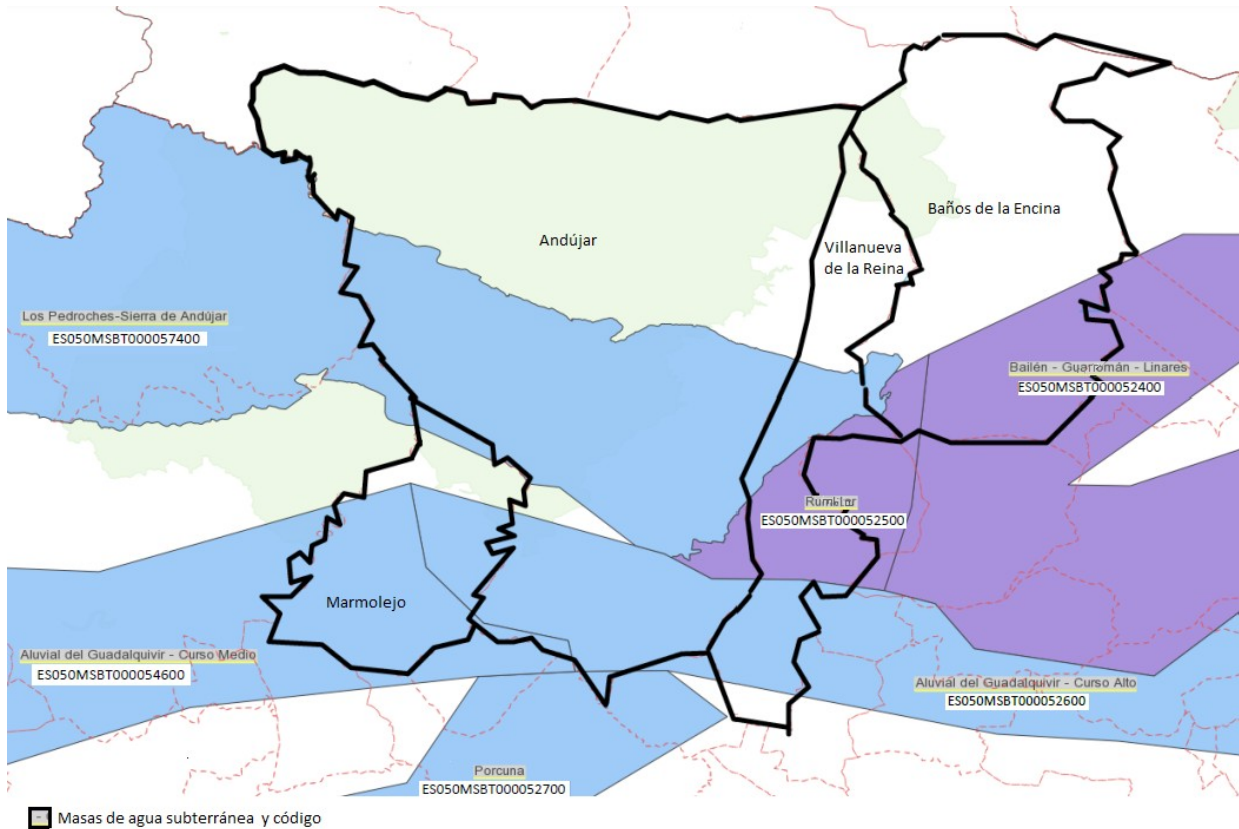
Esta masa se amplió (antes era masa de agua subterránea de Los Pedroches), por su continuidad en ambos parques naturales Sierra de Cardeña - Montoro y Sierra de Andújar, adquiriendo gran valor medioambiental. Se trata de una serie de pequeños acuíferos detríticos por la alteración – meteorización y fracturación de los cuerpos graníticos que constituyen el extenso Batolito de los Pedroches. En las zonas de vaguada llegan a tener una cierta significación local por la acumulación del Lehm granítico. Hacia el SE esta MASb llega a estar superpuesta por la MASb 05.25 Rumblar.

Otras masas de agua que solapan con el área de influencia pero fuera del Parque Natural son:

- La masa de agua Bailén - Guarromán – Linares (ES050MSBT000052400), con una superficie de 591km² en la zona sur del término municipal de Baños de la Encina. Su formación geológica es de acuíferos porosos – de baja productividad, con una recarga anual de 15 Hm³/año, con un índice de explotación de 116,67% (mal estado) y un mal estado global también. Está asociado a la masa de agua superficial Río Guadiel y afluentes aguas abajo del Arroyo de la Muela, en el extremo más septentrional de Villanueva de la Reina solapa ligeramente la masa de agua subterránea de Porcuna, sin importancia para el área de influencia.
- La masa de agua Subterránea Rumblar (ES050MSBT000052500), que cuenta con una superficie de 126,79Km², presenta acuíferos porosos - baja productividad. Tiene una recarga anual de 6Hm³/año, con un índice de explotación 14,58% (mal estado) y un mal estado global. Está asociado a las masas de agua superficiales Arroyo Escobar, Arroyo de la Fresneda, Río Rumblar aguas abajo de la N-IV y Río Rumblar aguas abajo de la presa de Rumblar hasta la N-IV.
- La Masa Aluvial del Guadalquivir – Curso Medio (ES050MSBT000054600), con una superficie total de 628,59 Km² ocupa gran parte del término municipal de Marmolejo, y una recarga de 26,53 Hm³/año. Presenta un índice de explotación de 68,90% (buen estado según índice) y su estado global es malo.
- La Masa Aluvial del Guadalquivir – Curso Alto (ES050MSBT000052600) presenta una superficie de 957,47Km², afectando a la zona más meridional de los términos municipales de Andújar y Villanueva de la Reina. Formada por materiales porosos de alta productividad, tiene una recarga anual media de 66Hm³/año, y está asociada a numerosas masa de agua superficial, entre otras a las masa de arroyo Escobar, Río Guadiel y afluentes aguas abajo del Arroyo de la Muela, Tramo bajo del arroyo Salado de Arjona y afluentes, Arroyo del salado, Río Bedmar, Río Jandulilla, Río Toya y afluentes, Río Cañamares

y afluentes, Río Rumblar aguas abajo de la N-IV, Río Guadalimar desde el arroyo Fuente Álamo hasta al embalse de Mengíbar, y Río Guadalquivir aguas abajo de la presa de Mengíbar hasta el embalse de Marmolejo, entre otros. Presenta un índice de explotación de 24,92% (Buen estado del índice) y un mal estado global.

Figura 15 Masas de agua subterránea del are de influencia del parque Natural Sierra de Andújar.



Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

2.2.3.3 Masas de agua prioritarias

Del total de masas de agua (superficiales y subterráneas) de la zona protegida del Parque Natural Sierra de Andújar, existen 4 que son consideradas prioritarias en el Plan Hidrológico por su importancia para la conservación de las especies o los hábitats que dependen de ellas. La Directiva de Hábitats se centra en el concepto “estado de conservación”, en base a la distribución, estructura, funcionamiento y especies típicas de dichos tipos de hábitat. La DMA, en cambio, se centra en evitar un mayor deterioro de los ecosistemas acuáticos para garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos, mediante la minimización de las presiones e impactos (contaminación, sequías e inundaciones, alteración hidromorfológica, etc.), todo ello para garantizar el suministro suficiente de agua a largo plazo. En el Parque Natural de la Sierra de Andújar, el grado de conservación de estas actualmente es considerada de manera general como favorable.

Dentro del Decreto 36/2008, de 5 de febrero, por el que se designan las zonas vulnerables y se establecen medidas contra la contaminación de origen agrario, se incluyen a la masa de agua subterránea Guadalquivir – curso alto, con varios polígonos afectados en el municipio de Andújar, Marmolejo y Villanueva de la Reina y la masa de agua subterránea del embalse de Marmolejo.

Tabla 13 Masas de agua prioritarias del Parque Natural

MASp/MASb	Estado ecológico DMA	Estado de conservación DH
ES050MSBT000057400 - Los Pedroches-Sierra de Andújar	Buen estado	Favorable
ES050MSPF011008045 - Río de las Yeguas aguas arriba del embalse de las Yeguas y afluentes	Bueno	Favorable
ES050MSPF011008052 - Río Sardinilla y afluentes	Bueno	Favorable
ES050MSPF011100072 - Río Jándula aguas abajo de la presa de Encinarejo hasta la Loma de las Buenas Hierbas	Bueno	Favorable

*DMA: Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua – DMA).

Fuente: Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir, 2015-2021.

Es necesario destacar también los espacios fluviales sobresalientes (EFS) existentes en el ámbito territorial del Plan, por constituir un alto valor ecológico a la zona, configurándose como un patrimonio natural, social y paisajístico necesario de conservar. La Estrategia Andaluza de Restauración de Ríos, que se materializa en el Inventario de Espacios Fluviales Sobresalientes, proporciona una valoración integral de esos sistemas, y facilita el desarrollo de programas de actuación específicos y mejora de su conocimiento, e informa y sensibiliza a la sociedad en su conjunto sobre el interés e importancia de los ríos. El espacio fluvial sobresaliente está constituido por un conjunto de tramos fluviales (unidad básica en la que se divide la red hidrográfica) contiguos con una especial valoración, diferenciándose tres tipologías: I: Estado de conservación hidrogeomorfológico del cauce y valor de las formaciones vegetales asociadas, II: Valor ecológico, III: Valor cultural, recreativo y paisajístico.

En el ámbito del Plan hay dos espacios fluviales sobresalientes:

- EFS-JA-03 Río Sardinilla. Afluente del río Jándula, con más de 27km de longitud que discurre en su totalidad por el Parque Natural. Nace en la confluencia del Fresnillo y del Vedrio, al norte del término municipal de Andújar y desemboca en el embalse del Encinarejo. La ausencia de presiones le permite disfrutar de una dinámica natural propia de los ecosistemas fluviales mediterráneos, con periodos estivales y crecidas puntuales. Las formaciones vegetales predominantes están constituidas por fresnedas acompañadas de tamujos con encinas y quejigos. En la zona, además de aparecer vertebrados vulnerables de gran tamaño como el como el lince o el buitre, destaca la presencia de especies de ciprínidos como el barbo común o el cachuelo, unido a tritones y galápagos europeos, entre otros, lo que hace necesaria su conservación.
- EFS-JA-04 río Jándula: afluente del Guadalquivir, nace en Sierra Morena, con más de 140Km de longitud, siendo los 65 últimos los que recorren Marmolejo y Andújar. El EFS incluye el tramo comprendido entre la presa Encinarejo y la confluencia con el arroyo de los Santos y el paraje de Lugar Nuevo, 7 kilómetros en el que se ubica el observatorio Doña Rosa, áreas recreativas de El Encinarejo y La Recta y diversos senderos. Formado por fresnedas fundamentalmente, con algunas de las especies de gran envergadura y longevidad. La fauna es importante apareciendo especies piscícolas autóctonas como el barbo común, colmilleja, pardilla, boga., y otras introducidas como la carpa, pez sol, black bass, características de aguas embalsadas. También aparece el tritón, el galápagos europeo, la nutria, y una gran población de ciervos y gamos.

2.2.4 Paisaje

El Parque Natural Sierra de Andújar, situado en el extremo oriental de Sierra Morena, posee un paisaje típicamente mediterráneo, superficies alomadas y pendientes suaves. En la franja norte aparece los relieves más quebrados, y se encuentra el Pico Burcio del Pino, en Sierra Quintana, con la máxima cota 1.290 metros sobre el nivel del mar. En el centro del territorio aparece una orografía más ondulada y fuera del Parque

Natural en las zonas más cercanas al Guadalquivir, se encuentran superficies llanas agrícolas, propias de las terrazas de los ríos y entre ambas zonas de transición.

En cuanto a la geología, las formaciones impermeables provocan una intensa escorrentía superficial, lo que genera una amplia red hidrográfica con cauces estacionales, aunque algunos permanentes como el Jándula.

En cuanto a vegetación, en el paisaje de la Sierra de Andújar se encuentran las mayores manchas de bosque mediterráneo de la Península, con dominio de encina y alcornoque en forma adhesionada y en las mayores altitudes, donde la humedad es más elevada, el quejigo, atravesado también ríos y pantanos.

También conviven encinas, alcornoques y matorrales que contrastan con homogéneas y compactas masas de pinos piñoneros y resineros. La transición hacia un paisaje más humanizado es protagonizada por la dehesa, bosque ahuecado que deja entrever suelos raquíuticos y pastos anuales para el ganado.

En la zona oriental del área de influencia, fuera del Parque, existen zonas de campiña y vega del Guadalquivir, siendo un paisaje más agrícola (áreas cultivadas de olivar mayoritariamente, aunque en la vega del Guadalquivir tienen cierta importancia los cultivos de regadío, como el maíz, el algodón, la alfalfa y una gran variedad de productos hortícolas...) e industrial en el término de Andújar.

El área, especialmente en su extremo occidental se ha caracterizado siempre por un vacío demográfico, debido en parte a la pobreza del suelo, existiendo pequeñas huertas puntuales en los fondos de los valles, determinando su tradicional uso ganadero y cinegético, con escasa modificación de la cobertura vegetal.

La agricultura es casi inexistente en núcleos de origen estratégico como Baños de la Encina, localizado sobre un cerro al borde de la sierra, con un castillo medieval sobre la misma, lo que ha facilitado que la explotación cinegética sea de tanta importancia en el espacio.

Característico del paisaje de la Sierra de Andújar, sobre todo en el sector suroccidental, es la aparición de granitos cuarteados que forman berrocales como el del Cerro del Cabezo o la Garganta de Valquemado (Andújar). Tanto los crestos cuarcíticos como los resaltes graníticos confieren al paisaje su carácter serrano, además de constituir los hitos naturales más destacados del mismo.

La caracterización de los paisajes de Andalucía se realiza en dos niveles:

- Por un lado, con carácter morfoestructural, se establecen ámbitos paisajísticos encuadrados en áreas y a su vez en grandes categorías, generando el mapa de paisajes de Andalucía, con tres niveles de identificación: Categorías paisajísticas (grandes conjuntos morfológicos y usos del suelo), áreas paisajísticas (combinaciones entre las categorías y situaciones geográficas que dejan impactos morfológicos de cubiertas vegetales y modos de utilización del territorio) y ámbitos paisajísticos (85 definidos a partir de criterios de homogeneidad de texturas y estructuras, aspectos socioculturales y de organización administrativa).
- Por otro lado, relacionado fundamentalmente con las características escénicas del paisaje, se definen unidades fisionómicas que sientan las bases para la definición de un sistema de indicadores paisajísticos a escala regional y subregional, generando el inventario paisajístico de Andalucía.

Con base en la clasificación del mapa de los Paisajes de Andalucía, el espacio se encuentra principalmente representado por el paisaje de "Serranía de Baja Montaña", aunque también en menor medida por otros paisajes en la parte sur de "Campiñas de pie de monte", y "valles, vegas y marismas interiores". Dentro del paisaje de Serranía de baja Montaña aparece Sierra Morena Oriental mayoritariamente en casi todo el Parque Natural, existiendo además zonas puntuales en las que se pueden apreciar ámbitos con características de las cuencas bajas del Guadalquivir, Yeguas, y Jándula.

Con menor representación, aparece en la zona central "Campiña de pie de monte", sobretodo zonas características de paisaje pie de monte de Sierra Morena y de manera puntual zonas de Campiñas altas, Pedroche oriental y Cuencas del Guadalquivir. Fuera de Parque Natural, el núcleo de Andújar se encuentra en la

Vega del Guadalquivir, Marmolejo a Pie de Monte de Sierra Morena, Baños de la Encina parte en la Cuenca del Guadalimar y otra parte en Sierra Morena oriental, y finalmente Villanueva de la Reina en Vega del Guadalquivir y Campiñas Bajas.

Como resultado de la integración de los ámbitos paisajísticos, bajo criterios históricos y culturales, se identifican 32 demarcaciones, caracterizadas a partir de sus valores patrimoniales asociadas a los rasgos de cada territorio: medio físico, procesos históricos, actividades socioeconómicas y percepciones sociales. Dentro de este contexto, el Parque Natural está representado fundamentalmente por la demarcación paisajística 25: Sierra Morena de Jaén.

Esta demarcación paisajística, se caracteriza por ser un territorio fronterizo agreste de sierra con paisajes naturales, dehesas para actividades ganaderas y cultivos de olivar de montaña.

El área de paisaje de Sierra Morena de Jaén está integrada por cuatro comarcas que engloban 23 términos municipales: Marmolejo, Andújar y Villanueva de la Reina forman parte de la comarca campiña de Jaén, mientras que Baños de la Encina forma parte del paisaje de Sierra Morena de Jaén.

Por otro lado, dentro del Inventario de paisajes de Andalucía, el Parque Natural se encuentra enmarcado a escala regional en Sierra Morena Andaluza y a escala subregional en Sierra Morena de Jaén en la mayoría del Parque Natural, y en menor medida, fuera del Parque Natural por los Pedroches orientales, y Campiña de Jaén -La loma.

En el inventario se definen dos valores característicos de este paisaje:

- Su despoblamiento y la excepcionalidad de su escalonamiento topográfico con la meseta han logrado que sea posible preservar integridad paisajística del espacio. Concretamente, con buenas representaciones de bosque mediterráneo y de dehesa con especies arbustivas de gran belleza, así como riqueza faunística, dándole gran singularidad al espacio.
- La diversidad y riqueza de elementos patrimoniales que las diferentes culturas han ido proporcionando la espacio; agrarias (cinegética, ganadera, forestal, olivarera o del manejo del agua) y mineras, han proporcionado una elevada peculiaridad al paisaje ofreciendo valores para su aprovechamiento en diferentes niveles.

No obstante, en el propio inventario se concluye que estos valores, sin embargo, podrían verse limitados por determinados riesgos, entre otros:

- El uso del alambrado que puedan limitar determinadas actividades o aprovechamientos.
- El riesgo de incendio forestal en las áreas con manchas de pinos repoblados o el abandono de las dehesas.
- El riesgo de erosión del suelo.
- El riesgo de herbivoría excesiva.
- Expansión del monocultivo del olivar, homogeneización del paisaje serrano y pérdida de nitidez en la transición desde la campiña a la sierra.

Finalmente, el Parque Natural incluye dos Paisajes Fluviales, “Río Jándula” y “Río Yeguas”.

2.3 Características biológicas

2.3.1 Vegetación

El Parque Natural Sierra de Andújar se encuadra en el Sector Mariánico-Monchiquense y se encuentra representado por un 99,5% por la serie del piso mesomediterráneo (inferior y superior), siendo el 0,5% restante superficie representada por la serie del piso supramediterráneo.

Las series de vegetación presentes en el Parque Natural son:

- Piso mesomediterráneo. Serie *mesomediterránea luso-extremadurensis silicícola de Quercus rotundifolia* o encina, *Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum*. Faciación típica (33,7%) y faciación termófila marianico-monchiquense con *Pistacia lentiscus* (58,4%).
- Piso mesomediterráneo. Serie *mesomediterránea luso-extremadurensis y bética subhúmedo-húmeda de Quercus suber o alcornoque, Sanguisorbo agrimonioidis-Querceto suberis sigmetum*, en su faciación típica silicícola (7,4%).
- Piso supramediterráneo. Serie *supramediterránea luso-extremadurensis silicícola de Quercus pyrenaica o roble melojo, Sorbo torminalis-Querceto pyrenaicae sigmetum*.

La estructura de vegetación representativa del Parque Natural son:

- Las formaciones de matorral son las más representativas en el Parque Natural, el matorral (solo o acompañado de arbolado) está formado básicamente por coscojas, lentiscos, jaras, enebros y jazmines silvestres; entremezclados con cornicabras, madroños, olivillas y plantas aromáticas como el romero, mejorana, cantueso y tomillo.
- Las formaciones de arbolado, fundamentalmente de quercíneas son representativas del espacio, fundamentalmente de encinas, aunque también aparecen quejigares, alcornocales y también se observan especies de ribera como las alisedas, saucedas y robledales. La Dehesa aparece representada también en el espacio, de encina sobre todo, siendo un modo de aprovechamiento de considerable importancia para la ganadería vacuna, ovina y de lidia, ganado importante en el área de estudio.
- Los pastos, con o sin arbolado, con algo menos del 20% de la superficie del Parque Natural, están caracterizados por juncuales, herbazales nitrófilos, pastizales terofíticos, entre otros.
- Las repoblaciones ocupan algo más del 15%, prácticamente todo de pinares, con una representación pequeña de eucaliptos.
- La vegetación de ribera también está presente en el espacio, destacando los sauces, fresnos, alisos entre los árboles y matorrales como los tamujos, mirtos y adelfas.

Entre las especies de flora del ámbito del Plan hay una especie, *Coincya longirostra*, incluida en la categoría “vulnerable” del Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (establecido por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestres, y modificado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats, en adelante CAEA). Además existen otras dos especies consideradas como “especies relevantes”; *Silene mariana*, *Narcissus fernandesii*.

Además, el “*Inventario de árboles y arboledas singulares de Andalucía*”, reconoce la existencia de árboles singulares, por presentar especies de interés por su rareza, valor paisajístico, localización poco habitual, por historia y tradiciones asociadas.... En concreto, el Plan recoge hasta 14 árboles singulares, en la mayoría de los casos por su tamaño particularmente excepcional.

Destacar de Andújar el enebro de El Encinarejo, considerado de singular por su tamaño y edad, llegando a alcanzar 15 metros de altura. Se encuentra en un paisaje de gran belleza al estar cerca del embalse del Encinarejo, a la orilla del río Jándula. En Baños de la Encina también se encuentra un Lentisco en el paraje de los pastizales, considerado singular por su porte arbóreo, al igual que en el caso anterior. Cuenta con un contorno de 3 metros y una altura de 8 metros. El lentisco se encuentra en un finca de pastizales y encinas de aprovechamiento para el ganado, junto a un arroyo acompañado de encinas, adelfas, y otros lentiscos de menor tamaño.

Tabla 14 Árboles singulares del AIS

Nombre/Paraje	taxón	Municipio
Alcornoque de La Azadillas	<i>Quercus ilex subsp. ballota</i>	Andújar
Castaño La Capellanía II	<i>Castanea sativa</i>	Andújar
Castaño La Capellanía I	<i>Castanea sativa</i>	Andújar
Cornita de la Garganta de Valquemao	<i>Pistacia terebinthus</i>	Andújar
Cornita del Control Lugar Nuevo	<i>Pistacia terebinthus</i>	Andújar
Enebro de El Encinarejo	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Andújar
Eucalipto del Manzano	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Andújar
Fresno de La Lancha	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Andújar
Lentisco del Área del Jabalí	<i>Pistacia lentiscus</i>	Andújar
Pino de la Señora	<i>Pinus pinea</i>	Andújar
Pino del Km 21	<i>Pinus pinea</i>	Andújar
Encina de la Virgen	<i>Quercus ilex subsp. ballota</i>	Baños de la Encina
Lentisco de Pastizales	<i>Pistacia lentiscus</i>	Baños de la Encina
Álamo Grande	<i>Populus alba</i>	Villanueva de la Reina

Fuente: Inventario de árboles y arboledas singulares de la provincia de Jaén. Red de Información Ambiental de Andalucía. 2022

De manera general puede indicarse que, como consecuencia del despoblamiento existente en el espacio y el importante aprovechamiento cinegético, las masas forestales del espacio se encuentran muy bien conservadas, con aprovechamientos forestales destacados como leñas de quercíneas, piña, apicultura, saca del corcho, etc.

En cuanto a las principales amenazas que pueden afectar a la vegetación (pérdida de especies y/o superficie) del ámbito del Plan se puede mencionar los daños causados por elevada densidad de población de ungulados, riesgo de incendios, efectos provocados por el cambio climático como es el aumento de las temperaturas y la reducción de las precipitaciones, entre otros.

Finalmente indicar que, la conservación de las masas vegetales, tierras agrícolas, dehesas..., es fundamental como vía de mitigación del cambio climático ya que son grandes sumideros de las emisiones de CO₂ por la capacidad de captación del carbono de la biomasa viva. Por tanto, las políticas de conservación, reforestación, de lucha contra incendios forestales y la definición de modelos sostenibles de monte y ecosistemas suponen una líneas de acción contra el cambio climático que ha de considerarse en las medias del presente Plan.

2.3.2 Fauna

El buen grado de conservación del bosque mediterráneo y la conectividad con otros espacios protegidos alrededor del Parque Natural, favorecen a la existencia de una diversidad de hábitat en el Parque Natural, lo que permite la existencia de una comunidad faunística variada de interés.

Sin lugar a dudas, el animal más representativo es el lince ibérico, especie endémica del la Península Ibérica, presente en poblaciones aisladas en Doñana y Sierra Morena, siendo la población del Parque Natural de Andújar la mejor conservada y de mayor importancia. Además, asociado al lince, también aparece en el espacio poblaciones de conejos, que sirven de alimento al lince.

Otros mamíferos representativos del Parque Natural son, el meloncillo, el tejón y las especies cinegéticas como el ciervo, el jabalí, el gamo, el muflón, la liebre o la cabra montés. También, en los bosques de galerías aparece el erizo común y varias especies de murciélagos, y en los cursos fluviales la nutria o la rata de agua. El lobo, es una especie que ha tenido representación en el espacio, aunque actualmente no se pueda tener certeza de su presencia.

Entre las aves, se encuentran las rapaces de zonas forestales de gran interés, destacan el águila imperial, el buitre negro, buitre leonado, águila real, águila perdicera, teniendo también importancia el azor y águila culebrera, apareciendo también especies como alimoche y halcón peregrino, el busardo ratonero o el aguililla calzada. Entre las nocturnas se puede hablar del autillo, el cárabo o el búho chico o el búho real. Entre las aves paseriformes forestales se encuentran el pinzón vulgar, el carbonero común, el herrerillo común, el trepador azul, el petirrojo, el picogordo, el arrendajo, la urraca o el agateador común. Otras aves forestales no paseriformes presentes en el espacio son la paloma torcaz, la cigüeña negra o el pico picapinos. Paseriformes presentes en el espacio son la tarabilla, el verdecillo, el pardillo, el águila culebrera, el mochuelo, la perdiz roja, entre otras. En las zonas rupícolas también aparecen especies como la grajilla, la collalba negra o el escribano montesino, el avión roquero, el cuervo o el colirrojo tizón. Entre las aves acuáticas se pueden nombrar al porrón común, el ánade friso, el ánade real o la cerceta común, la garza real y el zampullín chico. Y en bosque de galería el ruiseñor común, el ruiseñor bastardo y currucas, entre otras.

Los reptiles presentes en el espacio son el lagarto ocelado, la lagartija colirroja, la lagartija colilarga, la víbora hocicuda o la salamanquesa común, y en zonas riparias aparecen el galápago europeo y el galápago leproso. Los anfibios también están representados en el espacio por culebras de agua, sapo partero ibérico, el tritón ibérico, el sapillo moteado ibérico y el tritón pigmeo.

Entre las especies piscícolas aparecen la bogardilla, con carácter endémico, el cacho, la colmilleja, el barbo gitano o ibérico, el calandino, la boga de río o común, la carpa o el “black-bass”, estas últimas típicas de zonas estancadas y de gran interés para la pesca deportiva.

Entre las especies del ámbito del Plan incluidas en el CAECA, hay cinco catalogadas como especies en peligro de extinción; el lince, la libélula (*Macromia splendens*), la cigüeña negra, el alimoche y el águila imperial ibérica. Además, existen otras consideradas como vulnerables entre las que se encuentran varias especies de murciélago, el buitre negro, el águila perdicera y la *Oxygastra curtisii*.

Finalmente, la conectividad del Parque Natural Sierra de Andújar con otros espacios naturales como el Parque Natural del Valle de Alcudia y Sierra Madrona al norte, es muy importante para la subsistencia de especies que necesitan territorio para sobrevivir. Por ejemplo, parejas nidificantes de alimoche o águila perdicera en los espacios colindantes actualmente, pueden favorecer la posible expansión y reaparición de ambas rapaces desde el norte del espacio natural.

2.3.3 Hábitats de interés comunitario

La presencia de hábitats naturales y especies de fauna recogidos en los Anexos I y II, respectivamente, de la Directiva de Hábitats, derivó en la declaración de la Zona de Especial Conservación Sierra de Andújar. Desde entonces, la Junta de Andalucía a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), ha llevado a cabo un trabajo continuado de interpretación, localización, delimitación y valoración del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) terrestres existentes en la región andaluza, para los que la citada Directiva establece la obligación de mantener o restaurar los tipos de hábitats de interés comunitario en un estado de conservación favorable.

Como resultado de estos trabajos de interpretación y localización, y en base al documento “ informe sexenal del periodo 2007-2012”, se identifican 20 HIC, de los que 4 tienen carácter prioritario.

Teniendo en cuenta que las formaciones arboladas de quercíneas entre las que domina la dehesa, el HIC 6310 “Dehesas perennifolias de *Quercus spp*” es el hábitat más representativo de toda Sierra Morena y en concreto en el Parque Natural de la Sierra de Andújar cuenta con un 23% de la superficie. Con un 2% cada uno también aparecen otros hábitats relacionados con las quercíneas, el HIC 9330 “Bosques de *Quercus suber*”, hábitat con categoría “Muy raro”, y 9340 “Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*”, con categoría de “raro, no prioritario”. Estas zonas se caracterizan por ser espacios menos transformadas por la ganadería y la cinegética, estando el alcornocal en las áreas de mayor elevación del Parque Natural, representado en un porcentaje muy alto.

El HIC 4030 “Brezales secos europeos”, se encuentra en un 3% de la superficie del Parque Natural, con categoría de “Raro, no prioritario”, apareciendo en las proximidades de las áreas ocupadas por alcornocal. También está presente el HIC 4020* “Brezales húmedos atlánticos de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*”, catalogado como “muy raro”, y prioritario en el área.

También, con un 3% de representación en el espacio aparece el HIC 6220* “Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*”, siendo un HIC con categoría de “Raro y prioritario”, pastizales mediterráneos que se extienden en los enclaves serranos de relieve más suave, pastoreadas con ganado vacuno y asociadas en muchas ocasiones a las dehesas de quercíneas características de Sierra Morena.

Otro hábitat presente en el espacio y con una representación en el territorio del 8%, es el HIC 5330 “Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”, catalogado como “Hábitat raro y no prioritario”, que se presentan en forma de comunidades de lentiscas, madroñales, genistares, tomillares y coscojares, asociadas a las variaciones existentes en los sustratos geológicos y edáficos.

Los hábitats asociados a zonas húmedas tienen muy poca representación en el espacio y están catalogados como hábitat muy raros; HIC 91B0 “Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*”, el HIC 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) o el HIC 92A0 (Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*). HIC 92D0 (Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).

También se encuentran representaciones del HIC 3170* “Estanques temporales mediterráneos” y del HIC 3260 “Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*”, ambos muy raros, y este último en tramos fluviales de algunos de los cursos de agua citados anteriormente.

Otros hábitats también con categoría “muy raros”, que tienen una representación muy pequeña en el espacio pero que son de importancia al estar asociados a ambientes rupícolas son los HIC 8130 “Desprendimientos rocosos occidentales y termófilos”, y HIC 8220 “Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica”.

En general el Parque Natural presenta un número de hábitat de interés comunitario rico y variado, con pequeñas superficies pero de gran importancia, ya sea por su rareza o por sus hábitat con especies muy variadas.

2.4 Características socioeconómicas

2.4.1 Población y estructura demográfica

2.4.1.1 Población y sistema de asentamientos

La población incluida en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Andújar es de 48.297 habitantes, según padrón municipal de 2022, repartidos en los términos de Andújar, Baños de la Encina, Marmolejo y Villanueva de la Reina, perteneciendo casi el 75% de la población del área de influencia al municipio de Andújar.

Tabla 15 Población 2022

Población 2022		Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Villanueva de la Reina	AIS	Provincia	Andalucía
Superficie TTMM ¹ (km ²)		964	392	178	209	1.743	13.487	87.593
Núcleos	Número	7	2	2	2	13	295	2.769
	Total	34.733	2.518	6.576	2.885	46.712	607.649	8.195.475
	Hombres	16.943	1.297	3.267	1.457	22.964	300.102	4.024.462
	Mujeres	17.790	1.221	3.309	1.428	23.748	307.547	4.171.013
Diseminado	Número	10	2	1	5	18	319	2.379
	Total	1.297	76	84	128	1.585	16.112	304.712
	Hombres	675	43	48	61	827	8.633	163.133
	Mujeres	622	33	36	67	758	7.479	141.579
Total población	Total	36.030	2.594	6.660	3.013	48.297	623.761	8.500.187
	Hombres	17.618	1.340	3.315	1.518	23.791	308.735	4.187.595
	Mujeres	18.412	1.254	3.345	1.495	24.506	315.026	4.312.592
% Respecto al total del AIS		75,6	5,4	13,8	6,2	--	--	--
Densidad de población (Número de personas/km ²)		37,4	6,6	37,4	14,4	27,7	46,2	97,0

1 TTMM: Términos municipales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

La densidad de población del área de influencia socioeconómica es 27,7 habitantes/km², prácticamente la mitad respecto a la media de la provincia (46,2 habitantes/km²) y andaluza (97 habitantes/km²). Si se analiza el dato por municipio, la densidad mayor se concentra en los municipios de Andújar y Marmolejo, los dos de mayor tamaño, Andújar con 36.030 y Marmolejo con 6.660 en 2022 y ambos con una densidad en torno a 37,4 habitantes/km². En contraposición Villanueva de la Reina presenta una densidad de 14,4 habitantes/km² y Baños de la Encina con 6,6 habitantes/km². Andújar es el término municipal con mayor superficie de la provincia y Baños de la Encina el quinto, suponiendo el ámbito del plan casi el 13% de la superficie de la provincia.

La distribución de la población no es homogénea entre los municipios, Andújar cuenta con casi el 75% de la población del área de influencia, Marmolejo casi el 14% de la población, Villanueva de la Reina un 6% y Baños de la Encina un 5%. Esta distribución, además, se caracteriza principalmente por una población concentrada en núcleos, fundamentalmente en el núcleo principal de cada término (casi el 95% de la población en núcleos de Andújar, Marmolejo casi el 99%, Baños de la Encina el 98% y Villanueva de la Reina casi el 96%).

Andújar cuenta, además de con el núcleo principal, con 6 núcleos de población más; Llanos del Sotillo, La Ropera, Vegas de Triana, Los Villares, San José de Escobar y Santuario Virgen de la Cabeza. El resto de municipios cuentan con un núcleo además del principal, El Centenillo en Baños de la Encina, Poblado de San Julián en Marmolejo y La Quintería en Villanueva de la Reina.

La práctica totalidad de la población se encuentra fuera del Parque Natural quedando definido como un espacio despoblado, a excepción de El Santuario Virgen de la Cabeza y viviendas aisladas denominadas en la zona “las Viñas”.

Los núcleos principales se encuentran en la Vega del Guadalquivir, a excepción de Baños de la Encina, situado en la zona central del área de influencia.

La distancia desde los núcleos urbanos principales a Jaén capital es pequeña, siendo Villanueva de la Reina a unos 35 km, seguido de Andújar a 42 Km, Baños de la Encina 48Km y Marmolejo a 51 Km; a menos de una hora en cualquier caso.

Andújar es el núcleo principal más cercano al Parque Natural, constituyendo además casi el 90% de la superficie del espacio natural, y encontrándose el 70% de su término municipal dentro del Parque Natural. La vía principal de entrada al espacio natural es a través del término municipal de Andújar al sur, por la vía A-6177 y por el norte, desde Castilla la Mancha a través de la A-6178.

2.4.1.2 Evolución de la población

Respecto a la evolución de la población, si se analizan los datos a partir de 1900 (Tabla 16), se aprecia un aumento de ésta hasta los años 50, similar al resto del territorio andaluz, salvo Baños de la Encina que aumenta su población de manera exponencial, con una evolución del doble del incremento provincial.

Tabla 16 Evolución de la población

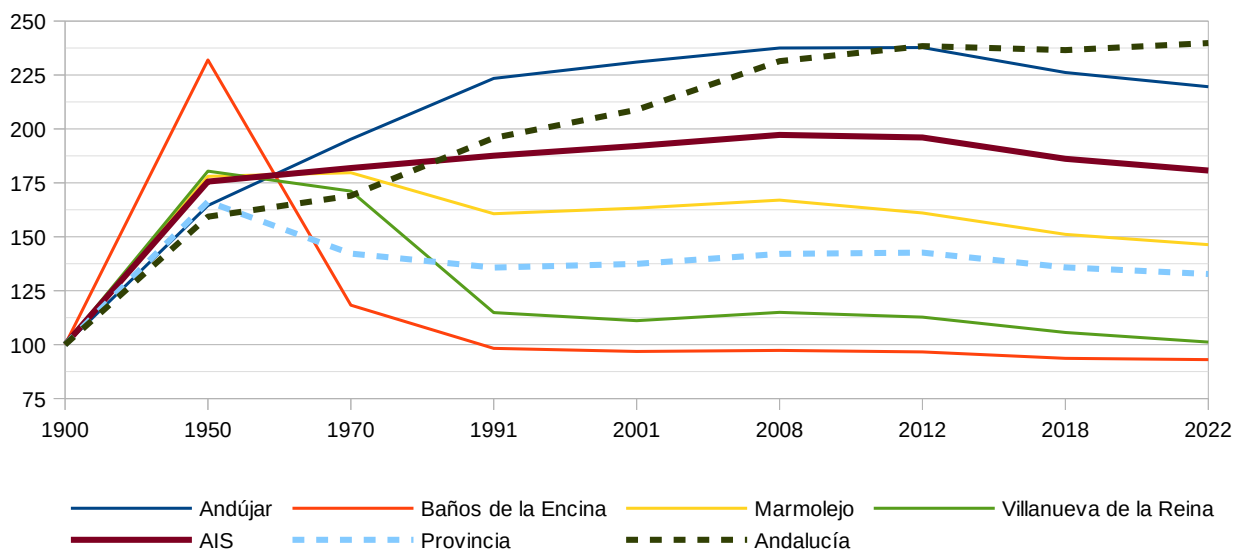
		Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Villanueva de la Reina	AIS	Provincia de Jaén	Andalucía
Habitantes (nº de personas)	1900	16.411	2.788	4.551	2.978	26.728	469.881	3.544.769
	1950	26.993	6.467	8.100	5.373	46.933	781.228	5.647.244
	1970	32.038	3.298	8.177	5.097	48.610	668.206	5.991.076
	1991	36.661	2.740	7.313	3.420	50.134	637.633	6.940.522
	2001	37.903	2.700	7.431	3.308	51.342	645.781	7.403.968
	2008	38.979	2.713	7.600	3.423	52.715	667.438	8.202.220
	2012	39.008	2.694	7.329	3.358	52.389	670.242	8.449.985
	2018	37.113	2.611	6.877	3.146	49.747	638.099	8.384.408
	2022	36.030	2.594	6.660	3.013	48.297	623.761	8.500.187
Evolución (%)	1900-1950	64,5	132,0	78,0	80,4	75,6	66,3	59,3
	1950-1970	18,7	-49,0	1,0	-5,1	3,6	-14,5	6,1
	1970-1991	14,4	-16,9	-10,6	-32,9	3,1	-4,6	15,8
	1991-2012	6,4	-1,7	0,2	-1,8	4,5	5,1	21,7
	2012-2022	-7,6	-3,7	-9,1	-10,3	-7,8	-6,9	0,6

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

En los años sucesivos se produce una reducción generalizada de la población, como consecuencia de la tasa de emigración producida en toda las Andalucía rural, abandonando su zona de origen, por diferentes razones,

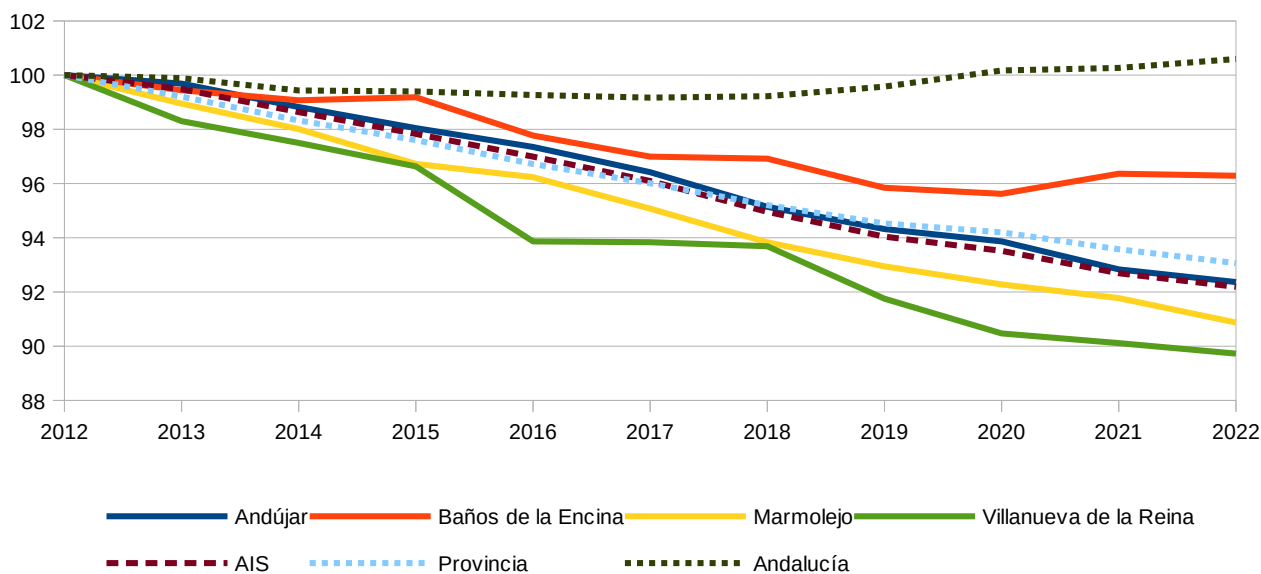
hacia otros lugares de España e incluso al extranjero. Esto se refleja de manera más acentuada en Baños de la Encina que divide su población casi en la mitad entre los años 50 y 70. Villanueva de la Reina y Marmolejo sufren una regresión del -33% y -11% respectivamente, entre los años 70 y 90. Andújar, a diferencia de los anteriores, ha ido aumentando su población salvo en la última década que sufre una reducción en línea con la evolución de la provincia.

Figura 16 Tendencia de la población desde 1900



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Padrón Municipal de Habitantes. 2023

Figura 17 Tendencia de la población en la última década. 2012-2022

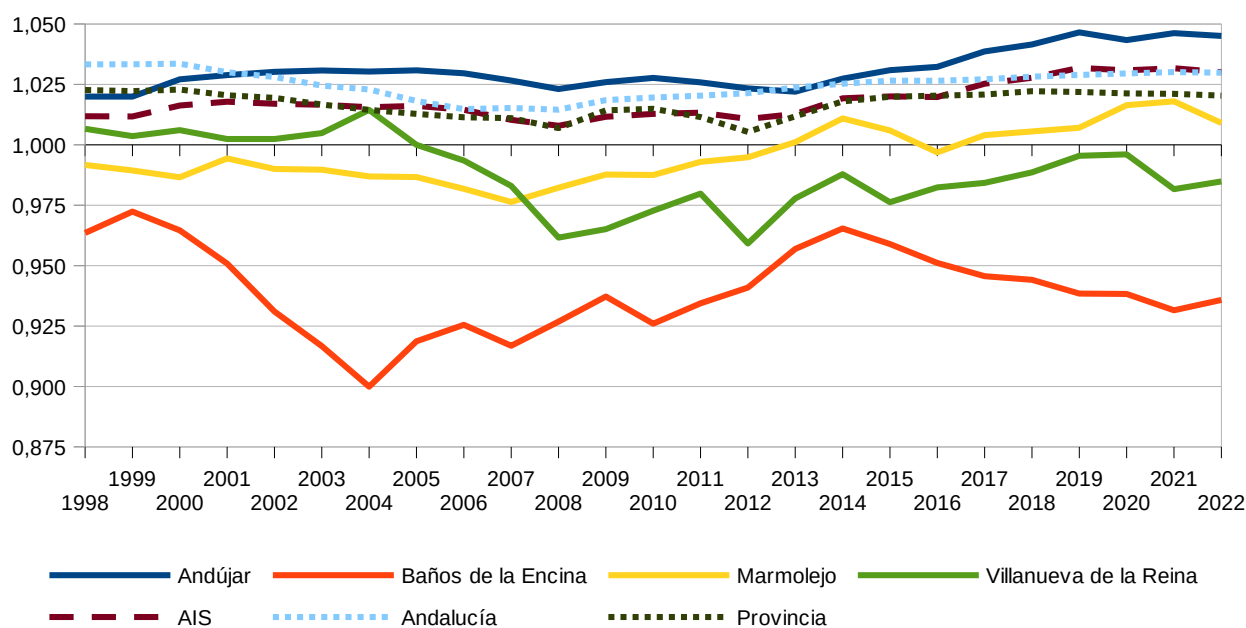


Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Padrón Municipal de Habitantes. 2023

En la última década la reducción de la población se produce en los cuatro municipios, en concreto a partir de 2012, más acentuada en Marmolejo y Villanueva de la Reina, en línea con la media provincial para el caso de Andújar y Baños de la Encina que, aunque también pierde población, lo hace de manera menos acentuada, con una tendencia inferior a la media de la provincia. No obstante, la evolución de la población total del área de influencia socioeconómica presenta una reducción con la misma tendencia que la que se produce en la media provincial para las dos últimas décadas.

La diferencia poblacional por sexo a nivel de área de estudio, provincia y comunidad andaluza se ha mantenido constante a lo largo de las dos últimas décadas, siendo ligeramente superior la población femenina respecto a la masculina.

Figura 18 Índice de feminización en los últimos 25 años



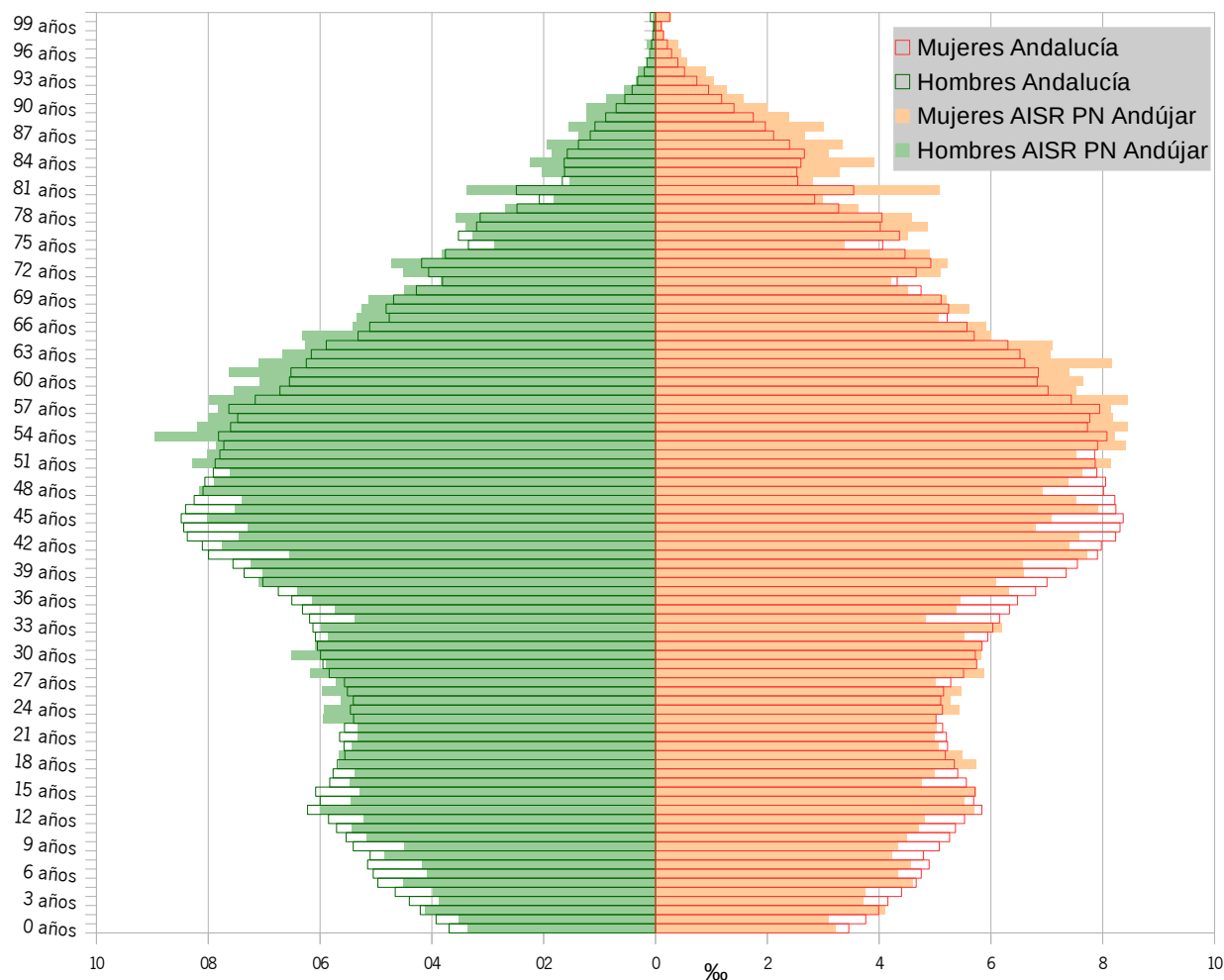
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Como puede observarse en la Figura 18 , a escala municipal los datos son variables, Baños de la Encina tiene un índice de feminización inferior a 1 durante los últimos 25 años, siendo en 2004 el año con menos mujeres respecto a hombres (índice de 0,956), en ningún caso superando al porcentaje de hombres en el municipio. En contraposición, Andújar presenta porcentajes de feminización en los últimos 25 años más altos del área de influencia, con porcentajes más elevados que la media provincial y andaluza, con los valores más elevados en 2019. En Villanueva de la Reina, a partir de 2005, el porcentaje de hombres en el municipio es mayor al de mujeres, siendo actualmente el porcentaje de feminización de 49,6%. Finalmente Marmolejo también ha sufrido fluctuaciones en los últimos 25 años, indicando que en los cinco últimos años el porcentaje de mujeres supera ligeramente al de hombres.

2.4.1.3 Estructura demográfica

En términos generales, la pirámide de población del ámbito del Plan está en consonancia con la de Andalucía (Figura 19).

Figura 19 Pirámide de población. Año 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. 2023

El porcentaje de población entre 45 y 65 años, es ligeramente mayor en el ámbito del Plan que a nivel andaluz (32% frente a 31%), siendo el porcentaje entre los 30 y 45 años a nivel andaluz mayor (21%) que en el ámbito del Plan (19%). Más del 50% de la población del ámbito del Plan tiene más de 45 años, siendo a nivel andaluz este porcentaje de 48%, lo que deja ver como la población del área de influencia socioeconómica se encuentra algo más envejecida que la media andaluza. Además, el 13% de la población del ámbito del Plan tiene entre 66 y 79 años; 7% mujeres y 6% hombre (11,9 a nivel andaluz), y el 6% más de 80 años (4% mujeres y 2% hombres) frente al 5% de la población media de Andalucía (3% mujeres y 2% hombres).

Por otro lado, se aprecia que la población menor de 15 años está ligeramente por debajo que la media de Andalucía, es decir, que la base de la pirámide es más estrecha en el área de influencia que en la media de la población andaluza, lo que significa que nacen menos niños y niñas lo que vuelve a recalcar como la población tiende a envejecer a mayor velocidad que la tendencia media en Andalucía.

Lo anteriormente indicado se pone de manifiesto si se analiza el índice de envejecimiento⁴, así como su estrecha relación con la tasa de dependencia⁵ (índice de dependencia de jóvenes⁶ más índice de dependencia de mayores⁷).

Tabla 17 Indicadores demográficos

	Índice de envejecimiento							
	1996	2002	2007	2012	2017	2022	Diferencia 1996-2022	
Andújar	61	81	88	97	110	133	118,1	
Baños de la Encina	70	101	117	127	127	155	120,8	
Marmolejo	76	96	111	126	141	164	116,2	
Villanueva de la Reina	91	112	126	144	155	155	69,6	
Jaén	73	96	101	108	120	139	89,0	
Andalucía	62	83	84	89	96	113	80,8	
	Índice de dependencia global							
	1998	2002	2007	2012	2017	2022	Diferencia 1998-2022	Diferencia 2002-2022
Andújar	54,6	53,2	51,2	50,7	51,8	53,3	-2,3	0,1
Baños de la Encina	62,3	59,8	56,6	54,0	55,1	56,3	-9,6	-5,9
Marmolejo	62,6	61,7	57,8	53,1	49,6	51,7	-17,4	-16,2
Villanueva de la Reina	72,4	75,4	68,7	54,6	47,8	46,5	-35,7	-38,2
Jaén	61,1	57,8	55,3	52,2	51,9	52,5	-14,0	-9,2
Andalucía	50,8	48,9	47,2	48,7	50,9	51,3	1,0	4,8

⁴ Índice de envejecimiento : porcentaje que representa la población mayor de 64 años sobre la población menor de 16 años a 1 de enero del año t.

⁵ Índice de dependencia global: Se define como el cociente entre la población menor de 16 años y mayor de 64 entre la población de 16 a 64 años a 1 de enero del año t, expresado en tanto por cien.

⁶ Índice de dependencia juvenil: Se define como el cociente entre la población menor de 16 años entre la población de 16 a 64 años a 1 de enero del año t, expresado en tanto por cien.

⁷ Índice de dependencia de mayores: Se define como el cociente entre la población mayor de 64 entre la población de 16 a 64 años a 1 de enero del año t, expresado en tanto por cien.

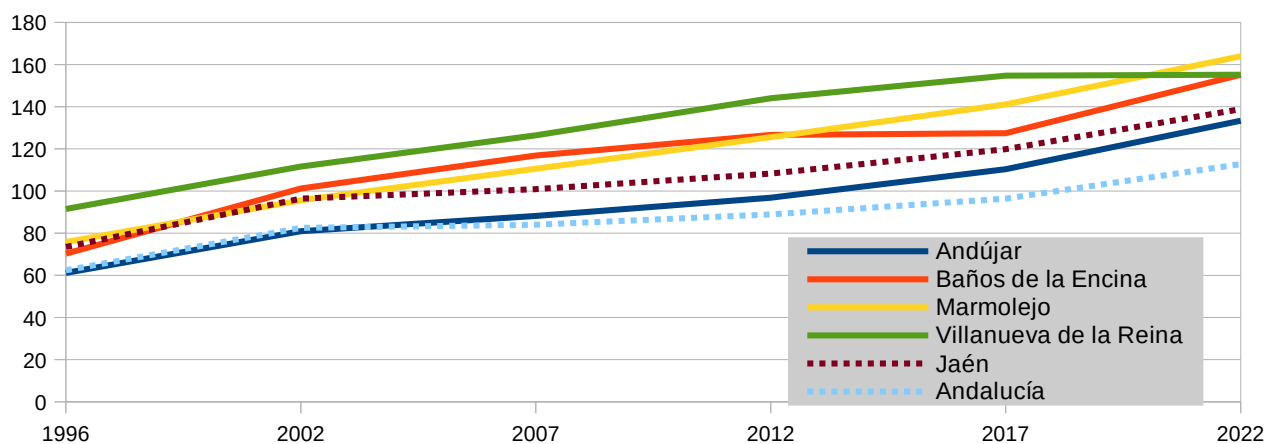
	Índice de dependencia jóvenes							
	1998	2002	2007	2012	2017	2022	Diferencia 1996-2022	Diferencia 2002-2022
Andújar	32,9	29,4	27,2	25,8	24,6	22,8	-30,6	-22,4
Baños de la Encina	35,6	29,7	26,1	23,8	24,2	22,0	-38,1	-25,8
Marmolejo	34,5	31,5	27,4	23,5	20,6	19,6	-43,2	-37,9
Villanueva de la Reina	36,2	35,6	30,4	22,4	18,8	18,2	-49,7	-48,8
Jaén	35,1	29,5	27,5	25,0	23,6	22,0	-37,4	-25,4
Andalucía	30,0	26,8	25,6	25,8	25,9	24,1	-19,6	-10,1

	Índice de dependencia mayores							
	1998	2002	2007	2012	2017	2022	Diferencia 1998-2022	Diferencia 2002-2022
Andújar	21,7	23,8	24,0	24,9	27,2	30,5	40,6	27,9
Baños de la Encina	26,6	30,1	30,5	30,2	30,9	34,2	28,4	13,7
Marmolejo	28,1	30,2	30,3	29,6	29,0	32,1	14,4	6,5
Villanueva de la Reina	36,2	39,8	38,4	32,2	29,0	28,3	-21,8	-28,8
Jaén	26,0	28,4	27,8	27,1	28,3	30,5	17,5	7,5
Andalucía	20,8	22,1	21,5	22,9	25,0	27,2	30,6	22,9

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

Se muestra un aumento continuado del índice de envejecimiento en todos los municipios de Andalucía en los últimos 25 años, y con valores superiores en todos los municipios del ámbito del Plan respecto a Andalucía, y todos por encima del índice de envejecimiento provincial salvo, Andújar que está por debajo.

Figura 20 Evolución del índice de envejecimiento. Años 1996-2022



Fuente Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

Si se desglosa el índice de envejecimiento y sobre-envejecimiento por sexo para el año 2022 (Tabla 18) se aprecia como ambos índices son mucho mayores en las mujeres que en los hombres, y además todos los

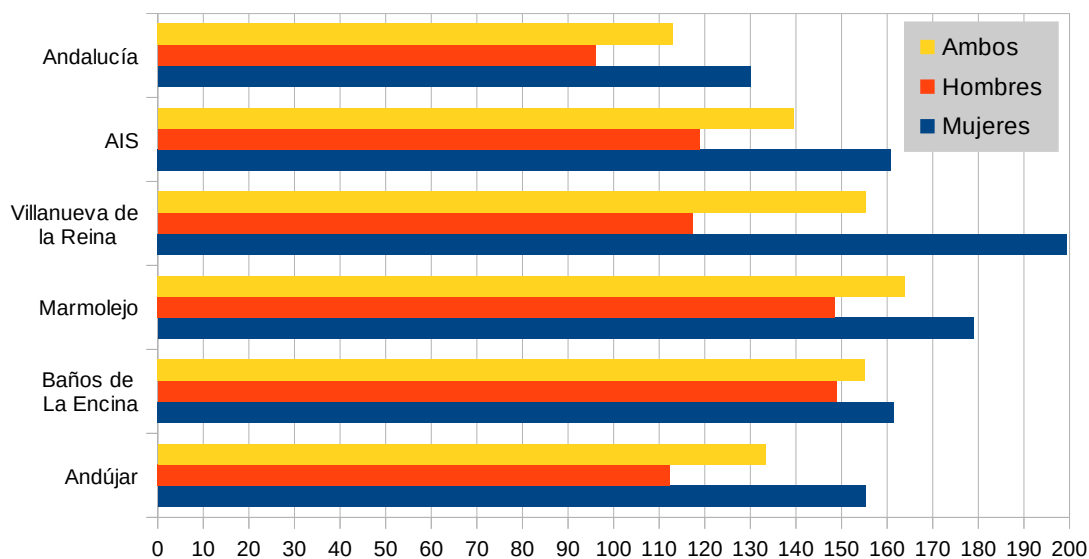
municipios del ámbito del Plan están por encima de la media de Andalucía, siendo Villanueva de la Reina el municipio más envejecido y Andújar el que presenta datos más parecido a la media de Andalucía (Figura 21 y Figura 22).

Tabla 18 Índices de envejecimiento y sobre-envejecimiento por sexo. Año 2022

Ámbito	Tipo de población	Índice de envejecimiento	Índice Sobre-envejecimiento
Andújar	Ambos sexos	133	16
	Hombres	112	12
	Mujeres	155	18
Baños de la Encina	Ambos sexos	155	16
	Hombres	149	18
	Mujeres	162	13
Marmolejo	Ambos sexos	164	19
	Hombres	149	14
	Mujeres	179	23
Villanueva de la Reina	Ambos sexos	155	25
	Hombres	117	22
	Mujeres	199	28
Área de influencia socioeconómica	Ambos sexos	139	17
	Hombres	119	13
	Mujeres	161	20
Andalucía	Ambos sexos	113	14
	Hombres	96	11
	Mujeres	130	17

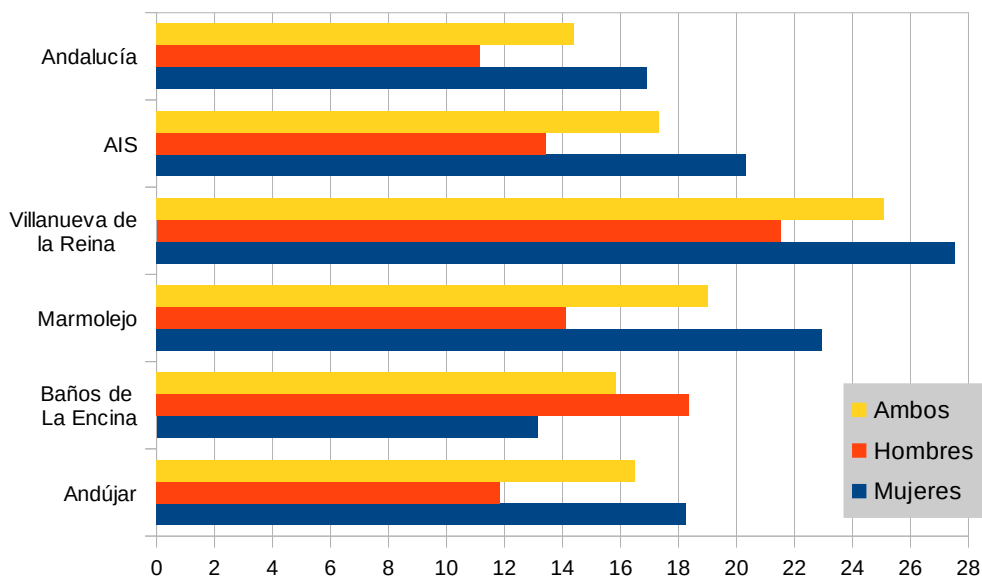
Fuente Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023.

Figura 21 Índice de envejecimiento por sexo. Año 2022



Fuente Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

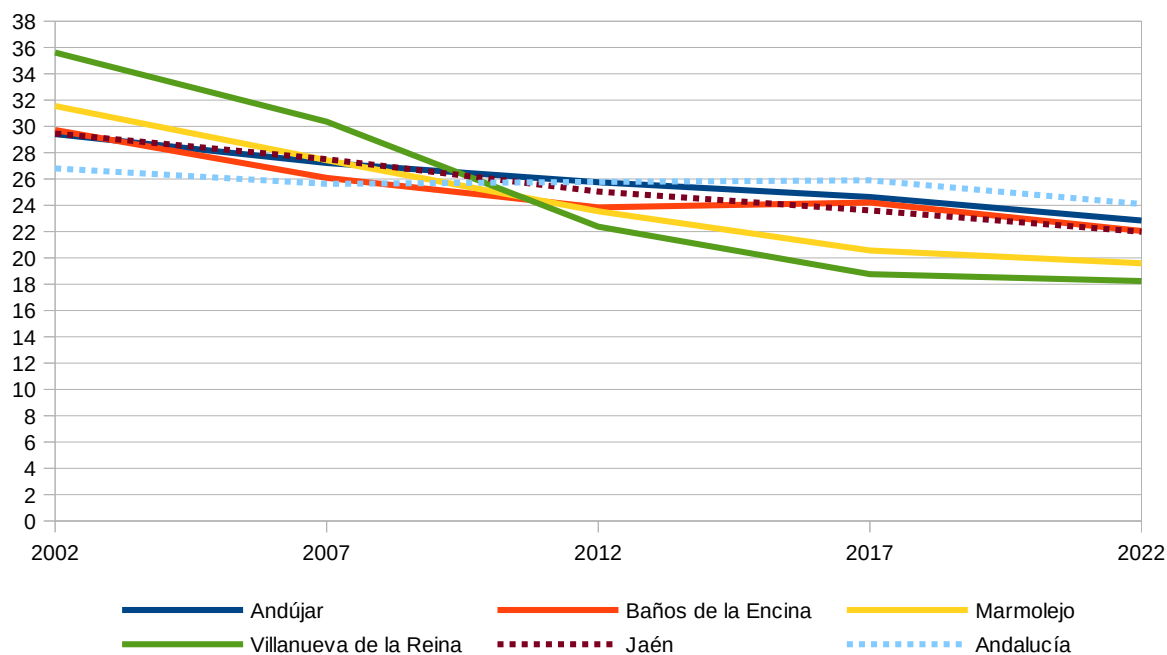
Figura 22 Índice de sobre -envejecimiento por sexo. Año 2022



Fuente Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

Respecto al índice de dependencia juvenil se ve como cada vez este es mas bajo, lo que implica una disminución de niños menores de 16, siendo la tendencia de este indicador más acusada en Villanueva de la Reina y Marmolejo, los que más población han perdido en la última década y se encuentran por debajo de los valores medios regionales (Figura 23).

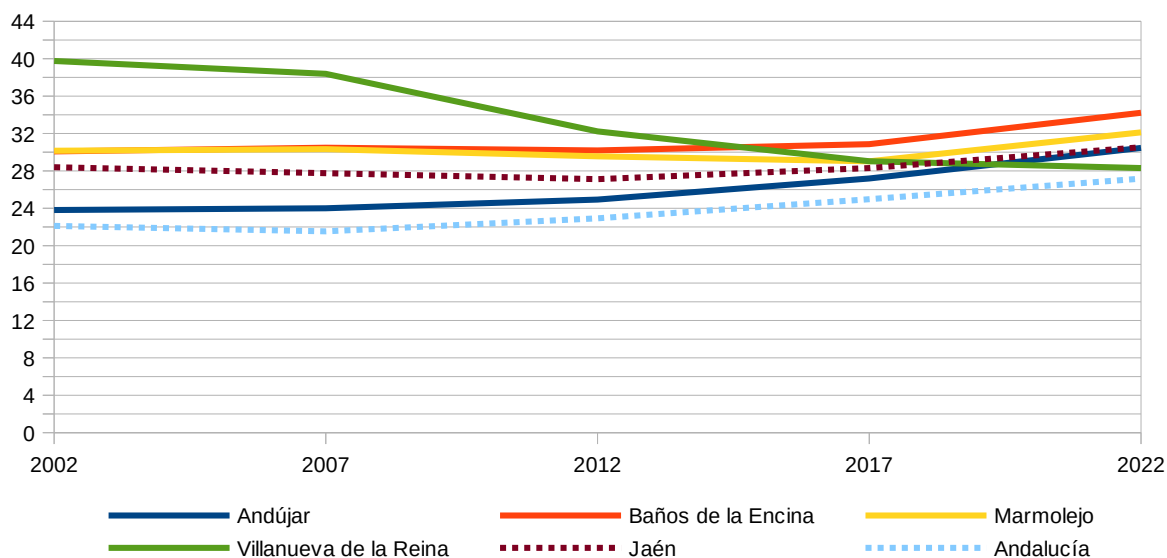
Figura 23 Evolución índice de dependencia juvenil



Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

En cuanto al índice de dependencia de mayores, este presenta un aumento para todos los municipios del ámbito, tendencia similar la regional y provincial, salvo para Villanueva de la Reina que presenta una reducción del 30% en los últimos 20 años.

Figura 24 Evolución índice de dependencia de mayores



Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Instituto de Estadística Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

2.4.2 Mercado de trabajo y desarrollo social

2.4.2.1 Mercado de trabajo

2.4.2.1.1 Población ocupada

Los datos de personas afiliadas a la Seguridad Social por rama de actividad permiten valorar qué sectores acaparan mayor importancia desde el punto de vista del empleo actual, así como cuáles tienen representación y en qué medida, junto a aquellos que no tienen presencia en el ámbito o municipio.

Tabla 19 Afiliaciones a la Seguridad Social, en alta laboral, según sexo, municipio de trabajo y rama de actividad. Año 2022

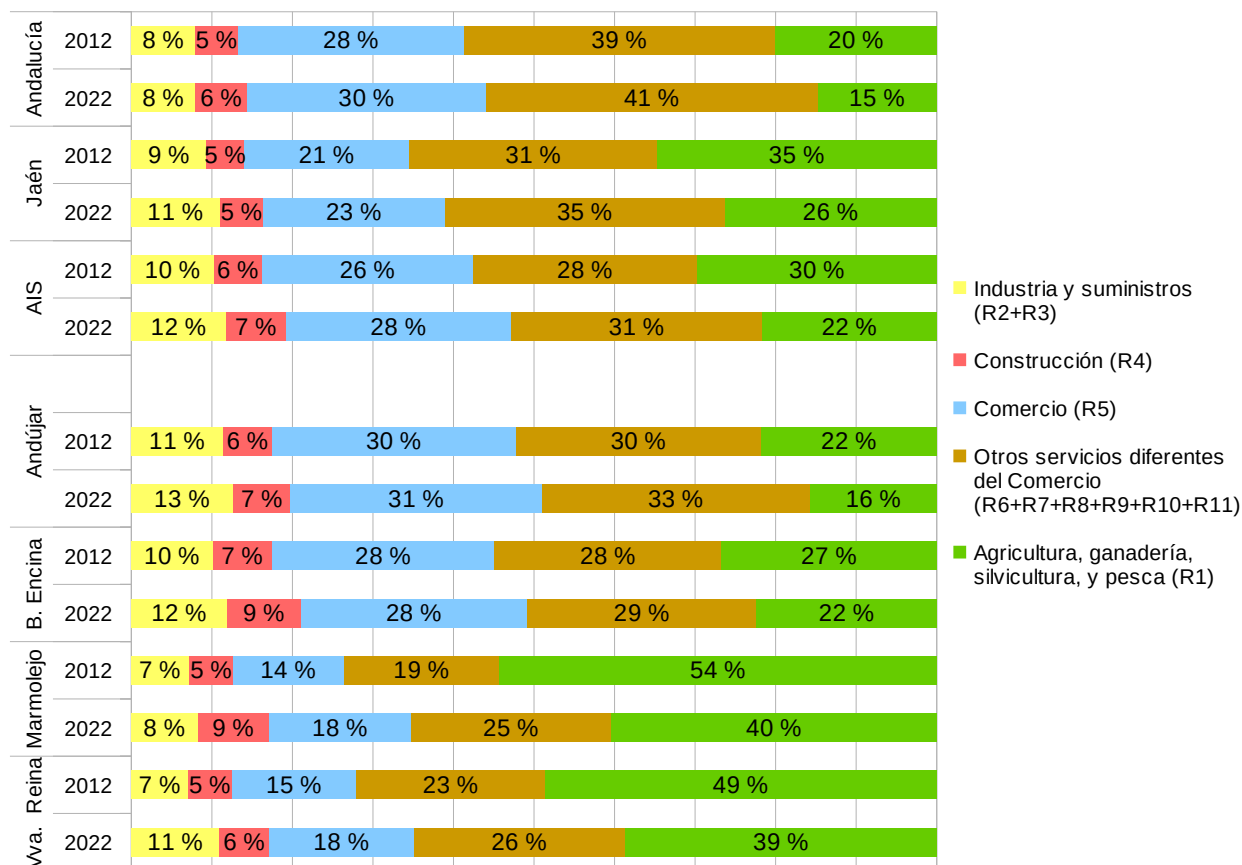
	R1	IR2+R3	R4	R5	R6+R7+R8+R9+R10+R11	Total 2022	Total 2012	Diferencia 2012-22 (%)
Andújar								
Total	1.990	1.607	908	3.959	4.236	12.698	11.610	9,4
Hombres	1.072	1.212	844	2.389	1.612	7.128	6.560	8,7
Mujeres	918	395	64	1.570	2.624	5.571	5.050	10,3
% del total	16 %	13 %	7 %	31 %	33 %	100 %		
I. Feminización	0,86	0,33	0,08	0,66	1,63	0,78	0,77	
Baños de la Encina								
Total	202	107	83	254	257	902	761	18,5
Hombres	130	91	82	141	100	543	458	18,4
Mujeres	72	17	1	113	157	360	303	18,6
% del total	22 %	12 %	9 %	28 %	28 %	100 %		
I. Feminización	0,56	0,19	0,01	0,80	1,58	0,66	0,66	
Marmolejo								
Total	1.165	237	258	506	719	2.884	2.923	-1,3
Hombres	481	183	236	302	304	1.505	1.552	-3,0
Mujeres	683	54	22	204	416	1.379	1.371	0,6
% del total	40 %	8 %	9 %	18 %	25 %	100 %		
I. Feminización	1,42	0,30	0,09	0,68	1,37	0,92	0,88	
Villanueva de la Reina								
Total	475	135	76	221	323	1.229	1.214	1,3
Hombres	271	111	75	119	121	696	650	7,1
Mujeres	204	24	1	102	203	534	564	-5,4
% del total	39 %	11 %	6 %	18 %	26 %	100 %		
I. Feminización	0,75	0,22	0,01	0,86	1,68	0,77	0,87	

	R1	IR2+R3	R4	R5	R6+R7+R8+R9+R10+R11	Total 2022	Total 2012	Diferencia 2012-22 (%)
Área de influencia socioeconómica								
Total	3.831	2.085	1.324	4.938	5.535	17.714	16.507	7,3
Hombres	1.954	1.596	1.235	2.950	2.136	9.871	9.220	7,1
Mujeres	1.878	490	88	1.989	3.400	7.843	7.287	7,6
% del total	22 %	12 %	7 %	28 %	31 %	100 %		
I. Feminización	0,96	0,31	0,07	0,67	1,59	0,79	0,79	
Provincia de Jaén								
Total	64.257	26.930	13.054	55.193	84.902	244.336	236.230	3,4
Hombres	35.845	20.768	11.946	32.165	32.547	133.271	131.037	1,7
Mujeres	28.412	6.163	1.108	23.028	52.355	111.066	105.194	5,6
% del total	26 %	11 %	5 %	23 %	35 %	100 %		
I. Feminización	0,79	0,30	0,09	0,72	1,61	0,83	0,80	
Andalucía								
Total	473.948	254.602	207.572	951.758	1.322.022	3.209.902	2.720.506	18,0
Hombres	249.508	194.873	187.164	534.674	535.839	1.702.057	1.438.110	18,4
Mujeres	224.440	59.729	20.409	417.085	786.182	1.507.843	1.282.389	17,6
% del total	15 %	8 %	6 %	30 %	41 %	100 %		
I. Feminización	0,90	0,31	0,11	0,78	1,47	0,89	0,89	
Ramas de actividad: R1: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. R2: Industrias extractoras; suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado; suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación. R3: Industria manufacturera. R4: Construcción. R5: Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería. R6: Información y comunicación. R7: Actividades financieras y de seguros. R8: Actividades inmobiliarias. R9: Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares. R10: Admon. pública y defensa, Seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales-pública y defensa; Seguridad Social obligatoria. R11: Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento; otros servicios; actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico y como productores de bienes y servicios para uso propio; actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales.								

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Ministerio de Trabajo y Economía Social. 2023

El número de personas afiliadas a la Seguridad Social (con actividad) por rama de actividad en 2022 ha aumentado respecto a 2012 un 7%, por encima de los valores provinciales (aumento del 3,4% respecto a 2012) y por debajo de los regionales (que ha aumentado un 18%).

Figura 25 Personas afiliadas a la Seguridad Social, según sector económico. Comparativa 2012-2022



Fuente: Elaboración propia a partir los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, 2023.

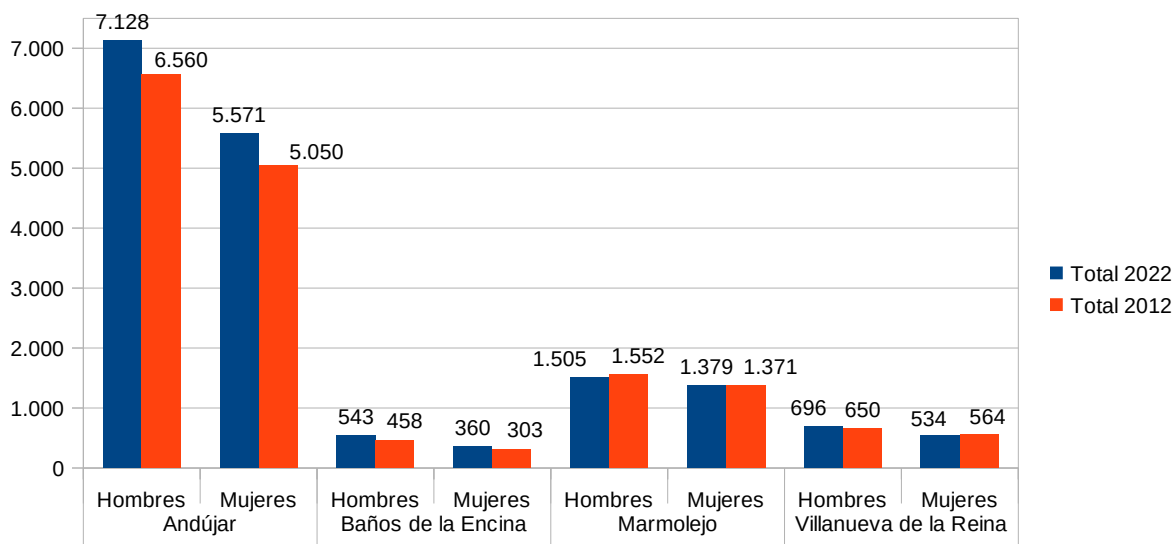
En el área de influencia socioeconómica, el mayor peso en relación a la rama de actividad en la que se concentra la población afiliada a la Seguridad Social se sitúa en el sector servicios, con casi un 60% de las afiliaciones, perteneciendo el 28% al comercio, porcentaje mayor que en 2012 (26%), por encima de los valores provinciales (23%) y por debajo de la media regional (30%). Las actividades del sector servicios diferentes al comercio (de R6 a R11), presentan valores por debajo de provinciales (35%) y regionales (41%), con un 31%, aunque con un ascenso considerable respecto a 2012 (28%).

El sector agrícola y forestal (R1) cuenta con el 22% de las personas afiliadas en el ámbito del Plan, encontrándose por encima de la media regional (15%), pero por debajo de la media provincial (26%). Estos datos muestran un cambio respecto a 10 años antes, en los que la agricultura del ámbito del Plan ocupaba el 30% de las afiliaciones frente al 22% actual, aunque en ambos casos los datos de las afiliaciones en el sector agrícola se encuentran por encima de los datos regionales y por debajo de los provinciales. A nivel de municipio, este descenso de las afiliaciones se aprecia de manera más acusada en Marmolejo, que pasa del 54% en 2012 al 40% actualmente, y Villanueva de la Reina del 49% en 2012 a 39% en 2022.

La industria (R2 y R3) en el área de influencia presenta valores acordes a los existentes a nivel provincial (industria del manipulado de la alimentación, fundamentalmente) con el 12% de las personas afiliadas a la seguridad social, como consecuencia de la diversificación económica producida en los últimos años (industria del envasado, sobre todo del espárrago y del cultivo bajo abrigo), que además ha sufrido un aumento respecto a 2012, pasando de ocupar el 10% de los afiliados al 12%, datos porcentuales algo por encima de los valores provinciales (11%) y regionales (8%).

En cuanto a las personas afiliadas a la rama de la construcción (R4), los datos tanto a nivel de área de influencia como a nivel municipal se encuentran por encima de los valores provinciales y regionales: un 7% en el ámbito del plan frente al 5%-6% de las personas afiliadas a la seguridad social a nivel provincial y regional, respectivamente, sufriendo además un pequeño aumento respecto a 2012.

Figura 26 Personas afiliadas a la Seguridad Social, por sexo. Comparativa 2012-2022



Fuente: Elaboración propia a partir los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, 2023.

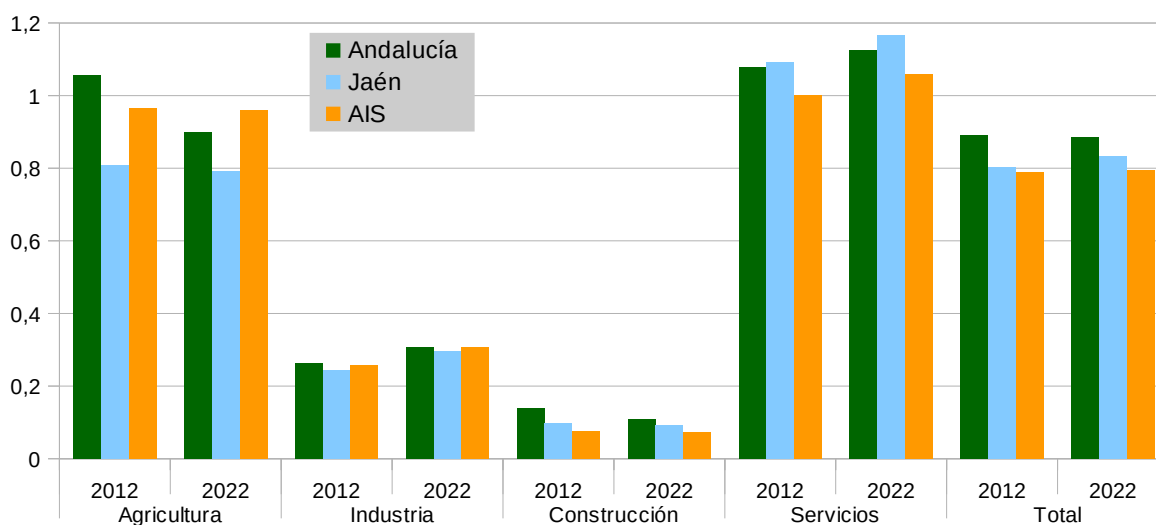
Por sexo, se aprecia un aumento del número de personas afiliadas en ambos sexos en 2022 respecto a 2012 en general, salvo en Marmolejo, con una ligera reducción en el número de hombres y en Villanueva de la Reina en el número de mujeres.

Respecto al índice de feminización⁸, a nivel de ámbito se encuentra por encima de 1 (más mujeres que hombres) en el sector servicios en las ramas R9, R10 y R11, y para el caso de R10 (Admón. pública y defensa, seguridad social obligatoria), incluso llega a 2; duplica el número de mujeres que de hombres. A nivel de municipio, Marmolejo en el el sector agrícola tienen un índice de feminización de 1,42, siendo el valor del ámbito del Plan 0,96.

El sector R4 (Construcción) es el que tiene un índice de feminización más bajo, con 0,07 puntos frente a un 0,11 a nivel regional y un 0,09 a nivel provincial. Los sectores R2 (industria extractora) y R3 (industria manufacturera) también presenta un índice de feminización bajo de 0,14 para R2 y 0,33 para R3 (valor medio entre ambos de 0,3, con valores similares a los provinciales y regionales).

⁸ Se refiere al grado de concentración laboral de las mujeres. El índice resulta de dividir el número de mujeres en una rama de actividad determinada entre el número de hombres en la misma rama.

Figura 27 Índice de feminización. Comparativa 2012-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

2.4.2.1.2 Contratos registrados

Si se analiza la población ocupada a partir de la media anual calculada de los datos mensuales sobre contratos registrados en los Servicios Públicos de Empleo Estatal (contratos iniciales, las conversiones en indefinidos y las adscripciones de colaboración social), respecto al sector de actividad de la población afiliada y el sexo, se puede interpretar la dinámica actual que se está produciendo según sectores.

Tabla 20 Contratos registrados por sectores de actividad y sexo. 2022

Ámbito	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total 2022	Total 2012	Diferencia 2012-2022 (%)
Andújar							
Hombres	4.934	819	1.504	3.911	11.168	9.666	15,54
Mujeres	1.469	387	71	4.973	6.900	5.536	24,64
Total	6.403	1.206	1.575	8.884	18.068	15.202	18,85
% del total	35 %	7 %	9 %	49 %	100 %		
I. Feminización	0,30	0,47	0,05	1,27	0,62	0,57	7,88
Baños de la Encina							
Hombres	760	16	9	150	935	787	18,81
Mujeres	258	7	-	253	518	340	52,35
Total	1.018	23	9	403	1.453	1.127	28,93
% del total	70 %	2 %	1 %	28 %	100 %	100 %	
I. Feminización	0,34	0,44		1,69	0,55	0,43	

Ámbito	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total 2022	Total 2012	Diferencia 2012-2022 (%)
Marmolejo							
Hombres	2.810	40	241	351	3.442	2.767	24,39
Mujeres	1.419	25	10	540	1.994	1.728	15,39
Total	4.229	65	251	891	5.436	4.495	20,93
% del total	78 %	1 %	5 %	16 %	100 %		
I. Feminización	0,50	0,63	0,04	1,54	0,58	0,62	
Villanueva de la Reina							
Hombres	1.398	80	33	226	1.737	1.676	3,64
Mujeres	452	20	-	403	875	815	7,36
Total	1.850	100	33	629	2.612	2.491	4,86
% del total	71 %	4 %	1 %	24 %	100 %		
I. Feminización	0,32	0,25	0,00	1,78	0,50	0,49	
Área de influencia socioeconómica							
Hombres	9.902	955	1.787	4.638	17.282	14.896	16,02
Mujeres	3.598	439	81	6.169	10.287	8.419	22,19
Total	13.500	1.394	1.868	10.807	27.569	23.315	18,25
% del total	49 %	5 %	7 %	39 %	100 %		
I. Feminización	0,36	0,46	0,05	1,33	0,60	0,57	
Jaén							
Hombres	187.636	14.465	20.091	67.065	289.257	249.705	15,84
Mujeres	50.644	5.494	5.055	82.388	143.581	135.092	6,28
Total	238.280	19.959	25.146	149.453	432.838	384.797	12,48
% del total	55 %	5 %	6 %	35 %	100 %		
I. Feminización	0,27	0,38	0,25	1,23	0,50	0,54	
Andalucía							
Hombres	797.894	159.446	267.142	1.109.546	2.334.028	1.923.062	21,37
Mujeres	356.924	65.522	46.321	1.266.948	1.735.715	1.459.242	18,95
Total	1.154.818	224.968	313.463	2.376.494	4.069.743	3.382.304	20,32
% del total	28 %	6 %	8 %	58 %	100 %		
I. Feminización	0,45	0,41	0,17	1,14	0,74	0,76	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Respecto al número de contratos realizados en 2022 (Tabla 20 y Figura 28) se observa que son los realizados en el sector agrícola los mayoritarios (58% de los contratos del ámbito del Plan), ligeramente por encima de la media provincial (49%) y muy por encima de la media regional (28%).

Por municipio, Marmolejo, Villanueva de la Reina y Baños de la Encina presentan un porcentaje muy elevado de contratos en el sector primario, un 78%, 71% y 70% respectivamente, siendo el porcentaje de Andújar en contratos agrarios del 35%, que al ser el municipio más poblado, baja el porcentaje de contratos en el sector agrícola del ámbito del Plan. El índice de feminización en este sector es de 0,36 a nivel de ámbito, lo que implica que, de cada 100 contratos, 36 son a mujeres, índice de feminización más bajo que en Andalucía, con

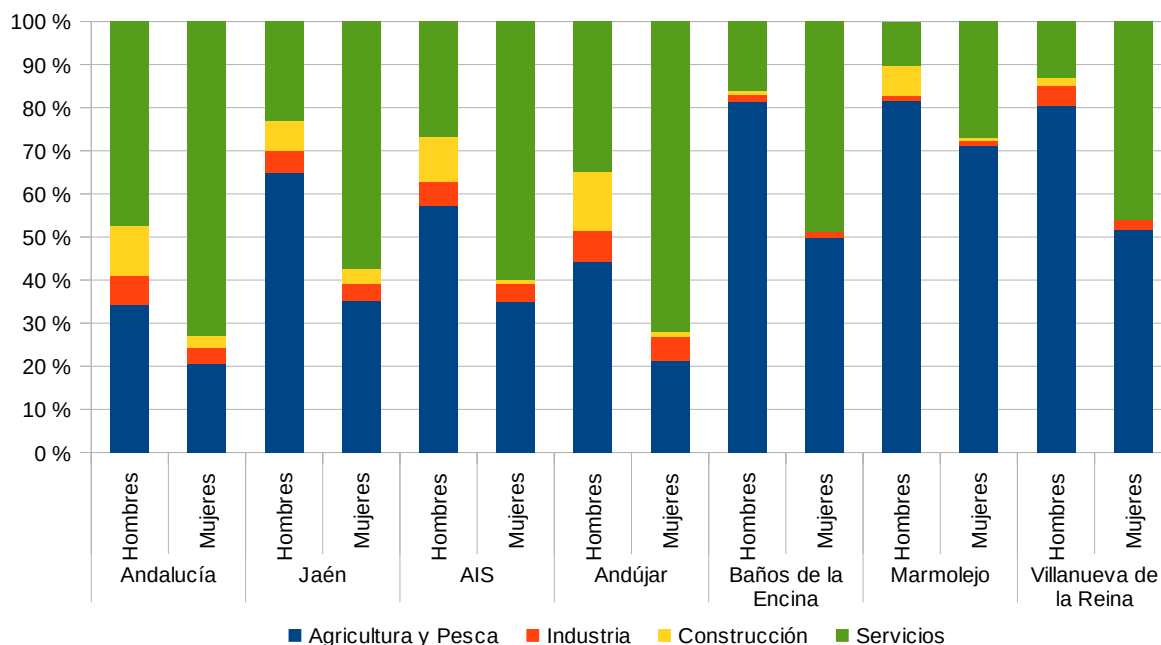
un 0,45. Por municipio, el índice de feminización en este sector está entre 0,30-0,32 y 0,34 para Andújar, Villanueva de la Reina y Baños de la Encina, respectivamente, y un 0,5 para Marmolejo.

Los contratos registrados en el sector servicios son los segundos en cantidad, con un 46% de los contratos registrados en 2022, por encima del porcentaje provincial (35%) y por debajo del Regional (58%). El índice de feminización es 1,23, más contratos a mujeres que a hombres, siendo el índice de feminización en 2012 de 1,05.

Los contratos en el sector de la construcción alcanzaron el 8% en 2022, valores similares al regional y provincial (8% y 6%, respectivamente), pero un índice de feminización más bajo (0,05 en el área de influencia frente al 0,25 provincial y 0,17 regional)

Los contratos registrados en la industria son los minoritarios en el ámbito del Plan, rondan el 6% del total, valores similares al regional (6%) y provincial (5%). Resalta Andújar, con casi un 7% de los contratos en este sector, frente al 1% de Marmolejo y 2% de Baños de la Encina. El índice de feminización es del 0,46, valores similares para Baños de la Encina y Andújar y un 0,25 en Villanueva de la Reina y 0,63 en Marmolejo.

Figura 28 Contratación por sectores de actividad y sexo. Año 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Si se analizan los datos por **rango de edad**, en los contratos realizados en el ámbito del Plan (Tabla 21), el rango de 30 a 44 años y de 45 y más presentan un porcentaje de contrataciones de 36% cada uno, frente al 28% de 16 a 29 años, mientras que en 2012 el 41% de los contratos se realizaron a personas entre 30 y 44 años, frente al 33% a personas mayores de 44 y 25% a personas entre 16 y 29 años.

Por municipio, Villanueva de la Reina y Baños de la Encina realizaron un 42%-44% respectivamente contratos a personas mayores de 45 años y Marmolejo un 39%, mientras que Andújar, el 36% fueron a personas entre 30 y 44 años, frente el 33% a mayores de 45 años.

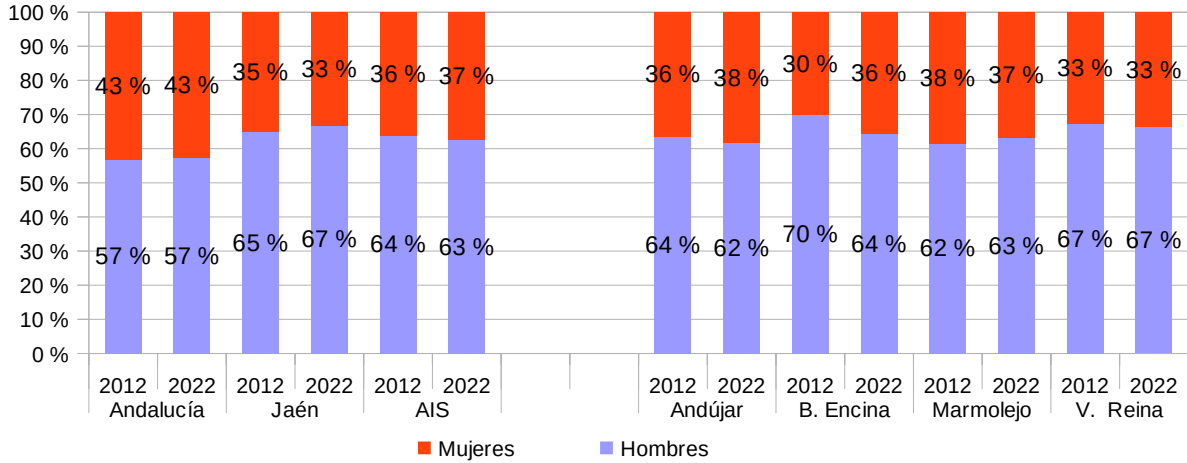
Tabla 21 Rangos de edad en los contratos realizados. 2012-2022

	Hombres			Mujeres			Total			Total
	De 16 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 y más años	De 16 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 y más años	De 16 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 y más años	
Andújar										
2012	2.541	4.171	2.954	1.508	2.314	1.714	4.049	6.485	4.668	15.202
2022	3.238	3.893	4.037	2.242	2.655	2.003	5.480	6.548	6.040	18.068
Diferencia	27 %	-7 %	37 %	49 %	15 %	17 %	35 %	1 %	29 %	19 %
Baños de la Encina										
2012	223	275	289	87	135	118	310	410	407	1.127
2022	244	311	380	85	200	233	329	511	613	1.453
Diferencia	9 %	13 %	31 %	-2 %	48 %	97 %	6 %	25 %	51 %	29 %
Marmolejo										
2012	717	1.041	1.009	292	711	725	1.009	1.752	1.734	4.495
2022	988	1.142	1.312	414	755	825	1.402	1.897	2.137	5.436
Diferencia	38 %	10 %	30 %	42 %	6 %	14 %	39 %	8 %	23 %	21 %
Villanueva de la Reina										
2012	420	567	689	143	370	302	563	937	991	2.491
2022	412	587	738	194	274	407	606	861	1.145	2.612
Diferencia	-2 %	4 %	7 %	36 %	-26 %	35 %	8 %	-8 %	16 %	5 %
Área de influencia socioeconómica										
2012	3.901	6.054	4.941	2.030	3.530	2.859	5.931	9.584	7.800	23.315
2022	4.882	5.933	6.467	2.935	3.884	3.468	7.817	9.817	9.935	27.569
Diferencia	25 %	-2 %	31 %	45 %	10 %	21 %	32 %	2 %	27 %	18 %
Jaén										
2012	71.963	102.892	74.850	35.580	55.496	44.016	107.543	158.388	118.866	384.797
2022	77.089	104.363	107.805	38.472	54.572	50.537	115.561	158.935	158.342	432.838
Diferencia	7 %	1 %	44 %	8 %	-2 %	15 %	7 %	0 %	33 %	12 %
Andalucía										
2012	613.055	855.487	454.520	475.831	630.107	353.304	1.088.886	1.485.594	807.824	3.382.304
2022	754.263	869.358	710.407	572.771	654.235	508.709	1.327.034	1.523.593	1.219.116	4.069.743
Diferencia	23 %	2 %	56 %	20 %	4 %	44 %	22 %	3 %	51 %	20 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

En cuanto a la **contratación por sexo y sectores**, el 63% de los contratos fueron a hombres en 2022 (64% en 2012) frente al 37% a mujeres (36% en 2012)(Figura 29). Por sectores, el 73% fueron a hombre frente al 27% a mujeres, En la industria un 69% a hombres frente al 31% a mujeres, en construcción un 96% a hombres frente al 4% a mujeres y el sector servicios es el único en el que la contratación es mayor a mujeres; un 43% a hombres frente a un 57% a mujeres. En Baños de la encina es donde la contratación a hombres es mayor frente a mujeres y Andújar el que presenta los valores mas similares al ámbito del Plan.

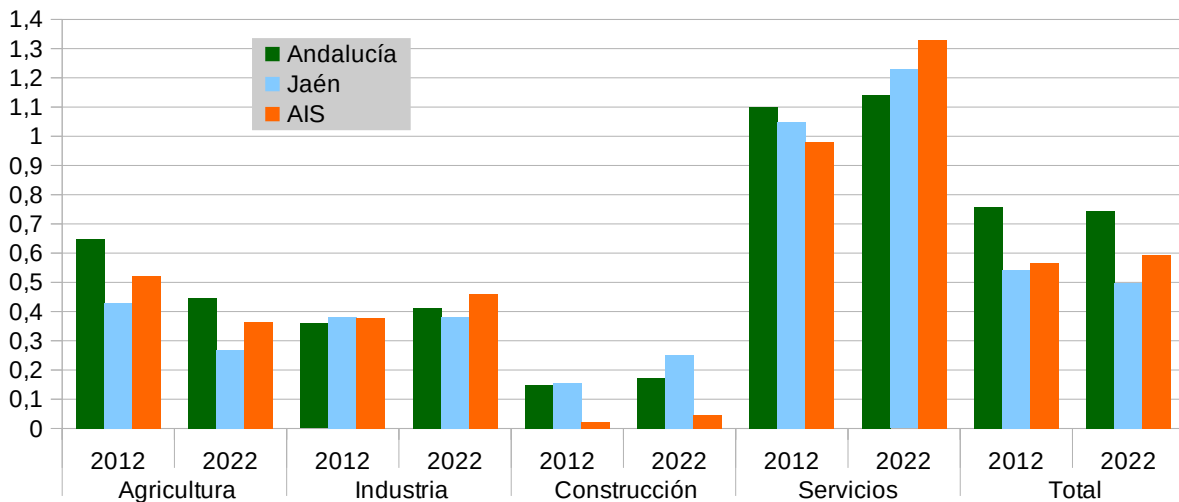
Figura 29 Contratación por sexo. 2012-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Respecto al índice de feminización, aumenta a nivel general respecto a 2012, siendo más significativo este aumento para el sector servicios e industria, y reduciéndose en el sector agrícola.

Figura 30 Índice de feminización 2012-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

2.4.2.1.3 Población desempleada

El análisis de la población desempleada se lleva a cabo a través de los datos de paro registrado (demandas de empleo pendientes de satisfacer). Esto se complementa con la tasa municipal de desempleo, lo que permite contextualizar las cifras y compararlas con la situación existente años anteriores.

Tabla 22 Paro registrado según sector de actividad económica. 2022

	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo anterior	Total 2022	Total 2012	Diferencia
Andújar								
Hombres	446	96	151	572	114	1.379	2.153	-36
Mujeres	300	241	65	1.647	307	2.560	2.628	-3
Ambos sexos	746	337	217	2.219	421	3.939	4.781	-18
% sobre total	18,9 %	8,5 %	5,5 %	56,3 %	10,7 %	100,0 %		
I. Feminización	0,67	2,53	0,43	2,88	2,69	1,86	1,22	
Baños de la Encina								
Hombres	23	7	4	38	4	76	170	-55
Mujeres	19	3	0	114	9	146	178	-18
Ambos sexos	42	10	4	152	13	222	348	-36
% sobre total	18,9 %	4,6 %	1,9 %	68,5 %	6,0 %	100,0 %		
I. Feminización	0,86	0,48	0,04	2,96	2,08	1,91	1,05	
Marmolejo								
Hombres	68	18	27	61	17	190	336	-43
Mujeres	41	16	9	152	21	240	284	-16
Ambos sexos	109	34	36	213	38	430	620	-31
% sobre total	25,3 %	7,9 %	8,3 %	49,5 %	8,9 %	100,0 %		
I. Feminización	0,61	0,89	0,32	2,50	1,29	1,26	0,84	
Villanueva de la Reina								
Hombres	20	7	7	46	7	87	139	-38
Mujeres	26	5	2	87	9	130	101	28
Ambos sexos	46	12	9	133	16	217	241	-10
% sobre total	21,1 %	5,6 %	4,2 %	61,5 %	7,5 %	100,0 %		
I. Feminización	1,34	0,66	0,33	1,90	1,31	1,50	0,73	
Área de influencia socioeconómica								
Hombres	555	128	190	718	142	1.733	2.798	-38
Mujeres	387	265	76	2.000	347	3.076	3.192	-4
Ambos sexos	943	393	266	2.718	489	4.809	5.989	-20
% sobre total	19,6 %	8,2 %	5,5 %	56,5 %	10,2 %	100,0 %		
I. Feminización	0,70	2,08	0,40	2,79	2,44	1,78	1,14	
Provincia de Jaén								
Hombres	6.205	1.604	1.934	7.878	1.420	19.041	30.338	-37
Mujeres	3.499	1.906	691	20.792	3.213	30.101	33.458	-10
Ambos sexos	9.704	3.510	2.625	28.670	4.633	49.142	63.796	-23
% sobre total	19,7 %	7,1 %	5,3 %	58,3 %	9,4 %	100,0 %		
I. Feminización	0,56	1,19	0,36	2,64	2,26	1,58	1,10	

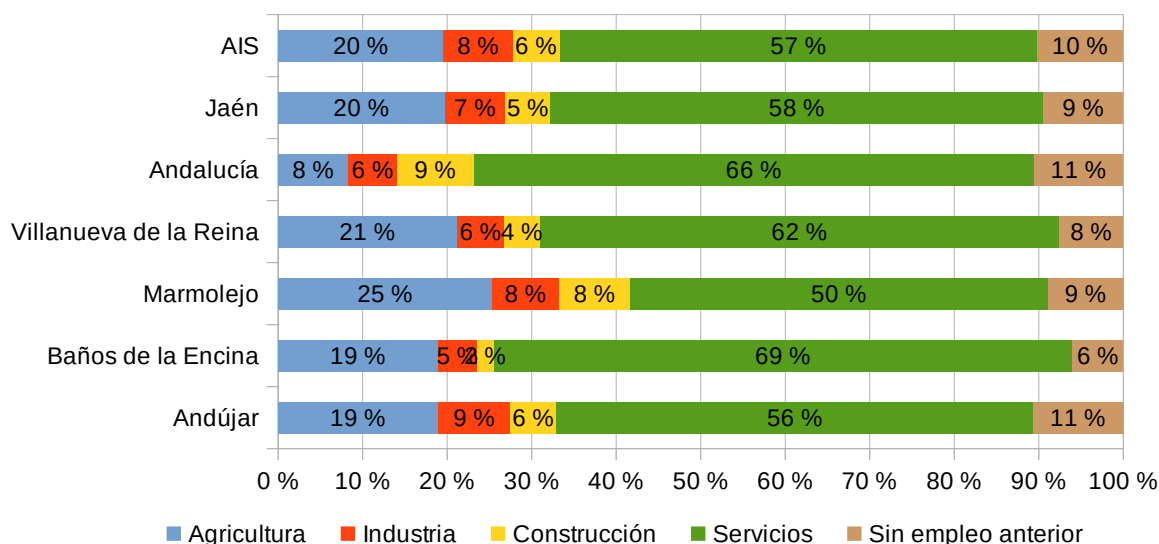
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo anterior	Total 2022	Total 2012	Diferencia
Andalucía								
Hombres	35.354	23.371	57.063	167.565	27.422	310.775	518.917	-40
Mujeres	29.331	20.800	13.037	345.448	54.007	462.624	531.721	-13
Ambos sexos	64.686	44.170	70.100	513.013	81.429	773.399	1.050.638	-26
% sobre total	8,4 %	5,7 %	9,1 %	66,3 %	10,5 %	100,0 %		
I. Feminización	0,83	0,89	0,23	2,06	1,97	1,49	1,02	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Respecto al paro, los datos registrados en el ámbito del Plan están en consonancia con los registrados a escala provincial. El mayor paro registrado en el ámbito de estudio se vincula al sector servicios (57% del total), ligeramente por debajo del paro provincial y regional (58% y 66%, respectivamente). Dentro del sector servicios, en Andújar el más predominante es el paro registrado en el comercio, mientras que en el resto de municipios son las actividades relacionadas con los servicios públicos lo que registraron más paro, superando el 40% en Villanueva de la Reina (61% del paro en el sector servicios) y Baños de la Encina (69% del paro en el sector servicios). Este dato diverge de los existentes 10 años antes, en los que el paro registrado para el área de influencia en el sector servicios era del 42%.

Respecto al resto de sectores, del total del paro registrado en 2022 porcentualmente es 20% en el sector agrícola (frente a 14% en 2012), 8% en el sector industria (frente a 14% en 2012) y 6% en la construcción (frente a 15% en 2012).

Figura 31 Paro registrado por sector y municipio. Año 2022



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Teniendo en consideración que muchas de las políticas activas de empleo que se diseñan están teniendo en cuenta a colectivos de jóvenes y mayores de 45 años, especialmente, se incluyen los datos de paro registrado por rangos de edad y se hace una comparativa con los datos 10 años antes (Tabla 23 y Figura 32).

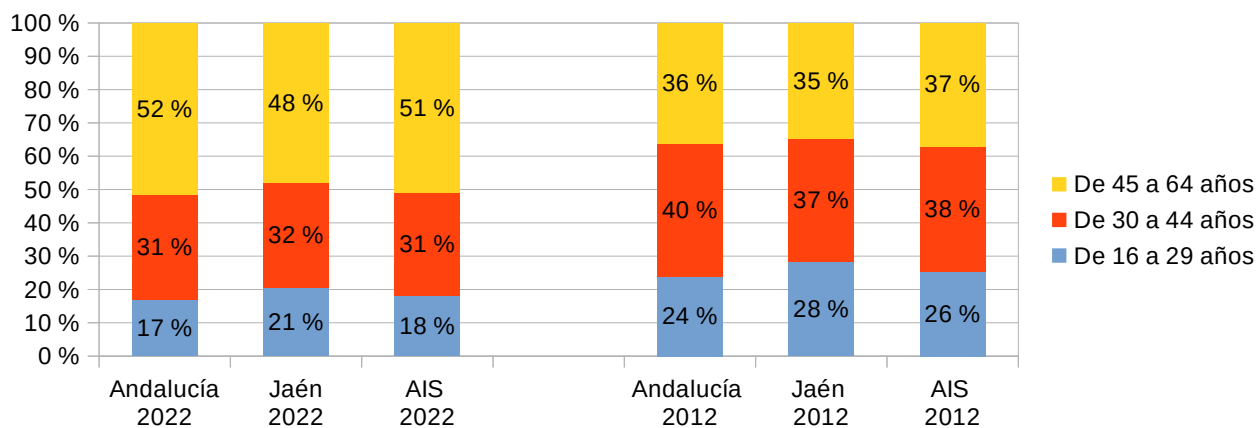
Tabla 23 Paro registrado por rangos de edad 2012-2022

Anual	Hombres (número)			Mujeres (número)			Ambos sexos (número)			Total
	De 16 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 a 64 años	De 16 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 a 64 años	De 16 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 a 64 años	
Andújar										
2.012	519	834	800	634	987	1.007	1.154	1.821	1.806	4.781
2.022	302	392	685	385	832	1.343	687	1.224	2.028	3.939
Baños de la Encina										
2.012	54	53	63	41	54	83	95	106	146	348
2.022	18	14	45	20	44	82	38	58	127	222
Marmolejo										
2.012	89	125	122	106	114	64	194	239	186	620
2.022	37	43	111	59	90	91	96	133	201	430
Villanueva de la Reina										
2.012	45	45	49	40	36	25	85	81	75	241
2.022	28	21	38	27	47	56	55	67	94	217
Área de influencia socioeconómica										
2.012	707	1.057	1.033	821	1.190	1.180	1.528	2.248	2.213	5.989
2.022	385	470	878	491	1.013	1.572	876	1.483	2.450	4.809
Provincia de Jaén										
2.012	8.536	10.939	10.863	9.445	12.749	11.265	17.981	23.688	22.127	63.796
2.022	4.482	5.364	9.195	5.600	10.151	14.350	10.082	15.515	23.545	49.142
Andalucía										
2.012	127.031	203.321	188.565	125.405	216.212	190.103	252.437	419.533	378.668	1.050.638
2.022	60.475	89.056	161.244	71.667	152.839	238.118	132.142	241.895	399.362	773.399

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Actualmente el 51% de las personas en paro en el área de influencia socioeconómica son mayores de 45 años (de manera equilibrada entre hombres y mujeres) siendo en 2012 el 37%. Este porcentaje es similar a los datos regional y provincial.

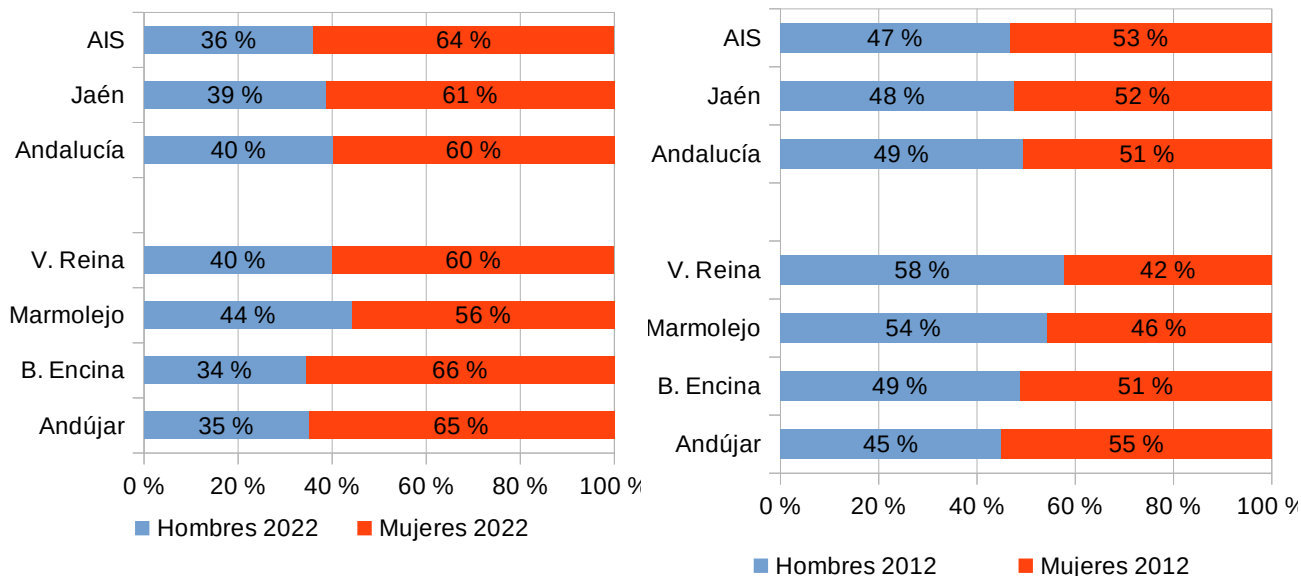
Figura 32 Paro registrado por rango de edad. 2012-2022



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Respecto al paro registrado en función del sexo, el ámbito territorial muestra porcentajes medios superiores en mujeres (36% hombres y 64% mujeres), reflejando resultados menos equilibrados que la media provincial y regional. Los datos municipales se encuentran en consonancia con la media del ámbito de estudio, dándose los porcentajes más altos de paro femenino en Andújar.

Figura 33 Paro registrado según sexo. 2012-2022

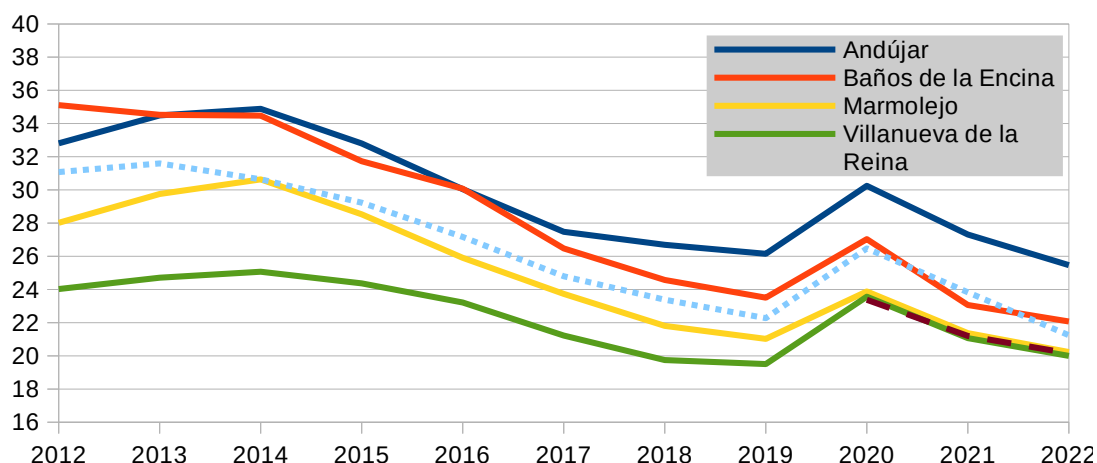


Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal. (SEPE). Ministerio de Trabajo y Economía Social. 2023

Relacionando los datos de demandantes de empleo no ocupados, con la población económicamente activa (suma de demandantes de empleo no ocupados y personas afiliadas a la seguridad social), se obtiene la tasa de desempleo (Figura 34) que permite comparar la situación actual en el ámbito territorial en relación al empleo. En el ámbito del Plan, la tasa de desempleo en Andújar se encuentra por encima de la tasa andaluza 4 puntos en 2022, tendencia más o menos similar en la última década. Villanueva de la Reina y Marmolejo presentan igual tasa de desempleo que la media provincial (20%) y ligeramente por debajo de la andaluza (21%).

Además se observa un aumento de la tasa en 2020 en todos los municipios, como consecuencia de la pandemia producida por el COVID-19, valores que vuelven a bajar siendo 2022 el año con menos tasa municipal de desempleo, incluso por debajo del año 2019, salvo en Villanueva de la Reina.

Figura 34 Evolución tasa de desempleo (%) Años 2012-2022



Fuente: Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

2.4.2.2 Nivel de Estudios

El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) facilita datos sobre el nivel de estudios completados por la población mayor de 16 años, siendo los más recientes de 2011. Los niveles están divididos en 13 rangos. Para este diagnóstico se han agrupado los 13 rangos en cuatro, en función de los datos provinciales y regionales aportados por la propia IECA como nivel de instrucción, sin considerar el rango 13: "No procede".

Tabla 24 Nivel de estudios completados (población mayor a 16 años). Año 2011

Municipio	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Villanueva de la Reina	AIS	Provincia	Andalucía
Sin estudios/ incompletos (%)	21,1 %	25,7 %	23,8 %	23,8 %	21,9 %	19,8 %	14,8 %
Primer grado (%)	14,6 %	19,4 %	14,8 %	18,7 %	15,2 %	16,9 %	15,8 %
Segundo grado (%)	51,5 %	51,3 %	50,8 %	53,1 %	51,5 %	49,7 %	52,7 %
Tercer grado (%)	12,8 %	3,6 %	10,7 %	4,3 %	11,5 %	13,6 %	16,7 %

Sin estudios: (1) No sabe leer o escribir, (2) Sabe leer y escribir pero fue menos de 5 años a la escuela / **Primer grado:**(3) Fue a la escuela 5 o más años pero no llegó al último curso de ESO, EGB o Bachiller Elemental / **Segundo grado:** (4) Llegó al último curso de ESO, EGB o Bachiller Elemental o tiene el Certificado de Escolaridad o de Estudios Primarios. (5) Bachiller (LOE, LOGSE), BUP, Bachiller Superior, COU, PREU. (6) FP grado medio, FP I, Oficialía industrial o equivalente, Grado Medio de Música y Danza, Certificados de Escuelas Oficiales de Idiomas. (7) FP grado superior, FP II, Maestría industrial o equivalente / **Tercer grado:** (8) Diplomatura universitaria, Arquitectura Técnica, Ingeniería Técnica o equivalente. (9) Grado Universitario o equivalente. (10) Licenciatura, Arquitectura, Ingeniería o equivalente. (11) Máster oficial universitario (a partir de 2006), Especialidades Médicas o análogos. (12) Doctorado.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

Poco más del 50% de la población mayor de 16 años presentaban unos niveles de estudio correspondientes a Segundo grado (Bachiller, FP grado medio, o superior, FP II, Maestría industrial o equivalente...), porcentajes ligeramente superiores a la media provincial y ligeramente inferiores a los valores andaluces.

En cuanto a los porcentajes de población sin estudios o incompletos, estos son superiores a los valores provinciales y regionales, sobresaliendo Baños de la Encina con casi el 26% de la población y Marmolejo y Villanueva de la Reina con casi el 24%.

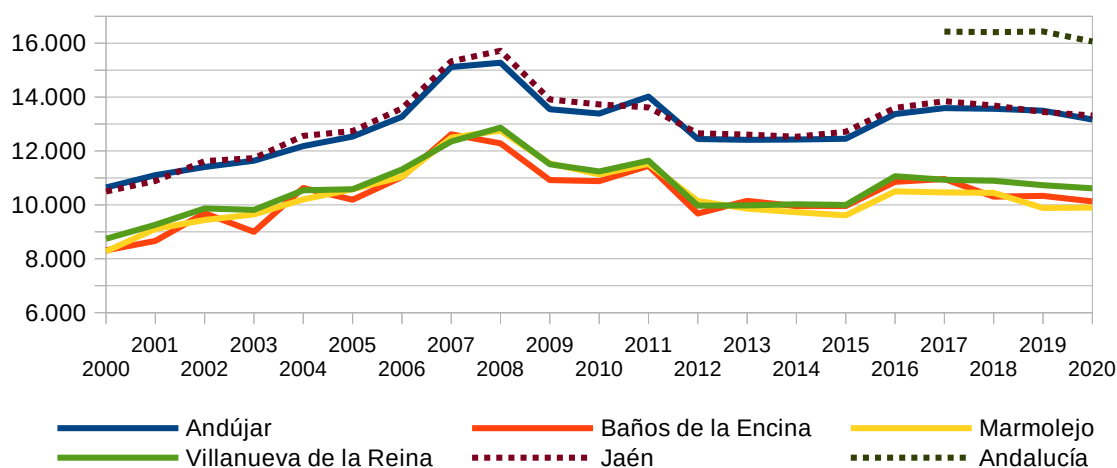
No obstante, la evolución del nivel de instrucción en las dos últimas décadas se puede considerar positiva, disminuyendo tanto la proporción de personas sin estudios como el grupo formado por las personas con estudios básicos y aumentando la población con estudios de segundo y tercer grado. A pesar de no tener datos a nivel municipal, a nivel regional se puede ver en la tendencia que aumenta el número de universitarios y de tercer grado reduciéndose así el porcentaje sin estudios, dato que en parte puede trasladarse a los municipios del ámbito del Plan.

2.4.2.3 Renta Media Neta Declarada

Se define la renta neta media como "el cociente entre la renta neta total declarada y el número de declaraciones". Este dato sirve de indicador, dando una visión de la actividad financiera de cada localidad para poder comparar los niveles de renta entre los distintos municipios.

La renta neta media declarada del ámbito territorial está por debajo de la renta media regional y provincial en los últimos 10 años, aunque sigue la tendencia de estas. En este sentido, Andújar presenta una renta media similar a la provincial, de aumento hasta 2007 y bajada hasta 2012, con una recuperación o mantenimiento a partir de este año y en función del municipio. Mientras que las rentas medias actuales a escala regional rondan los 16.000 euros, la renta media de Marmolejo, que es la más baja de ámbito territorial del Plan, es de poco más de 10.000 euros en 2019 y no llega a 10.000 euros en los tres años anteriores, siendo ligeramente superior a la de Baños de la Encina y Villanueva de la Reina. Andújar, dentro de los valores medios provinciales se encuentra en 13.000 euros, algo más que años anteriores (12.500 euros).

Figura 35 Evolución renta neta media declarada.



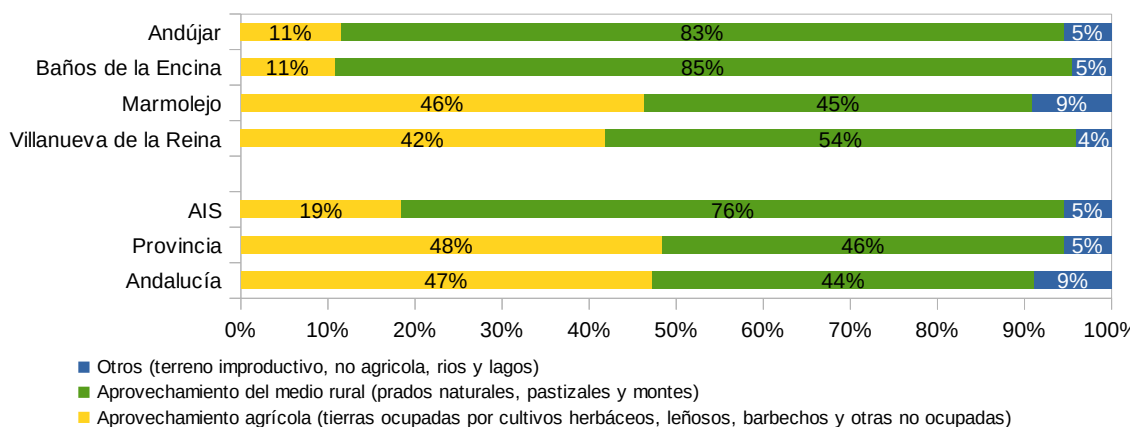
Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

2.4.3 Estructura productiva

2.4.3.1 Distribución general de la tierra por aprovechamiento

El 76% de los suelos son ocupados por los denominados aprovechamientos en el medio natural, y en concreto por monte (66%). Si se compara el valor de la superficie con aprovechamiento en el medio natural del ámbito del Plan con la superficie media provincial o regional (46% y 44% respectivamente) se pone de manifiesto el carácter forestal del Parque Natural y de su área de influencia socioeconómica, así como el desarrollo de actividades económicas forestales frente a las agrícolas.

Figura 36 Distribución de la tierra por aprovechamientos. Año 2017



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (SIMA). 2022

Si se desglosan los grandes usos del AIS, se aprecia que del 76% del aprovechamiento del medio natural, el 28% es monte abierto, un 22% leñoso y 15% de aprovechamiento de madera, siendo el 10% pastizales. Por municipios, el mayor porcentaje de superficie destinada a aprovechamiento del medio natural lo aportan Baños de la Encina y Andújar, con 85% y 83%, respectivamente, el primero con un 31% de monte leñoso y Andújar un 32% de monte abierto, ocupando el monte maderable un 20% para Baños de la Encina y un 16% para el caso de Andújar.

La agricultura tiene poco peso dentro del ámbito del Plan, ya que menos del 20% de la superficie del área de influencia socioeconómica es agrícola, destacando los cultivos leñosos (87% de la superficie agrícola total), más concretamente olivar, frente a los herbáceos (13%).

Las zonas inundables tienen poca representación en el área de influencia, menos del 3% de la superficie del Plan e inferior al 1% en el término de Villanueva de la Reina.

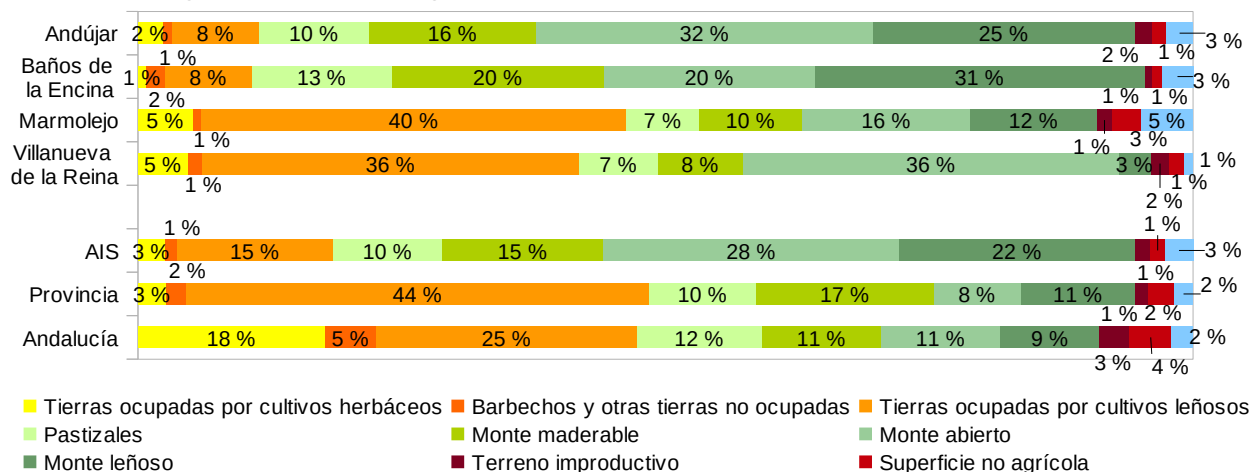
Tabla 25 Distribución general de la tierra por aprovechamiento. Año 2017

Aprovechamientos	Andújar		Baños de la Encina		Marmolejo		Villanueva de la Reina		AIS		Provincia		Andalucía	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Cultivos herbáceos	2.294	2	318	1	915	5	998	5	4.525	3	35.905	3	1.318.625	18
Barbechos y otras tierras no ocupadas	841	1	686	2	131	1	278	1	1.935	1	25.777	2	360.082	5
Cultivos leñosos	7.877	8	3.228	8	7.060	40	7.475	36	25.640	15	586.058	44	1.833.906	25

Aprovechamientos	Andújar		Baños de la Encina		Marmolejo		Villanueva de la Reina		AIS		Provincia		Andalucía	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Pastizales	9.982	10	5.225	13	1.202	7	1.558	7	17.967	10	135.905	10	881.478	12
Monte maderable	15.204	16	7.884	20	1.711	10	1.703	8	26.501	15	224.634	17	837.095	11
Monte abierto	30.566	32	7.832	20	2.786	16	7.447	36	48.631	28	110.912	8	841.178	11
Monte leñoso	23.822	25	12.263	31	2.102	12	629	3	38.816	22	144.164	11	695.634	9
Terreno improductivo	1.557	2	295	1	242	1	372	2	2.466	1	16.644	1	212.970	3
Superficie no agrícola	1.265	1	344	1	493	3	305	1	2.407	1	32.704	2	296.523	4
Río y lagos	2.433	3	1.154	3	854	5	164	1	4.605	3	24.002	2	149.738	2

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (SIMA), 2022

Figura 37 Distribución general de la tierra por tipo de aprovechamiento. Año 2017



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (SIMA), 2022.

En cuanto a la distribución de usos del suelo en el Parque Natural, destaca su carácter forestal al contar con más del 90% de la superficie protegida en terreno forestal, y de éstas, el 35% matorral y un 24% formaciones arboladas de quercíneas. Las masas de coníferas también tiene representación con un 16% de la superficie. La superficie agrícola es inapreciable, unas 2 ha dedicadas a cultivos herbáceos y olivar.

2.4.3.2 Estructura de la propiedad

Casi el 60% del ámbito del Parque Natural es de propiedad privada, mientras que la propiedad pública, de estos un 30% son montes públicos y el resto vías pecuarias, infraestructuras y embalses, etc.

La propiedad privada es prácticamente toda superficie forestal, repartida en grandes fincas de uso, principalmente cinegético.

Tabla 26 Montes Públicos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural

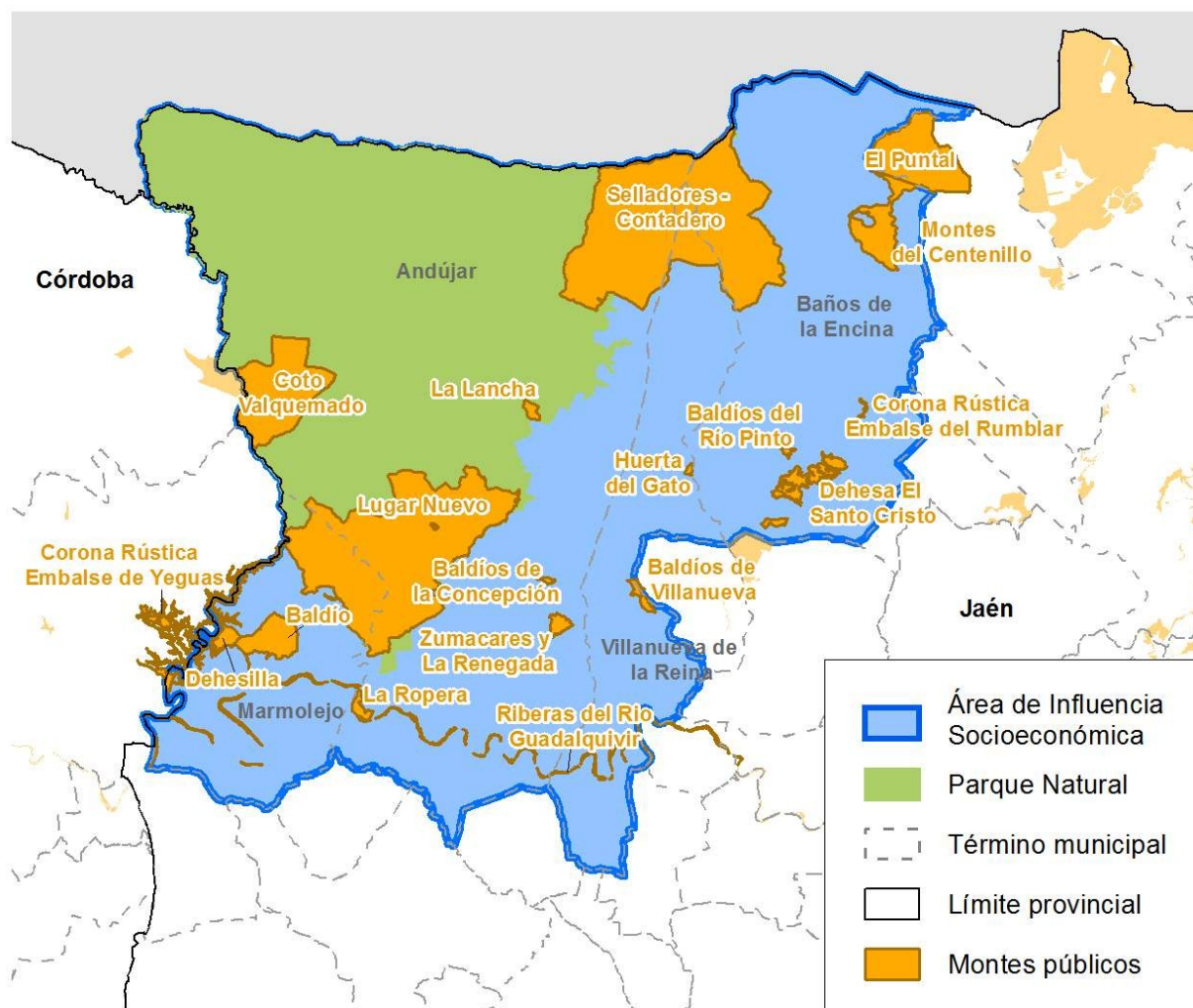
Término municipal	Nombre MP	Código Junta de Andalucía ¹	Superficie en el TM	% del PN que pertenece al MP
Andújar	Baldíos de la Concepción	JA-10513-JA	23,5	
	Coto Valquemado	JA-10105-JA	2.661,8	3,6
	La Lancha	JA-10154-EP	87,3	0,1
	La Ropera	JA-70066-EP	114,8	
	Riberas del Río Guadalquivir	JA-10094-JA	108,4	
	Zumacares y La Renegada	JA-11082-JA	136,4	
Andújar - Marmolejo	Lugar Nuevo	JA-70060-EP	9.270,7	12,4
Andújar-Villanueva de la Reina-Baños de la Encina	Selladores - Contadero	JA-70061-EP	10.465,6	14,0
Baños de la Encina	Baldíos del Río Pinto	JA-60001-JA	29,6	
	CR Embalse del Rumblar	JA-60013-EP	133,1	
	Dehesa El Santo Cristo	JA-30029-AY	476,4	
	El Puntal	JA-10086-JA	2.048,9	
	Montes del Centenillo ²	JA-10111-JA	1.011,1	
Marmolejo	Baldío	JA-70055-AY	747,0	
	Dehesilla	JA-70054-AY	175,6	
	Riberas del Río Guadalquivir	JA-10093-JA	146,5	
Villanueva de la Reina	Baldíos de Villanueva	JA-70044-JA	113,9	
	Huerta del Gato	JA-70070-AY	21,3	
	Riberas del Río Guadalquivir	JA-10096-JA	75,2	
	Riberas del Río Guadalquivir	JA-10107-JA	66,2	
Nota: ¹ TM: Término municipal - MP - Monte público; JA – Titularidad de la Junta de Andalucía; AY – Titularidad municipal; EP – Otras entidades públicas no consorciadas ni conveniadas; CR. Corona Rústica ² Monte incluido en el Programa de Gestión Integrada de los montes públicos de Sierra Morena de Jaén				

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. 2019

Teniendo en consideración el alto porcentaje de propiedad privada, que define la esencia de este territorio, hace indispensable y deseable la colaboración con las personas propietarias en el diseño del uso turístico, así como de la gestión sostenible.

Esta estructura de la propiedad, junto con los usos agropecuarios tradicionales han sido en gran parte los responsables de la conservación de la calidad ambiental y la biodiversidad del Parque. Lejos de ser una limitación para su uso turístico se convierte en una fortaleza por el carácter de reservorio natural. Un buen ejemplo, un antecedente valioso, son las colaboraciones de propietarios de fincas en la cría y control de la población de lince ibérico, compatible con la visita de empresas autorizadas.

Figura 38 Montes Públicos en el ámbito del Plan



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía

2.4.3.3 Tejido empresarial

Para identificar el tejido empresarial del área de influencia, se utilizan los datos correspondientes al número de empresas y establecimientos que facilita el Instituto de Estadística de Cartografía de Andalucía, en los que se representa una empresa como la entidad ligada a una o varias actividades de producción, mientras que el establecimiento puede corresponderse con una empresa o ser parte de esta.

En cuanto al número de establecimientos (Tabla 27 y Figura 39), el área de influencia cuenta con un 25% de estos dedicados al comercio, superior a porcentaje a nivel provincial (20%) y regional (23%). El siguiente sector en cuanto a porcentaje es el correspondiente a los de agricultura, ganadería y silvicultura, con un 23% de los establecimientos de los municipios del ámbito del Plan, por debajo del porcentaje provincial (36%) y por encima del regional (15%). A escala municipal, del total de establecimientos, Villanueva de la Reina y Baños de la Encina cuentan con un 47% y 42% respectivamente, dedicados al comercio, 35% Marmolejo y 16% Andújar.

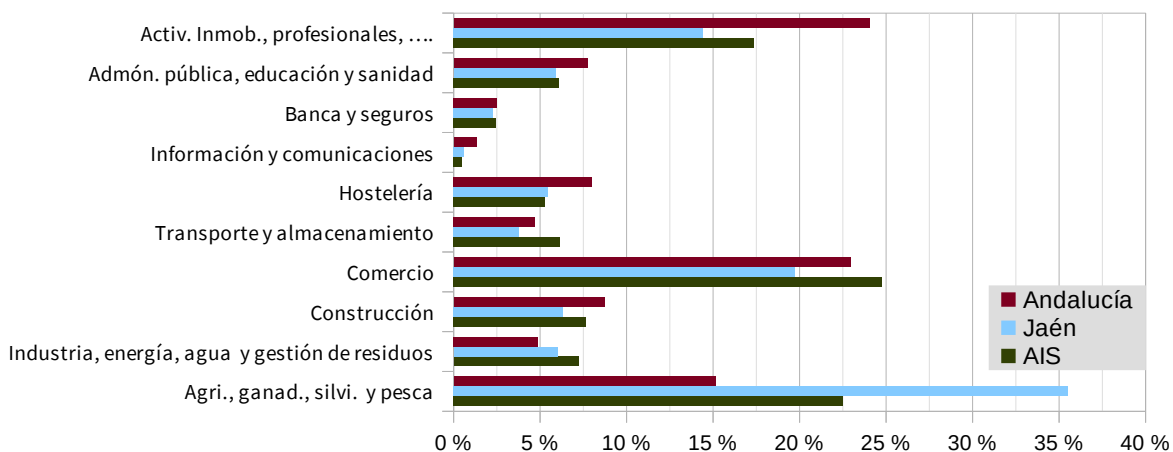
Tabla 27 Establecimientos por actividad económica, según CNAE 09. Año 2021

	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Villanueva de la Reina	AIS	Jaén	Andalucía
Agricultura, ganadería, Silvicultura y pesca	500	93	214	137	944	22.370	109.561
Industria, energía, agua y gestión de residuos	211	9	46	37	303	3.789	35.312
Construcción	248	14	48	11	321	3.994	63.123
Comercio	841	39	117	41	1.038	12.446	166.158
Transporte y almacenamiento	198	16	26	17	257	2.380	34.152
Hostelería	171	15	25	11	222	3.433	57.819
Información y comunicaciones	18	-	3	-	21	381	9.534
Banca y seguros	75	4	17	6	102	1.434	18.150
Administración pública, educación y sanidad	198	9	38	10	255	3.706	56.101
Actividades inmobiliarias, profesionales, auxiliares, artísticas y otros servicios	608	25	72	23	728	9.083	174.045
Total	3.068	224	606	293	4.191	63.016	723.955

Nota: A partir del año 2021 se han incorporado las empresas correspondientes a las secciones de actividad económica Sección A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y Sección O: Administración Pública. Debido a estos cambios, los resultados no son estrictamente comparables a los de años anteriores.

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), 2023

Figura 39 Porcentaje de establecimientos, por actividad económica, en el área de influencia, según CNAE 9. Año 2021



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), 2023

Tabla 28 Empresas por actividad económica, según CNAE 09. 2021

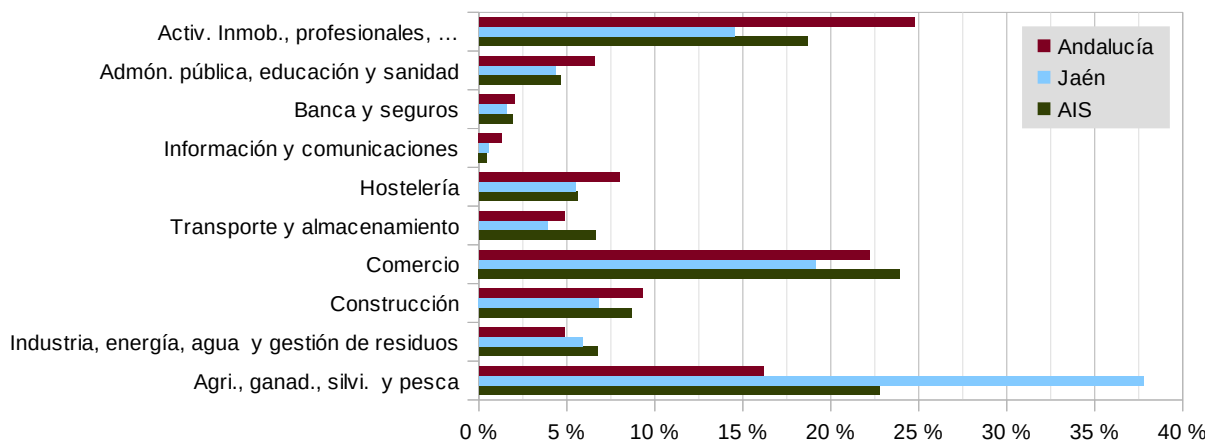
Territorio	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina	AIS	Jaén	Andalucía
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	426	70	190	109	795	20.533	98.153
Industria, energía, agua y gestión de residuos	177	6	36	17	236	3.208	29.529
Construcción	235	13	45	10	303	3.708	56.536
Comercio	665	37	97	36	835	10.392	134.774
Transporte y almacenamiento	177	15	22	17	231	2.116	29.575
Hostelería	149	12	22	12	195	2.995	48.668
Información y comunicaciones	15			1	16	295	7.983
Banca y seguros	51	2	11	2	66	849	12.205
Administración pública, educación y sanidad	133	2	23	3	161	2.359	39.792
Actividades inmobiliarias, profesionales, auxiliares, artísticas y otros servicios	541	21	71	18	651	7.884	150.467
Total	2.569	178	517	225	3.489	54.339	607.682

Notas: A partir del año 2021 se han incorporado las empresas correspondientes a las secciones de actividad económica Sección A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y Sección O: Administración Pública. Debido a estos cambios, los resultados no son estrictamente comparables a los de años anteriores.

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), 2023

Respecto al número de empresas (Tabla 28 y Figura 40), a nivel de municipio, Villanueva de la Reina tiene un 48% de las empresas dedicadas al sector agrícola, ganadero y silvicultura, Baños de la Encina el 39% de las empresas y Marmolejo el 37%, lo que pone de manifiesto su carácter rural. No obstante, en Andújar el número de empresas dedicadas a este sector es del 17%, que, al ser el municipio con mayor población marca la tendencia del área de influencia, con un 23% de las empresas en este sector. Así, el 26% de las empresas en Andújar son comercios, y a nivel de área de influencia socioeconómica esta actividad abarca el 24% de las empresas, por encima de los valores regional (19%) y provincial (22%).

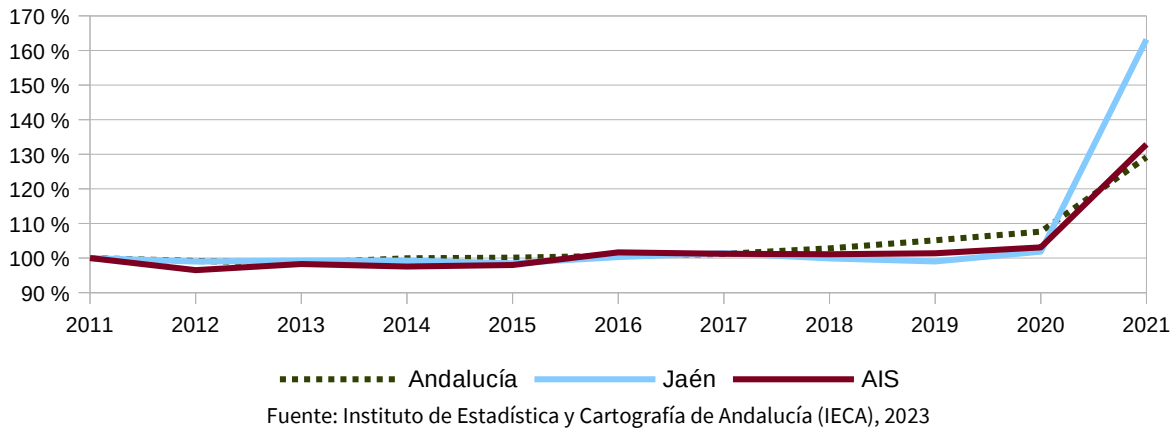
Figura 40 Empresas por actividad económica en el área de influencia, según CNAE 9 (%). Año 2021.



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), 2023

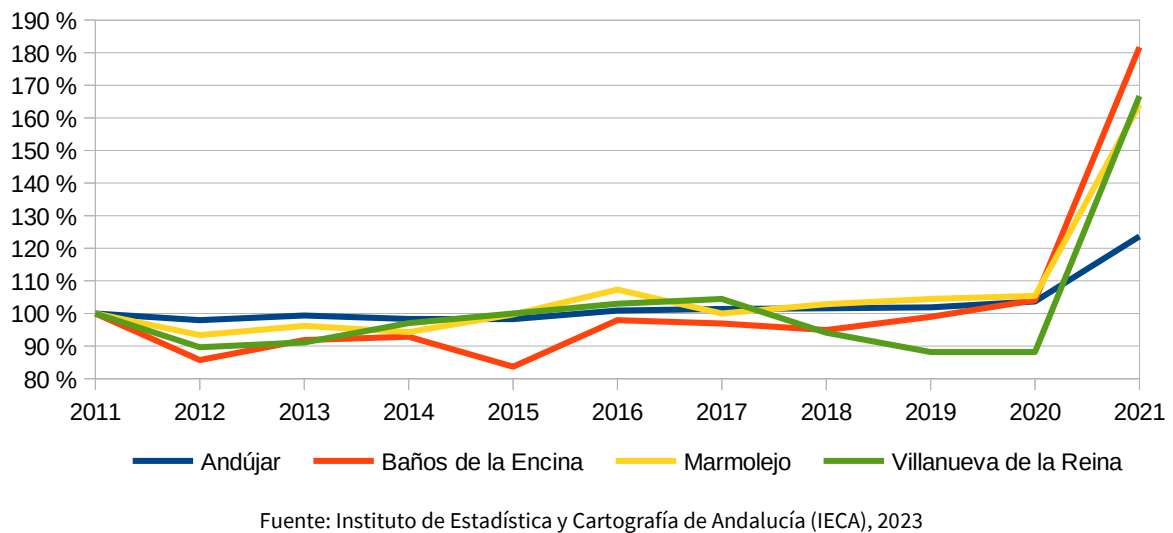
En cuanto a la evolución de las empresas en los últimos 10 años (Figura 41), se aprecia una tendencia más o menos continua hasta 2019 con una subida importante en 2021, donde el área de influencia socioeconómica está en sintonía con la media regional, aumenta en 10 años un 30% el número de empresas, aunque por debajo de la media provincial que aumenta más de un 60%, aunque esta subida, también puede estar relacionada con la introducción en los datos del IECA de la sección A en el tejido empresarial.

Figura 41 Evolución de las empresas del ámbito del Plan 2011-2021.



A nivel de municipio (Figura 42), la tendencia es similar a la provincial y regional, mostrándose un aumento considerable a partir de 2021.

Figura 42 Evolución de las empresas a nivel municipal 2011-2021



2.5 Infraestructuras y servicios ambientales

2.5.1 Red de transporte

2.5.1.1 Red viaria

El Parque Natural de la Sierra de Andújar es un espacio muy poco poblado lo que ayuda a su buena conservación al no existir una red de carreteras importante en su interior que la fragmente. Este hecho permite la conectividad de especies que viven en grandes espacios, como es el lince, siendo este un reducto de conservación de la especie. No obstante, esta falta de red y el estado de las mismas en el entorno y de acceso al Parque Natural y su zona de influencia, son también uno de sus principales déficits, lo que supone un inconveniente para el desarrollo tanto del PN como de su área de influencia.

La autovía A-4 que conecta Andalucía con Madrid bordea el área de influencia por el sur saliendo por el noreste. En general, se puede hablar de tres vías de comunicación fundamentales dentro del Parque:

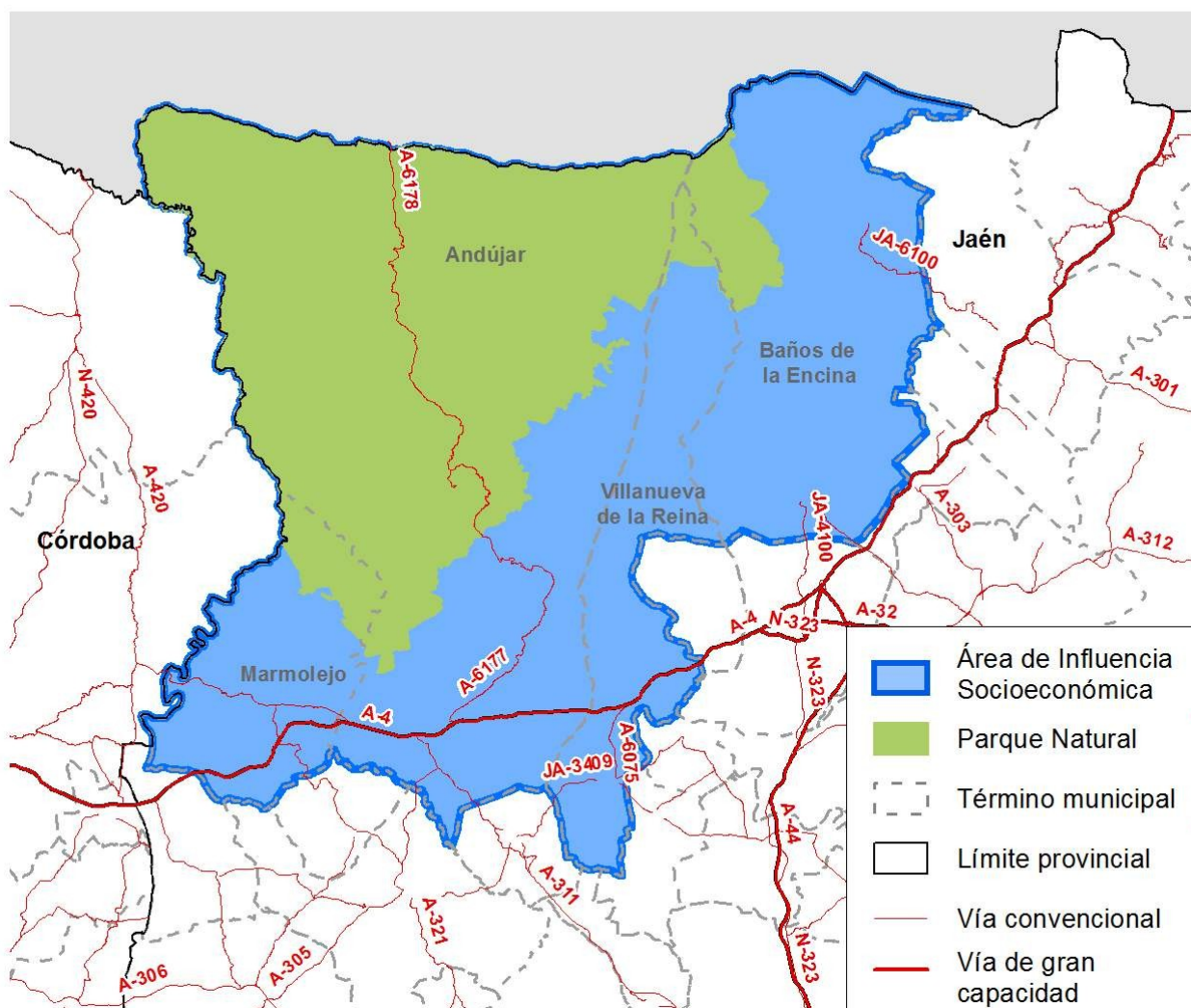
- La carretera autonómica A-6177 y A-6178 desde Andújar hasta Puertollano, vía principal que atraviesa el espacio natural. Tiene dos matriculas, el primer tramo el de Andújar al Santuario Virgen de la Cabeza, y el segundo tramo el del Santuario hasta límite provincial y de comunidad, que se dirige hasta Puertollano. Este segundo tramo se encuentra en muy malas condiciones, con baches y socavones desde el km 10 , aunque recientemente han arreglado los más peligrosos. Actualmente cuenta con dos miradores que ejecutó la Consejería con competencias en Medio Ambiente, siendo de interés complementarlo con la inclusión en este tramo de actuaciones de acondicionamiento del firme, mejora de biondas (madera), etc. En este tramo se propuso como carretera de interés paisajístico en un estudio que realizó la antigua Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en 2008, no obstante, aunque actualmente en el PITMA 2030 no se encuentra programada, desde la propia Consejería competente se redactará un Programa de Carreteras Paisajísticas de Andalucía, que realizará una propuesta de red, priorizando los tramos a intervenir, tipología de intervenciones, inclusión de medidas de seguridad, miradores, etc.
- El camino de Fuencaliente, de titularidad municipal, que coincide con el Cordel de Fuencaliente. Actualmente según los criterios para el REDVIA no es camino del inventario para poder destinar recurso en él. Es una de las vías pecuarias que coincide con un camino que la Orden de 23 de diciembre de 2003, por la que se restringe el uso de determinadas vías pecuarias a su paso por el Parque Natural Sierra de Andújar (Jaén)⁹, permite el uso compatible y complementario, y que conecta y atraviesa el Parque por la parte Oeste, llegando al municipio de Fuencaliente (Ciudad Real). La potencialidad de este camino es enorme ya que discurre por dehesas y tramos de sierra abiertos, siendo su potencial uso el turístico, sin olvidar a las personas usuarias (incluidas ganaderas y cinegéticas) que recorren este camino todos los días y a veces se ven imposibilitadas de continuar por las malas condiciones de algunos tramos.
- La carretera JH-5002, desde la desviación de la carretera autonómica A-6177 a Los Escoriales para ir a La Lancha y el embalse del Jándula, en mal estado, y deteriorada más en los últimos dos años.
- Carretera del Centenillo. Se divide en dos tramos, el primero desde los Escoriales - Contadero Selladores (JH-5003) y desde Contadero Selladores al Centenillo (JH-5005), conexión del Parque Natural por la zona Este, entrada por La Carolina hasta el embalse del Jándula, ya en el interior del

⁹ ...”excepto el “Cordel de Fuencaliente” que mantendrá su función de vía de comunicación y acceso a fincas colindantes y el “Cordel de los Molinos” que se mantendrá como sendero peatonal desde Andújar hasta el Santuario de la Virgen de la Cabeza”.

Parque. Actualmente este vial se encuentra muy deteriorado. Aunque en el año 2006 se realizó un arreglo muy importante, vuelve a encontrarse en una situación similar al de antes de la actuación. No hay claridad sobre la titularidad de esta carretera o pista forestal, ya que ninguna administración competente se hace cargo de la competencia del mantenimiento de la infraestructura. No obstante, se ha podido comprobar que es que dicha infraestructura la adquirió el Estado cuando compró las fincas a la empresa que construyó el embalse del Jándula (1928-1931) entre las que se encuentran el monte La Lancha (gestionada por la Junta de Andalucía) los montes de Contadero y Selladores (gestionadas por el Estado a través de Organismo de Parques Nacionales).

Para acceder al Parque desde Marmolejo, existen algunas vías externas como la JV-5001 que comunica Marmolejo con la zona suroeste; la JV-5011 desde la JA-6177 hasta la zona sureste; la JF-5004 desde Baños de la Encina hasta el núcleo rural de La Lancha; la JM-5003 desde Andújar hasta Selladores, y la JM-5005 que llega al mismo núcleo desde el Centenillo. Esta red se completa con una red de caminos rurales, pistas y vías pecuarias que enlazan con cortijos y complementan la comunicación con el espacio protegido.

Figura 43 Red viaria



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía.

La distancia y tiempo aproximado entre las diferentes poblaciones del área de influencia del Plan y de estas con la capital no llega en ningún caso a una hora de distancia, tal y como se observa en la Tabla 29:

Tabla 29 Distancia y tiempo aproximado entre poblaciones destacadas (km)

	Baños de la Encina	Jaén capital	Marmolejo	Villanueva de la Reina
Andújar	31 minutos (40 km)	41 minutos (45 km) por A-311	17 minutos (17 km) por A-4 y A-420	25 minutos (21 km) por A-4
Baños de la Encina		40 minutos (53 km) por A-44	38 minutos (52 km) por A-4	30 minutos (35 km) por A-4
Jaén			48 minutos (56 km) por A-311	38 minutos (42 km) por A-311
Marmolejo				29 minutos (33 km) por A-4

Fuente: Google maps, 2023

Respecto al transporte urbano, actualmente Andújar cuenta con tres líneas diferentes que facilitan la movilidad de la ciudadanía por el núcleo.

2.5.1.2 Vías ciclistas

Mediante Decreto 9/2014, de 21 de enero, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía aprobó el Plan Andaluz de la Bicicleta, documento de planificación que, según dicho acuerdo, pretende propiciar un mayor uso de este medio de transporte y aportar el marco estratégico que contribuya a la obtención de los objetivos territoriales y ambientales que tiene planteados la Comunidad Autónoma Andaluza.

Este Plan queda definido por 8 ejes que articulan la totalidad del territorio de Andalucía. De la disposición este-oeste de unos, y norte-sur de otros, se derivan una serie de rutas circulares, posibilitando el diseño de ofertas ciclo-turistas coherentes.

Entre los objetivos generales del Plan Andaluz de la Bicicleta, destacan:

- Articular y vertebrar el territorio regional y los ámbitos metropolitanos internamente, mediante el establecimiento de una Red de Vías Ciclistas en Andalucía que constituya una oferta eficaz y eficiente como base para un desarrollo más sostenible en Andalucía.
- Contribuir al desarrollo socioeconómico y a la disminución de los niveles de desempleo gracias al impulso de la implantación de la Red de Vías Ciclistas en Andalucía.
- Reducir los niveles de consumo y dependencia energética de Andalucía y reducir los efectos desfavorables del cambio climático.
- Mejorar la calidad de vida de los andaluces, tanto por su contribución a la disminución de emisiones de gases contaminantes y ruido como por el potencial para mejorar la salud de las personas y prevenir enfermedades físicas y psicológicas.
- Incrementar la participación del transporte en bicicleta en el reparto modal de viajes, y facilitar su conexión con el transporte público.
- Motivar a la sociedad en el uso de la bicicleta como medio de transporte y de ocio.
- Incrementar el uso de la bicicleta en las actividades turísticas y deportivas.

Ninguna de las ocho rutas cicloturísticas previstas en el Plan Andaluz de la Bicicleta transita por este Parque. Las Rutas de este Plan están, no obstante, en revisión. En esta materia hay que considerar además que actualmente, desde la Consejería con competencias en materia de medio ambiente se están desarrollando planes de cicloturismo que conectan los espacios naturales protegidos.

No obstante, el área de influencia socioeconómica del Parque se encuentra afectado de forma indirecta por el Eje 1. Sierra Morena, que conecta Huelva, Córdoba y Jaén al este y Eje 2. Guadalquivir. Actualmente es posible plantear un diseño de recorrido ligado sobre todo al aprovechamiento de la red secundaria de carreteras, transitando por todo el sistema montañoso que delimita Andalucía por el Norte y dando continuidad no motorizada transversal a toda esta zona que afecta a cuatro provincias: Huelva, Sevilla, Córdoba y Jaén en el sentido oeste-este.

El contacto con dos ejes transversales y con el eje del Guadalquivir directamente en el entorno de la ciudad jiennense de Andújar, garantizan la conectividad con el conjunto de la red.

En esta materia hay que considerar además que, actualmente la Consejería en materia de medio ambiente está desarrollando planes de cicloturismo que conectan los espacios naturales protegidos.

2.5.1.3 Red Ferroviaria

La línea ferroviaria convencional que pasa por el municipio de Andújar, conecta Córdoba y Jaén. En este sentido, hacia Córdoba esta línea permite a la población del área de influencia acceder a la línea de alta velocidad en Córdoba que acerca, hacia el norte con Castilla la Mancha, Madrid, incluso Barcelona y hacia el sur con Sevilla y Málaga. Esta línea convencional, en sentido contrario, permite llegar a Jaén.

No obstante, no pasa la red ferroviaria ni por el Parque Natural ni por el resto de municipios del ámbito del Plan, si no que son líneas perimetrales al mismo, distantes de los núcleos de población, a excepción de Andújar.

Las estaciones más próximas son, además de la de Andújar, dentro del ámbito del Plan, Espeluy y Mengíbar hacia Jaén y Villa del Río hacia Córdoba.

2.5.1.4 Aéreo

La provincia de Jaén comparte aeropuerto con la ciudad de Granada. Este aeropuerto dista de Andújar 138 kilómetros, de Baños de la Encina 144 kilómetros, de Villanueva de la Reina 127 kilómetros y de Marmolejo 174 kilómetros. Hacia el oeste, el aeropuerto de Sevilla es el siguiente en cercanía.

Por otra parte, existen otras instalaciones aéreas como el helipuerto del Santuario, con tres pistas para usos asistenciales. El aeródromo La Centenera, en Lugar Nuevo, que desde 2019 la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) autorizó al Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN), como gestor, para su uso especializado de lucha contra incendios, dentro de los aeródromos de uso restringido y con autorización para vuelos visuales diurnos. Finalmente en existe en Linares un aeródromo privado destinado a la aviación general, vuelo sin motor y aviación ultraligera.

2.5.1.5 Perspectivas futuras

El 7 de noviembre de 2022 se aprobó, por Consejo de Gobierno, el Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA) 2021-2030 (publicado en BOJA 213 de 7 de noviembre de 2022). Es por ello que, todo lo previsto en el presente Plan de Desarrollo Sostenible ha de tener en consideración la nueva planificación en materia de infraestructuras y movilidad.

El PITMA 2030 incluye los siguientes objetivos estratégicos que se relacionan con el ámbito del PDS:

- Mejorar los servicios de movilidad que se prestan a los ciudadanos y a las empresas aprovechando las ventajas de la transformación digital de la sociedad.
- Promover medidas en el sistema de movilidad dirigidas a la eficiencia energética, la mitigación y adaptación ante el cambio climático y la mejora de la calidad del aire.
- Avanzar en una movilidad regional sostenible.
- Promover la movilidad urbana y metropolitana multimodal y sostenible.

Además, el PITMA 2030 plantea las siguientes líneas de actuación que pueden relacionarse con el ámbito del Plan por ser líneas específicas para áreas de difícil acceso y áreas rurales, u otras generales que benefician su ejecución al ámbito del Plan, y que se han de tener en consideración en la planificación de este documento.

- LE4.P2. Infraestructuras de apoyo al transporte por carretera. Bajo esta línea se propone adecuar las infraestructuras de apoyo al transporte de personas por carretera (estaciones, intercambiadores, apeaderos, marquesinas, etc.), así como las instalaciones y servicios que les acompañan, a las peculiaridades de cada población, municipio, comarca o área metropolitana, teniendo en cuenta la demanda presente y futura, los equipamientos existentes y planificados, la realidad actual y su previsible evolución. Estas infraestructuras, especialmente los intercambiadores, deben acompañarse de otros elementos y equipamientos complementarios como carriles y estacionamientos para bicicletas, accesos y paseos peatonales, aparcamientos para vehículos privados, puntos de acceso al transporte público urbano, etc., al objeto de aumentar su demanda, facilitar su accesibilidad y fomentar la intermodalidad.
- Línea estratégica LE4.P4 Transporte regular de personas a la demanda en zonas de débil tráfico (Programa Andalucía Rural Conectada). Este programa supone una alternativa al transporte público regular que en este tipo de ámbitos puede presentar un déficit importante, no existiendo suficientes conexiones internas ni con el exterior. Actualmente el programa tiene en la provincia de Jaén 6 rutas activas. Pueden realizarse de forma justificada por parte de las entidades locales petición de nuevas rutas que completen la movilidad de la zona en ausencia de transporte público.
- LE5.P4 Infraestructuras verdes y carreteras paisajísticas. El uso del vehículo privado y la existencia de una amplia red de carreteras se combina con la demanda creciente en la población de mantener contacto con la naturaleza, abriendo la posibilidad de darle una nueva funcionalidad a la red en los ámbitos rurales, el viaje ya constituye un fin con salidas de fin de semana requiriendo espacios de ocio y naturaleza en coche, bicicleta o andando de disfrute de los paisajes haciendo los entornos a las carreteras espacios agradables al visitante.
- LE5.P8 Infraestructuras viarias para la mejora de la movilidad en áreas interiores rurales. Accesibilidad en áreas rurales, actuaciones de acondicionamiento o mejoras de trazados justificadas por la pérdida de población rural, pretendiendo aumentar la actividad económica a través de las mejoras en accesibilidad a bienes y servicios y salidas de la producción local y el acceso al turismo interior.

Actualmente está en elaboración el Plan de Transporte Metropolitano de Jaén, de cuyo ámbito forman parte dos municipios incluidos en el ámbito del PDS, Andújar, que supone el 80% de la superficie del Parque Natural, y Villanueva de la Reina, que forma parte del área de influencia socioeconómica. Es preciso destacar que ambos espacios tienen buenas comunicaciones Interurbanas.

No obstante, sería recomendable la elaboración de un Plan de Movilidad para el Parque que diagnostique en su caso, los principales problemas, necesidades y retos, y en consecuencia acometa actuaciones relacionadas con una posible mejora de las infraestructuras y la movilidad del ámbito, un

incremento del servicio o el fomento de la intermodalidad del transporte por ferrocarril con el de autobuses públicos y/o con otros modos.

- LE6.P5. Red de Infraestructuras ciclo-turísticas. Entre las medidas se incluye el desarrollo de actuaciones cicloturísticas en ámbito rural de acuerdo con los grandes ejes previstos en la planificación, como los Planes de Ordenación Territorial. Las actuaciones han de realizarse en colaboración con las Consejerías competentes en la gestión de los espacios naturales y en turismo, facilitándose conexiones con los sistemas de transporte público.

2.5.2 Infraestructuras energéticas

2.5.2.1 Red de distribución y transporte

La red de transporte de energía eléctrica se divide según su función en red de distribución (de menor tensión, en general inferior a 220 kV) y red de transporte. La red de transporte se divide a su vez en red de transporte primario (400 kV), y red de transporte secundario (220 kV).

Las infraestructuras eléctricas para el suministro de la provincia de Jaén se apoyan en la red de transporte y en la red de distribución.

Desde el punto de vista de su abastecimiento eléctrico, la provincia presenta zonas diferenciadas con distintas características de demanda, territoriales y de disponibilidad de infraestructuras. En concreto, para el suministro en la provincia de Jaén destaca en el municipio de Marmolejo la subestación Guadalquivir Medio (denominada también como Guadame) considerada como nodo vertebral de la red de transporte, desde la que se conecta mediante importantes ejes de 400 kV y 220 kV con Córdoba y Granada.

En cuanto a la red de 220 kV se encuentran las subestaciones Andújar, en el municipio del mismo nombre, y Olivares (en Jaén) que dan apoyo a la red de distribución para alimentar a las áreas metropolitanas. Asimismo, desde Guadame parten tres ejes de 400 kV de conexión con Castilla-La Mancha, así como un eje de 220 kV desde Andújar hasta la misma comunidad autónoma colindante.

Por otro lado, en el “Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica” para el periodo 2021-2026 está previsto que, en un horizonte posterior a 2026, se construya un nuevo eje de doble circuito de 400 kV que conectará la subestación Carmona, en Sevilla, con la subestación Guadame, en Jaén, y se prolongará hasta la subestación Manzanares en Castilla-La Mancha. Este nuevo eje junto con la repotenciación del eje de 220 kV que conecta Jaén con Granada, así como ampliaciones y una renovación de la subestación Guadame, tienen como objetivo fundamental favorecer la integración de renovables, así como la resolución de restricciones técnicas del sistema.

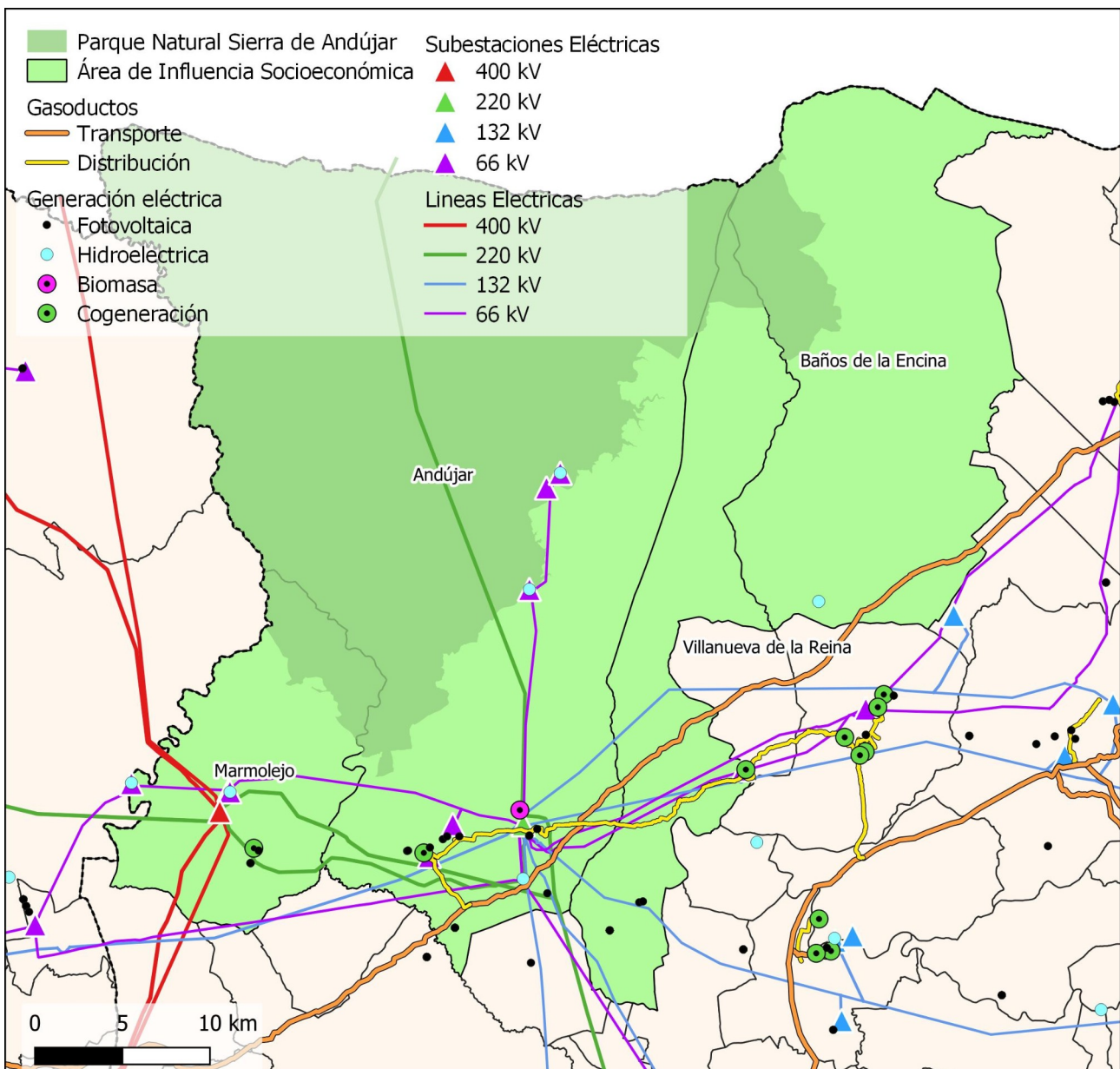
Respecto a la red de distribución de 66 kV, existen varias subestaciones repartidas por los municipios de Marmolejo, Andújar y Villanueva de la Reina, a partir de las cuales se da suministro a los centros de transformación existentes en la zona mediante líneas de 20 y 25 kV.

Por su parte, las actuaciones previstas para la red de distribución consisten en la ampliación de potencia en las subestaciones Andújar y Puerta Madrid, ambas ubicadas en la localidad de Andújar, y en mejoras y nuevos tramos de líneas de media tensión, destinados al refuerzo de la red y la mejora de la calidad de suministro de la zona. También debe contemplarse la posibilidad de nuevos suministros o necesidades aún no planificadas que puedan requerir desarrollos en la red de media tensión no incluidos en los planes de inversión presentados.

En cuanto a la calidad de suministro, según datos de la Agencia Andaluza de la Energía, el valor del TIEPI (principal indicador que mide el tiempo medio de interrupción) se situó en 2020 en 1,22 horas, por debajo de la media de las provincias andaluzas.

Los gaseoductos troncales del sistema gasista andaluz son el gaseoducto “Huelva-Sevilla-Córdoba-Madrid”, el gaseoducto “Huelva-Sevilla-Villafranca de Córdoba-Santa Cruz de Mudela”, el gaseoducto “Tarifa-Córdoba”, y el gaseoducto “Córdoba-Jaén-Granada”. En cuanto al sistema gasista, en Jaén, destaca el gaseoducto troncal “Huelva-Sevilla-Villafranca de Córdoba-Santa Cruz de Mudela”, el “Córdoba-Jaén-Granada” y el “LinaresÚbeda- Villacarrillo. A mediados de 2017 entró en servicio el eje “Villacarrillo – Villanueva del Arzobispo – Castellar” y en 2021 se puso en servicio el ramal de distribución “Villanueva del Arzobispo- Puente Génave”. De esta manera, la red de distribución de gas natural en los últimos años ha experimentado un crecimiento importante, 68% respecto a la situación de finales de 2011. Esta red posibilita el acceso al gas natural a 22 municipios de la provincia a finales de 2021, donde se concentra el 70% de la población (Andújar cuenta con gas natural canalizado y Villanueva de la Reina tiene un suministro industrial, ambos desde 1998).”

Figura 44 Infraestructuras energéticas. Año 2022



Fuente: Mapa de infraestructuras energéticas de Andalucía (MIEA).

2.5.2.2 Generación eléctrica

La provincia de Jaén presenta un sistema de generación sin centrales térmicas convencionales; sólo cogeneración y renovables.

La cogeneración es la producción simultánea de energía eléctrica, o mecánica, y de calor que es aprovechado o consumido en algún proceso. Esto se traduce en un ahorro económico que permite disminuir su factura de compra de electricidad, y además ahorrar en la generación de energía térmica para un proceso al utilizar el calor generado en la cogeneración. De las 16 instalaciones de cogeneración de la provincia, con una potencia instalada de 175,5MW, dentro del ámbito del Plan hay 3 instalaciones con una potencia instalada de 21,12MW.

En cuanto a la generación de electricidad con renovables, el área de influencia socioeconómica del Plan cuenta con:

- Seis centrales minihidráulicas de las 23 centrales existentes en la provincia.
- Una planta de generación con biomasa de las tres provinciales.
- 67 plantas fotovoltaicas de las 840 provinciales, de las cuales dos son mayores de 100 kW y 65 instalaciones están por debajo de 100 kW, sumando una potencia de 4.800 kW y 5.564 kW respectivamente.

Tabla 30 Instalaciones de cogeneración y generación de energía con renovables dentro del ámbito del Plan. Año 2022

Tipo de Generación	Nombre de la Instalación	Municipio	Potencia (MW)
Cogeneración	Cogeneración de Andújar (COANSA/Moltuandujar)	Andújar	19,63
	Cover Design (Cog Marmolejo)	Marmolejo	0,50
	Cerámica Malpsa 3	Villanueva de la Reina	0,99
Hidroeléctrica	Central de Encinarejo	Andújar	8,32
	Central del Jándula	Andújar	12,00
	Central del Valtodano	Andújar	3,15
	Central de El Rumblar	Baños de la Encina	2,5
	Marmolejo	Marmolejo	16,96
	Salto del Yeguas	Marmolejo	4,9
Biomasa	Aldebarán Energía del Guadalquivir	Andújar	6,0
Fotovoltaica	Prefabricados Guadalquivir	Andújar	1,2
	H.S. El Conde – Los Santos	Andújar	3,6
	67 plantas entre 0 y 100Kw	Varios	5,56

Fuente: Consejería de Industria, Energía y Minas. 2023

Respecto a la generación térmica con renovables, Andalucía ocupa la primera posición nacional en consumo de biomasa para generación de energía térmica. El incremento de uso de la biomasa para calefacción y para producción de agua caliente sanitaria en edificios ha supuesto una mejora en la calidad del combustible destinado a estas instalaciones, que precisan de un combustible más limpio y con una granulometría homogénea que permita la automatización, a la par que se minimice la producción de cenizas y la emisión de partículas o de olores no deseados.

Jaén tuvo en 2018 un consumo de biomasa de 181,37 ktep, que supone el 31,97% de la biomasa de uso térmico andaluz, consolidándose como la provincia de mayor consumo.

En el área de influencia, la potencia térmica de biomasa instalada en 2021 se detalla en las siguientes tablas (Tabla 31 y Tabla 32).

Tabla 31 Potencia de instalaciones térmicas de biomasa por sector (kW). Año 2021

Municipio	Residencial		Servicios		Industria	Potencia
	Chimenea o estufa	Caldera	Chimenea o estufa	Caldera	Caldera	Total (KW)
Andújar	2.117	150	-	130	43.300	45.697
B. de la Encina	111	-	11	-	1.090	1.212
Marmolejo	880	521	-	349	900	2.650
Vva. de la Reina	2.094	587	-	150	4.162	6.993
Potencia (KW)	5.202	1.258	11	629	49.452	56.552

Fuente: Consejería de Industria, Energía y Minas. 2022

Tabla 32 Número de instalaciones térmicas de biomasa por sector. Año 2021

Municipio	Residencial		Servicios		Industria	Instalaciones
	Chimenea o estufa	Caldera	Chimenea o estufa	Caldera	Caldera	(número)
Andújar	161	5	-	1 Ayuntamiento	5	172
B. de la Encina	8	-	1 (Otros)		3	12
Marmolejo	67	17	-	1 Ayuntamiento	2	87
Vva. de la Reina	154	10	-	1 Colegio	7	172
Potencia (KW)	390	32	1	3	17	443

Fuente: Consejería de Industria, Energía y Minas. 2022

En la última década, las instalaciones fotovoltaicas conectadas a red han crecido considerablemente en todos los rangos de potencia. Destaca el aumento de instalaciones en autoconsumo conectadas a red, que se estima para la provincia en unas 3.000 implantaciones, sumando una potencia aproximada de 54 MW.

En el ámbito del Plan de Desarrollo se encuentran en tramitación administrativa de autorización varias plantas de tecnología fotovoltaica repartidas entre los municipios del Plan. La evacuación de la energía producida por esas plantas, u otras que puedan iniciar su tramitación, se hará a través de nuevas líneas eléctricas que conectan las instalaciones con las distintas subestaciones de la zona, debiendo estar contemplados en el Plan estos previsibles desarrollos de infraestructuras.

Además, también hay una gasolinera, de las dos existentes en la provincia, con Biodiesel (Biogasolinera) en el término municipal de Marmolejo.

2.5.2.3 Consumo energético

La siguiente tabla muestra el consumo eléctrico por sectores del ámbito del Plan para el último año con datos.

Tabla 33 Consumo de energía eléctrica por sectores (MWh). Año 2020

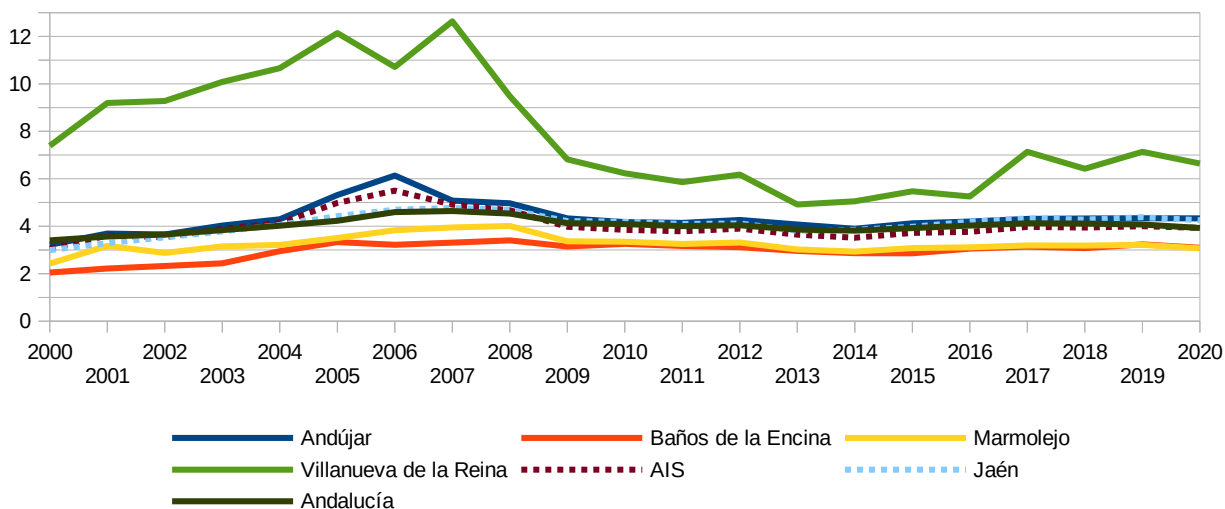
Territorio	Sector de actividad (MWh)						Total (MWh)	Consumo per cápita (MWh/hab)
	Agricultura	Industria	Comercio Servicios	Sector residencial	Admón-Servicios públicos	Resto		
Andújar	9.671	45.356	24.298	66.052	12.499	637	158.512	4,3
B. Encina	425	165	816	4.998	1.368	195	7.967	3,1
Marmolejo	2.645	1.127	2.809	12.147	1.843	161	20.733	3,1
Vva. Reina	5.509	5.417	1.705	6.444	1.045	52	20.173	6,6
AIS	18.250	52.065	29.629	89.641	16.755	1.045	207.386	3,9
% total	8,8 %	25,1 %	14,3 %	43,2 %	8,1 %	0,5 %	100,0 %	
Jaén	289.755	669.456	361.417	1.079.722	262.547	21.825	2.684.721	4,3
% total	10,8 %	24,9 %	13,5 %	40,2 %	9,8 %	0,8 %	100,0 %	
Andalucía	1.517.370	8.391.378	6.081.564	13.200.181	3.718.431	337.395	33.246.319	3,9
% total	4,6 %	25,2 %	18,3 %	39,7 %	11,2 %	1,0 %	100,0 %	

Fuente: E-Distribución Redes Digitales S.L.U. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Respecto al consumo de energía eléctrica (Tabla 33), en los distintos municipios que conforman el área de influencia socioeconómica del Plan, el porcentaje por sectores es similar a los consumos medios de Andalucía y provincia, con más predominancia de sector residencial y menos del comercio. El consumo eléctrico en agricultura casi duplica al porcentaje en Andalucía. Los consumos percápita para el año 2020 en cada municipio varía, Andújar presenta un consumo de 4,3 Mwh/habitante, en consonancia con el consumo de energía eléctrica per cápita en la provincia. Baños de la Encina y Marmolejo tienen un consumo de 3,1 Mwh por habitante y Villanueva de la Reina el doble de consumo por habitante, con 6,6MWh/habitante.

A continuación se representa la evolución del consumo eléctrico percápita de los últimos 20 años (Figura 45).

Figura 45 Evolución del consumo eléctrico MWh por habitante



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de E-Distribución Redes Digitales S.L.U. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2023

Por municipio, Villanueva de la Reina presenta un consumo por habitante muy elevado a lo largo de los años respecto a los valores provincial y regional, estando por el contrario Marmolejo y Baños de la Encina por debajo, y Andújar con valores similares a la provincia, ambos ligeramente superiores a la media regional.

Atendiendo al consumo proveniente de energía renovable, en el ámbito del Plan para el año 2019 (Tabla 34), el consumo fue de más de 470.000 MWh, correspondiendo casi el 94% a biomasa, y un 4,5% a la fracción bio de los combustibles de automoción consumidos en el ámbito.

Tabla 34 Consumo de energía renovable por fuente (MWh). Año 2019

Fuente de energía	Consumo (MWh)	% del total
Biomasa	443.476,9	93,8 %
Energía eléctrica de origen renovable	7.649,2	1,6 %
Energía fotovoltaica	17,8	0,0 %
Energía solar térmica	658,2	0,1 %
Fracción BIO combustibles automoción	21.055,6	4,5 %
TOTAL	472.857,6	100,0 %

Fuente: Huella de Carbono de los Municipios Andaluces (HCM). Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

En cuanto al consumo de energía eléctrica procedente de renovables, y teniendo en consideración el último año con datos de renovables, 2019, se estima un consumo de energía eléctrica procedente de renovables del 3,6% respecto del total.

Figura 46 Energía eléctrica consumida procedente de renovable

	Consumo eléctrico 2019	Consumo de energía eléctrica de origen renovable	% de energía eléctrica consumida procedente de renovable
AIS	211.849,3	7.649,2	3,6
Provincia	2.774.510,0	97.919,1	3,5
Andalucía	34.272.281,2	1.114.711,0	3,3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de E-Distribución Redes Digitales S.L.U., Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y Huella de Carbono de los Municipios Andaluces (HCM) de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. 2023

2.5.2.4 Perspectivas futuras

El marco de la política energética y climática en España está determinado por la Unión Europea (UE) que a su vez responde a los requerimientos del Acuerdo de París alcanzado en 2015 para dar una respuesta internacional y coordinada al reto de la crisis climática. La UE ratificó el Acuerdo de París en octubre de 2016, lo que permitió su entrada en vigor en noviembre de ese año. España hizo lo propio en 2017, estableciendo así un compromiso renovado con las políticas.

En este contexto, la Comisión Europea presentó en 2016 el denominado “paquete de invierno” (“Energía limpia para todos los europeos”, COM, 2016) que se ha desarrollado a través de diversos reglamentos y directivas. En ellos se incluyen revisiones y propuestas legislativas sobre eficiencia energética, energías renovables, diseño de mercado eléctrico, seguridad de suministro y reglas de gobernanza para la Unión de la Energía. El objetivo de estas iniciativas es facilitar y actualizar el cumplimiento de los principales objetivos vinculantes para la UE en 2030:

- 40% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 32% de renovables sobre el consumo total de energía final bruta.
- 32,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 15% interconexión eléctrica de los Estados miembros.

A nivel estatal, y siguiendo las directrices de la normativa europea, el Gobierno de España presentó en febrero de 2019 su Estrategia de Energía y Clima. Como documentos clave de este marco se encuentran la Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética, la Estrategia de Transición Justa y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030. El Plan Nacional¹⁰. Los objetivos marcados para 2030 son la reducción de, al menos, el 23% de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto 1990, con un aporte de, al menos, el 42% de renovables sobre el uso final de la energía, una mejora de, al menos, el 39,5% de la eficiencia energética y alcanzar un sistema eléctrico con, al menos, un 74% de generación a partir de energías de origen renovable.

Es preciso, en el contexto actual y futuro, planificar los aspectos territoriales teniendo en consideración la política energética orientada al ahorro energético y a la generación de energía con fuentes renovables. Por tanto, es fundamental destacar el papel que desempeñan las redes eléctricas para el desarrollo económico de una zona, así como para conectar la nueva generación renovable y transportar su producción, desde donde es generado, hasta el cliente final. La clave para que las nuevas centrales renovables se puedan conectar a la red, es que las redes eléctricas se desarrollen al ritmo necesario para acomodarse al crecimiento de las energías renovables, para lo cual será imprescindible su desarrollo de manera acompañada con la entrada en servicio de la nueva potencia renovable. Es por tanto fundamental facilitar el despliegue de las redes, de manera que permitan el aprovechamiento de los recursos renovables y la mejora de la calidad de suministro eléctrico.

En este contexto, en España, el desarrollo de la red eléctrica de transporte está sometido a un proceso de planificación, que, de acuerdo con la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, debe ser realizado por la Administración General del Estado, con la participación de las comunidades autónomas. Actualmente se encuentra vigente el “Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica. Período 2021-2026.

Adicionalmente al desarrollo de nuevas instalaciones, y con el fin minimizar el impacto ambiental, debe priorizarse la optimización de las inversiones ya realizadas y maximizar la utilización de los pasillos eléctricos existentes a través de la mejora, actualización y extensión de la vida de la red existente. Estas actuaciones se podrán llevar a cabo mediante el aumento de capacidad de la red a través de repotenciones, del tendido de circuitos múltiples y de la utilización de las nuevas tecnologías priorizando en todo caso, los criterios de seguridad de suministro y fiabilidad de la red de energía eléctrica.

La inclusión de las infraestructuras de red eléctrica existentes y planificadas en las planificaciones territoriales es necesaria para poder avanzar adecuadamente la tramitación administrativa que se requiere para la ejecución y puesta en marcha de estas infraestructuras.

Andalucía, en sus distintas planificaciones energéticas asume el compromiso de la Unión Europea de descarbonización del sistema energético, reduciendo la demanda de energía y aumentando el aporte de energías renovables, favoreciendo además el cumplimiento de los objetivos nacionales. El instrumento de planificación energética vigente es la Estrategia Energética de Andalucía 2030 (EEA 2030), aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 7 de junio de 2022.

La EEA 2030 tiene como principal finalidad impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, más eficiente mediante la incorporación de las premisas de la economía circular, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la

¹⁰ Aprobado por Resolución de 25 de marzo de 2021, conjunta de la Dirección General de Política Energética y Minas y de la Oficina Española de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de marzo de 2021, por el que se adopta la versión final del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (BOE 31/03/2021).

generación de empleo, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos nacionales y europeos en materia de energía y clima.

Se definen seis objetivos principales a alcanzar en 2030 para dar respuesta a las necesidades energéticas de la sociedad andaluza, que se traducirán en que, para ese horizonte, el consumo final bruto de energía debe proceder en un 42% de fuentes renovables, ascendiendo dicho porcentaje hasta el 75% en el caso del mix eléctrico, y aspirar a una reducción del consumo de energía tendencial del 39,5%. En el ámbito del transporte, se fija un descenso de la demanda de los derivados de petróleo del 30% respecto a 2019. Todo ello llevaría aparejado la reducción a la mitad de las emisiones de dióxido de carbono asociadas al consumo de energía respecto a 2005.

La EEA 2030 también recoge el desarrollo programático de las 12 líneas prioritarias que se impulsarán desde la Junta para conseguir dichos objetivos, entre las que se encuentran: fomentar el aprovechamiento de las energías renovables y el desarrollo sostenible de las redes energéticas; rehabilitar energéticamente edificios de empresas y hogares y su entorno urbano; mejorar la sostenibilidad y competitividad de la industria y del sector servicios a través de la eficiencia energética y el uso de energía renovable; avanzar hacia la movilidad cero emisiones; dinamizar la bioeconomía y la economía circular asociada al sector energético; o potenciar las oportunidades profesionales y empresariales que ofrece la transición energética.

2.5.3 Infraestructuras de telecomunicaciones

Las telecomunicaciones constituyen una herramienta primordial para el crecimiento económico y social, siendo en los ámbitos rurales donde la situación requiere de un mayor despliegue de nuevas redes de última generación que propicien el desarrollo de las comunidades que habitan en ellos, tratando de equiparar estas condiciones a las áreas con mayor densidad poblacional. Uno de los indicadores del nivel de calidad de vida en los núcleos de población es el acceso a las tecnologías, concretamente la disponibilidad de servicios de banda ancha.

Los servicios de banda ancha permiten al usuario utilizar aparatos (ordenadores, móviles, televisores, etc.) con conexión de datos permanente. Este servicio suele comercializarse en paquetes con otros de telecomunicaciones: teléfono fijo y/o teléfono móvil, así como servicios de televisión.

En el mercado español existen operadores de redes y servicios de comunicaciones que utilizan diferentes tecnologías para prestar estos servicios de telefonía fija, comunicaciones móviles y acceso a Internet de banda ancha.

Las tecnologías de acceso de banda ancha se clasifican en tres grupos según el acceso:

- Acceso cableado (ADSL, VDSL, HFC y fibra óptica hasta el hogar, FTTH): Requieren una conexión con cable hasta el terminal de la persona usuaria. Este es el caso de la mayoría de servicios de banda ancha domésticos. Las redes que no están compuestas exclusivamente por cables coaxiales sino que también utilizan fibra óptica en sus tramos troncales se conocen como redes híbridas de fibra óptica y cable (HFC).
- Acceso inalámbrico (Wi-Fi, WiMax y satélite): No requieren de conexión por cable hasta el terminal de la persona usuaria, sino a través de ondas electromagnéticas, pero es necesario que el usuario esté a una distancia del punto de acceso no superior al alcance del mismo.
- Acceso móvil (3G, 4G y la nueva generación de redes móviles ultrarrápidas 5G): Permiten una movilidad prácticamente plena al usuario mediante una red de múltiples puntos de acceso inalámbrico, con cobertura en una zona más amplia.

A partir de los datos recopilados de los operadores titulares de redes de banda ancha, y con la metodología desarrollada por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales del Ministerio

competente, se obtiene la cobertura conjunta proporcionada por todos los operadores en relación con cada plataforma tecnológica, así como la cobertura conjunta por velocidad, proporcionada por todos los operadores y tecnologías, para cualquier ámbito territorial¹¹.

Hasta 2020, la cobertura se determinaba a nivel de entidad singular de población (ESP), no obstante a partir de 2021, dada la alta penetración de las redes de banda ancha ultrarrápida, se ha implantado una metodología de cálculo de cobertura e identificación de zonas elegibles, de manera que la unidad geográfica objetivo de caracterización de la cobertura ha pasado a ser la parcela catastral y no la ESP. La utilización de esta nueva metodología georreferenciada implica una variación, en términos porcentuales, respecto de la serie histórica.

Tabla 35 Disponibilidad Banda Ancha en el ámbito territorial del Plan (rango de cobertura y porcentaje). Cobertura nacional por tecnología. Datos a junio de 2021

Entidad Singular de Población (municipio*)	Cableado (cobertura redes fijas)					Móvil		inalámbric a
	Caracterización por velocidad		Caracterización por tecnología			4G	5G	Fijo
	≥ 30Mbps	≥ 100Mbps	VDSL 30Mbps	FTTH	HCF			
Andújar	96,42 %	92,83 %	11,55 %	92,83 %	0,00 %	99,94 %	92,39 %	4,84 %
Baños de la Encina	98,67 %	97,27 %	5,11 %	97,27 %	0,00 %	100,00 %	1,90 %	97,95 %
Marmolejo	94,48 %	90,47 %	7,70 %	90,47 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	0,28 %
Villanueva de la Reina	98,83 %	70,68 %	12,89 %	70,68 %	0,00 %	100,00 %	0,00 %	97,86 %
Provincia de Jaén	95,19 %	87,19 %	15,29 %	89,59 %	21,99 %	99,93 %	47,10 %	37,63 %
Andalucía	96,54 %	90,19 %	12,76 %	89,59 %	27,38 %	99,95 %	55,96 %	47,57 %

Fuente: Ministerio Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2023

Los objetivos específicos marcados por la Unión Europea en conectividad digital, incluyen garantizar la cobertura de, al menos, 100Mbps al 100% de la población en cualquier parte del territorio en 2025 y conectividad Gigabit y 5G para toda la población en 2030.

La Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020 persigue que toda la población andaluza tenga cobertura de servicios de acceso a Internet de 30Mbps o superior, y que el 50% o más de los hogares de la Comunidad estén abonados a conexiones de Internet de 100Mbps o superior. Actualmente en el AIS hay dos las estaciones de telefonía móvil situadas en la zona del Santuario de la Virgen de la Cabeza.

La tecnología con mayor cobertura es la banda ancha de acceso móvil 4G, alcanzado prácticamente el 100% de la cobertura en las diferentes entidades singulares, cuya cobertura ha crecido rápidamente desde 2005 gracias a la reutilización de las infraestructuras existentes.

No obstante, aún quedan algunas zonas sin cobertura en el área de influencia socioeconómica, pero este porcentaje es muy pequeño, menos del 1% de la población; en concreto en la Virgen de la Cabeza o Las Atalaya, en Andújar. No obstante, dentro del Parque Natural aún existen zonas en las que la cobertura es casi inexistente. Incluso lugares en los que hay cobertura y en época de mayor afluencia turística este aumento de usuarios hace que caiga dicha cobertura, pudiendo esta situación llegar a limitar la realización de determinadas actividades en el Parque.

11 Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

En cuanto a las redes de acceso fijo, la tecnología de mayor crecimiento es la fibra óptica hasta el hogar (FTTH), apostando la mayoría de los operadores de red fija por ella, lo que ha supuesto que el porcentaje de cobertura haya aumentado considerablemente en el ámbito del Plan en los últimos 5 años.

Por otra parte, la normativa de ayudas de Estado, definen como zonas blancas NGA “aquellas que no disponen de cobertura de redes de banda ancha de nueva generación, ni previsiones para su dotación por algún operador en el plazo de 3 años, en base a planes de inversión creíbles”. Y zonas grises NGA “aquellas que solo disponen de cobertura de banda ancha de nueva generación o de previsiones para su dotación en el plazo de 3 años por parte de un solo operador”. La Web de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, perteneciente al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, identifica las zonas blancas mediante el resultado del procedimiento que se inicia con el requerimiento y recopilación de la cobertura existente y los planes de previsiones a tres años de todos los operadores. De este estudio, se extrae la siguiente información.

Figura 36 Zonas blancas del área de influencia socioeconómica (abril 2022)

Municipio	Viviendas Zona	Tipo Zona (Blanca/Gris)
Andújar	214	Blanca
Baños de la Encina	29	Blanca
Marmolejo	109	Blanca
Villanueva de la Reina	213	Blanca

Fuente: Ministerio Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2023

La Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020 persigue que toda la población andaluza tenga cobertura de servicios de acceso a Internet de 30Mbps o superior, y que el 50% o más de los hogares de la Comunidad estén abonados a conexiones de Internet de 100Mbps o superior, siendo por tanto un objetivo de este Plan alcanzar estos objetivos.

2.5.4 Infraestructuras verdes

2.5.4.1 Vías Pecuarias

El uso ganadero que tradicionalmente ha tenido esta porción de Sierra Morena durante los últimos siglos, con su peculiar sistema de explotación, que comportaba el desplazamiento continuado de personas y animales a lo largo del año, son el origen de la proliferación de vías pecuarias del Parque Natural y de su área de influencia socioeconómica.

La vías pecuarias representan tradicionalmente una ruta de transhumantes que comunica la vega del Guadalquivir con las zonas más montañosas de Sierra Morena. El trazado de la mayoría de los vías es de norte a sur. Además se presenta como un recurso de gran valor natural, histórico y etnológico, posibilitando usos alternativos como el turístico - recreativo y el ecológico. El problema actual de las vías pecuarias está relacionado con la invasión parcial o total de la anchura legal de la vía e incluso su eliminación.

Las actuaciones sobre dicha red se enmarcan en el Plan de Recuperación y Ordenación de las Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, donde se considera la posibilidad de compatibilizar el uso tradicional con el ecológico (la diversidad biológica y paisajística, el uso público y la conexión entre espacios naturales).

En el área de influencia hay unas 70 vías inventariadas con más de 754 kilómetros, algunas de ellas no bien conservadas o incluso perdidas. Dentro de Parque Natural, los kilómetros clasificados son casi 270. El 63% de

la vías están dentro del término municipal de Andújar, como cabría de esperar, y los otros tres municipios cada uno de ellos cuentan con el 11-13% de las vías restantes.

Tabla 37 Inventario de vías pecuarias en Andalucía.

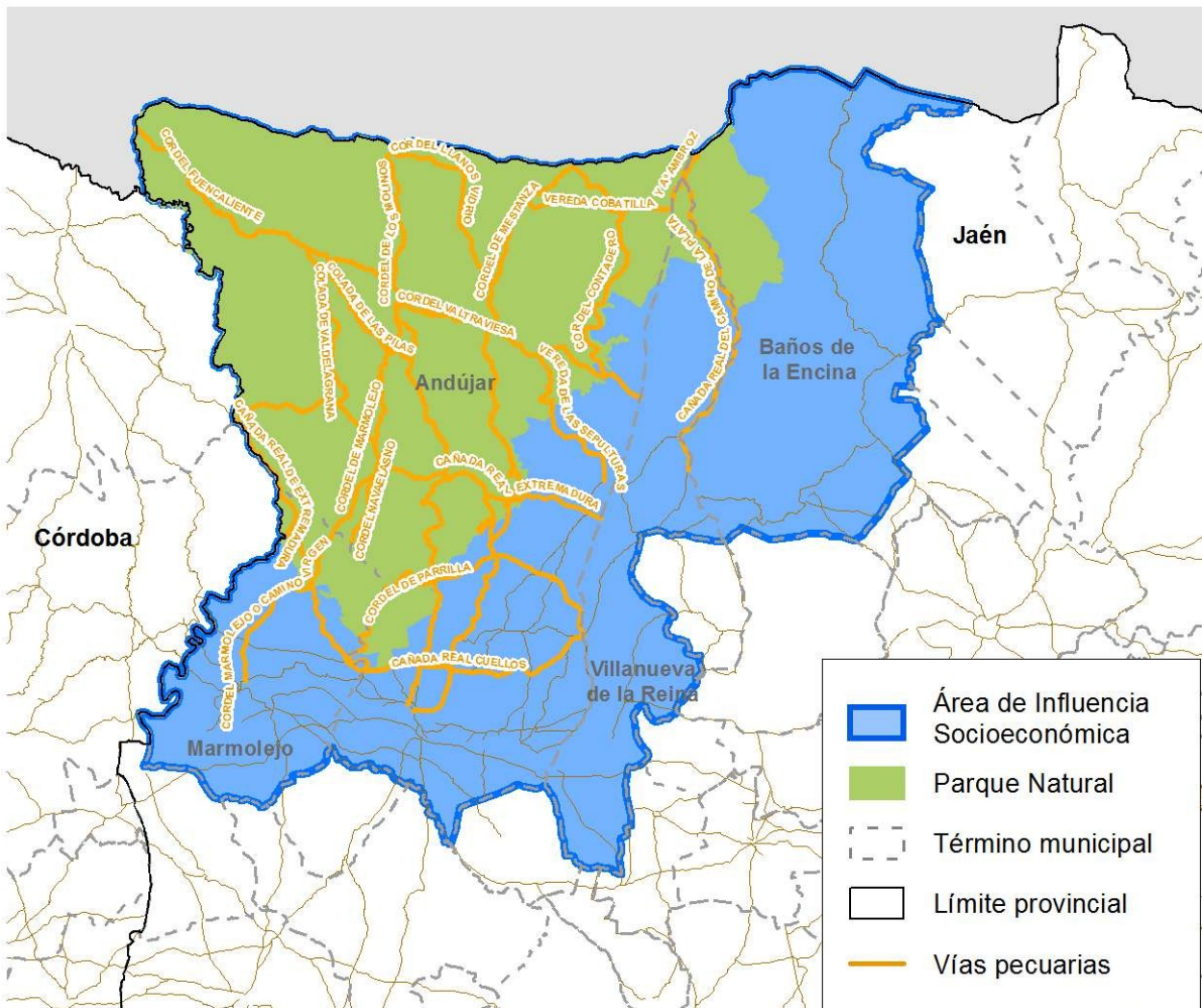
Vías pecuarias inventariadas en el ámbito del Plan por TM	Cañadas		Cordeles		Colada		Vereda	
	Número (Nº)	Longitud (m)	Número (Nº)	Longitud (m)	Número (Nº)	Longitud (m)	Número (Nº)	Longitud (m)
Andújar	8	164.706	15	122.514	6	66.053	10	121.564
Baños de la Encina	1	24.784	3	21.979	1	17.117	3	29.984
Marmolejo	4	44.916	8	47.322	0	7.754	2	0
Villanueva de la Reina	7	72.580	0	0	0	12.946	2	0
WVPP Clasificadas Total AIS		306.985		191.815		103.871		151.549
WVPP Clasificadas dentro del PN	5	53.177	10	170.662	3	17.680	2	24.272
WVPP Deslindadas dentro del PN			7	34.358				

Fuente: Red de Información Ambiental de la Junta de Andalucía, 2019

En la Orden de 23 de diciembre de 2003, por la que se restringe el uso de determinadas vías pecuarias a su paso por el Parque Natural Sierra de Andújar: se determina restringir los usos de las mismas a su paso por el Parque Natural Sierra de Andújar (Jaén), excepto el “Cordel de Fuencaliente” que mantendrá su función de vía de comunicación y acceso a fincas colindantes y el “Cordel de los Molinos” que se mantendrá como sendero peatonal desde Andújar hasta el Santuario de la Virgen de la Cabeza. Para el resto de las vías pecuarias afectadas por esta Orden se restringe todo tipo de usos excepto los inherentes a las actividades relativas al programa de conservación de especies protegidas y de los accesos de la propiedad.

Este hecho, con función conservadora de la gran cantidad de especies de interés existentes en el espacio, por otro lado limita las posibles actuaciones socioeconómicas que puedan realizarse.

Figura 47 Vías Pecuarias.



Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía.

2.5.4.2 Equipamientos de Uso Público

La existencia de este tipo de equipamientos en el Parque Natural posibilitan el uso público a la vez que son foco de turismo en el área de influencia, viéndose favorecido y complementado.

El Parque Natural de Andújar cuenta con una red de equipamientos de uso público y privado variado y amplio. Los equipamientos de uso público dependientes de la Consejería con competencias en materia de medio ambiente, así como otros de uso privado en el Parque Natural son:

Tabla 38 Equipamientos de uso público del Parque Natural

Senderos	El Junquillo El Santuario Los Escoriales (AIS) Mirador del Rey Jabalí - Encinarejo Ntra. Sra. de La Cabeza - Lugar Nuevo El Encinarejo El Rumblar (AIS) La Ropera (AIS) La Centenera (AIS) Cerrillo del Plomo Circular Santuario Rio Jándula	San Ginés - Lugar Nuevo Pozo Nuevo Santuario - El Jabalí Jabalí - Mirador del Coscojal Geosendero La Pizarrilla El Bronce Cuatro Términos Cerrillos -San Ginés (Camino Viejo) Otros Senderos, no ofertados por la Consejería: Zumacares ² Ribera del Guadalquivir (AIS) ²
Áreas Recreativas	La Aliseda ³ El Jabalí ³ La Recta ³ El Encinarejo ³ Los Cerrillos	Zumacares (En Proyecto) El Centenillo Baldío de Marmolejo Baldío de Baños de la Encina Baldío de Villanueva de la Reina (En Proyecto)
Parque Medioambiental	Cercado del Ciprés ¹	
Ecomuseo	Ecomuseo lince Ibérico	
Centro de Visitantes	Viñas de Peñallana ¹	
Punto de información	Cercado del Ciprés ¹	
Miradores	Camino Viejo Cristóbal Relajo Los Alarcones De Los Pastores (selladores) Del Peregrino Mingorramos Tamujar Valmayor	Pozo Nuevo Coscojal o Jabalí Embalse del Jándula La Lancha (Mirador del Jándula) El Valle En gestión particular: Sierra Luna ² Monumento al Peregrino ²
¹ Gestionados por la Agencia de Medio Ambiente y Agua, a través de una orden de encargo. ² No ofertado por la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. ³ Ministerio para la Transición Ecológica / Ayuntamiento		

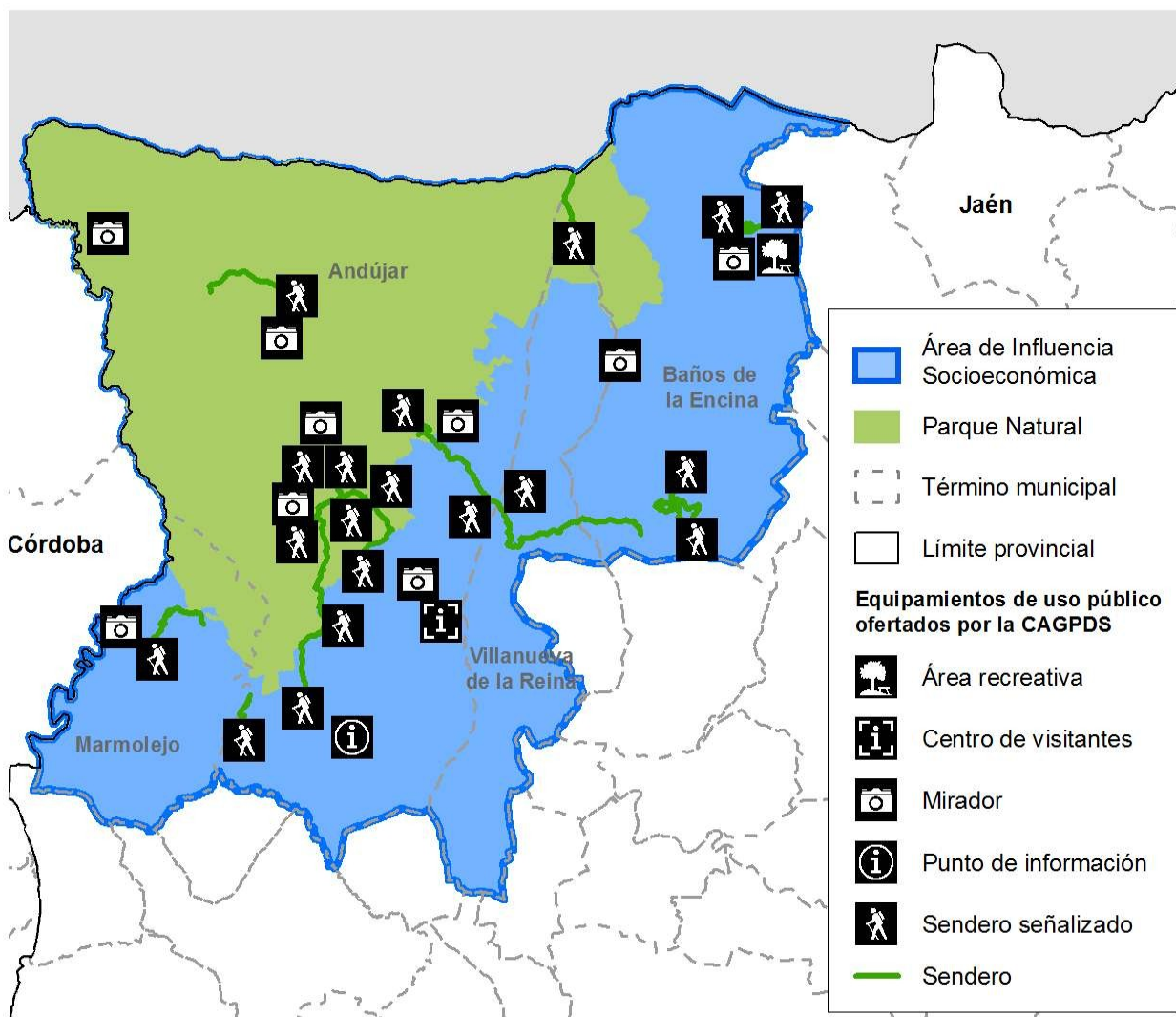
Fuente: Red de información Ambiental de la Junta de Andalucía. 2023

También cuenta con el Sendero de Gran Recorrido GR-48: Sendero de Sierra Morena, que discurre por caminos públicos de las provincias de Huelva, Sevilla, Córdoba y Jaén, con un total de 550 km (581Km desde Portugal, donde inicia). La Asociación para el Desarrollo Integral del Territorio de Sierra Morena (ADIT Sierra Morena), está trabajando en su recuperación, conectando esta vía con los parques naturales que se encuentran en la zona de Sierra Morena, desde el Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche en Huelva hasta el Parque Natural de Despeñaperros.

Además, los municipios cuentan con otras infraestructuras de uso público, destacando entre otras:

- En el AIS, el monte Zumacares, propiedad de la Junta de Andalucía cuenta con un edificio y el Museo Mariano del Santuario de la Virgen de la Cabeza, propiedad de los Padres Trinitarios. También hay aulas de naturaleza de carácter privado.
- En Baños de la Encina se crearon 6 senderos circulares en el entorno del núcleo urbano.
- En Andújar y Baños de la Encina se han implantado museos y centros de interpretación: como el Museo de la Miel, junto al parque medioambiental cercado del Ciprés, el Museo Arqueológico y el Museo de Artes Plásticas, los tres en Andújar, así como el Centro de Interpretación Torreón del Suspiro (etnográfico), y la exposición Historias al Viento (los molinos en la historia) ubicada en el Molino del Santo Cristo, en Baños de la Encina.

Figura 48 Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul



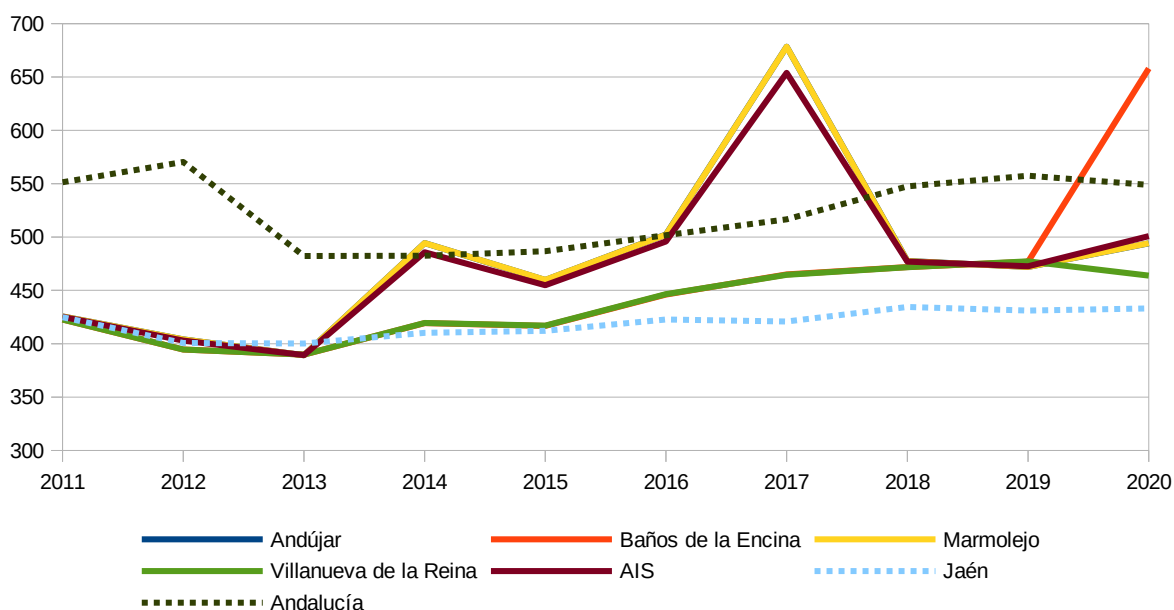
Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía.

2.5.5 Infraestructuras y gestión de los residuos

La **gestión de los residuos sólidos urbanos** en la provincia de Jaén, y en concreto en los municipios del ámbito del Plan, la realiza “Residuos Urbanos de Jaén S.A.” (Resurja), que nace en 2017 de la mano de la Diputación Provincial de Jaén y Urbaser como un instrumento para la gestión integral de todos los servicios ligados a la gestión de la basura –recogida, tratamiento y eliminación. Para ello, la provincia se divide en Consorcios; Andújar y Marmolejo pertenecen a la zona del Guadalquivir y Baños de la Encina y Villanueva de la Reina pertenecen a la del Guadiel. Los residuos de Andújar y Marmolejo son llevados para su gestión a la Planta de Selección y Clasificación de Envases en Ibros y Planta Recuperación y Compostaje Sierra Sur-Jaén, en Jaén, y en Andújar además existe una estación de transferencia de residuos. Los residuos de Baños de la Encina y Villanueva de la Reina son llevados a la Planta de Selección y Clasificación de Envases en Ibros y Planta Recuperación y Compostaje El Guadiel-Linares, en Linares.

La cantidad de **residuos gestionados** en el ámbito en 2020 fueron 24.534 toneladas, lo que implica una generación de residuos recogidos por habitante de 500,8 kg/hab en 2020, ligeramente por encima de la media provincial (433,0 kg/hab) y ligeramente por debajo de la media andaluza (548,8 kg/hab). Aunque a nivel municipal la evolución de residuos generados por habitante y año puede reflejar fluctuaciones, a nivel provincial y regional los valores se han mantenido más o menos constantes, manteniéndose en 2020 respecto a 2011 la cantidad de residuos gestionados por habitante en Andalucía y provincia y aumentando en los municipios del área de influencia socioeconómica, por encima de la provincia y por debajo de Andalucía.

Figura 49 Evolución de los residuos gestionados por habitante y Año (kg/hab) 2011-2020



Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). 2023

Existen, además, **puntos limpios** para la recepción, almacenaje, selección y valorización de residuos urbanos de origen doméstico que no tienen canalización de recogida diaria ni domiciliar, realizando la segregación en origen para facilitar su valorización o eliminación posterior. En concreto en Andújar se encuentra un punto limpio fijo para el servicio del Consorcio del Guadalquivir, y en Bailén y Linares los puntos limpios para cubrir el Consorcio de Guadiel. Además, el servicio de recogida Resurja ofrece un punto limpio móvil dos días al mes en Baños de la Encina, Marmolejo y Villanueva de la Reina, y cuentan con un servicio de recogida de voluminosos todos los viernes en Andújar y dos veces al mes en Baños de la Encina, Marmolejo y Villanueva de la Reina.

En la provincia existen diferentes plantas de tratamiento para la gestión integral de los **residuos de construcción y demolición (RCDs)**. Actualmente en Andújar existe una planta de RDCs, junto a Los Villares de Andújar. Además, los municipios objeto de estudio contarán en breve con las plantas de Linares y Arjona, actualmente pendientes de apertura, que reforzarán a las actuales plantas.

Respecto a la generación de los **residuos peligrosos**, Andújar produce el 4% de los 4,72% declarados en el total de los municipios del ámbito del Plan respecto al total de la provincia. Esto se debe a que es el único municipio del ámbito con cierto carácter industrial, además de ser el tercer municipio de la provincia en población. En cuanto a las instalaciones, no existen centros de Gestión de Residuos Peligrosos dentro del Parque Natural. En el área de influencia sí se encuentran 2 instalaciones de descontaminación de vehículos al final de su vida útil (VfVU), en el término municipal de Andújar, y una instalación de almacenamiento temporal de ciertos residuos (según LER), en Villanueva de la Reina.

Perspectivas de futuro

De manera general, el sector de los residuos está experimentando en los últimos años un importante cambio. Frente al enfoque tradicional que concibe los residuos exclusivamente como contaminación y problema del que hay que alejarse, acumulándolos en lugares apartados (vertederos) o haciéndolos desaparecer (valorización energética), actualmente se apuesta por su reincorporación a la cadena de producción. Este nuevo modelo conocido como economía circular, o economía de cero residuos, pretende mantener el valor añadido de los productos el mayor tiempo posible, reteniendo los recursos en la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida, de modo que puedan continuar utilizándose con provecho una y otra vez para crear más valor. Por tanto los residuos son concebidos como recursos que deben entrar a formar parte de la economía, ya sea como nutrientes biológicos o técnicos.

Tanto la Directiva Marco de Residuos (Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas) como los planes de residuos estatal (Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022, aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015) y andaluz (Plan Integral de Residuos de Andalucía, Pirec 2030, cuya aprobación se produjo por el Decreto 131/2021, de 6 de abril, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de Andalucía. Hacia una Economía Circular en el Horizonte 2030) incorporan este enfoque de residuos cero, estableciendo la jerarquía en la gestión como principio fundamental: prevención, preparación para reutilización, reciclaje, valorización energética y eliminación, por ese orden. Además, el Pirec 2030, aborda la planificación específica en relación al diseño de medidas para la reducción y gestión de residuos, siendo por tanto el instrumento básico para la planificación y gestión de los residuos en el área de influencia socioeconómica del Plan.

2.5.6 Infraestructuras y gestión del agua de abastecimiento y saneamiento

Sociedad Mixta del Agua Jaén, S.A. es una empresa mixta de ámbito provincial constituida en 2017 por la Excm. Diputación Provincial de Jaén y la empresa Acciona Agua, S.A., para gestionar el ciclo integral del agua, desde su captación hasta su depuración y vertido a la naturaleza.

SOMAJA se encarga de la gestión integral de los cuatro municipios, todos ellos incluidos en el Consorcio de Aguas del Rumbler. Para el tratamiento de mejora de la potabilidad del agua, el consorcio cuenta con la ETAP el Rumbler y otra en Baños de la Encina.

Para la depuración, los cuatro municipios cuentan con estaciones depuradoras en cada término municipal. EDAR, Andújar con dos.

El agua residual es recogida por las redes urbanas de saneamiento, concentrada en colectores emisarios y conducida a las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs), donde se someten a procesos físicos, químicos y biológicos para su vertido a cauce público en las mejores condiciones.

Perspectivas de Futuro

La gestión sostenible de recursos hídricos es un sector muy relevante en Andalucía, que tenderá a expandirse por la necesidad de adaptación y cumplimiento de la normativa europea, y de los nuevos escenarios de mayor demanda del agua como resultado de la subida de las temperaturas, los cambios en los sistemas de abastecimiento, la variación de caudales fluviales y los riesgos de salinización de acuíferos, problemas que hay que afrontar y que constituyen nuevas oportunidades de generación de actividad económica y empleo en relación a la reutilización y ahorro de agua, a la prevención de la infiltración de contaminantes en aguas subterráneas y superficiales, así como a la recogida, transporte y tratamiento de aguas residuales, para la eliminación de contaminantes y reaprovechamiento.

2.5.7 Equipamientos básicos de interés público y social

El área de influencia pertenece al **Distrito de Atención Primaria Jaén Norte**, repartidos entre dos zonas básicas de Salud: Zona Básica Andújar, al que pertenece Andújar, Marmolejo y Villanueva de la Reina; y zona Básica de Bailen que incluye a Baños de la Encina, además de Bailen. Para estos municipios da servicio el Hospital Comarcal alto del Guadalquivir en Andújar.

Así mismo, el distrito cuenta con dos centros de salud en Andújar, tres consultorios locales en Marmolejo, Villanueva de la Reina y Baños de la Encina, y 7 consultorios auxiliares en Llanos del Sotillo, Los Villares de Andújar, Poblado de San Julián, Quintería, Ropera, San José Escobar y Vegas de Triana.

Además, entre los servicios sociales prestados, existen 4 centros de mayores; 2 en Andújar (a parte de una vivienda tutelada), una en Marmolejo y otra en Villanueva de la Reina. Como unidades de estancia diurna, funcionan dos en Andújar y una en Villanueva de la Reina.

Respecto al número de farmacias que se encuentran en el ámbito territorial, según datos obtenidos del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), a fecha de 2019, había 21, 15 en Andújar, 3 en Marmolejo, 2 en Villanueva de la Reina y 1 en Baños de la Encina, lo que implica un farmacia por cada 2400 habitantes en el AIS.

Respecto al número de **instalaciones deportivas**, existen 65 instalaciones; 24 pistas deportivas (7 en Andújar, 4 en Baños de la Encina, 7 en Marmolejo y 6 en Villanueva de la Reina), 7 piscinas (1 en Andújar y dos en cada uno de los otros tres municipios), y 34 instalaciones de otra tipología¹², 12 en Andújar y en Villanueva de la Reina, 6 en Baños de la Encina y 4 en Marmolejo.

En cuanto a los **centros educativos** existentes en el área de influencia, hay 74 centros de educación; 31 de infantil (25 en Andújar, uno en Baños, 2 en Marmolejo y 2 en Villanueva de la Reina), 17 de primaria (14 en Andújar y uno en cada uno de los demás municipios), 10 de secundaria obligatoria (7 en Andújar y uno en cada uno del resto de municipios), 4 centros en los que se imparte bachillerato (3 en Andújar y uno en Marmolejo), 4 en los que se imparten ciclos de formación profesional de grado medio y otros 4 de grado superior (3 en Andújar y uno en Marmolejo).

Finalmente, el espacio también cuenta con **instalaciones asistenciales** dedicadas a la cultura y ocio, entre otras; 8 bibliotecas¹³ (6 en Andújar repartidas entre su núcleo principal y pedanías, una en Baños de la Encina y otra en Marmolejo), centros de asistencia social¹⁴ en Andújar y Marmolejo, residencia de ancianos en 4 de los 3 municipios del AIS (salvo en Baños de la Encina), guarderías infantiles en los cuatro municipios, plazas de albergues municipales en Andújar y Villanueva de la Reina, etc.

¹² Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2015.

¹³ Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2018.

¹⁴ Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2015.

2.6 Patrimonio cultural

2.6.1 Patrimonio inmueble

2.6.1.1 Valores principales

El Patrimonio, en su conjunto, tanto natural como cultural, es sin duda, un recurso importante en la planificación, la ordenación y la gestión territorial. La perspectiva de una dimensión global del mismo implica tender hacia un enfoque integral del territorio que incluya monumentos, obras de arte, conjuntos urbanos, construcciones tradicionales, evidencias arqueológicas, así como todo el legado material (tradiciones, lenguajes, saber hacer tradicional, expresiones artísticas o manifestaciones populares vivas), y por supuesto la identificación e incorporación de los paisajes culturales.

El patrimonio cultural de Sierra Morena en general y del Parque Natural de Andújar en particular, ha sido tradicionalmente poco valorado.

El asentamiento de las diferentes culturas a lo largo del tiempo en el espacio y el desarrollo de sus actividades económicas ha ocasionado una conjunción de factores históricos, sociales, arquitectónicos y etnológicos que confieren una gran riqueza al ámbito territorial del Plan de Desarrollo Sostenible, y del Parque Natural en particular.

Se han documentado poblados que remontan su ocupación a la prehistoria reciente, aunque muchos de ellos tienen pervivencia en épocas posteriores, fundamentalmente durante la protohistoria. Dentro de este amplio marco cronológico pueden citarse los poblados de La Atalaya, Castellón de San Miguel, la Mosquilla o la Lancha en Andújar y Peñalosa en Baños de la Encina.

Algunas actividades como la minería le confieren características singulares al paisaje del Parque Natural, los que ha sido objeto de rutas y senderos específicos de minería o del agua, dando valor a los recursos. Por su parte, la existencia de zonas adeshadas en las que la masa forestal ha convivido con la ganadería, ha introducido en el espacio vías pecuarias, abrevaderos y restos de arquitectura ligada a esta actividad.

En la base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico se recogen actualmente los siguientes elementos inventariados (Tabla 39):

Tabla 39 Patrimonio arqueológico, arquitectónico y etnológico del ámbito del Plan.

Tipología	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Villanueva de la Reina
Arqueológicos	116	32	111	13
Etnológicos	6	2	0	0
Arquitectónicos	32	7	5	6
Arquitectónico - etnológico	10	16	3	1
Arqueológica- arquitectónica	4	1	1	0

Nota: Algunos inmuebles tienen con más de una clasificación por lo que no coinciden totales con parciales por municipio.

Fuente: Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2022

En esta base de datos se clasifica el patrimonio inmueble en recursos arqueológicos, arquitectónicos y etnológicos. Se entiende por recursos arqueológicos "bienes muebles o inmuebles de interés histórico, susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica".

Bajo este concepto, en el área de influencia del Parque Natural pueden encontrarse, además de multitud de caseríos dispersos por todo el territorio de la época romana principalmente, asentamientos de gran interés; de la edad del Cobre, como el situado en Cuesta del Castellón, La Atalaya o Navalmorquín, y dentro del Parque Natural, el Arroyo de los Santos, Desembocadura de Torderos, Espolón de Contadero, Noreste de la Lancha, Casas del Peral I, II y III..., o de la edad del Bronce como la Casa del Cura Arcos, la Medina o el Arroyo del Romero. Además, otros elementos de interés arqueológico, dentro del Parque Natural, que se pueden encontrar en el término municipal de Andújar están en la desembocadura del Posadillas, en los Espolones de Valtravieso I y II, el Arroyo de Peñarrubia y al Norte del Lugar Nuevo (donde existen sitios con útiles líticos). En Baños de la Encina, dentro del Parque Natural existen representaciones rupestres en Selladores y en el Barranco del Bu, este último del Neolítico.

Destacar entre los elementos más interesantes del patrimonio del Poblado de la Lancha, conjunto de edificaciones que desde 1927 fue creciendo para dar alojamiento a las personas trabajadoras encargados de construir la presa del pantano del Jándula, llegando a vivir hasta 3.000 habitantes, que contaban con servicios como agua potable, alcantarillado, suministro eléctrico e incluso línea telefónica e iglesia; esta última se mantiene actualmente en pie (Ermita de La Lancha).

Por otro lado, se entiende por recursos arquitectónicos "*edificios, espacios libres, infraestructuras, conjuntos urbanos, pueblos y ciudades que se consideran representativos de la cultura andaluza desde el punto de vista histórico, artístico, social y científico*", y recursos etnológicos hacen referencia a "*parajes, espacios, construcciones o instalaciones vinculados a formas de vida, cultura, actividades y modos de producción propios de la comunidad de Andalucía*".

Bajo estas clasificaciones se encuentran en el área de influencia socioeconómica casas, castillos, centrales eléctricas, conventos, ermitas, hospitales, iglesias, mercados de abastos, puentes, incluso complejos mineros, muchos de ellos catalogados con ambas figuras de protección, que conforman un espacio rico en arquitectura de gran valor, muchos de ellos catalogados con Bienes de interés Cultural.

Entre todos merece hacerse mención a los puentes: sobre el arroyo de los Molinos, sobre el río Jándula, sobre el río Grande, de San Bartolomé, sobre el arroyo de Escobar, sobre el arroyo de Plomeros, sobre el río Guadalquivir, etc.

Entre los caminos de interés etnológico se encuentran el camino de caballerías de la Virgen de la Cabeza, camino de recepción de cofradías filiales, camino viejo de la Virgen de la Cabeza, hornacina del cuadro de la Virgen de la Cabeza, etc.

Es imprescindible destacar el patrimonio arquitectónico y etnológico vinculado a la minería, siendo actividades que antaño han formado parte de la cultura, tradición y forma de vida del espacio, y actualmente han dejado minas inactivas y viviendas arquitectónicas de características específicas como los inmuebles Mineros Industriales de Baños de la Encina ; El Macho, El Manto, El Mirador, El Soldado, La Botella, La Culebrina, La Reforma, Monteponi, Pozo Nuevo, Santo Tomás, los Curas y el poblado de Los Guindos.

Tabla 40 Recursos arqueológicos

Recursos arqueológicos: Andújar			
Agrícola de Hidalgo Al Este de la Casa de Don Víctor Al Este del Caserío del Carmen Al Noroeste de la Quintería Al Norte de Padilla Al Norte del Caserío de San Andrés Al Norte del Lugar Nuevo Al Sur del Arroyo Cerrajeros Alcobilla Arroyo de Cerrajeros Arroyo de Las Eneas Arroyo de los Santos Arroyo de los Santos I Arroyo de los Santos II Arroyo de los Santos III Arroyo de Peñarubia Arroyo del Romero Arroyo Escobar Barranco Garciez Camino de Arjona Casa de Ciprés Casa de Peones Camioneros Casa del Cura Arcos Casas del Peral I Casas del Peral II Casas del Peral III Caserío de la Paz Caserío de Molino Caserío de San Andrés Caserío de Tavira Caserío del Carmen	Casilla de Peones Camioneros Castellón de San Miguel Cerca del Cortijo del Gitano Cerca del Molino Cercano al posible Caserío de Tavira Cerro del Arroyo de Cabezaparda Colinas de Valdeinferno Cortijo de Aguade Cortijo de Andero Cortijo de la Quintana Cortijo de Las Monjas Cortijo del Marqués de la Merced Cortijo del Marqués del Puente Cortijo El Gitano Cortijo La Trinidad Cruce de Escoriales Desembocadura del Posadillas Desembocadura del Torderos El Olivar Espolón de Contadero Espolones de Valtravieso Espolones de Valtravieso I Espolones de Valtravieso II Este del Cortijo de Maroterías Este del Marqués de la Merced Este del Marqués del Puente Fuente del Curro Garzón Garzona Kilómetro 329 de la Nacional IV	Oeste del Marqués de la Merced Olivar enfrente a La Chaparra Kilómetro 6,7 de la Carretera Comarcal 2321 La Atalaya La Chaparra La Laguna La Lancha La Medilla La Vega La Vega I La Vega IR Ladera del Cerro Atalayón Loma de Atocha Loma de Las Sepulturas Loma de Los Santos Los Barrios Los Martínez Marqués de la Merced Mejinilla Mejinilla Punto kilométrico 327 Meseta de Nuez Cali Molino de Cañuelo Muralla urbana Noreste de Conde de Gracia Real Noreste del Marqués de la Merced Noroeste de La Lancha Oeste de Andújar Oeste del Cortijo de Garzón	Puente de Lugar Nuevo Puente Romano Puente Romano de Jándula Puente sobre el arroyo de los Molinos Punto kilométrico 0,5 de la Comarcal 420 Punto Kilométrico 326,2 de la Nacional IV Punto kilométrico 327 de la Nacional IV Punto kilométrico 327,7 de la Nacional IV Ruinas San José San Nicolás Sitio Arqueológico de Andújar Sudeste del Cortijo de Bosteza Sur Conde de Gracia Real Sur de Cabezaparda Sur de la Casa de la Torre Suroeste de la Mosquillilla III Suroeste de la Mosquilla Suroeste de la Mosquilla I Suroeste de la Mosquilla II Suroeste del Encinajero Torreón de la Fuente Sorda Trujillo Valdezorras Valdezorras I Valdezorras II Villa del Cruce Zona Arqueológica de Los Villares de Andújar
Recursos arqueológicos: Baños de la Encina			
Abrigo Canjorro de Peñarubia Abrigo de las Jaras Abrigo El Rodriguero Abrigo Selladores Abrigos Barranco del Bu Abrigos Nava El Sach Barranco del Bu, abrigo IV Barranco del Bu, abrigo V	Barranco del Bu, grupo I Barranco del Bu, grupo II Barranco del Bu, grupo III Castillo Cerro de la Ermita de la Virgen Cerro de la Verónica Cerro del Plomo Cerro Lorente	Cortijo Salcedo Cuesta del Castellón Cuesta del Santo El Basurero Filón Ranchero La Atalaya La Fabriquilla La Tejeruela	Las Tres Hermanas Las Veredas Lisarda Nava El Sach, grupo I Nava El Sach, grupo II Navalmorquin Peñalosa Peñon del Agua Salas de Galiarda

Recursos arqueológicos: Marmolejo			
Arroyo Andújar	Casilla de Los Motores	Fuente de Conejito	Marmolejo
Arroyo de la Cuesta	Casilla de Peones Camineros	Fuente Quebrada	Meseta de La Aragonesa
Arroyo de las Graillas	Casilla del Ahorcado	Hacienda de Villalba	Noreste de Marmolejo
Camino de Fuente Quebrada	Casilla Elevadora de Felipe Solís	Junto a la Casilla de Cobo	Norte de Marmolejo I
Camino de La Fuente	Castillo de la Aragonesa	Junto al Desagüe Municipal	Norte de Marmolejo II
Camino de La Fuente I	Cerro de San Cristóbal	Junto al kilómetro 333 de la Carretera Nacional IV	Norte de San Julián
Camino de la Huerta de Pepinero	Cerro de Santa Cecilia	Kilómetro 1 de la Carretera General Vieja	Norte de Vallocado
Camino del Cerro I	Cerro del Pimiento de San Julián	Kilómetro 1,3 de la Carretera de la Confederación	Norte del kilómetro 331 de la Nacional IV
Camino del Cerro II	Codo del Río	Kilómetro 9 de la Carretera Comarcal C-420	Paralelo 42/10
Camino entre dos cerros	Codo del Río I	La Aragonesa	Punto kilométrico 374
Cañada Real	Codo del Río II	La Barca	Punto kilométrico 9 de la Carretera Comarcal C-420
Carretera de La Aragonesa	Cortijo del Álamo	La Campiña	Sur de Marmolejo
Carretera de La Aragonesa I	Cruce del Camino frente a la Boca del Río	La Ribera	Sureste Casa de la Boca del Río
Carretera de la Confederación I	Curva de la Carretera Comarcal 420	Las Calañas	Sureste de Casa Ahumada
Carretera de la Confederación II	Curva del Guadalquivir	Las Calañas I	Suroeste de la Subestación Eléctrica
Casa de Cristóbal	Desembocadura del Arroyo Andújar	Las Calañas II	Suroeste del Cortijo Aguado
Casa de La Yesca	El Cortijillo	Las Calañas III	Tierra de La Aragonesa
Casa de Los Martires	Este de la Cuesta Polo	Las Torrecillas	Torre frente a la Casa de Santa Amalia
Casa de Maroto	Este de Marmolejo I	Las Torrecillas I	Veredon de Ganado
Casa de Panduro	Este de Marmolejo II	Loma de La Marquesa	Villa de La Vaguada
Casa de Pedro Canales	Este de Villalba	Loma de La Marquesa I	Villa de los Fósiles
Casa de Santa Amalia	Finca de San Nicolás	Loma de La Marquesa II	Villa del Pozo
Casa del Molino	Frente a Casa de Santa Amalia	Los Albercones	Villa junto al Camino del Cerro
Casería de La Campana	Frente al Arroyo del Agua	Los Albercones I	Villa sobre El Cerro
Casería de la Santa Engracia	Frente al Arroyo Salado	Los Albercones IR	Yeguerisas
Casería de Mirabueno	Frente Estación Elevadora de Agua	Los Albecones III	
Casería de Villalvilla			
Casería de Villocado			
Caserío de La Marquesa			
Recursos arqueológicos: Villanueva de la Reina			
Cortijo Grujía	Este del Arroyo del Tesoro	La Quintería I	Los Milanos
Cuatro Vientos	Huerta de Enmedio	La Quintería II	Sur Casilla de Moreno
Ermita de Santa Potenciana	La Madre Vieja	Los Artesones	Salas de Galiarda
Este de la Quintería			

Fuente: Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2022)

Tabla 41 Recursos arquitectónicos

Recursos arquitectónicos: Andújar			
Antigua Casa Colegio de la Compañía de Jesús	Centro de día	Instituto de Enseñanza Secundaria Nuestra Señora de la Cabeza	Puente Romano
Antiguo Convento de Madres Capuchinas	Cine Tívoli	La Ropera	Puente sobre el arroyo de los Molinos
Arco de Capuchinos	Conjunto de casas de cofradías y peñas	Mercado de Abastos	Puente sobre el río Jándula
Asilo de San Juan de Dios	Convento de la Inmaculada Concepción	Muralla urbana	Salto del Jándula
Casa de D Gome de Albarraçin	Cortijo Mencáliz	Óptica Sur	Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza
Casa de la Torre de los Valdivia	Edificio de viviendas de VPO	Palacio de los Cárdenas y Valdivia o Palacio de Justicia	Seminario Reina de los Apóstoles
Casa de Las Argollas	Ermita de la Virgen del Rosario	Palacio Municipal	Silos de Koype
Casa Espejo	Iglesia de San Bartolomé	Plaza de España y edificio de Correos y Telégrafos	Torre del Reloj
Casa unifamiliar	Iglesia de San Miguel	Poblado de colonización Los Villares	Torreón de la Fuente Sorda
Cementerio de Andújar	Iglesia de Santa María la Mayor	Poblado Llanos del Sotillo	Vegas de Triana
Central Hidroeléctrica Encinarejo	Iglesia de Santa Marina		Viña Gisbert
Central Hidroeléctrica Valtodano	Iglesia de Santiago		
	Inmueble en calle Jaén		
Recursos arquitectónicos: Baños de la Encina			
Ayuntamiento	Inmueble Minero Industrial El Macho	Inmueble Minero Industrial La Culebrina	Inmueble Minero Industrial San Agustín
Casa Palacio	Inmueble Minero Industrial El Manto	Inmueble Minero Industrial La Reforma	Inmueble Minero Industrial Santo Tomás
Castillo	Inmueble Minero Industrial El Mirador	Inmueble Minero Industrial Los Curas	Poblado minero El Centenillo
Ermita de la Virgen de la Encina	Inmueble Minero Industrial El Soldado	Inmueble Minero Industrial Monteponi	Puente sobre el río Grande
Ermita del Cristo del Llano	Inmueble Minero Industrial La Botella	Inmueble Minero Industrial Pozo Nuevo	Torreón Poblaciones Dávalos
Iglesia de San Mateo			Poblado Los Guindos
Inmueble Minero Industrial Araceli			
Inmueble Minero Industrial El Águila			
Recursos arquitectónicos: Marmolejo			
Balneario de Marmolejo	Central Hidroeléctrica Casas Nuevas	Central Hidroeléctrica Marmolejo	Puente de San Bartolomé
Casa de la Cultura	Iglesia de Nuestra Señora de la Paz	Mercado de Abastos San José	San Julián
Castillo de la Aragonesa			
Recursos arquitectónicos: Villanueva de la Reina			
Ayuntamiento	Iglesia de Nuestra Señora de la Natividad	Puente sobre el arroyo de Escobar	Puente sobre el río Guadalquivir
Fachada de la Ermita de San Nicolás	La Quintería	Puente sobre el arroyo de Plomeros	

Fuente: Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2022)

Tabla 42 Recursos etnológicos

Recursos etnológicos: Andújar			
Camino de Caballerías de la Virgen de la Cabeza	Central Hidroeléctrica Encinarejo	Hornacina del Cuadro de la Virgen de la Cabeza	Poblado Llanos del Sotillo
Camino de Carretas de la Virgen de la Cabeza	Central Hidroeléctrica Valtodano	La Ropera	Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza
Camino de Recepción de Cofradías Filiales	Conjunto de casas de cofradías y peñas	Plaza de España y edificio de Correos y Telégrafos	Vegas de Triana
Camino Viejo de la Virgen de la Cabeza	Convento de la Inmaculada Concepción	Poblado de colonización Los Villares	Zona del Santuario de la Virgen de la Cabeza
Recursos etnológicos: Baños de la Encina			
El Molino del Santo Cristo	Inmueble Minero Industrial El Mirador	Inmueble Minero Industrial La Reforma	Inmueble Minero Industrial San Agustín
Inmueble Minero Industrial Araceli	Inmueble Minero Industrial El Soldado	Inmueble Minero Industrial Los Curas	Inmueble Minero Industrial Santo Tomás
Inmueble Minero Industrial El Águila	Inmueble Minero Industrial La Botella	Inmueble Minero Industrial Monteponi	Pilar de la Virgen
Inmueble Minero Industrial El Macho	Inmueble Minero Industrial La Culebrina	Inmueble Minero Industrial Pozo Nuevo	Poblado minero El Centenillo
Inmueble Minero Industrial El Manto			Poblado Los Guindos
Recursos etnológicos: Marmolejo			
Central Hidroeléctrica Casas Nuevas	Central Hidroeléctrica Marmolejo	San Julián	
Recursos etnológicos: Villanueva de la Reina			
La Quintería			

Fuente: Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2022)

Muestra de la importancia de los recursos arquitectónicos del espacio, la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda cuenta con un inventario de edificios, y en concreto, la colección de “Cortijos, haciendas y lagares. Arquitectura de las grandes explotaciones agrarias en Andalucía”, de 2018, en el cual, en el tomo correspondiente a Jaén se incluyen los siguientes recursos dentro del ámbito del Plan.

Tabla 43 Inventario de Cortijos, haciendas y lagares. 2018

Cortijos, haciendas y lagares			
Andújar			
Casa de la Fuente del Villar Casería de la Aldehuela	Casería del Carmen Casería de la Henestrosa	Casería de San Andrés Cortijo del Gitano	Cortijo Mencáliz (incluido en el inventario del IAPH).
Baños de la Encina			
Casa Salcedo	Cortijo Mendoza		
Marmolejo			
Casería del Ecijano	Casería de Santa Inés	Casería de la Virgen	Cortijo de Villalba
Villanueva de la Reina			
Casa del Rey Casería de los Estacares de Valdivia	Cortijo Angulo Cortijo Casa Grande	Cortijo de la Crujía Cortijo de Santa Amalia	Medianerías.

Fuente: Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda. 2022

2.6.1.2 Bienes Protegidos

La Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, recoge en su artículo 6 la constitución del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz que define “*como instrumento para la salvaguarda de los bienes en él inscritos, la consulta y divulgación de los mismos*”, y en el artículo 7 su estructura, que comprende los Bienes de Interés Cultural, Bienes de Catalogación General y los incluidos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español.

Actualmente hay 60 elementos culturales inventariados en Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz y de estos, 36 están catalogados como Bien Protegido de Interés Cultural, afectados, por tanto, por la normativa de protección de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, y dos incoados (Puente de San Bartolomé y Balneario ambos en Marmolejo). Concretamente, dentro Parque Natural, se encuentra el Santuario de la Virgen de la Cabeza y la Romería de la Virgen de la cabeza catalogados como Bienes de Interés Cultural, aunque etnológicos.

Tabla 44 Bienes de Interés Cultural dentro área de influencia socioeconómica

Municipio	Denominación	Tipología jurídica	Tipo de patrimonio
Andújar	Camino de Caballerías de la Virgen de la Cabeza	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Etnológico
Andújar	Camino de Carretas de la Virgen de la Cabeza	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Etnológico
Andújar	Camino de Recepción de Cofradías Filiales	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Etnológico
Andújar	Camino Viejo de la Virgen de la Cabeza	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Etnológico
Andújar	Conjunto de casas de cofradías y peñas	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Arquitectónico/Etnológico
Andújar	Hornacina del Cuadro de la Virgen de la Cabeza	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Etnológico
Andújar	Santuario de Nuestra Señora de la Cabeza	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Arquitectónico
Andújar	Zona del Santuario de la Virgen de la Cabeza	Económicas, relacionadas con creencias religiosas, sociales y lúdicas	Etnológico
Andújar	Antigua Casa Colegio de la Compañía de Jesús	Monumento	Arquitectónico
Andújar	Asilo de San Juan de Dios	Monumento	Arquitectónico
Andújar	Convento de la Inmaculada Concepción	Monumento	Arqueológico
Andújar	Convento de la Inmaculada Concepción	Monumento	Arquitectónico/Etnológico
Andújar	Iglesia de San Bartolomé	Monumento	Arquitectónico
Andújar	Iglesia de Santa Marina	Monumento	Arquitectónico
Andújar	Muralla urbana	Monumento	Arqueológico/Arquitectónico
Andújar	Palacio Municipal	Monumento	Arquitectónico
Andújar	Zona Arqueológica de Los Villares de Andújar	Zona Arqueológica	Arqueológico
B. de la Encina	Abrigo Canjorro de Peñarubia	Monumento	Arqueológico

Municipio	Denominación	Tipología jurídica	Tipo de patrimonio
B. de la Encina	Abrigo de las Jaras	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Abrigo El Rodriguero	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Abrigo Selladores	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Abrigos Barranco del Bu	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Abrigos Nava El Sach	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Barranco del Bu, abrigo IV	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Barranco del Bu, abrigo V	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Barranco del Bu, grupo I	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Barranco del Bu, grupo II	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Barranco del Bu, grupo III	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Nava El Sach, grupo I	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Nava El Sach, grupo II	Monumento	Arqueológico
B. de la Encina	Castillo	Monumento	Arquitectónico
B. de la Encina	Ermita del Cristo del Llano	Monumento	Arquitectónico
B. de la Encina	Centro histórico Baños de la Encina	Conjunto histórico	Centro histórico
Marmolejo	Torre frente a la Casa de Santa Amalia	Monumento	Arqueológico
Marmolejo	Castillo de la Aragonesa	Monumento	Arqueológico / Arquitectónico
Marmolejo	Puente de San Bartolomé	Sitio Histórico	Arquitectónico
Marmolejo	Balneario de Marmolejo	Sitio Histórico	Arquitectónico
Vva. de la Reina, B. de la Encina	Salas de Galiarda	Monumento	Arqueológico

Fuente: Base de datos de Patrimonio de Andalucía del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2022

2.6.2 Paisaje de Interés Cultural

En 2008 entró el vigor en España el Convenio Europeo del Paisaje (CEP) elaborado por el Consejo de Europa en el año 2000, por el que se comprometía a preservar el paisaje como parte del Patrimonio de la humanidad. Bajo el mismo se asume la necesidad de una gestión conjunta tanto del paisaje natural como cultural, en relación a lo cual la Ley 14/2007 de 26 de Noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía abunda en algunos de los conceptos de carácter internacional que resultan de aplicación en esta concepción del paisaje de carácter global.

Dentro de los Paisajes de Interés Cultural de Andalucía identificados en la demarcación paisajística 25: Sierra Morena de Jaén (ver capítulo 2.2.4), y en concreto en el área de influencia socioeconómica se encuentran:

- **Paisaje de la romería de Andújar.** En la edad media, el Cerro del Cabezo fue elegido para la instalación de la ermita por su posición de dominio visual del territorio, el conocimiento del territorio por la práctica del pastoreo de trashumancia y el aprovechamiento de los recursos forestales. Desde el inicio de siglo XVI el incremento de la devoción a la Virgen de la Cabeza, por parte de las poblaciones del alto Guadalquivir, hace necesario que se construyan más infraestructuras, caminos e incluso la ermita de San Ginés o el Lugar Nuevo, y a finales del primer tercio del siglo XVI se renueva la ermita, levantándose un nuevo santuario, A finales del siglo XVII, la ermita pierde auge, que es recuperado

posteriormente, tras las Guerra Civil, por el impacto social que produjo la destrucción del santuario y por tanto su reconstrucción en un inmueble de grandes proporciones inspirado en la arquitectura renacentista castellana.

- **Paisaje de Baños de la Encina.** La existencia de recintos fortificados, como sistemas de seguridad y de defensa de posición, junto con el típico asentamiento rural de tradición medieval, así como un característico sistema agrícola, fundamentalmente oleícola, han sido los aspectos principales que han motivado a considerar al término municipal de Baños de la Encina como paisaje de interés cultural. Este espacio cuenta con evidencia de poblaciones desde el neolítico, con la existencia de pinturas rupestres. Desde la edad del Cobre se ha mantenido una elevada actividad minera asociada a la aparición de recintos fortificados, decayendo la actividad en los últimos años del siglo I, e iniciándose la actividad agrícola en la tierras fértiles del valle, dando paso al auge de las explotaciones agrícolas. Durante la Edad Media, tuvo un papel importante en la defensa del sur de Sierra Morena, contribuyeron a levantar un fortaleza califal, con la finalidad de aumentar la defensa del camino entre Córdoba y Toledo. Su posicionamiento sobre la cota elevada con bastante superficie, logró la colocación de torres y murallas sobre el caserío, pudiendo ser contemplada desde posiciones muy lejanas.

2.6.3 Patrimonio inmaterial

La Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Inmaterial de la UNESCO (París, 2003) establece que el patrimonio cultural inmaterial se constituye por los “*usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural*”.

El Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, dentro de la base de datos de patrimonio inmaterial contempla diferentes actividades catalogadas, como “Rituales Festivos”, “Oficios y saberes” y “Alimentación y sistemas culinarios”.

Tabla 45 Bienes inmateriales registrados en la base de datos de Patrimonio Inmaterial de Andalucía en el área de influencia socioeconómica.

Municipio	Denominación	Ámbito temático
Andújar	Cerámica Muñoz	Oficios y saberes
	Cerámica “Celestino Mezquita”	Oficios y saberes
	Cerámica Pedro José López	Oficios y saberes
	Cerámica Romero	Oficios y saberes
	Romería de la Virgen de la Cabeza	Rituales y festivos (Romería)
Baños de la Encina	Producción de la Miel	Oficios y saberes
	Elaboración de Picón	Oficios y saberes
	Cantería	Oficios y saberes
	Cestería de olivo	Oficios y saberes
	Aliño de aceitunas negras y verdes	Alimentación y sistemas culinarios
Marmolejo	Corpus Christi	Rituales festivos (Procesión cívico-religiosa)
	Olivicultura; Cultivo y recolección de aceituna	Oficios y saberes (Olivicultura; Recolección)
	Construcción de guitarras	Oficios y saberes

Municipio	Denominación	Ámbito temático
Villanueva de la Reina	Olivicultura; Cultivo y recolección de aceituna	Oficios y saberes
	Elaboración de espárragos verdes y blancos	Alimentación y sistemas culinarios
	Canto de aceite con bacalao Alimentación y sistemas culinarios	Alimentación y sistemas culinarios

Fuente: Base de datos del Patrimonio de Andalucía del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2022

El patrimonio cultural inmaterial infunde un sentimiento de identidad, se transmite de generación en generación y es recreado constantemente por las comunidades. La UNESCO, sin llegar a establecer categorías ni clasificaciones cerradas, afirma que este patrimonio se manifiesta particularmente en ámbitos como tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma; artes del espectáculo; usos sociales, rituales y actos festivos; conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo; técnicas artesanales tradicionales, etc. Con él se trata de dar respuesta a las amenazas que sobre los bienes inmateriales se derivan de los actuales procesos de globalización y de las transformaciones sociales asociados a ellos.

Además de los bienes registrados por el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico en el área de influencia existen otras actividades dignas de mencionar como de interés y tradición, siendo necesaria su conservación, protección y valorización.

2.6.3.1 Artesanía

La actividad artesana no sólo es importante por sí misma, sino también por la relación que tiene con otras actividades y otros sectores económicos, así como por su contribución a otros ámbitos, como pueden ser el cultural, el rural, gastronómico, etc. En ella se recogen las tradiciones que constituyen la esencia de la identidad cultural de la zona en la que se desarrolla, por lo que cumple el papel de preservar el patrimonio etnológico y cultural, favoreciendo otras actividades que generan riqueza y empleo, como son las actividades culturales y tiene una clara relación con el turismo, actuando como elemento impulsor del mismo. Por municipio, se puede hacer mención a las siguientes actividades:

Tabla 46 Artesanía típica del área de influencia socioeconómica del Parque Natural

Andújar
<p>Cerámica y alfarería: Desde la época romana ha sido considerada modo de vida principal y elemento identitario de su población que continuó con la época árabe y ha permanecido imponiéndose el carácter religioso relacionado con la Virgen de la Cabeza en el siglo XVII con motivos festivos e históricos. Actualmente existen dos tipos de cerámica el de uso doméstico y decorativo.</p> <p>Albardonería: La jáquima, el mandil, la cincha y las alforjas son realizadas a mano utilizando como materias primas la lona, el estambre, la guita y la paja.</p> <p>Taxidermia, curtidos y marroquinería: Estas actividades surgen como resultado de la actividad cinegética. Cabezas de ciervos y jabalíes, además de otras piezas de caza, son tratadas para su conservación como trofeos para los monteros. Con la marroquinería se relacionan los zahones, las mochilas e infinidad de objetos cuya materia prima es el cuero.</p> <p>Rejas y su fundición: De gran importancia en el siglo XVI. Muestra de ello se encuentra en las rejas que cierran las capillas de la mayoría de las iglesias de Andújar, así como en las ventanas e interiores de los edificios públicos y privados.</p> <p>Velas y cerería: Como cabe de esperar de una zona en la que la apicultura tienen tanta importancia, la artesanía de las velas y cerería de tipo tradicional está presente en el municipio de Andújar donde existe una empresa que es la única en Europa que blanquea las ceras al sol en los meses de verano.</p> <p>Otras actividades de artesanía que se desarrollan son: elaboración de guitarras, el trabajo de la anea, artesanía de madera, azulejería, diseño y elaboración de moda flamenca, sastrería, escultura, orfebrería, bordado en oro...</p>

Baños de la Encina

Mimbre: El empleo de las tradicionales fibras vegetales en la confección de cestos, canastas, bandejas, etc., ha quedado como algo testimonial practicado por los más ancianos del municipio.

Marmolejo

El cuero, el esparto, el mimbre y la escayola. Las labores de cerámica también tienen gran prestigio en la zona.

Lutería: Los lutiers crean primorosamente guitarras españolas únicas e irrepetibles. Si hay algo que simboliza el espíritu del sur es la forma elegante y sensual de la guitarra española que en Andalucía encontró su cuna en la vihuela, instrumento musical del siglo XVI, parecido a la actual guitarra pero de cuatro cuerdas dobles.

Vaseros, ligados al Balneario y su pasado histórico: Eran los vasos de cristal, engarzados en mimbre que llevaban colgados los agüistas para coger aguas de las fuentes del balneario.

Villanueva de la Reina

Anea: Esta artesanía confecciona los asientos de sillas y sillones, actividad que se compaginaba con la del esparto y mimbre. Los profesionales de la artesanía heredan el oficio de su familia, de sus padres y abuelos. Recoge la anea en las orillas del Guadalquivir en verano. La limpia y la agrupa en gavillas, haces o pañetas de unos dos metros de longitud. La rocía con agua a intervalos para evitar que pierda la elasticidad.

Fuente: Guía del Parque Natural Sierra de Andújar y su entorno. Junta de Andalucía

Existe una página Web de artesanía de Jaén, que, con la finalidad de conservar la riqueza inmaterial artesana de la zona, refleja información de los artesanos y artesanas de la provincia inscritos en el Registro de Artesanos de la Junta de Andalucía.

En Andújar, hay operativo un taller de escultura, declarado por la Junta de Andalucía “Punto de Interés Artesanal” mezclando diferentes materiales como madera, hierro, piedra, bronce, etc. incluso en el que se realiza la fabricación artesanal de joyas y otros trabajos de restauración y conservación de patrimonio artístico andaluz.

2.6.3.2 Gastronomía

La Comisión de Cultura del Congreso de los Diputados ha aprobado recientemente la Ley 10/2015, de 26 de mayo, para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, en la que se ha incluido una enmienda que declara a la gastronomía española como bien cultural inmaterial de nuestro país.

Además, la Organización Mundial del Turismo (OMT) define el turismo gastronómico como: *“La afición de satisfacer los gustos, que, al paladar produce, la comida selecta, dando lugar no solo a una serie de viajes para encontrar los manjares agradables, sino a un continuo intercambio de alimentos y bebidas”*.

La gastronomía del Parque Natural Sierra de Andújar está estrechamente relacionada con la aceituna y el aceite de oliva, base para cualquier plato; fritura, potaje, ensalada o un trozo de pan, como el “hoyo de pan y aceite” o “canto”, al que se le añade un poco de sal o azúcar. También es tradicional la aceituna de verdeo, negra, machacada o rejada, conservada con procedimientos tradicionales en los recipientes de barro llamados orzas para el consumo familiar durante el año.

Por tanto, el aceite de oliva se encuentra presente en la práctica totalidad de los platos tradicionales de la zona, unido al pan y al vino: en los potajes, la pipirrana, el gazpacho, conservas de lomo de cerdo, morcillas y chorizo en aceite; la “ropa vieja” (restos del cocido del día anterior), los revueltos de ajetes, el ajoblanco, las patatas en ajillo, y los andrajos (utilizan los alimentos básicos del aceite, harina y productos de la huerta, así como el sobrante de otras comidas).

Entre la repostería basada también en el aceite de oliva hay que hacer mención a las tortas de masa de aceite con matalaúva, los churros, las gachas y los hornazos. A ello se unen los dulces de los conventos de clausura y otras particularidades locales (pestiños, panecillos con leche...)

Además, por la tradición de la cacería y la abundancia de conejos y liebre en la zona también es característico en la gastronomía de la zona: liebre al jarón (con ramas de jara), escalopines de gamo, conejo al monte, zorzales en salsa, perdices al vinagrillo... así como piernas de choto, bacalao ajoarriero, con o sin cascaflotes, migas, carnerete, calandrajos, flamenquines, alboronía, potaje de garbanzos con “gorullos”....

A continuación se destacan los platos típicos por municipio:

Tabla 47 Gastronomía del área de influencia socioeconómica del Parque Natural

Andújar
<p>Carne de monte; guiso de ciervo en adobo y en general las carnes de caza: jabalí, conejo, perdiz..., aderezados con especias procedentes de su sierra (pimentón, azafrán, ajo molido, laurel, pimienta, sal gorda, orégano), y regados con aceite de oliva.</p> <p>Perdiz en escabeche o con habichuelas, revuelto de espárragos trigueros u otros productos de la huerta.</p> <p>Entre los postres cabe destacar las gachas dulces de los santos, plato típico de la sobremesa campestre en el día de todos los Santos, las perrunas y los pestiños, el arroz con leche, roscos fritos, pestiños y dulces de navidad. .</p> <p>Otros platos típicos son: las migas, el salmorejo, el ajoblanco, la alboronía (especie de pisto, realizado con berenjenas, tomates, pimientos, cebolla, guisante, calabacín, etc.), el flamenquín, los espárragos en salsa, y las aceitunas “aliñás” de Andújar y en otoño, se realiza la recogida de niscalos, con los que se elaboran sabrosos platos.</p> <p>Además, destaca el canto, el potaje de habas con berenjenas o cocina de berenjenas, los espárragos y habichuelillas esparragados, espinacas esparragadas con garbanzos, pajarillos de huerto, cuarrecano o pavo de huerto, gran variedad de encurtidos entre ellos las berenjenas en vinagre , conejo de monte al ajillo, choto frito con ajos.</p>
Baños de la Encina
<p>Cucharro:”moño de pan” al que se le extrae la miga, llamada "sopa", llenando el "hoyo" con bastante aceite de oliva virgen, un poco de sal, y el “churre” de un tomate maduro estrujado. Si se quiere, un ajo restregado. Hecho esto, se vuelve a colocar la 'sopa' en el "hoyo" ya relleno y se degusta con de bacalao, sardina arenque o “tocino entreverao”.</p> <p>Venado a la bañusca: Cocinado con carne de ciervo, verduras, hierbas aromáticas y vino.</p> <p>Rollo bañuelo: típico de la romería de la Virgen de la Encina; masa de carne picada y amasada con pan rallado, rellena de jamón, tocino y huevo duro. Una vez hecho el rollo, se pasa por la sartén para dorarlo y se deja cocer en agua con vino.</p> <p>Conejo al jarón: preparado sobre ascuas de jara.</p> <p>Migas serranas: con dientes de ajos fritos, pimientos fritos, sardinas, torreznos, chorizos, uvas y melón.</p> <p>Carne de monte en adobo: carne de venado, jabalí o gamo sofrita y conservada cocida en aceite de oliva o en embutido.</p> <p>Surnarro: jamón seco elaborado con carne de venado.</p> <p>Ensalada de perdiz: acompañada de lechuga, tomate, ajos, y laurel.</p> <p>Liebre en salsilla bordonera, al tomillo o al jarón: liebre sofrita con mucho ajo, laurel, y vino blanco.</p> <p>Habichuelas serranas: que se sirven en crudo acompañadas de mucha grasa.</p> <p>Calandrajos con liebre: Delgadas obleas de harina agua y sal y sofrito de tomate, ajo, cebolla, pimiento verde y un poco de picante al que se añade carne de liebre.</p> <p>Perdiz con chocolate: fritas en aceite de oliva, con cebolla, ajos, zanahoria, cocida luego con agua vino y dos cucharadas soperas de cacao en polvo, sal, tomillo y laurel.</p> <p>Hornazo de Resurrección: pan de aceite con un huevo cocido en el centro.</p> <p>Sobá: gran torta de aceite crujiente.</p> <p>Entre los postres típicos las gachas santeras en la festividad de Los Santos, las magdalenas, pestiños, los borrachuelos y los</p>

Baños de la Encina

mantecados mixtos de aceite y manteca, todo regados con vino bañusco.

Marmolejo

Tanto el salmorejo cordobés, más denso, como el gazpacho de Jaén, más fluido, tiene nombre propio en Marmolejo donde se les conoce como cascaflote, vianda que tiene la particularidad de llevar trozos de los mismos ingredientes que previamente se le han batido y triturado.

Ensaladilla de pimientos “coloraos” asados: Pimientos rojos asados, sin piel y troceados, bañados en aceite de oliva, un chorreón de vinagre y sal.

Pajarillos de huerta, tapa de tabernas de pimiento verde frito sazonado con mucha sal.

Potaje de berenjenas, con garbanzos, o con habas secas, guiso típico en monterías de Sierra Morena.

Potaje de cuaresma con panecillos para los viernes de vigilia, junto con los panecillos con leche y canela como postre de Viernes Santo, hechos con pan rallado amasado en huevos y cocidos en leche con azúcar y canela.

Productos cinegéticos de Sierra Morena, siendo la carne de monte uno de los platos más significativos, además de las perdices escabechadas y los conejos con arroz o guisados con patatas.

Villanueva de la Reina

Ropa Vieja o restos de cocido (garbanzos cocidos, cebolleta, ajo, huevo, sal y aceite).

Potaje de Cuaresma (garbanzos, aceite de oliva, harina, canela y raspadura de limón)

Tirabuzones (huevos, aceite de oliva, harina, canela y raspadura de limón).

Además son también característicos la pipirrana, el bienmesabe o los pestiños.

Fuente: Web oficiales de los ayuntamientos de los municipios del área de influencia socioeconómica. 2022

2.6.3.3 Fiestas y romerías

Son numerosas las fiestas celebradas en los municipios del ámbito de influencia reducida del Parque Natural, muchas de ellas asociadas a las propias actividades productivas que históricamente se han dado en espacio. En general, estos recursos son de gran interés y atractivo turístico como complemento a actividades económicas directas del Parque Natural, siendo necesario su valorización y promoción como base del desarrollo socioeconómico del territorio.

Tabla 48 Fiestas y romerías.

Andújar	
Festividad	Fecha. Descripción
Romería Virgen de la Cabeza	Último fin de semana de abril. Romería más antigua de España y declarada de Interés Turístico Nacional. Casi al amanecer del sábado los cohetes llaman a los romeros para comenzar la peregrinación al Santuario. Por la mañana tiene lugar el desfile de la Cofradía de Andújar por las calles de la ciudad, luego los romeros recorren, a pie, caballo, en mulos o en carretas, 24 km hasta El Cabezo. La mañana del domingo se entona una Salve que marca al traslado de la Virgen desde su trono en el camarín hasta sus andas.
Carnaval	Las calles se llenan de encanto y color con la participación de agrupaciones y comparsas tradicionales.
Semana Santa	Gran valor artístico-cultural de las imágenes titulares de las distintas cofradías y hermandades que realizan sus actos procesionales por sus típicas calles.
Verbena de San Eufrasio	15 de mayo. Patrón de Andújar con celebraciones en los días anteriores.

Andújar	
Festividad	Fecha. Descripción
Verbena de la Divina Pastora	En pentecostés, fiesta mas antigua del municipio, donde la imagen de la Pastora procesiona por el barrio de su mismo nombre.
Corpus Christi	Se celebra el domingo más próximo a la fecha de origen, la procesión tiene lugar por la mañana, y se instalan a lo largo del recorrido numerosos altares, las calles del centro se adornan y se deposita en el suelo además de los típicos mosaicos de serrín coloreado, la tradicional juncia.
Procesión de la Virgen del Carmen	16 de julio. Acogida en la iglesia parroquial de Santiago Apóstol de La Lagunilla, procesiona por las calles del barrio.
Santiago Apóstol	25 de julio. Procesión que sale de la Lagunilla.
Feria de Septiembre	En 1801 el rey Carlos IV concede seis días de feria en los últimos quince días de septiembre, tres dedicados a la venta de ropa y mercaderías, y los restantes para las mismas y todo tipo de género de ganado. En la actualidad se celebra del 5 al 10 de septiembre, siendo ésta una de las más importantes, tanto por la afluencia de visitantes como por los eventos del entorno del mundo del caballo.
Inmaculada Concepción	8 de Diciembre. La comitiva la forman todas las hermandades y cofradías de gloria y de pasión de la ciudad y la corporación municipal y altas autoridades civiles y militares

Baños de la Encina	
Festividad	Fecha. Descripción
La Candelaria	2 de febrero. Los vecinos se reúnen en torno a grandes hogueras, por barrios, ofreciéndose entre sí las viandas más preciadas.
Carnaval	El primer fin de semana de Cuaresma. Dura hasta el Miércoles de Ceniza.
Semana Santa	Semana Santa. Data del siglo XVI. Destacan actos como los sermones, las peculiares Saetas, el desenclavamiento, en el que los cofrades desenclavan al Nazareno, entregándole la Corona de Espinas a la Virgen de los Dolores o "El Abrazo" entre el Señor Resucitado y la Virgen
Romería de Jesús del Camino	Primer domingo de mayo. El Cristo del Camino está en su Ermita al pie de la Cuesta de los Santos, desde tiempo inmemorial como la tradición y la leyenda lo confirman.
Feria del Cristo del Llano y Virgen de la Encina	Segundo domingo de mayo. El acto principal es la Romería de la Virgen de la Encina, que traslada la imagen al Santuario el lunes de feria se celebra la procesión del patrón Jesús del Llano.
Fiestas medievales	Finales de julio. Tienen lugar en la Plaza y en el Castillo del pueblo. En él se montan puestos medievales, se desarrollan teatros y actos relacionados con el medievo
Fiestas del emigrante	15 de agosto. De carácter cívico y religioso, en honor a los bañuscos que están fuera del pueblo. Los emigrantes que no pueden acudir a la romería, vuelven a procesionar en andas a la imagen.
Fiesta de los esclavos	19, 20 y 21 de Septiembre. De carácter estrictamente religioso, se celebra desde la unificación de las dos Hermandades de los Santos Patronos, la Virgen de la Encina y Jesús del Llano
Los Santos	1 de noviembre. Una de las fiestas con más arraigo del pueblo. Se juntan las peñas y se van a la sierra, se hacen chozos para pasar la noche y se disfruta con amigos

Marmolejo	
Festividad	Fecha. Descripción
Fiesta Virgen de la Paz	El 24 de enero se celebra desde 1751. En la actualidad se celebra una novena a la Virgen y después de la eucaristía se procesiona la imagen.
Feria y fiestas en honor del Santo Padre San Julián	Agosto. La tradición cuenta que el siglo XVII hubo una gran epidemia en la zona y en la iglesia del poblado de San Julián había una imagen de este que la llevaron en procesión desde San Julián a Marmolejo y la epidemia quedó erradicada. Aprovechando este festejo se celebra también del 10 al 15 la feria.
Fiesta de la	Febrero. Es costumbre levantar hogueras, en las que se quema ramón, por las calles de la localidad.

Marmolejo	
Festividad	Fecha. Descripción
Candelaria	
Virgen de la Cabeza	La Real Cofradía de Ntra. Sra. de la Virgen de la Cabeza data del año 1888, la fundó Miguel Romero que la encomendó a su hija gravemente enferma. La Fiesta y Romería se celebra el último fin de semana de abril, partiendo de su traslado de la ermita donde está, a la parroquia de Ntra. Sra de la Paz.
Día de la Independencia	El 27 de mayo se celebra el día de la Independencia de Marmolejo con Andújar, que se produjo hacia el siglo XVIII. Ese día hay una serie de acontecimientos y festejos que conmemoran este día.
Corpus Christi	Junio. Las calles por donde pasa el Santísimo Sacramento se adornan y se alfombra el asfalto de virutas de colores.

Villanueva de la Reina	
Festividad	Fecha. Descripción
Feria y fiestas en honor a Santa Potenciana	Primera quincena de agosto. Cuenta la tradición que Santa Potenciana, hilandera que vivía en el paraje del Batanejo, sufrió martirio en tiempos árabes. Fue nombrada patrona de la localidad y en su honor se celebran estas fiestas. El Ayuntamiento organiza diversas actividades culturales, deportivas y lúdicas.
Semana Santa	Celebración religiosa de gran arraigo popular. Destaca por las características coplas que se le cantan a los pasos procesionales. Estas letras datan del siglo XVII y son cánticos religiosos en forma de pregón. "Fiesta pregones de los Armados".
Romería de Santa Potenciana	El Batanejo es el escenario de esta romería que data de 1683. En 1800, Carlos IV instauró la celebración de esta fiesta, como feria de ganado, durante los días 3, 4 y 5 de septiembre. La tradición resurge en 1984. En la actualidad, se celebra el segundo domingo de mayo con un amplio programa de actividades culturales y deportivas fijadas por el Ayuntamiento. Los actos religiosos los organiza la Hermandad de Santa Potenciana.
Certamen de Mononas	Viernes más cercano al 25 de diciembre. Concurso anual de canciones típicas de navidad.

Fuente: Guía Oficial del Parque Natural Sierra de Andújar y Webs oficiales de los Ayuntamientos. 2022

2.7 Procesos productivos

Dentro del Parque Natural, como se ha comentado anteriormente el 94% del suelo es forestal, y donde la agricultura solo ocupa el 1% de la superficie. No obstante, a nivel de área de influencia socioeconómica la agricultura adquiere una importancia relevante, además de la ganadería, industria y el turismo, como alternativa económica más reciente.

2.7.1 Agricultura

2.7.1.1 Situación actual

Como se indica en el apartado de aprovechamientos del suelo, menos del 20% de la superficie del área de influencia socioeconómica es agrícola. Hay dos tendencias en los municipios del área; Andújar y Baños de la Encina que son municipios forestales donde la Agricultura es pequeña, un 11% del total de la superficie del término municipal, mientras que Marmolejo y Villanueva de la Reina tienen una superficie del 46% y 42% dedicada a la agricultura, respectivamente.

Tabla 49 Superficie de cultivos de secano y regadío. Año 2020

Municipio	Cultivos herbáceos				Cultivos leñosos				Total superficie (ha)
	Regadío		Secano		Regadío		Secano		
	Superficie (ha)	(%)	Superficie (ha)	(%)	Superficie (ha)	(%)	Superficie (ha)	(%)	
Andújar	1.910,9	18,9	88,4	0,9	3.779,6	37,4	4.326,3	42,8	10.105
Baños de la Encina	7,4	0,2	363,9	10,0	735,3	20,1	2.548,9	69,7	3.656
Marmolejo	837,2	10,1	5,2	0,1	1.572,3	19,0	5.852,8	70,8	8.267
Villanueva de la Reina	629,7	7,5	131,5	1,6	2.660,5	31,7	4.971,8	59,2	8.394
AI5	3.385,2	11,1	589,0	1,9	8.747,7	28,8	17.699,7	58,2	30.422
Provincia	11.248,3	1,8	19.628,9	3,1	234.806,8	37,5	359.808,6	57,5	625.493
Andalucía	348.275,6	10,9	871.495,2	27,4	593.719,7	18,6	1.370.333,6	43,0	3.183.824

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2021

Los cultivos leñosos son los más predominantes, sobre todo en secano, donde el 59% de la superficie agrícola del área de influencia socioeconómica está ocupada por los cultivos leñosos de secano, y en concreto el olivar. El siguiente cultivo en importancia en cuanto a superficie es el olivar en regadío con casi el 27% de la superficie del ámbito del Plan, lo que supone un 85% de superficie dedicada al cultivo del olivar.

En cuanto a los herbáceos de regadío, los cultivos industriales (algodón) son los siguientes en superficie plantada con el 7% de la superficie agrícola del ámbito del Plan. Respecto a herbáceos de secano, poco más del 1,4% de la superficie agrícola está ocupada por cereales de invierno de secano (avena y trigo).

Tabla 50 Principales cultivos de secano y regadío. Año 2020

Municipio	Cultivos herbáceos (ha)			Cultivos leñosos (ha)		
	Total superficie	Principal cultivo de regadío	Principal cultivo de secano	Total superficie	Principal cultivo de regadío	Principal cultivo de secano
Andújar	1.999,28	Algodón (1.225,24)	Avena (55,32)	8.105,83	Olivar de aceituna de aceite (3.619,75)	Olivar de aceituna de aceite (4.313,5)
Baños de la Encina	371,31	Cebada (3)	Avena (283,2)	3.284,19	Olivar de aceituna de aceite (735,27)	Olivar de aceituna de aceite (2.540)
Marmolejo	842,37	Algodón (332,05)	Avena (2,61)	7.425,10	Olivar de aceituna de aceite (1.249,22)	Olivar de aceituna de aceite (5.840,82)
Villanueva de la Reina	761,24	Algodón (474,36)	Trigo (91,51)	7.632,28	Olivar de aceituna de aceite (2.637,37)	Olivar de aceituna de aceite (4.967,7)

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2021

A escala municipal, están dedicados al cultivo del olivar de secano para aceite el 69% de la superficie agrícola de Baños de la Encina, el 70% de Marmolejo, el 59% de Villanueva de la Reina y el 43% en Andújar. Respecto a los cultivos herbáceos, el 12% de la agricultura en Andújar son cultivos de algodón, siendo poco representativo en el resto de municipios los cultivos herbáceos.

Evolución de la agricultura ecológica

España es el mayor productor ecológico en términos absolutos y el ritmo de crecimiento de este tipo de producción ha sido muy elevado en la últimas décadas. Si bien, entre los años 2011 y 2013, probablemente como consecuencia de la situación de crisis económica generalizada, se produjo una ligera disminución.

Después de la caída que se produce en la actividad ecológica hasta 2013, en el ámbito empieza a aumentar progresivamente el número de operadores¹⁵ y hectáreas dedicados a la agricultura ecológica, siendo esta evolución reflejo de la importancia que va tomando en el espacio la diferenciación de productos agrícolas con carácter sostenible.

Tabla 51 Evolución de la agricultura ecológica

	Superficie de agricultura ecológica (ha)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Andújar	6.306,40	9.397,11	9.312,32	9.289,13	9.810,25
Baños de la Encina	6.555,60	6.165,94	6.639,02	6.627,78	8.396,22
Marmolejo	441,17	441,24	778,57	798,70	755,89
Villanueva de la Reina	1.692,37	1.709,42	3.917,57	3.907,45	4.257,90
Total ha	14.995,54	17.713,71	20.647,48	20.623,06	23.220,26
	Operadores ecológicos (Nº)				
	2017	2018	2019	2020	2021
N.º Operadores	64	60	65	66	92

Nota: Un mismo operador puede estar contabilizado varias veces en función de que tenga varios tipos de cultivo en uno o varios municipios.

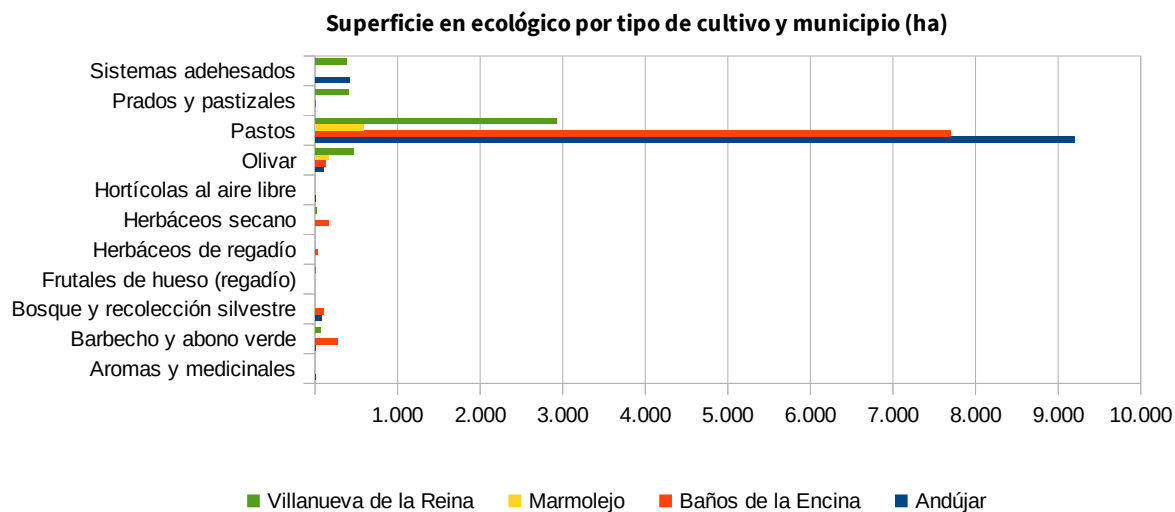
Fuente: Base de datos SIPEA (Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía), 2021.

Se aportan los datos de superficie ecológica incluyendo tanto la superficie sin calificar (primer año de prácticas), como la superficie en conversión y la de producción ecológica.

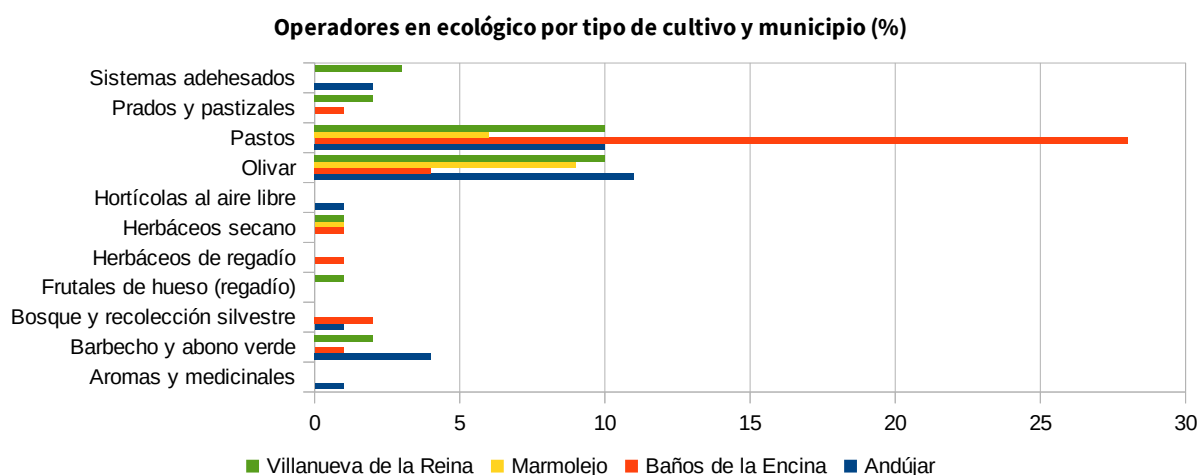
Más del 80% de la superficie dedicada a agricultura ecológica se corresponde con pastos, seguida del olivar en ecológico, datos que ponen de manifiesto la importancia de estos cultivos en el ámbito del Plan. En cuanto al número de operadores por actividad agrícola en ecológico, casi el 80% de éstas se dedican al olivar y pastos.

¹⁵ Toda aquella persona física o jurídica, responsable de asegurar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) número 34/2007, de 28 de junio, en las explotaciones y empresas ecológicas que dirige.

Figura 50 Operadores y superficie en agricultura ecológica según el tipo de cultivo.



Fuente: Base de datos SIPEA (Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía). 2021



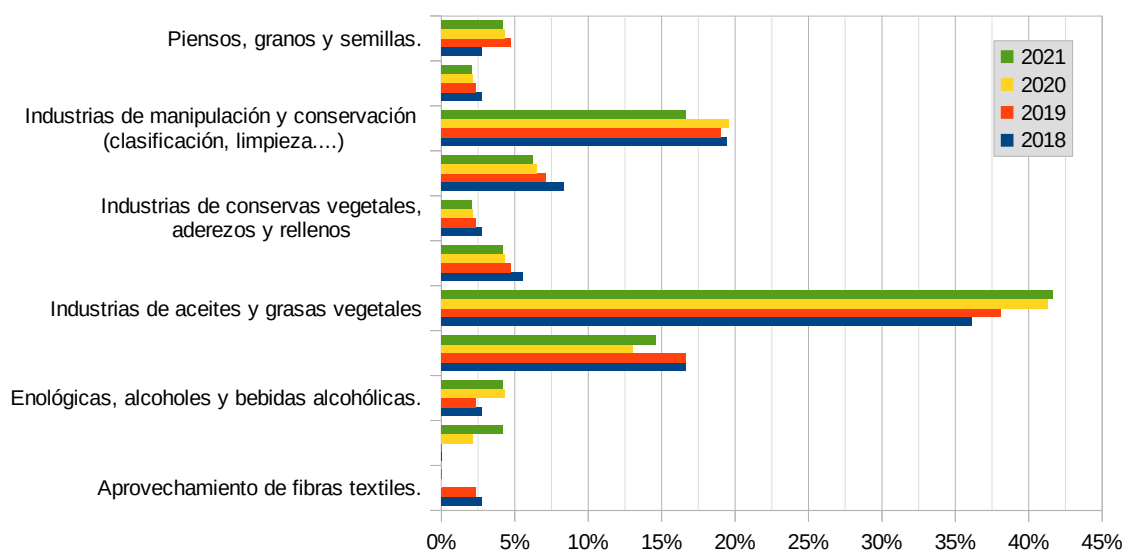
Nota: Un mismo operador puede estar contabilizado varias veces en función de que tenga varios tipos de cultivo en uno o varios municipios.

Fuente: Base de datos SIPEA (Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía). 2021

2.7.1.2 Tejido productivo asociado

La industria agroalimentaria ha aumentado considerablemente en los últimos años, pasando de 36 empresas en 2018 a 48 en 2021. Como es de esperar por la importancia del olivar, la industria de aceites y grasas vegetales es la más representativa, con el 42% de las industrias agroalimentarias del espacio en 2021 (36% en 2018). Con menor representación está la industria de manipulación y conservación (clasificación, limpieza...) con el 17% de las mismas, y también hay en el espacio industria de frutas y hortalizas frescas, de flores y plantas ornamentales (un 6% del total de las agroindustrias en 2021).

Figura 51 Tipología de industria agroalimentaria del AIS (%).



Fuente: Registro de Industrias Agroalimentarias (GRIA) de la Junta de Andalucía, 2021

En cuanto a la industria alimentaria ecológica, existe un aumento en los últimos años de número de instalaciones dedicadas a la misma. En 2014, sólo había un instalación en Villanueva de la Reina de aceite ecológico y otra industria de especias, aromáticas y medicinales en Andújar. En 2019 se duplica el número de instalaciones, habiendo una almazara en Villanueva de la Reina, otra en Baños de la Encina y dos en Andújar, una actividad dedicada a la manipulación de productos hortofrutícolas frescos y otra a manipulación y envasado de granos, ambas en Andújar, y la existente en 2014 de elaboración de especias, aromáticas y medicinales.

2.7.1.3 Perspectivas futuras

Las directrices de la Unión Europea en cuanto a la actual Política Agrícola Común (PAC), tienden a focalizarse en apoyar a todas aquellas prácticas agrarias que favorezcan la conservación medioambiental, mantengan la biodiversidad, protejan el bienestar de los animales, contribuyan a la amortiguación del cambio climático y eviten la despoblación. En este sentido, la Junta de Andalucía, lleva años apoyando activamente al sector a través de los Planes Andaluces de Producción Ecológica.

La producción ecológica es un método productivo que aporta servicios ambientales y externalidades positivas, que necesitan ser puestas en valor y que tiene asimismo una influencia muy positiva en la mitigación y adaptación al cambio climático y que por este motivo puede tener mayores costes de puesta en marcha. A partir del 1 de enero del 2022, la producción agrícola ecológica se encuentra regulada a nivel comunitario por el Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo, con sus Reglamentos de desarrollo y de ejecución.

La PAC 2023-27 tiene entre sus objetivos para la producción ecológica, el incremento del 40% en las ayudas a la producción ecológica a cargo de los fondos FEADER y, dentro de la "Estrategia de la Granja a la Mesa" se establece un objetivo para el año 2030 alcanzar el 25 % de todas las tierras agrícolas dedicadas a la agricultura ecológica. En este sentido, se propone incentivar la conversión desde la producción convencional y el mantenimiento de los que ya la practican, para lo cual se cuenta con las ayudas del Plan Estratégico de la Política Agraria Común 2023-2027.

Se trata de practicas agrarias no siempre bien conocidas por los productores, por lo que para incrementar el número de operadores requiere aumentar el esfuerzo en asesoramiento y formación, así como en el intercambio de experiencias e ideas innovadoras lo que implicaría una mayor diversificación y apuesta por la calidad, así como propiciar el autoempleo.

Un sector de la población demanda alimentos producidos de manera sostenible y su demanda es a su vez un factor incentivador de la producción. En consecuencia, aumentando el consumo interno, se aumenta la superficie y también el número de productores.

2.7.2 Ganadería

2.7.2.1 Situación actual

En el Parque Natural existen extensas dehesas dedicadas a la cría de toros de lidia, si bien, en términos generales, la ganadería extensiva ha quedado relegada a un segundo plano como consecuencia de la predominancia de la actividad cinegética, lo cual ha derivado en una mayor superficie de dehesa sujeta a matorralización sobre todo en extensiva.

Tabla 52 Número de cabezas de ganado según cabaña en el área de influencia socioeconómica. Año 2021

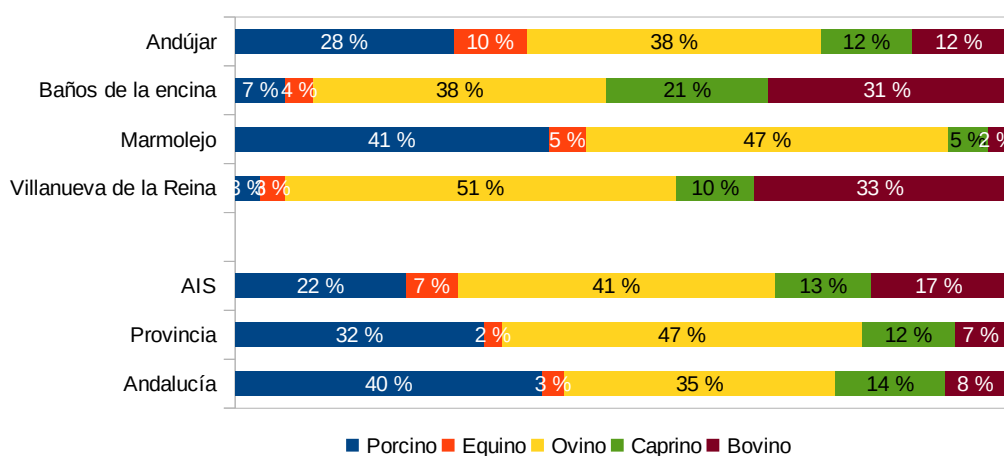
Municipio	Cabezas de ganado (número)						
	Porcino	Equino	Ovino	Caprino	Bovino	Avícola	Apícola*
Andújar	6.268	2.118	8.441	2.597	2.698	7.642	19.987
Baños de la encina	683	376	3.969	2.196	3.214	2.394	105
Marmolejo	3.130	377	3.618	392	179	5.400	84
Villanueva de la Reina	194	194	3.031	606	1.948	2	43
AIS	10.275	3.065	19.059	5.791	8.039	15.438	20.219
Provincia	153.626	11.349	222.061	57.893	31.118	1.477.244	40.921
Andalucía	2.715.008	192.189	2.396.729	967.578	536.855	29.627.300	657.080
*Número de colmenas							

Fuente : Registro SIGGAN (Sistema integrado de gestión de la ganadería) (datos actualizados a 31 de diciembre de 2021). 2022

Si se analiza el número de cabezas de ganado en el área de influencia socioeconómica en general (sin considerar la apícola y avícola), en los últimos años el ganado ovino es el más representado, con el 41% de las cabezas y el porcino de capa blanca (con 22% de las cabezas en el AIS, fundamentalmente en intensivo). Le sigue en porcentaje el ganado bovino (17 % de las cabezas), y el caprino y equino con el 13 % y el 7% . Casi a mitad del ganado se encuentran en el término municipal de Andújar (el 48%), sobre todo el porcino.

A nivel municipal, el ganado ovino es el mayoritario, en cabezas de ganado, en Villanueva de la Reina (51%), Marmolejo (47%) y 38 % en Andújar y Baños de la Encina. El porcino tienen el 41% de las cabezas en Marmolejo. En Villanueva de la Reina y Baños de la Encina, el bovino tiene gran representación, más del 30% de las cabezas de ganado en cada municipio.

Figura 52 Distribución de las cabezas de ganado según tipo de cabaña.



Fuente : Registro SIGGAN (Sistema integrado de gestión de la ganadería) (datos actualizados a 31 de diciembre de 2021). 2022

Por otro lado, la apicultura es una de las actividades económicas con mayor crecimiento y dinamismo en los últimos tiempos. El 50% de las colmenas de la provincia están localizadas en el ámbito territorial, fundamentalmente en el término municipal de Andújar (casi el 99% de las colmenas del ámbito del Plan).

En cuanto a la ganadería ecológica, en la tabla Tabla 53 “Número de cabezas de ganado”, se muestran los datos del número de cabezas de ganado ecológico del área de influencia socioeconómica.

Tabla 53 Número de cabezas de ganado ecológico

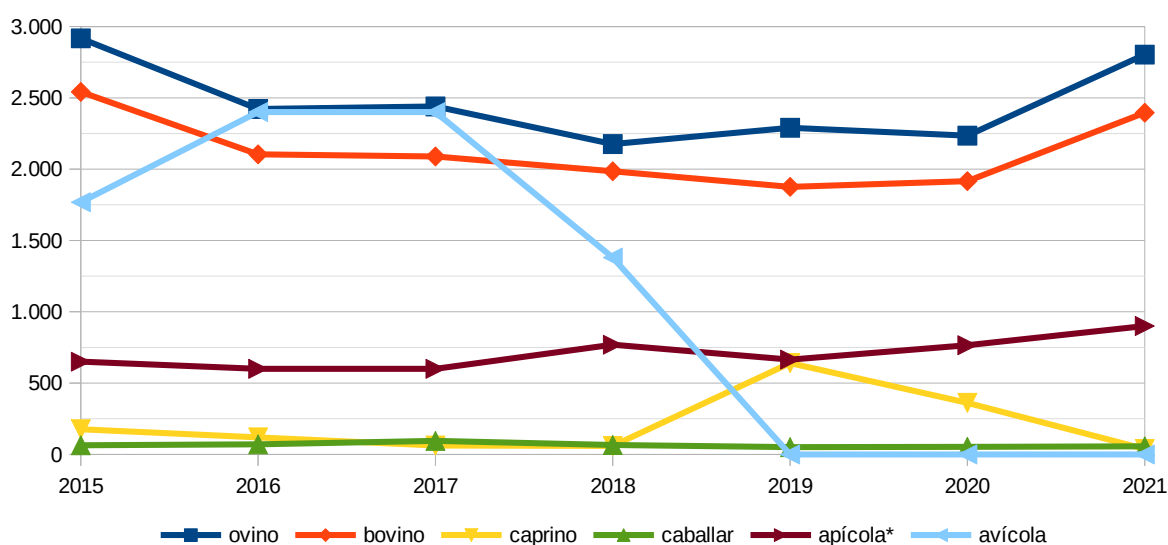
Cabezas de ganado ecológico (Número)						
Año	ovino	bovino	caprino	caballar	apícola*	avícola
2015	2.917	2.542	177	64	650	1.768
2016	2.422	2.104	119	71	600	2.400
2017	2.439	2.089	62	95	600	2.400
2018	2.176	1.985	59	66	769	1.380
2019	2.290	1.876	640	51	665	0
2020	2.235	1.916	362	53	766	0
2021	2.803	2.396	38	57	901	0

Fuente : Sistema de Información de la Producción Ecológica Andaluza (SIPEA). 2022

Existe un ligero descenso en los últimos años del número de cabezas de ganado bovino y ovino, con subida en 2021. Asimismo, el número de operadores se mantiene más o menos constante.

Sin embargo el caprino aumenta entre 3 y 4 veces el número de cabezas de ganado en este periodo con caída en 2021. La apicultura en ecológico también ha aumentado considerablemente en los últimos años creciendo el censo apícola de colmenas. El censo equino, se mantiene más o menos constante en número de operadores y cabezas de ganado.

Figura 53 Evolución cabezas de ganado en ecológica (número de cabezas de ganado)



Nota: Apícola, número de colmenas

Fuente : Sistema de Información de la Producción Ecológica Andaluza (SIPEA)

2.7.2.2 Tejido productivo asociado

En el área de influencia socioeconómica hay más de 330 operadores registrados en el Registro de empresas alimentarias, la mayor parte en Andújar, con un 83% de las instalaciones registradas, la mayoría de almacén, distribución, transporte, envasado e importación polivalente.

Además también se pueden existir registradas empresas de carnes y derivados, aves y caza (12), huevos y derivados (2), azúcares y derivados de la miel (3), leche y derivados (1), prácticamente todas estas en Andújar.

Es una debilidad del espacio para su desarrollo socioeconómico la escasa actividad de transformación y comercialización existente en el ámbito territorial en cuanto a productos ganaderos se refiere, lo que implica una pérdida de recursos para la generación de actividad empresarial. Para el caso particular de la industria ecológica asociada al aprovechamiento ganadero se comprueba esta deficiencia de manera aún más pronunciada.

Tabla 54 Empresas inscritas en el Registro de empresas alimentarias. Año 2022

Tipo de empresa	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina	Total
Aguas envasadas y hielo	1		1		2
Alimentos estimulantes, especies vegetales para infusiones y sus derivados	1				1
Almacén, distribución, transporte, envasado e importación polivalente.	188	10	9	8	215
Azúcares, derivados, miel y productos relacionados con la producción de miel	3				3
Bebidas alcohólicas.	2				2

Tipo de empresa	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina	Total
Bebidas no alcohólicas.	1				1
Carnes y derivados, aves y caza.	9		2	1	12
Cereales, harinas y derivados	20	2	3	2	27
Comidas preparadas	8		2		10
Condimentos y especias.	2				2
Helados.	1				1
Huevos y derivados.	2				2
Ingredientes tecnológicos.	3				3
Leche y derivados.	1				1
Materiales y objetos destinados a entrar en contacto con los alimentos.	6		1		7
Oleaginosas y grasas comestibles.	13	2	3	8	26
Pescado, crustáceos, moluscos y derivados.	3	1			4
Vegetales (Hortalizas, Frutas, Setas, Tubérculos, Legumbres) y Derivados	12			1	13
Total	277	16	21	19	333

Fuente: Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA).
 Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, 2022

Por otro lado, las modificaciones sustanciales que pudiesen provocar la ganadería en los ecosistemas, y que puedan afectar a la pérdida del suelo en los montes, hacen que tenga especial consideración el desarrollo de actividades en la que se compatibilicen la agricultura y la ganadería a través del mantenimiento de las dehesas existentes.

2.7.2.3 Perspectivas futuras

Entre las iniciativas que contribuyen a la mejora de la actividad ganadera y promoción de la producción ecológica se encuentra el Plan Estratégico para mejorar la competitividad del sector agrícola, ganadero, pesquero y agroindustrial y del Desarrollo Rural, así como la Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa, que reconoce la importancia ecológica, económica, social y cultural de las dehesas, y establece mecanismos para su conservación y mejora.

Las dehesas representan un agroecosistema único, fruto de un manejo ancestral del sustrato arbóreo, los pastos y la ganadería, que ha permitido llegar hasta nuestros días un paisaje y una actividad agrícola y forestal característica. No obstante, en las Dehesas existen amenazas como la presencia del patógeno *Phytophthora cinnamomi*. La Consejería con competencias en esta materia ha impulsado la creación del Equipo de Diagnóstico de la Seca (EDS), para abordar de manera integral el problema de la mortandad del arbolado de las especies del género *Quercus* en las dehesas de nuestra comunidad. Las peculiaridades de este patógeno, su alta propagación durante las últimas décadas y la complejidad para evitar su dispersión o minimizar sus daños, ha hecho necesario plantear una solución integradora de apoyo a los propietarios de dehesas que fundamentalmente consiste en un servicio de diagnóstico y transferencia de conocimientos en torno a la podredumbre radical causada por *Phytophthora cinnamomi*, la mortandad del arbolado y el manejo de la dehesa en general.

Por otro lado, la generación de una actividad complementaria que permita que el valor añadido de la actividad ganadera repercuta sobre el ámbito territorial y favorezca la diversificación del empresariado local y su fortalecimiento, así como una promoción adecuada de sus productos, deben facilitar la mejora de la

actividad y el mantenimiento de unos sistemas de aprovechamiento de los recursos naturales del Parque Natural. Además, deben producirse avances en materia de innovación y desarrollo tecnológico, así como de transporte y asociacionismo, para que el aumento en la competitividad del sector sea manifiesto y aporte estabilidad a la población rural.

Cabe también destacar la Escuela de Pastores de Andalucía, con un proyecto coordinado por el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA), en el que participan instituciones públicas y privadas relacionadas con el pastoreo y la ganadería extensiva, que responde a la demanda del sector pecuario tradicional, y se dirige específicamente a personas interesadas a continuar con la tradición ganadera extensiva y trashumante, pero recibiendo una formación especializada que aporte las innovaciones necesarias que permitan compaginar la conservación de los espacios naturales de alto valor ecológico con la actividad productiva sostenible.

2.7.3 Aprovechamientos forestales

Los montes albergan importantes recursos naturales de carácter renovable cuya gestión ordenada y racional pueden convertirse en importantes fuentes de riqueza para el desarrollo socioeconómico del espacio. Entre los recursos forestales aprovechables en el ámbito del plan se puede hablar de: corcho, madera, pastos para producción ganadera, la floración para la producción de miel a través de la apicultura, leña y biomasa para la producción de energía calorífica, setas, piña, etc.

Los aprovechamientos forestales en el Parque Natural tienen una importante repercusión socioeconómica sobre la población, ya que el espacio cuenta con una superficie de monte y pastizal muy elevado, alrededor del 66% de monte y un de 10% de pastizales.

Considerando que la mayor parte de la superficie es propiedad privada, generalmente de grandes hectáreas, y que los montes de titularidad pública son muy escasos (10% del ámbito territorial y sobre 3% del Parque Natural) se pone de manifiesto la importancia del aprovechamiento forestal del monte privado para el desarrollo económico del Parque.

2.7.3.1 Madera y pastos

Situación actual

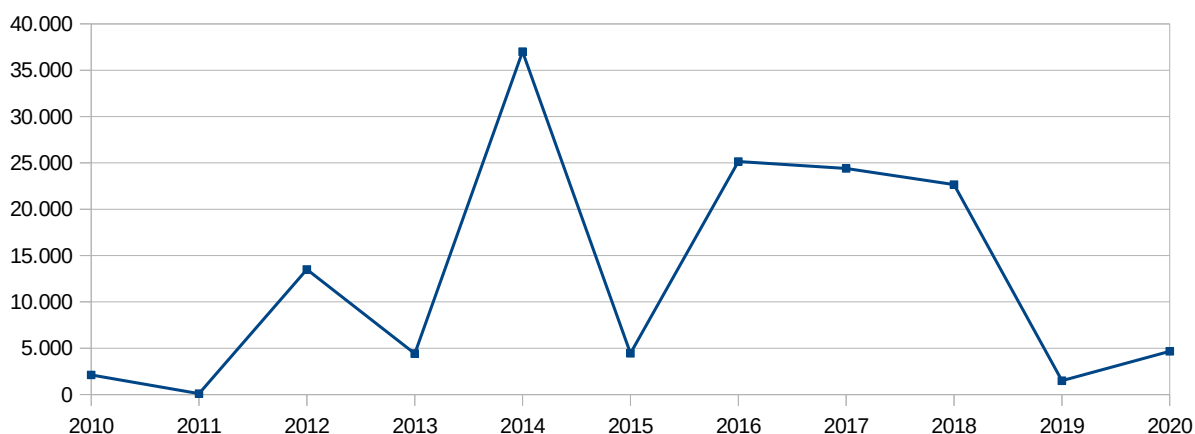
El aprovechamiento de la madera se lleva a cabo fundamentalmente con labores de naturalización y aclareo de los bosques para favorecer la regeneración de la vegetación natural.

En cuanto a los montes públicos, la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, elabora el Programa Anual de Aprovechamientos Forestales (PAA) de cada monte, documento que relaciona y describe los recursos forestales susceptibles de ser aprovechados durante el periodo anual correspondiente, agrupándose posteriormente por provincias.

De los datos consultados en los PAA¹⁶ disponibles de la provincia de Jaén, se extrae que, tanto la madera como la biomasa son susceptibles de ser aprovechadas en los montes públicos tales como El Fontanarejo y El Risquillo (Andújar), El Manto y Montes del Centenillo (Baños de la Encina) o Posada Vieja y Pizarro (Marmolejo), y Lugar Nuevo y Selladores - Contadero (Andújar) y Montes del Centenillo (Baños de la Encina) para su aprovechamiento de madera y este último también es susceptible de ser aprovechado para leña. En los últimos años, sólo se dispone de datos de madera extraída de los montes públicos; en Fontanarejo y Risquillo, para el último año incluido, y en Selladores en otros años como 2015.

¹⁶ Programa Anual de Aprovechamientos Forestales 2015 y 2019.

Figura 54 Histórico de la madera extraída (en tn) en montes públicos del Parque Natural



Fuente: Memorias Anuales de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar. 2022

Tejido productivo asociado

Las industrias de primera transformación de la madera (aserraderos, las fábricas de chapas y tableros) elaboran productos que posteriormente se han de transformar en otras instalaciones industriales hasta llegar a productos finales. Las de segunda transformación, que elaboran productos finales partiendo de las de primera transformación, son las fábricas de envases y embalajes, carpintería y muebles.

Dentro de la industria manufacturera, la industria del aserrado y cepillado de la madera no tienen representación en el área de influencia socioeconómica, sin embargo, la industria de fábrica de muebles destaca en el área de influencia, siendo la actividad industrial más importante en Marmolejo y también tiene una presencia importante en Andújar (40% de la industria manufacturera en Marmolejo y 10% en Andújar, según datos extraídos del “Directorio de Establecimientos y Empresas con actividad económica en Andalucía” en 2018).

Perspectivas futuras

El sector del aserrío en Andalucía en general, necesita un cambio tanto cualitativo como cuantitativo, de manera que sea más competitivo.

La gestión actual de las masas forestales está orientada, en la mayoría de los casos, hacia su función protectora, contemplando su aprovechamiento como actividad secundaria supeditada a aquella. Es por tanto necesaria una reorientación, siempre que se posible, hacia una diversificación e intensificación de los aprovechamientos, compatibles con la conservación de las masas y el carácter multifuncional de los montes. Por su parte, la gestión integrada de la materia prima hasta producto final, aprovechando los propios residuos generados en la primera transformación podría ser una ventaja a la hora de aumentar la rentabilidad de este aprovechamientos.

Es imprescindible apostar por la modernización de la industria, lo que permitirá obtener un producto normalizado y clasificado, con mayor aceptación en el mercado, así como una reducción en los costes.

Por otro lado, en la actualidad, el mercado de la biomasa ha caído al desaparecer subvenciones a la misma, por lo que se dificulta su aprovechamiento. No obstante, es necesario fortalecer esta actividad de interés en la provincia de Jaén, y en particular del área de influencia socioeconómica.

2.7.3.2 Corcho

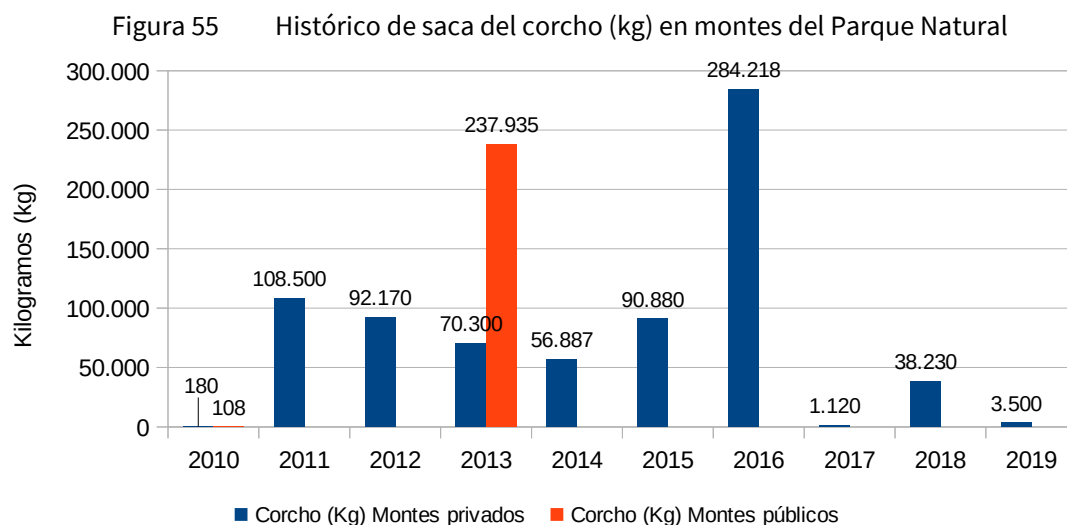
Situación actual

Dentro del ámbito forestal, el sector del corcho adquiere relevancia, siendo uno de los objetivos fundamentales el mantenimiento de la población en las zonas rurales y la mejora de la calidad de vida de las áreas rurales.

España es el segundo productor¹⁷ de corcho a nivel mundial, detrás de Portugal, con el 30,5% de la producción mundial, y Andalucía, la comunidad autónoma española que más produce, con el 62,4% de la producción española. En el caso de la provincia de Jaén, de las 6 provincias con representación de alcornoque, es la última en superficie, con un 4% de la superficie de alcornoques y un 3% según número de pies.

Anualmente se realizan muestreos en los montes para estudiar la calidad del Corcho, que viene dado por el Índice de Calidad (IQ). Respecto a este, la calidad de corcho media de los montes objeto de análisis en Sierra Morena Oriental ha mejorado en la saca correspondiente a 2014, frente a la calidad que se obtuvo en el turno anterior (2004-2005).

Como cabría de esperar, la mayoría de la producción del corcho se encuentra en terrenos de propiedad privada. Los datos de producción en los últimos años, para el Parque Natural, donde se encuentra prácticamente la totalidad de las masas de alcornocal del AIS, se muestran en el siguiente gráfico. No obstante, no hay que olvidar que el corcho es una actividad fluctuante como consecuencia de la periodicidad de saca, generalmente, de cada 9 años.



Fuente: Memorias Anuales de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar. 2022

La la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul inicia anualmente con fecha 1 de abril, la campaña del Plan de Calas que lleva a cabo el Servicio el Alcornoque y el Corcho en Andalucía (SACA) de manera gratuita y que puede solicitar cualquier titular de monte alcornoque para conocer la calidad de su corcho.

A través del Plan de Calas, se presta un importante servicio a los propietarios del monte alcornoque facilitándoles información sobre la calidad del corcho que producen, como:

¹⁷ Borrador del Plan Estratégico del Alcornoque y del corcho en Andalucía.

- Proporción en peso de cada uno de los tipos de calidad de corcho definidos.
- Calidad media de la zona de descorche.
- Consideraciones sobre el estado fitosanitario y selvícola del monte.

Para estimar la calidad es necesario obtener un número de muestras de corcho en campo. Para ello, se desplaza un equipo de técnicos al monte objeto de estudio, donde con la colaboración de la propiedad, se desarrolla el muestreo. Actualmente el servicio utiliza dos métodos de muestreo; en árbol (antes del descorche) y en pila (una vez extraído y apilado el corcho en el patio).

Actualmente en el Parque Natural Sierra de Andújar las fincas adheridas al Plan de Calas son:

- Selladores-Contadero
- Lugar Nuevo
- Puerto Bajo
- Puerto Alto
- Ventaquemada
- Valdelagrana la Nueva
- Peñón de la Cereceda
- El Risquillo
- El Panizar
- La Lisiadilla

Tejido productivo asociado

La producción de materia prima en Andalucía no está relacionada con su comercialización. En este sentido, según datos extradidos del borrador del Plan Estratégico del Alcornocal y el Corcho en Andalucía, la producción en Andalucía es del 61% del corcho nacional, sin embargo exporta menos del 10%, mientras que Extremadura, con una producción del 31%, exporta un 75% a través de industrias ubicadas in situ. Por otro lado, en relación con el precio unitario de las exportaciones, Cataluña exporta un producto de mayor valor, al ser más elaborado, mientras que Andalucía exporta el producto sin elaborar, lo que hace que pierda valor y con una tendencia a que ese valor sea cada vez menor.

Actualmente, según datos del Directorio de Establecimientos y Empresas con actividad económica en Andalucía, en el área de influencia socioeconómica hay 10 actividades catalogadas como “industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería”, siete en Andújar, dos en Marmolejo y una en Baños de la Encina.

Perspectivas futuras

Teniendo en cuenta que los espacios ocupados por el alcornocal permiten combinar distintos usos, el aprovechamiento de corcho es una actividad que ha de preservarse ya que se desarrolla sin interferir en otros aprovechamientos como la caza o los usos recreativos, constituyendo un sistema único de desarrollo sostenible en la zona.

La mano de obra especializada no es abundante, así como otros oficios que van de la mano del mismo como el de arriero, por lo que es una de las actividades a desarrollar y ha de estar ligada con la formación y especialización a personas jóvenes.

El producto que genera los alcornoques en los montes públicos es de buena calidad, avalado por los resultados del plan de calas, por lo que se debe apostar por una mayor producción.

El borrador del Plan Estratégico del Alcornocal y el Corcho en Andalucía, el Pacto Andaluz por la Dehesa, la Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa, el Plan Director de las Dehesas de Andalucía, junto a las ya consolidadas iniciativas que giran en torno a los trabajos que desarrolla el Servicio del alcornocal y del corcho en Andalucía, deben contribuir a mejorar la situación de un sector con gran potencialidad y que puede incidir en el desarrollo socioeconómico del ámbito territorial. En último término, una gestión y una planificación del aprovechamiento a escala local, en consonancia con las iniciativas de gestión integral en los montes públicos, podrían tener una gran repercusión y contribuir a la mejora de la actividad.

2.7.3.3 Piña

Situación actual

El piñón es un producto renovable específico de determinadas zonas del mundo, de calidad muy apreciada y, a pesar de su producción variable, con un mercado estable. Los datos presentados en los Planes Forestales Andaluces elaborados demuestran el progresivo aumento de la superficie de pino piñonero, y su valoración como un aprovechamiento de enorme potencial.

Según se desprende del Plan Estratégico del Sector de la Piña en Andalucía, Andalucía es la región con mayor superficie de masa forestal de pino piñonero, con el 51% de la superficie española, y Jaén se encuentra en tercer lugar en Andalucía, con el 11% de la superficie andaluza, detrás de Huelva que abarca casi el 41% y Córdoba el 29%. No obstante, en cuanto a la producción media Andaluza tiene el 24% de la producción española y Jaén el 2,23%.

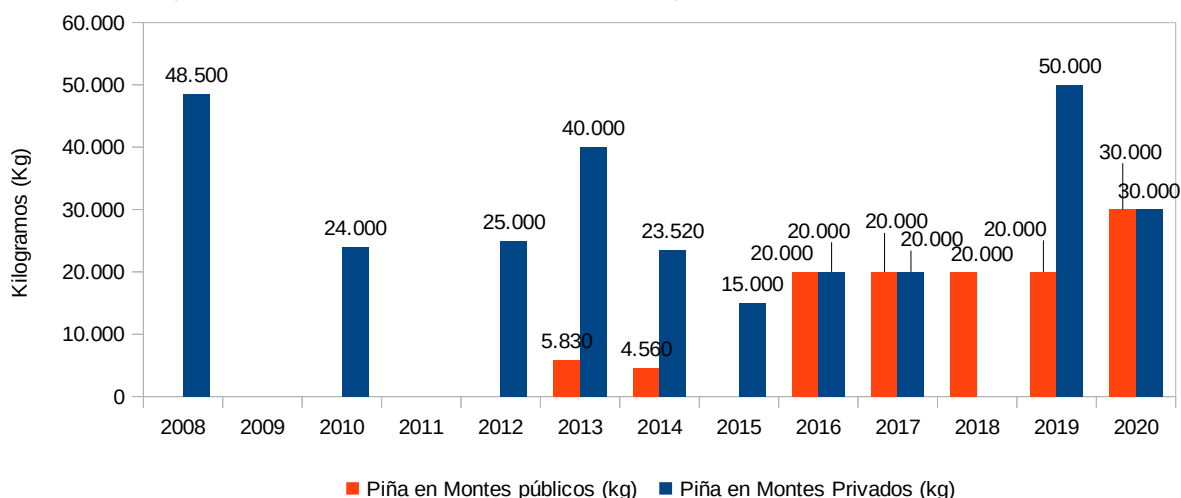
El Plan analiza los datos en dos bloques de superficie de piñonero potencialmente productor (pinos maduros): El litoral y Sierra Morena. Dentro de Sierra Morena, la provincia de Jaén cuenta con el 30% de la superficie, detrás de Córdoba, que presenta el 39%. Por municipios, el ámbito del diagnóstico presenta datos de Andújar y Baños de la Encina, ya que Andújar cuenta con el 44% de la provincia en superficie de piñonero potencialmente productor y Baños de la Encina el 22%.

De esta superficie, la mayoría es de propiedad privada (59% en Andújar y 69% en Baños de la Encina). Respecto a la propiedad pública, el 10% es propiedad de la Comunidad Autónoma y el 32% de otras entidades públicas en Andújar, y para Baños de la Encina, un 4% es propiedad de la Comunidad Autónoma, un 4% del Ayuntamiento, y un 23% de otras Entidades Públicas. Estos datos resaltan la importancia que tiene al diseñar las estrategias del sector, incidir de manera importante en las personas propietarias de fincas privadas.

En cuanto a las producciones, uno de los problemas principales en la gestión del aprovechamiento de piña es la dificultad de estimar las producciones en los montes, al ser una especie muy vecera. Por ello los datos de producción de los últimos años no son representativos de la potencialidad del sector, siendo mejor la utilización de la productividad media. En el Plan estratégico del Sector del Piñón Andaluz se calcula la productividad por provincia y por términos municipales siendo el media provincial de 131kg/ha, Andújar 139kg/ha, y Baños de la Encina 119kg/ha.

Dentro del Parque Natural los datos de recolección de piña en la última década han cambiado, siendo más relevantes en los montes privados en los primeros años y cogiendo actualmente más importancia esta recolección en los montes públicos del Parque Natural.

Figura 56 Histórico de recolección de piña (kg) en los montes del Parque Natural



Fuente: Memorias Anuales de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar. 2022

Tejido productivo asociado

Los principales procesos industriales de transformación de las piñas se pueden agrupar en dos fases:

- Primera transformación: consiste en la apertura de las piñas y el desgranado de las mismas, obteniendo los piñones prietos o piñones con cáscara.
- Segunda transformación: relativa a la obtención del piñón blanco, e incluye el proceso de descascarillado, y otras operaciones posteriores complementarias, previas al envasado.

La situación en Andalucía ha cambiado desde mediados de los años 90, con la creación de nuevas empresas dedicadas a la compraventa y a la realización de la primera transformación de la piña (obtención del piñón con cáscara). Las iniciativas se han desarrollado sobre todo en los principales núcleos productores de piña. Actualmente no hay empresas transformadoras en el área de influencia socioeconómica.

Perspectivas futuras

El aprovechamiento de los sistemas forestales de los montes es un factor clave en el desarrollo sostenible de zonas rurales, ya que permite mantener una población estable, la creación de riqueza, el desarrollo de las comarcas en las que se encuentran los pinares y la conservación del medio natural. Además, este aprovechamiento debe servir para establecer una vinculación de la población con dichos espacios, que impulsen la defensa de los espacios naturales y un uso racional de los recursos, lo que se traduce en una mejora de estos sistemas forestales.

La escasa existencia de empresas de transformación en Andalucía en general y la inexistencia en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural en particular, ligado a la elevada superficie que posee de pino piñonero el ámbito del PDS, es una oportunidad a considerar para apostar por un desarrollo de los procesos industriales que le den mayor valor al producto; desde su producción a la transformación y comercialización final. Para ello, es fundamental contar con la participación, cooperación y apoyo de todos los implicados en el sector (personas propietarias de los pinares, empresas transformadoras y consumidoras, sector público, etc.).

2.7.3.4 Apicultura

Situación actual

Actualmente, el sector apícola tiene una elevada importancia a nivel nacional, siendo la comunidad autónoma andaluza la que cuenta con más explotaciones de tipo profesional (más de 150 colmenas por explotación). Además, en los últimos años, el número de personas dedicadas a la apicultura también ha ido en ascenso.

La producción de miel es otro de los recursos asociados a los terrenos forestales tradicionales en los municipios del Parque Natural, y sobre todo Andújar. El sector apícola jienense generó en 2018 alrededor de 380 toneladas de miel en sus cerca de 40.000 colmenas existentes.

Aunque no se dispone de datos completos sobre la apicultura en el Parque Natural, la comarca de Andújar alberga unas 20.000 colmenas, aproximadamente la mitad de las existentes en la provincia, lo que pone de manifiesto la gran relevancia que este sector tiene para el Parque Natural, siendo una prueba de ello que la población de Andújar cuenta incluso con un Centro de Interpretación de la Miel desde 2015.

De las colmenas del Parque Natural se extrae una miel de excelente calidad tanto monofloral (brezo, encina o romero) como multifloral, que suele estar destinada en buena parte a consumo local. Además de la miel, se produce jalea real y cera, pura o para diferentes usos como la producción de velas polen, propóleos, entre otros productos. Además, existen nuevas líneas de investigación que tienen como fin la obtención de nuevos productos cosméticos y farmacéuticos que también pueden contribuir a potenciar el interés por la actividad.

Andújar es uno de los centros apícolas más importantes de toda Andalucía, aunque se trata de un sector caracterizado por un comercio a escala local, en el que el procesado del producto se realiza directamente por el productor. Cuando la producción supera la demanda local, el excedente de miel se suele vender a algunas de las grandes envasadoras del entorno o bien a las firmas nacionales que dominan el sector.

El número de colmenas de abejas en ecológico se mantiene constante en los últimos años con un ligero ascenso, según censo aportado por la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

Respecto a los montes públicos, el 10% de los asentamientos apícolas existentes en la provincia se encuentran dentro del ámbito del Plan, repartidos entre Andújar (62%), Baños de la Encina (23%) y Villanueva de la Reina (15%), con asentamientos generalmente de 80 colmenas, habiendo alguna de 100 y de 50.

El número idóneo de colmenas que puede albergar cada monte, de manera que se garantice una explotación racional y sostenible de este importante recurso, se establece en función de los estudios de carga apícola en la superficie forestal de montes públicos andaluces, elaborado en el año 2005. Conforme a estos criterios y de acuerdo con lo previsto en los respectivos Programas Anuales de Aprovechamientos Provinciales (PAA), y en cumplimiento del Decreto 196/2008, de 6 de mayo, por el que se modifica el Decreto 250/1997, de 28 de octubre, por el que se regulan los aprovechamientos apícolas en los montes pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tejido productivo

En general no existe un tejido productivo asociado importante, aunque existen un 4% de las industrias agroalimentarias implantadas en Andújar, catalogadas como alimentaria de azúcar, mieles y ceras.

Aunque no hay instalaciones de industria registradas como ecológica relacionadas con esta actividad en los datos extraídos de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, existen actividades que venden productos como bio o 100% artesanales.

En general, es una actividad que genera empleos tanto directos como indirectos, siendo una actividad económica importante para el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica, que aporta desarrollo y

diversificación a toda la comarca, siendo necesarios el desarrollo de mecanismos que garanticen el mantenimiento, la sostenibilidad y viabilidad de esta actividad.

Perspectivas futuras

El desarrollo de una industria de transformación, envasado y comercialización, aumentaría el valor de este recurso, y por consiguiente la rentabilidad del producto. Es por tanto necesario desarrollar mecanismos que pongan en valor el producto y su calidad, mediante campañas de sensibilización dirigidas a las personas consumidoras finales e incentivando y apoyando la transformación y el envasado de las producciones.

A nivel estatal, actualmente existen subvenciones para proyectos de investigación aplicada en el sector apícola y sus productos, dentro del Programa Nacional de Medidas de ayuda a la apicultura, incluso destinadas a Agrupaciones de Defensa Sanitaria (ADS), Cooperativas y Sociedades Agrarias de Transformación (SAT).

Cada vez son más las personas jóvenes del ámbito territorial que se plantean la apicultura como su forma de vida. Para su desarrollo es fundamental la puesta en marcha de un programa de formación que ofrezca los conocimientos necesarios para su profesionalización. Igualmente, son necesarias la realización de campañas de divulgación, sensibilización y educación sobre la importancia de la actividad apícola y sus productos, dirigidas a la ciudadanía en general, y en especial a los colectivos escolares.

Además, sin olvidar que la producción de miel está registrado incluso como un bien inmaterial del área de influencia socioeconómica, es fundamental su impulso a nivel turístico, como parte de la cultura del entorno. E incluso, fomentar el ecoturismo apícola, mediante la visita a los asentamientos de colmenas, amplía el abanico de actividades económicas relacionadas con el sector y sirve de canal de divulgación y conocimiento a la ciudadanía de la forma de vida de los productores, los beneficios de las abejas y sus productos.

Para su mayor potenciación es necesario el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo sanitario. Por un lado, esta actuación pretende solucionar problemas de plagas (principalmente los producidos por el ácaro *Varroa destructor*), que actualmente están ocasionando la reducción de la producción. Además, el desarrollo de nuevas técnicas de manejo lograrán alcanzar una producción adecuada desde el punto de vista sanitario y de productividad.

Respecto a los problemas de venta directa al por mayor, la publicación del Decreto de Venta Directa en Andalucía; Decreto 163/2016, de 18 de octubre, por el que se regula el régimen administrativo y el sistema de información de venta directa de los productos primarios desde las explotaciones agrarias y forestales a las personas consumidoras finales y establecimientos de comercio al por menor, supone un empuje para el sector apícola, permitiendo la venta directa de sus productos a las personas consumidoras finales.

2.7.3.5 Otros aprovechamientos forestales

Junto a los aprovechamientos de mayor relevancia, existen otros menos desarrollados y de menor interés económico, actualmente, pero que pueden ser potenciado y desarrollados para su puesta en valor, contando actualmente con un importante componente social y cultural.

Aromáticas y medicinales

La diversidad de flora en el ámbito territorial hace posible la recolección de determinadas especies con propiedades aromáticas o medicinales, de manera que puedan contribuir a estabilizar la economía local. Prueba esta importancia y la posibilidad de su revalorización es la existencia actual de operadores de recolección de aromáticas, medicinales y silvestres (aloe, stevia y otros), en Andújar y Marmolejo y una en Villanueva de la Reina (stevia), contando además el área de influencia socioeconómica con una industria de elaboración de especias, aromáticas y medicinales.

En el proceso de participación en la elaboración del Plan, se detectaron por parte de agentes implicados en esta actividad barreras con las que se encuentran para el desarrollo de la actividad y su mejor funcionamiento. Por ejemplo, el elevado tiempo y la excesiva burocracia administrativa en la adjudicación de los contratos de aprovechamientos de plantas aromáticas y medicinales, la ausencia de detección de las zonas susceptibles de recolección de plantas aromáticas a escala comercial, tiempos de adjudicación muy cortos, falta de coordinación entre administración, etc....

Por otro lado, en el Parque Natural Sierra de Andújar, opera una empresa con distintivo de calidad Marca Parque Natural; Andanatura con productos certificados de aromáticas (hierbabuena, laurel, mejorana, mentapoleo, romero y tomillo).

Setas

El Parque Natural Sierra de Andújar alberga una gran riqueza de especies de hongos, de acuerdo con el Inventario Micológico Básico de Andalucía, elaborado en 2004 por la Junta de Andalucía en el marco del Plan de Conservación y Uso Sostenible de Setas y Trufas de Andalucía (Plan CUSSTA). En él se cita la presencia de más de 250 taxones de macromicetos en el Parque, lo que resalta la gran diversidad micológica del mismo.

La recolección de setas ha sido siempre una atracción tradicional en el ámbito del Plan, siendo la especie más recolectada los níscalos (*Lactarius deliciosus*), y también especies del género *Agaricus*. Además, cada vez cuenta con un mayor reclamo turístico, tanto en el ámbito comercial como en el de recogida lúdica.

El Plan Cussta constituye una herramienta básica para la conservación y aprovechamiento sostenible del recurso micológico, apoyándose en 4 líneas estratégicas: gestión, conservación, participación e investigación. Estas líneas apuestan porque las setas sean parte de la economía rural, contribuyendo a mejorar las condiciones del aprovechamiento y su puesta en valor. Dentro de esta línea de trabajo, para poder valorizar este recurso de manera controlada sería de interés, entre otras medidas, la opción de diseñar rutas micológicas que promuevan la actividad, desarrollando la micoselvicultura, la comercialización de setas, el micoturismo y actividades de participación social y educación ambiental, en el marco de la regulación establecida, suponiendo esto el principal reto de puesta en valor.

Otra línea que puede fomentar la valorización de este producto es su introducción en los productos gastronómicos del espacio, quedando recogida su regulación por el Real Decreto 30/2009, de 16 de enero, por el que se establecen las condiciones sanitarias para la comercialización de setas para uso alimentario.

2.7.4 Actividad cinegética

2.7.4.1 Situación actual

La caza forma parte de la cultura de la sociedad española, practicada por gran número de personas. Teniendo en consideración el número de licencias federativas, consolida la actividad como el segundo deporte más practicado en España, tras el fútbol. Por otra parte, España es uno de los principales destinos para cazadores de todo el mundo, especialmente europeos, tanto por su biodiversidad como por las distintas modalidades de caza que se pueden encontrar¹⁸.

El Plan Andaluz de Caza 2007-2017 define 23 áreas cinegéticas en Andalucía realizando dicha clasificación en función de hábitats homogéneos. El ámbito territorial del Plan se incluye dentro de dos áreas; Sierra Morena (AC 2), de 15.753 km² y Campiña del Valle Guadalquivir (AC 10), de 16.641,22km², siendo las dos áreas de mayor extensión de las 23.

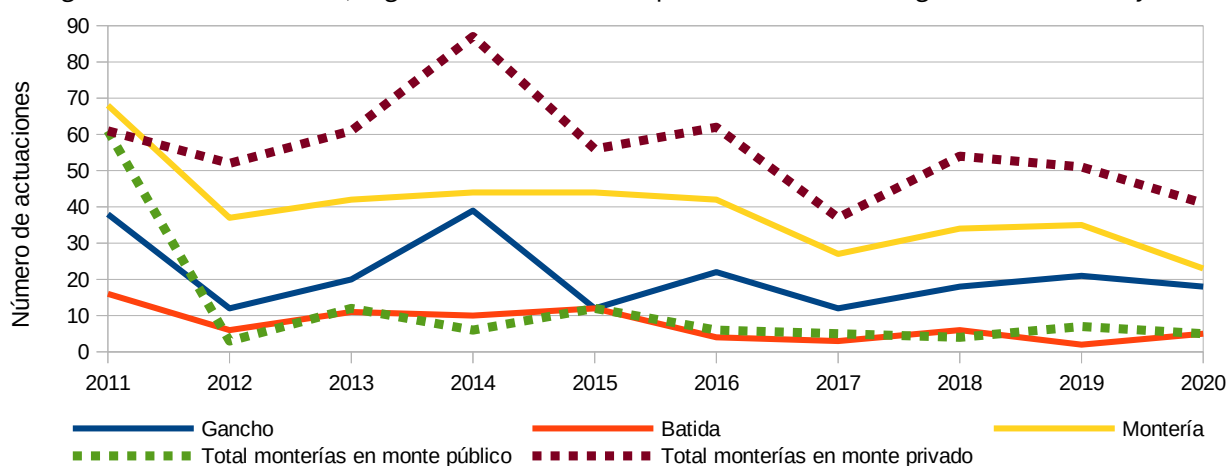
De la superficie del Parque Natural, el 96% tiene aprovechamiento cinegético, y de éste el 92% de caza mayor. La caza ha sido una actividad tradicional en la zona desde hace siglos, cada vez con mayor importancia,

¹⁸ Documento Estadística del Deporte Federado 2021. Ministerio de Cultura y Deporte (actualización: a 26 de mayo de 2022).

siendo un recurso con gran repercusión, que atrae a personas tanto del propio ámbito territorial como del exterior, aumentando el número de puestos y rehalas cada año. Además de ser un aprovechamiento de gran importancia socioeconómica por generar numerosos puestos de trabajo directos e indirectos, es una manera de conservar y mejorar el hábitat y un mejor aprovechamiento de otros recursos del Parque Natural, siendo imprescindible como herramienta de gestión para controlar las poblaciones de ungulados de caza mayor.

La superficie cinegética en el Parque Natural se reparte en un total de 49 cotos de caza, todos de titularidad privada y uno de titularidad pública (60 cotos de caza en el ámbito del Plan). De las 15 fincas consideradas como las de mayor superficie en España, tres pertenecen al área de influencia socioeconómica del Parque Natural. En cuanto a su aprovechamiento cinegético, 37 son de caza mayor como aprovechamiento cinegético principal y 12 de caza menor. Respecto a la caza mayor, es la montería la modalidad mas realizada en el espacio, ya que en la última década, la modalidad de gancho se ha reducido.

Figura 57 Actuaciones, según modalidad de los aprovechamientos cinegéticos de caza mayor



Fuente: Memorias Anuales de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar. 2022

Los terrenos cinegéticos destinados a la caza mayor se localizan principalmente en las zonas con una vegetación más densa mientras que los terrenos destinados a la caza menor se ubican en áreas menos abruptas, coincidiendo en muchos casos con terrenos de vocación agrícola o ganadera.

De entre las especies de caza presentes, destacan por su abundancia el ciervo y el jabalí, aunque hay otras especies de caza mayor presentes como el gamo, especialmente en Lugar Nuevo, el muflón y el corzo de manera mas excepcional. En cuanto a las especies de caza menor, destacan el conejo y la perdiz, aunque en densidades bajas, así como la paloma torcaz, los zorzales y la tórtola.

2.7.4.2 Tejido productivo asociado

La actividad cinegética tiene una gran repercusión sobre diferentes sectores económicos, lo que afecta a la creación de empleo directa o indirectamente: trabajos de guardería, criadores de perros, cuidadores y adiestradores, perreros y sus rehalas, arrieros, guardas de las fincas, industrias de elaboración de los productos cárnicos, veterinarios, taxidermistas, restauración y hostelería, trabajos de conservación y mejora del medio natural, maquinaria, gestión y apoyo en las cacerías, redacción de planes técnicos de caza o fabricantes de piensos, entre otros.

La demanda cinegética del Parque Natural es muy importante y requiere de una oferta de alojamiento y de restauración adecuada para alojar a las personas que cazan y a sus acompañantes. Durante generaciones, se

ha mantenido la actividad cinegética como el principal de sus recursos económicos, de manera que su permanente vigilancia y cuidado ha ayudado a preservar especies y hábitat.

En el ámbito del Plan trabajan empresas orgánicas especializadas en la organización y desarrollo de cacerías y empresas cárnicas que compran la carne procedente de la actividad cinegética.

2.7.4.3 Perspectivas futuras

La gestión cinegética es de gran importancia en el espacio y con posibilidades de potenciación, sin olvidar que debe tener un marcado carácter sostenible en todos sus ámbitos.

La comercialización de carne de caza se encuentra en una situación incipiente, y que requiere de fórmulas que mejoren su situación (distintivos de calidad o refuerzo de la imagen del espacio natural protegido, por ejemplo).

Andújar cuenta con el sobrenombre de “Capitalidad mundial de las monterías”. Los beneficios generados por esta actividad, aunque importantes, podrían aumentar su potencial con un tejido social y económico más vinculado directamente al espacio, y con la posibilidad de asociarlo a otras potencialidades del espacio. Al respecto, existen iniciativas de comercialización y transformación de productos derivados de la actividad que suponen un valor añadido de gran interés. La creciente demanda y revalorización de la actividad aumenta las expectativas económicas, aunque con interesantes oportunidades en la adaptación de la actividad a la demanda actual, el establecimiento de una relación más estrecha con el territorio y la vinculación a industrias de transformación y a la comercialización de los productos que deriven del ejercicio de la actividad, así como su asociación al turismo.

2.7.5 Pesca continental

2.7.5.1 Situación actual

La pesca, al igual que la caza, es una actividad tradicional que actualmente presenta una importancia ambiental, social, económica y deportiva en Andalucía. La pesca tiene repercusión en ámbito del Plan al existir 2 embalses dentro del Parque Natural y otros en el área de influencia.

No se incluyen cotos de pesca en los ríos del ámbito del Plan, pero sí existe autorización para la pesca del black-bass y la retención del barbo en rejonos durante su veda en los embalses del Rumblar, Encinarejo y Jándula y el pez Lucio en el Rumblar, siendo las aguas del Encinarejo una zona de gran tradición de pesca deportiva y sus orillas acogen anualmente varios campeonatos de “carpfishing”, modalidad de pesca sin muerte centrada en la captura de grandes carpas.

Respecto a los refugios libres de pesca marcados en la Orden de 6 de mayo de 2014, por la que se fijan y regulan las vedas y períodos hábiles de pesca continental en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se incluye uno en el Río Jándula, desde 350 metros aguas abajo del Puente de Hierro hasta el vado de las Perdices y el Refugio Embalse de la Enea, dentro del Parque Natural, declarada Zona de Reserva A.

2.7.5.2 Tejido productivo

Actualmente no existe un tejido productivo representativo en el ámbito local, asociado directamente a la pesca, más allá de las actividades complementarias relacionadas con los embalses pero no con la pesca en sí. La actividad y la celebración de concursos conlleva de manera puntual el uso de servicios locales, pero la comercialización, directa o indirecta, de las capturas provenientes de la pesca continental está prohibida.

2.7.5.3 Perspectivas futuras

En los últimos años, dada la difusión de nuevas prácticas de pesca de ciprínidos, esta actividad está tomando mayor importancia. Este aumento implica un mayor número de visitantes en el área de influencia socioeconómica y del Parque Natural, siendo una actividad más para ofrecer, e implicando, por tanto, una oportunidad de desarrollo socioeconómico del espacio.

Para potenciar este recuso como proceso productivo de la zona se puede combinar con todas las posibles actividades existentes en el espacio (senderismo, caza, etc.), ofreciendo esta dentro de la oferta turística de la zona, más allá de la tradición rural existente, incluso organizando jornadas y talleres prácticos de pesca deportiva en torno a la fauna autóctona.

2.7.6 Turismo

El turismo en Andalucía es uno de los sectores socioeconómicos fundamentales y uno de los principales activos de su economía. En concreto, en los espacios protegidos, el turismo ha ido cobrando cada vez mayor relevancia y supone una importante fuente de ingresos en la economía local y comarcal. Es por ello que que es necesario contar con una oferta turística de alojamientos, restaurantes, empresas de actividades, etc., que se apoyen en los equipamientos, actividades, servicios e infraestructuras de uso público que pone a su disposición la administración del área protegida.

2.7.6.1 Oferta turística

2.7.6.1.1 Oferta básica

El Parque Natural Sierra de Andújar presenta una gran riqueza paisajística y ecológica que, sobre la base de un clima favorable para el desarrollo y la práctica de las actividades propias del turismo al aire libre. La gran variedad de recursos hídricos con embalses de gran interés paisajístico como el Jándula, el Encinarejo o incluso el Rumblar, el buen grado de conservación de la flora típica de bosque mediterráneo y una fauna en la que existen especies de gran interés sirve de reclamo para el desarrollo de un turismo de observación y de investigación. La existencia de especies como el ciervo o el gamo, son de interés para el desarrollo de un turismo asociado a la caza, tanto real como fotográfica. Todo esto, unido al patrimonio Cultural existente, donde se identifican recursos arquitectónicos, arqueológicos y etnológicos, y entre ellos Bienes Protegidos de Interés Cultural, como son el Santuario de la Virgen de la Cabeza y la Romería de la Virgen de la Cabeza, atraen a multitud de personas a la zona, ofreciéndoles una oferta repleta de valores naturales, culturales y paisajísticos, que junto con los equipamientos de uso público con los que cuenta (áreas recreativas, centros de interpretación, miradores, senderos..) y las vías pecuarias y caminos públicos, lo hacen un lugar idóneo para el desarrollo de actividades deportivas y de esparcimiento, cada vez más valoradas y apreciadas, y que atraen a numerosas personas usuarias desde diversos orígenes geográficos.

La oferta de **alojamientos** existente en el ámbito territorial presenta un total de 97 establecimientos más 1 camping de dos estrellas, con un total de 1.635 plazas, de las cuales 197 son del camping existente (Tabla 55).

Tabla 55 Oferta de alojamiento. Año 2022

Tipo de establecimiento/ Categoría	Andújar		Baños de la Encina		Marmolejo		Villanueva de la Reina		Total	
	Nº Estab.	Nº Plaz.	Nº Estab.	Nº Plaz.	Nº Estab.	Nº Plaz.	Nº Estab.	Nº Plaz.	Nº Estab.	Nº Plaz.
Establec. hoteleros	8	456	2	83	3	132	4	53	17	724
Hotel / 4*	1	34							1	34
Hotel / 3*	1	154	2	83	1	98			4	335
Hotel / 2*	1	28					1	27	2	55
Hotel / 1*	3	177							3	177
Hostal / 2*	1	35							1	35
Hostal / 1*					1	20			1	20
Pensión / Única	1	28			1	14	3	26	5	68
Apartam. turísticos	5	178	1	21	0	0	0	0	6	199
Edif.-Complejo / 2 llaves	3	65							3	65
Edif.-Complejo / 1 llaves	1	70							1	70
Conjunto / 1 llaves	1	43	1	21					2	64
Campam. turísticos	1	197	0	0	0	0	0	0	1	197
Camping / 2*	1	197							1	197
Casas Rurales	7	77	5	52	0	0	1	12	13	141
Casa Rural / Básica	6	71	5	52			1	12	12	135
Casa Rural / Superior	1	6							1	6
Viv. con fines turísticos	18	82							18	82
Viv. turística de alojamiento rural	19	126	16	104	5	40	3	22	43	292
Total	58	1.116	24	260	8	172	8	87	98	1.635

Fuente: Informe de Turismo. Explotación del Registro de Turismo de Andalucía. Consejería de Turismo, Cultura y Deporte, 2023

El municipio con mayor número de establecimientos es Andújar, con el 59% de los mismos. Le sigue de Baños de la Encina con el 24% de los establecimientos y Marmolejo y Villanueva de la Reina con un 8% cada uno. En cuanto al número de plazas por tipo de alojamiento, las de tipo rural (vivienda turística en alojamiento rural y casas rurales), suponen el 26% de las plazas del ámbito del Plan, concentrándose en Andújar el 55% de las plazas rurales. El camping supone el 12% y los hoteles, hostales, pensiones, complejos, VFT, el 61% de las plazas.

Respecto al número de plazas por municipio, Andújar cuenta con 1.116 plazas, lo que supone el 68% de las plazas alojativas de AIS repartidas en 58 establecimientos, Baños de la Encina tiene 24 establecimientos con el 16% de las plazas, Marmolejo 8 alojamientos con el 11% las mismas y Villanueva de la Reina otros 8 establecimientos, con el 5% de las plazas de alojamiento turístico.

Finalmente hay que destacar que, en los últimos cinco años, el número de establecimientos ha aumentado un 92% en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural, y un 23% el número de plazas.

El cuanto al número de **establecimientos dados de alta en servicios de comida y bebida** (Tabla 56), en términos globales se ha producido un aumento en los últimos 10 años, siendo más significativos los datos de Villanueva de la Reina, que ha aumentado en este periodo más del doble, de 4 a 9 establecimientos (fundamentalmente establecimientos de bebidas) y Marmolejo y Villanueva de la Reina aumentan los establecimientos un 60% respecto a 2011.

Tabla 56 Número de establecimientos que ofrecen comidas y bebidas, en alta en CNAE 09.

	Año	Andújar	B. Encina	Marmolejo	V. Reina	AIS	Jaén	Andalucía
Total	2011	131	8	14	4	157	2.900	45.301
	2016	153	10	28	10	201	3.252	52.394
	2021	153	13	22	9	197	3.140	51.749
561. Restaurantes y puestos de comidas	2011	27	-	2	1	30	566	9.848
	2016	22	1	1	1	25	514	10.237
	2021	36	2	3	2	43	585	12.483
562. Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas	2011	8	-	-	-	8	133	2.470
	2016	10	1	2	-	13	187	3.823
	2021	16	1	-	1	18	215	4.340
563. Establecimientos de bebidas	2011	96	8	12	3	119	2.201	32.983
	2016	121	8	25	9	163	2.551	38.334
	2021	101	10	19	6	136	2.340	34.926

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía a partir de los datos de CNAE 09, 2023

Oferta complementaria

Las actividades recreativas, junto con la red de equipamientos disponibles y las empresas de turismo son aspectos clave el desarrollo de las actividades turísticas que se realicen en el espacio, junto con la oferta de alojamiento y restauración que se ofrezcan. En el área de influencia existen empresas dedicadas a diferentes actividades complementarias al turismo que se incluyen en la tabla siguiente.

Tabla 57 Oferta turística complementaria en el área de influencia socioeconómica. Año 2022

Tipo de establecimiento/ Categoría	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina
Mayorista-Minorista	2	-	-	-
Minorista	9	-	-	-
AIAT. Actividades de intermediación de servicios turísticos no incluidas en la letra b) ap. 1 art. 28	1	-	-	-
AIAT. Actividades deportivas		1	-	-
EC Turismo ecológico	3	1	-	2
Oficina de Turismo	2	1	-	-
REST. Restauración y catering turístico	-	1	-	-
Organiz. de congresos, convenciones u otro tipo de eventos empresariales	1	-	-	-

Tipo de establecimiento/ Categoría	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina
Mayorista-Minorista	2	-	-	-
Empresa de Turismo Activo	8	-	-	-
Estación de esquí	-	-	-	1

Fuente: Registro de Turismo de Andalucía. Consejería de Turismo, Cultura y Deporte, 2023

Actualmente, tanto en el Parque Natural como en su área de influencia socioeconómica se ofrecen actividades como avistamiento de fauna y otras actividades de ecoturismo, siendo 14 empresas las que contaban con autorización para realizar estas actividades en el Parque Natural en 2020¹⁹.

De forma complementaria, en el Registro de Turismo de Andalucía, se encuentran inscritas en Andújar 8 empresas bajo la modalidad de actividad turística “empresas de turismo activo”.

El espacio también cuenta con dos oficinas de turismo en Andújar y una en Baños de la Encina, una actividad registrada para la organización de congresos en Andújar y en Baños de la Encina además una empresa para la restauración y catering turísticos y otra para actividades de turismo cinegético.

Además, en el ámbito del Plan existe una red de equipamientos de uso público variada; senderos, áreas recreativas, miradores y centro de visitantes (2.5.4. Infraestructuras verdes), que asociada al resto de equipamientos existentes en el territorio, ofrece al público un abanico amplio de servicios para disfrutar y conocer el espacio.

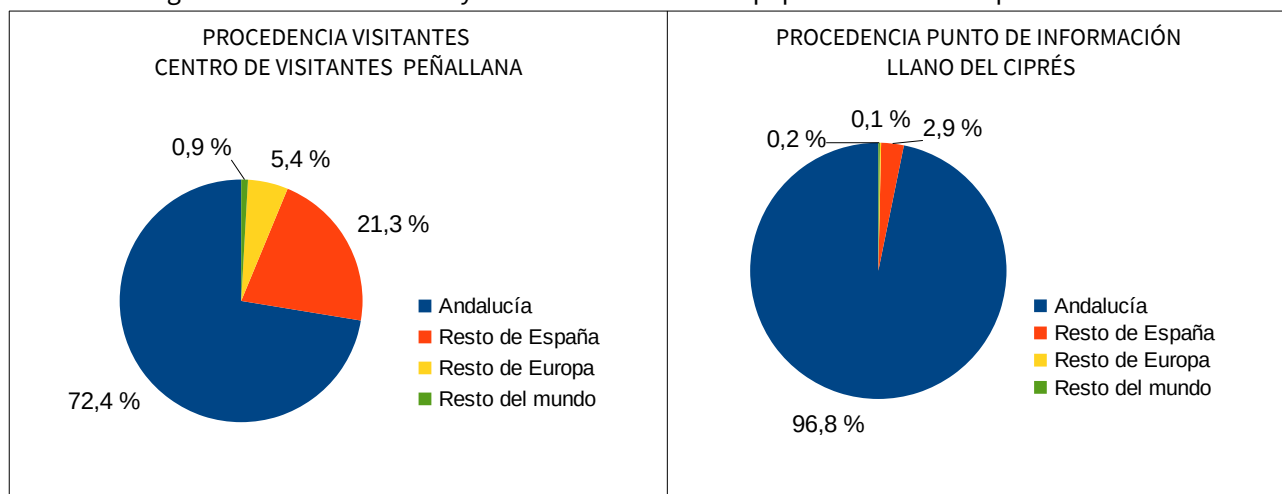
2.7.6.2 Demanda turística

2.7.6.2.1 Perfil de turistas y visitas recibidas a los equipamientos de uso público.

No se proporcionan datos de este Parque Natural o de los municipios que lo integran en las encuestas de ocupación en establecimientos turísticos que facilita el Instituto Nacional de Estadística. No obstante, en las Memorias de Actividades y Resultados de los Parques Naturales, y en concreto del Parque Natural Sierra de Andújar se aportan datos sobre las visitas recibidas al Centro de Visitantes de Peñallana y punto de información Cercado del Ciprés, a través de las encuestas realizadas a las personas usuarias de centros (Figura 58 y Tabla 58).

¹⁹ Según consta en la Memoria de Actividades y Resultados del Parque Natural de 2020.

Figura 58 Perfil de turistas y visitas recibidas a los equipamientos de uso público. Año 2021



Fuente: Memoria de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar .

La procedencia de las visitas a Peñallana y el Cercado del Cibrés en 2021, al igual que años anteriores es fundamentalmente de Andalucía, más del 70% en el caso de Peñallana y el 97% en el Llano del Cibrés, por lo que para este último casi un 3% proceden del resto de España y menos del 1% del resto. Para Peñallana, además de las visitas de los andaluces, el 21% proceden del resto de comunidades de España, un 5% de Europa y el 1% del resto de lugares del mundo. Respecto a la situación anterior a la pandemia COVID-19, el porcentaje de visitas procedentes de fuera España, para el caso del centro de visitantes Peñallana, ha bajado, siendo en 2018 del 13% (10% de Europa y 3% de otros países).

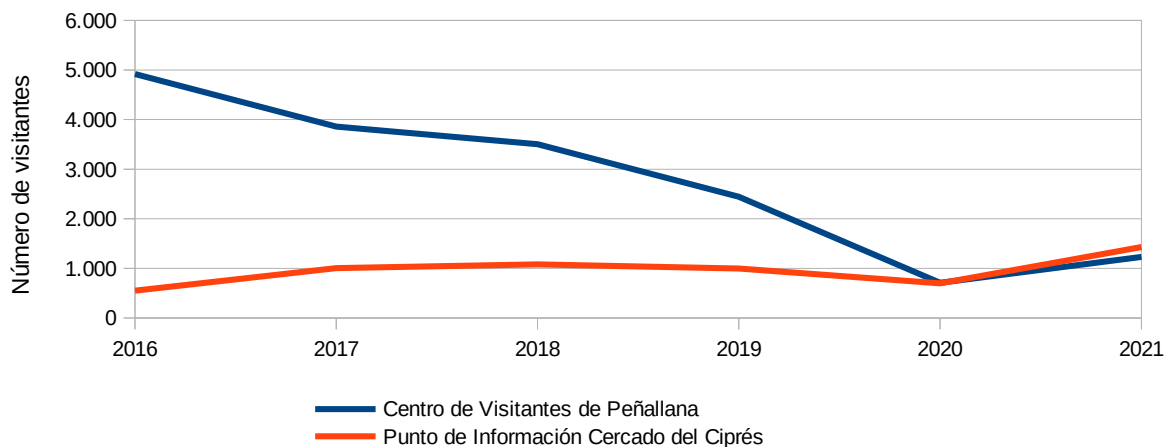
Tabla 58 Número de visitas registradas en los equipamientos de uso público del Parque Natural

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CV de Peñallana	8.783	7.417	4.701	4.158	2.151	3.345	4.919	3.859	3.503	2.443	711	1.232
PI Cercado del Cibrés	499	1.011	1.323	896	SD	SD	551	1.005	1.080	998	700	1.431
N ^a de Visitas total	9.282	8.428	6.024	5.054	2.151	3.345	5.470	4.864	4.583	3.441	1.411	2.663

Fuente: Memorias Anuales de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar.

Si se tienen en cuenta la evolución del número de visitas (Tabla 58), se aprecia que se ha reducido considerablemente en los últimos años las visitas recibidas al Centro de Visitantes y sin embargo, las visitas realizadas al punto de información Cercado del Cibrés ha aumentado.

Figura 59 Número de visitas registradas en los equipamientos de uso público del Parque Natural



Fuente: Memorias de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Andújar. 2023

Finalmente, de las encuestas que se realizan en los centros de visitantes a los usuarios y usuarias de los mismos se desprende una valoración satisfactoria, con un valor medio de 4,6 sobre 5 en el último año con datos (2019), valorando con una media de 4,8 el servicio de la tienda, 4,7 de información, 4,5 las instalaciones y 4,4 la señalización de las mismas.

2.7.6.3 Dinamización y promoción turística

A nivel regional, la elaboración del II PDS del Parque Natural Sierra de Andújar ha coincidido en el tiempo con la aprobación del nuevo Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía, el Plan META 2027, por lo que se han tenido en cuenta en la formulación del presente PDS tanto el actual Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027 como los anteriores instrumentos de planificación turística en vigor hasta ese momento, tanto el Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía Horizonte 2020 como la Estrategia Integral de Fomento del Turismo de Interior Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

El Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía (en adelante PG TSA) META 2027 tiene como finalidad la mejora de la gestión de la actividad socioeconómica del turismo por parte de sus agentes protagonistas, en un marco de desarrollo sostenible social, económico y ambiental, apostando por un modelo competitivo y emprendedor, de calidad, independiente, igualitario e inclusivo, basado en los recursos humanos y en el valor identitario del destino Andalucía.

Por su parte, la Estrategia Integral de Fomento del Turismo de Interior Sostenible de Andalucía Horizonte 2020 se había constituido en los últimos años como el instrumento de planificación turística específico para el interior de Andalucía, y también servía de referencia para las actuaciones con incidencia en el ámbito turístico impulsadas por otras Consejerías, como ha sido el caso de la elaboración de este Plan de Desarrollo Sostenible.

Con la aprobación del PG TSA META 2027 se opta por un nuevo enfoque desde el punto de vista de la planificación turística, en el que en un único documento tienen cabida los distintos planes estratégicos y ámbitos territoriales. Entre los objetivos del Plan están consolidar el papel del turismo como vehículo de desarrollo sostenible y de creación de empleo estable, cualificado y de calidad para la economía andaluza; garantizar un modelo de desarrollo turístico basado en un espacio de integración y excelencia y una oferta turística y de ocio inclusiva, accesible y multigeneracional en la que primen los valores autóctonos y la convivencia entre turista y residente; y optimizar la rentabilidad y competitividad del sector turístico andaluz

mediante la excelencia de servicios y destinos turísticos, la reducción de la huella de carbono y un modelo de movilidad sostenible.

Por otra parte, para la dinamización económica de los espacios protegidos, la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, impulsa la adhesión de los espacios protegidos a iniciativas en las que se fomente la compatibilidad entre el desarrollo sostenible y la preservación del entorno y el aprovechamiento de sus diversos recursos naturales, como es el caso de la marca Parque Natural de Andalucía a la que actualmente sólo están adheridas 2 empresas, siendo muy interesante su potenciación e impulso.

Por tanto, es importante tener en cuenta que el desarrollo del turismo está estrechamente relacionado con la conservación del medio natural, de manera que una inadecuada gestión puede afectar de forma negativa a los valores ambientales y al patrimonio natural y cultural, especialmente a través de un desarrollo turístico no planificado y sin control alguno de sus efectos.

En este sentido, es fundamental a la hora de plantear el turismo en el espacio considerar el ECOTURISMO, que según la declaración de Ecoturismo de Daimiel²⁰ se define como *“el viaje a un área natural para conocerla, interpretarla, disfrutarla y recorrerla, al tiempo que se aprecia y contribuye de forma práctica a su conservación sin generar impactos sobre el medio ambiente y repercutiendo positivamente en la poblacional local”*.

Las campañas de carácter regional que promueve Andalucía como destino turístico, así como las provinciales, contribuyen a diversificar e informar sobre las opciones del turismo en los parques naturales andaluces, tratándose de una labor de promoción que precisa de una coordinación y gestión consensuada, que debe permitir aprovechar el potencial existente. En concreto, desde la Diputación de Jaén, además de mantener la promoción del espacio protegido como un destino para observación de la naturaleza, el birdwatching o el turismo religioso, la ha dado una importante presencia del parque natural Sierra de Andújar en las acciones de turismo deportivo-turismo de aventura, creando el programa Jaén “Destino Aventura”, el espacio del parque está presente. También, se está colaborando activamente con empresas privadas para la puesta en marcha de proyectos para incorporar a la Sierra de Andújar en los mismos.

Las páginas Webs oficiales son una gran herramienta de dinamización de la actividad turística y consolidación de la oferta del espacio. A escala autonómica existen dos, la Web Oficial de Turismo de Andalucía y la Ventana del Visitante de los Espacios Naturales, ambas pertenecientes a la Junta de Andalucía. A nivel supramunicipal, existe una web específica de la Sierra de Andújar que ofrece información variada de la misma (rutas, vegetación, terreno y biodiversidad, caza...). Además, la Diputación de Jaén está actualmente inmersa en un proceso de actualización de sus páginas webs de información y promoción turística. El parque natural Sierra de Andújar cuenta con un espacio reservado, así como los municipios que componen el espacio natural protegido. Los distintos websites se están integrando en una plataforma web de gestión que acogerá el trabajo con las empresas turísticas, así como la promoción del destino. A nivel de municipio, tan solo la Web de Andújar hace referencia al Parque Natural y sus valores, Villanueva de la Reina menciona su inclusión en el mismo y Marmolejo no hace referencia al mismo. Esto puede ser indicativo de la necesidad de acercar entre ellos a los municipios del Parque Natural, desvincularizados actualmente de este, quizás por su poco porcentaje afectado.

Actualmente la Consejería competente en la materia dispone de bases reguladoras para la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva, dirigidas al fomento de los servicios turísticos y la creación de nuevos productos, en sus modalidades de crecimiento y consolidación de las empresas turísticas y creación de nuevas empresas turísticas, que contemplan entre sus conceptos subvencionables la creación de productos turísticos tendentes a combatir la estacionalidad. Además, también se han puesto en marcha bases reguladoras para la concesión de subvenciones, en régimen de concurrencia competitiva, dirigidas al fomento de la implantación de las tecnologías de la información y la comunicación en las pymes turísticas. Junto a esto deben considerarse las ayudas dirigidas a los municipios de interior de Andalucía para el fomento de la accesibilidad universal y la puesta en valor turístico del patrimonio público cultural y las

²⁰ Congreso Nacional de Ecoturismo, Daimiel 2016.

subvenciones dirigidas al fomento de las tecnologías de la información y la comunicación en los recursos e instalaciones turísticas municipales.

2.7.6.4 Perspectivas futuras

La planificación vigente y las iniciativas en curso aportan una inercia positiva para el desarrollo de un sector con numerosas opciones de mejora y que necesita ser consolidado como producto turístico. Al respecto, son necesarias acciones que contribuyan a consolidar una oferta sólida y de calidad, y a su vez generar una imagen propia como destino que consolide el sector y proporcione mayor seguridad para la generación de nuevas iniciativas y mejora de las existentes.

Con la redacción del segundo Plan de Desarrollo Sostenible se debe continuar en la línea de los proyectos e iniciativas que han mejorado el aspecto económico, social y medioambiental del ámbito de influencia socioeconómica del Parque, así como implementar nuevas líneas estratégicas y de trabajo, adaptadas a la corriente económica, social y tecnológica de la actualidad.

Las nuevas tecnologías, Internet y las webs 2.0 han tenido un gran impacto en el sector turístico, a través de la información y promoción del destino. El auge de éstas ha propiciado importantes cambios en el comportamiento de turistas que, ahora pueden acceder a todo tipo de contenidos, siendo la naturaleza uno de los principales reclamos a la hora de elegir un destino.

Resulta, por tanto, fundamental identificar nuevas oportunidades empresariales y empleos, con objeto de incrementar los ingresos de la población rural, proporcionando incentivos a las iniciativas locales de desarrollo que utilicen los recursos rurales, teniendo en cuenta la superior sensibilidad ambiental existente entre los agentes sociales y la necesidad de adaptar sus proyectos en favor de una compatibilidad entre el desarrollo territorial y la conservación de los espacios naturales protegidos.

También, es de interés que el apoyo al desarrollo turístico sostenible en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural considere entre las posibles iniciativas el impulso de proyectos que fomenten la incorporación de criterios y medidas vinculadas a la accesibilidad en establecimientos y servicios turísticos, y el reconocimiento del esfuerzo de las empresas que incorporen criterios de calidad turística en su gestión. Asimismo, en relación con la accesibilidad, se puede concebir como una prioridad en la gestión turística empresarial, apoyando tanto las actuaciones que incorporen criterios de accesibilidad, así como aquellas iniciativas emprendedoras relacionadas que supongan buenas oportunidades de negocio y que puedan estar a su vez relacionadas con el turismo sostenible.

En esta línea indicar que, en 2022 se ha aprobado el Plan de Sostenibilidad Turística en destino Territorio Lince (PSTD Territorio Lince), que gestiona la Diputación de Jaén con financiación estatal, de la Junta de Andalucía y de la propia Diputación. El Plan, que abarca 11 municipios de la zona (incluido los cuatro del Parque Natural Sierra de Andújar) pretende diseñar y crear un producto ecoturístico que permita posicionar la Sierra Morena Jiennense como un destino turístico sostenible para la contemplación del entorno natural y cultural. En este sentido, destaca su unicidad como principal territorio del lince ibérico, entorno excepcional donde realizar actividades de contemplación de la fauna, de los cielos nocturnos al ser Reserva Starlight y del paisaje cultural territorial.

Los objetivos generales son:

- Posicionar a la Sierra Morena Jiennense como destino ecoturístico de calidad para la observación de la fauna en libertad, el astroturismo y la recuperación de las vías rurales tradicionales.
- Establecer el ecoturismo y la sostenibilidad como criterios base de conceptualización, promoción y gestión del destino.

- Dotar al destino de una estructura territorial identitaria que vincule los espacios protegidos, tomando como marco territorial unificador a la Zona de Especial Conservación Cuencas del Rumbiar, Guadalén y Guadalmena (Red Natura 2000).
- Fomentar la creación de producto turístico basado en la singularidad -del territorio: lince, fauna en libertad y territorio Starlight.

Por ello se considera fundamental la coordinación de las administraciones en el desarrollo del PSTD y en general de la gestión / promoción turística del ámbito del Plan.

2.7.7 Comercio

Dentro del sector servicios, que representa el 62% de las actividades económicas del espacio, el comercio es el que tiene mayor representación empresarial con un 24% del total, siendo siendo muy diferente para cada municipio, ligeramente superior a la media provincial y regional (19% y 22%).

El interés por diagnosticar el sector comercio en el marco de los planes de desarrollo sostenible, se centra en conocer en qué medida el comercio interior está contribuyendo a promover un desarrollo endógeno o tiene posibilidades para ello, sirviendo de canal de distribución de la producción local realizada en el ámbito.

Con frecuencia, los productos de los parques naturales se distribuyen ampliamente en mercados externos a dicho ámbito pero tienen escasa repercusión a nivel local. La mejora de la calidad de los productos y su reconocimiento a través de distintivos de calidad, que ha contribuido a aumentar significativamente su valor añadido y su precio, han alejado, sin embargo, estos productos, en muchos casos tradicionales, del consumo por la población local.

2.7.7.1 Comercio minorista

El comercio minorista del ámbito presenta en términos generales un buen nivel de desarrollo en cuanto a grado de especialización y densidad. El comercio especializado del ámbito en 2021 representa el 79% de los establecimientos, encontrándose ligeramente por encima de los datos provincial y regional (76% y 78%, respectivamente). Andújar cuenta con un nivel de especialización más alto (80%), seguido de Marmolejo con un 71%, Baños de la Encina 63% y Villanueva de la Reina un 71%

Existen a nivel de ámbito 15 establecimientos comerciales por cada mil habitantes, ligeramente por encima de la media provincial (14) y andaluza (13). Andújar cuenta con 16 establecimientos por cada 1000 habitantes, seguido de Baños de la Encina y Marmolejo, con 13 establecimientos por cada 1.000 habitantes, respectivamente y finalmente Villanueva de la Reina con 10 establecimientos por cada 1000 habitantes.

Tabla 59 Número de establecimientos dedicados al comercio minorista según tipología. Año 2021

Actividad: Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas.*	Andújar	B. de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina	AIS	Jaén	Andalucía
Total	575	35	85	31	726	8.789	109.779
No especializados	78	12	16	6	112	1.221	13.732
Productos alimenticios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados	114	7	24	9	154	1.830	22.281
Combustible para la automoción en establecimientos especializados	13	2	3	1	19	226	2.175
Equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones en establecimientos especializados	15	1	2	-	18	167	2.245

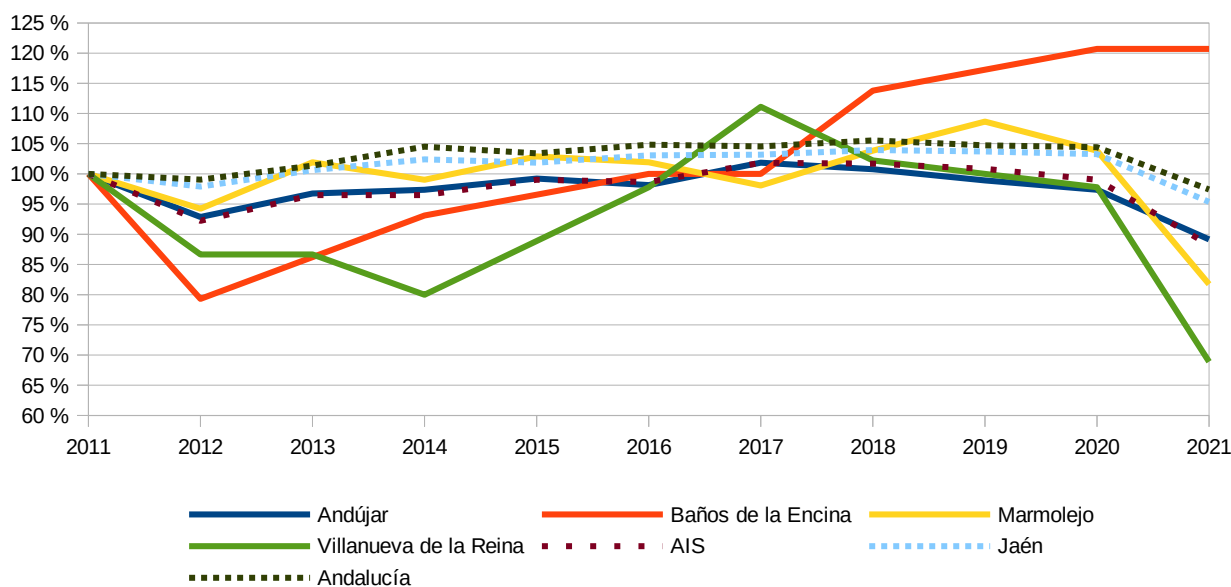
Actividad: Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas.*	Andújar	B. de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina	AIS	Jaén	Andalucía
Otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados	101	-	12	5	118	1.471	17.754
Artículos culturales y recreativos en establecimientos especializados	27	1	2	1	31	358	5.983
Otros artículos en establecimientos especializados	192	11	23	6	232	2.670	34.868
No realizado ni en establecimientos, ni en puestos de venta ni en mercadillos	5	-	1	-	6	109	2.225
Establecimientos por cada 1.000 habitantes	16	13	13	10	15	14	13
Comercio al por menor especializado (%)	80,3	62,9	77,6	71,0	78,8	76,5	77,7

Notas: A partir del año 2021 se han incorporado las empresas correspondientes a las secciones de actividad económica Sección A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y Sección O: Administración Pública. Debido a estos cambios, los resultados no son estrictamente comparables a los de años anteriores.

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía, 2023.

En valores absolutos, el comercio minorista del área de influencia socioeconómica se ha reducido en los últimos 10 años un 16%, similar a la provincia (15%), y ligeramente superior a la media de Andalucía (13%). La pérdida/creación de establecimientos comerciales es desigual a nivel de municipios del ámbito en 2021 respecto a 2011, Villanueva de la Reina y Marmolejo presentan una reducción del 27-28% y Andújar un 15%, mientras que, Baños de la Encina aumenta su comercio minorista casi un 21%.

Figura 60 Tendencia del comercio minorista



Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía, 2023

2.7.7.2 Comercio mayorista

La existencia de empresas dedicadas al comercio mayorista en el ámbito tiene gran importancia para la distribución de la producción local a través de canales cortos de comercialización, pero también para explorar y establecer canales de comercialización al exterior.

En 2021 los intermediarios del comercio constituyeron el 29% de las empresas del ámbito del Plan, por encima de la media provincial (26%) y por debajo de la regional (32%), mismo porcentaje que las empresas de productos alimenticios, bebidas y tabaco, pero esta vez por encima del dato medio regional (26%) y muy ligeramente por debajo del provincial (30%).

Tabla 60 Número de empresas dedicadas al comercio mayorista según tipología. Año 2021

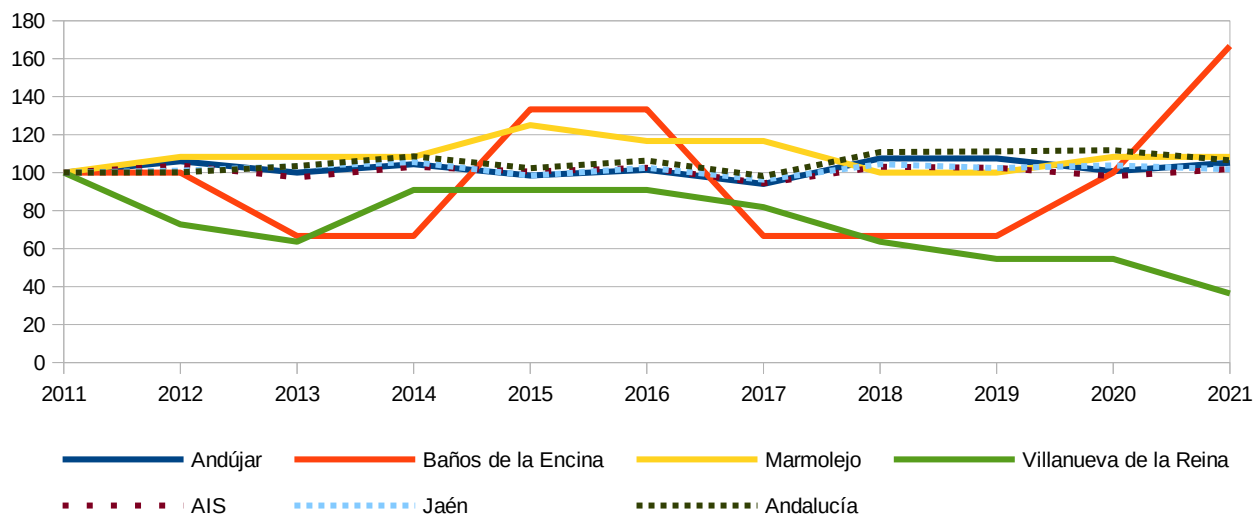
Comercio al por mayor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	Andújar	Baños de la Encina	Marmolejo	Vva. de la Reina	AIS	Provincia	Andalucía
Intermediarios del comercio	42	0	1	0	43	508	10.886
Materias primas agrarias y de animales vivos	10	0	4	1	15	137	2.007
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	46	2	3	0	51	621	8.994
Artículos de uso doméstico	17	0	2	1	20	232	4.614
Equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones	0	0	0	0	0	40	643
Otra maquinaria, equipos y suministros	3	0	0	1	4	70	1.250
Otro comercio al por mayor especializado	22	0	2	4	28	253	3.470
Comercio al por mayor no especializado	4	0	0	0	4	42	1.191
Total empresas	144	2	12	7	165	1.903	33.055
Notas: A partir del año 2021 se han incorporado las empresas correspondientes a las secciones de actividad económica Sección A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y Sección O: Administración Pública. Debido a estos cambios, los resultados no son estrictamente comparables a los de años anteriores.							

Fuente: Directorio de Establecimientos y Empresas con actividad económica en Andalucía.
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). 2023

La presencia de empresas mayoristas indica la existencia de un comercio minorista especializado que se nutre de aquellas. El mantenimiento de establecimientos minoristas debe llevar asociada un valor igualmente constante para las empresas mayoristas.

No obstante, a nivel de ámbito se aprecia un ligero aumento de las empresas mayoristas respecto los valores registrados 10 años antes, tal y como se refleja en la Figura 61 , y una reducción de los establecimientos minoristas del 16% (Figura 60). No obstante, a nivel municipal hay fluctuaciones en los 2 municipios más pequeños, donde el tejido empresarial es muy sensible y Andújar, que representa el 80% del tejido, presenta un aumento del 5% de las empresas mayoristas frente una reducción del 15% de los establecimientos minoristas, con valores similares en Andalucía en los últimos 10 años.

Figura 61 Tendencia del comercio mayorista en el ámbito del Plan



Fuente: Directorio de Establecimientos y Empresas con actividad económica en Andalucía. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). 2023.

2.7.8 Artesanía

La Ley 15/2005, de 22 de diciembre, de Artesanía de Andalucía, nace con el objetivo de regular la actividad artesanal, dada la importancia de la misma como generadora de empleo, medio de cohesión social y recurso turístico de alta potencialidad, así como el de recuperar la importancia cultural, social y económica de la que es merecedora, mejorando de esta forma el acceso de los artesanos y artesanas al mercado.

Según datos de la Administración Autónoma, la producción artesana andaluza representa el 19% del total nacional y da empleo a unas 20.000 personas, de manera que la región dispone de 159 oficios registrados, y 49 maestros y maestras reconocidos.

En el ámbito del PDS, consultado el Registro de Artesanos de Andalucía, competencia de la Dirección General de Comercio, de la Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo, aparecen inscritos 29 registros; 11 empresas artesanas en Andújar, una asociación también en Andújar y 17 profesionales de la artesanía registrados individualmente (uno en Baños de la Encina y el resto en Andújar).

Por tanto, aunque la riqueza artesana existente en el ámbito territorial y reflejada en el apartado de artesanía es muy importante, no está siendo lo suficientemente desarrollada, por lo que se hace necesario enfocar líneas de trabajo que potencien este sector, aprovechando todas las líneas de apoyo ya existentes, estableciendo las condiciones necesarias para lograr un sector artesano moderno y estructurado, mejorando sus condiciones de rentabilidad, gestión y competitividad en los mercados y suprimiendo las barreras para a su desarrollo.

Sería interesante aumentar el número de empresas y asociaciones artesanas registradas, de manera que se podrían beneficiar de las herramientas que la Dirección General de Comercio pone a su disposición como: el distintivo de artesanía “Andalucía, Calidad Artesanal”; las declaraciones de Zonas y Puntos de Interés Artesanal; el otorgamiento de la Carta de Maestra y Maestro Artesano; los Premios a la Artesanía de Andalucía; la participación en las actividades que organiza la Consejería dentro de los Días Europeos de la Artesanía, la subvenciones en materia de artesanía, etc.

Además, en el III Plan Integral para el Fomento de la Artesanía en Andalucía 2019-2022 se recogen actuaciones y líneas de trabajo para los próximos años con el objetivo de potenciar las condiciones de desempeño de los diferentes oficios artesanales, mediante la vertebración del sector y la modernización de las empresas artesanas de acuerdo a las actuales tendencias de la economía global y con arreglo a un enfoque adecuado de sus objetivos de comercialización. Se pretende incentivar al sector más allá de la pura labor de producción, permitiendo que las nuevas tecnologías aporten a los negocios artesanos un incremento de su capacidad de producción y su potencial de venta. Dicho documento ha de tenerse en consideración a la hora de implantar las medidas del Plan.

2.8 Instrumentos e iniciativas para la promoción del desarrollo sostenible

2.8.1 Agentes territoriales promotores del desarrollo local

El desarrollo sostenible en el ámbito territorial requiere el ejercicio de una labor coordinada que, además de considerar la que se lleva a cabo desde las diferentes administraciones territoriales y sectoriales, se realice sobre la base fundamental de la participación de la población local, aunando intereses y permitiendo la mejora de las condiciones de vida y el bienestar en el ámbito rural. Por ello, uno de los aspectos clave que los Planes de Desarrollo Sostenible tratan de impulsar en los Parques Naturales consiste en promover un desarrollo participativo de la población local al que tengan acceso todos los implicados.

2.8.1.1 Grupos de Desarrollo Rural

Los Grupos de Desarrollo Rural (GDR) suponen una importante contribución en la dinamización de las comarcas, dada su capacidad de acción, cercanía y contacto directo con el tejido social y empresarial de estas zonas. Su impulso supone la ejecución y salida de proyectos empresariales de dinamización económica y social en el entorno rural.

Los GDR, actúan como entidades que colaboran con la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, aplicando en sus Zonas Rurales Leader las políticas de desarrollo rural. Para ello, gestionan fondos de la Unión Europea y del Gobierno andaluz, promoviendo la diversificación económica y la creación de empleo, riqueza y calidad de vida en los municipios de su ámbito de actuación.

El Grupo de Desarrollo Rural Campiña Norte de Jaén, con Sede en Villanueva de la Reina, tiene como zona de intervención, además de los cuatro municipios afectados por el Plan, los municipios de Aldeaquemada, Arjona, Arjonilla, Bailén, Carboneros, La Carolina, Cazalilla, Escañuela, Fuerte del Rey, Guarromán, Lahiguera, Higuera de Calatrava, Javalquinto, Lopera, Mengíbar, Porcuna, Santa Elena, Santiago de Calatrava, Torredonjimeno, y Villadompardo.

2.8.1.2 Centros andaluces de emprendimiento

Los Centros Andaluces de Emprendimiento (CADE), dependientes de la Junta de Andalucía, tienen como finalidad principal promover la cultura y la actividad emprendedora en Andalucía, ofreciendo servicios de información, asesoramiento técnico especializado y personalizado, formación, ayuda a la búsqueda de vías de financiación y tutorización a todas aquellas personas que tengan una idea empresarial y quieran llevarla a cabo.

Supone, por tanto, un apoyo para la creación, consolidación y modernización empresarial, a la par que identifica los sectores emergentes de cada territorio, articula los tejidos productivos locales y sensibiliza los

valores del emprendimiento, empleo, competitividad e innovación, a través del desarrollo de acciones de dinamización y fomento de la cultura emprendedora.

El área de influencia cuenta con el apoyo de tres oficinas que cubren el territorio:

- CADE Andújar: con zona de influencia Andújar y Villanueva de la Reina.
- CADE Marmolejo, con zona de influencia en Marmolejo.
- CADE Guarromán, con zona de influencia Guarromán, Carboneros y Baños de la Encina.

2.8.1.3 Red de oficinas comarcales agrarias

Como instrumentos institucionales de apoyo a la actividad agraria y ganadera, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía cuenta con oficinas Comarcales Agrarias (OCAs); Servicios Periféricos que tienen como misión desarrollar las funciones de la Delegación Territorial correspondiente en el ámbito comarcal, proporcionando a la población de las áreas rurales información y asesoramiento sobre el sector agrario y facilitando las gestiones necesarias para acceder a los servicios y ayudas de competencia de dicha Consejería.

En estos centros, por tanto, se dispone de un conocimiento muy cercano del territorio y de la actividad agraria que se desarrolla, siendo un nexo de unión entre la Administración regional y provincial, y la población que desarrolla estas actividades económicas.

Con incidencia en el ámbito territorial se identifican dos OCAs:

- OCA de Andújar, con sede en Andújar, que incluye a Andújar, Marmolejo y Villanueva de la Reina, además de a Lopera, Porcuna, Arjona, Arjonilla, Lahiguera, Villardompardo, Escañuela y Espaluy.
- OCA de Linares, con sede en Linares, que incluye a Baños de la Encina, además de Arquillos, Bailén, Carboneros, La Carolina, Guarromán, Jabalquinto, Linares, Santa Elena y Vilches.

2.8.1.4 Servicios públicos de empleo

El Servicio Público de Empleo realiza labores de gestión de la demanda y servicios relacionados con el desempleo, asesoramiento para la mejora de la empleabilidad y el acceso al mercado de trabajo, apoyo a las empresas en materia de recursos humanos y empleo, junto con la planificación y elaboración de programas y actuaciones de apoyo a la creación de empleo.

Se representa en el ámbito territorial mediante:

- Servicio de Empleo Público Estatal (SEPE), que entre otras cuestiones, gestiona el pago de las prestaciones y subsidios por desempleo. En el ámbito territorial se encuentran una oficina de empleo en Andújar.
- Servicio Andaluz de Empleo, a través de las Áreas Territoriales de Empleo (ATE), que impulsan la aplicación de las políticas activas de empleo de su área y asisten a la toma de decisiones y coordinación con el resto de dispositivos. Funcionan como unidades administrativas (UA) que coordinan la prestación integrada de servicios y prestan información a las personas demandantes de empleo, empresas y familias de su zona de influencia ofreciendo servicios en materia de empleo. De las ATE existentes en la provincia de Jaén, el AIS queda cubierto por la ATE noroeste.

También son de interés para el ámbito territorial los centros públicos de acceso a Internet Guadalinfo, situados en los municipios de menos de 20.000 habitantes, siendo una red de innovación social en Andalucía que permite el acceso libre y gratuito a internet desde los propios equipos, orientados a apoyar las necesidades de gestión, comunicación e información de la población demandante de empleo.

2.8.1.5 Otros instrumentos e iniciativas para la promoción del desarrollo sostenible

Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, IDEA

La Agencia IDEA tiene como misión contribuir al desarrollo económico y social de la región, ofreciendo sus servicios a las empresas andaluzas, a los emprendedores y a la propia Junta de Andalucía, fomentando el espíritu empresarial, la innovación, la cooperación en el sistema ciencia-tecnología-empresa y la competitividad de la estructura productiva.

Cuenta con programas de incentivos para:

- El desarrollo industrial, mejorando la competitividad, la transformación digital y la creación de empleo.
- La promoción de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial.
- La financiación reembolsable para las empresas o sus proyectos, en condiciones de mercado con deficiencias del sistema financiero en cuanto a disponibilidades de recursos.

ADECAM: Asociación para el Desarrollo Socioeconómico de la Campiña

La Asociación para el Desarrollo Socioeconómico de la Campiña (ADECAM), con sede en Arjonilla, es una entidad sin ánimo de lucro que tiene como ámbito de actuación regional, actuando fundamentalmente en los 17 municipios englobados en la Campiña de Jaén: Andújar, Marmolejo y Villanueva de la Reina dentro del ámbito del Plan, además de Arjona, Arjonilla, Cazalilla, Escañuela, Espeluy, Fuerte del Rey, Higuera de Calatrava, Lahiguera, Lopera, Mengíbar, Porcuna, Santiago de Calatrava, Torredonjimeno y Villardompardo.

Su objetivo primordial es la promoción del desarrollo socioeconómico de la zona, buscando la plena participación los los socios y socias.

ADNOR: Asociación para el Desarrollo de la Comarca Norte de Jaén

La Asociación para el Desarrollo de la Comarca Norte de Jaén (ADNOR), con sede en Guarromán, es una entidad sin ánimo de lucro, de ámbito de actuación regional, actuando fundamentalmente en los 8 municipios que configuran la Comarca Norte de Jaén: Baños de la Encina dentro del ámbito del Plan, además de Aldeaquemada, Bailén, Carboneros, Guarromán, Jabalquinto, La Carolina y Santa Elena. Por la situación geográfica de los municipios que la conforman, ha sido considerado tradicionalmente como la “Puerta de Andalucía”.

Organizaciones ciudadanas

La forma más usual que tiene la población residente de un municipio de manifestar sus inquietudes es a través de la organización colectiva constituyendo asociaciones, ya sea de ámbito local, o supramunicipal. Las asociaciones locales contribuyen a mejorar la gobernabilidad y fomentar el desarrollo sostenible desde múltiples perspectivas a nivel municipal donde el acercamiento a la ciudadanía resulta evidente.

A través de las asociaciones locales se promueve la participación y se mejoran los criterios de priorización en la toma de decisiones, sin embargo, suelen disponer de recursos muy limitados y pocas vías de participación en las decisiones políticas que les afectan.

2.8.2 Distintivos de calidad

Los distintivos de calidad tienen una incidencia transversal en la dinamización del tejido empresarial del ámbito territorial, especialmente mediante iniciativas orientadas a poner en valor la figura del Parque Natural y otros valores del territorio. Entre otros, existen diferentes instrumentos que certifican esa calidad:

- Marca Parque Natural.
- Denominaciones de Origen.
- Sistema de Gestión de Calidad: ISO 9001.
- Sistema de Gestión de Calidad Medioambiental: ISO 14.001.
- Certificación ecológica.
- Q de calidad.
- IGP. Indicación Geográfica Protegida.
- Sistema integral de Calidad Turística en Destinos (SICTED).

Los distintivos expuestos no todos están presentes en el ámbito, si bien algunos de ellos que se describen a continuación con mayor relación con la figura del Parque Natural o los valores asociados al mismo.

2.8.2.1 Marca Parque Natural

La marca Parque Natural de Andalucía es un distintivo de calidad que otorga la Consejería con competencias en materia de medio ambiente a aquellos productos artesanales y naturales, así como servicios turísticos (alojamiento, restauración y turismo activo), que se elaboran o prestan en el interior de los Parques Naturales Andaluces y sus áreas de influencia socioeconómica, con los objetivos de:

- Compartir con la población y las empresas implantadas en los Espacios Naturales Protegidos los beneficios de una valorización del territorio, mediante el refuerzo de su identidad y el apoyo a iniciativas empresariales acordes con el principio del desarrollo sostenible.
- Ofrecer a la población productos y servicios diferenciados, asociados a los valores medioambientales de los Parques, que potencien la imagen de un producto natural, artesanal y auténtico.

En definitiva, se pretende obtener un mayor aprovechamiento de los recursos naturales locales para favorecer el desarrollo sostenible mediante el incentivo a la producción y comercialización de los productos procedentes de las comarcas incluidas en el Parque Natural.

Respecto a la comercialización de los productos, el valor añadido que aporta la pertenencia de los productos al Parque Natural se pone de manifiesto a través programas como la Marca Parque Natural.

En el Parque Natural Sierra de Andújar, actualizado a diciembre de 2022, únicamente existen dos empresas con este distintivo; SAYR INGENIERÍA Y OCIO (servicios de turismo de Naturaleza) con tres servicios de rutas de turismo activo registrado, e Ibéricos Coloryn (productos artesanales) con más de 60 productos (embutidos, chacina y otros derivados del ciervo y el jabalí) registrados como marca Parque Natural.

La divulgación, información de posibles ventajas, y asesoramiento para su inscripción en esta iniciativa es una necesidad que implicaría una vinculación entre el Parque Natural y sus aprovechamientos productivos.

2.8.2.2 Denominaciones de Origen Protegida

Las denominaciones de origen proporcionan un valor añadido al producto por sus características peculiares y de calidad, que proporcionan una importante serie de oportunidades de mejora para el sector, además de un impulso al desarrollo socioeconómico local o comarcal.

La denominación de origen de Aceite Campiñas de Jaén, ofrece aceite de oliva virgen extra, obtenido de las variedades Picual y Arbequina, mediante procedimientos mecánicos, que no ocasionan alteración del aceite, conservando el sabor, aroma y características del fruto del que procede. Ocupa muchos municipios de la

provincia de Jaén, entre los que se encuentran los municipios afectados por el Parque, pero en terrenos no incluidos en el Parque Natural Sierra de Andújar.

No obstante, existen productos de interés en el área de influencia que no cuentan con ningún distintivo de calidad pero cuya implantación puede ser de gran interés para su promoción y aumento de su comercialización.

2.8.2.3 Reserva y el Destino Turístico Starlight "Sierra Morena"

La Certificación a Sierra Morena como Reserva y Destino Starlight, otorgada por la Fundación Starlight y avalada por la UNESCO, acredita a estos espacios limpios de contaminación lumínica, donde más del 60% de sus noches son despejadas y la oscuridad de su cielo nocturno se equipara a la de muchos observatorios profesionales a nivel internacional. Implica un compromiso institucional de conservación de su biodiversidad y garantiza a sus visitantes una completa oferta para disfrutar del cielo nocturno y de su entorno natural.

Sierra Morena es la Reserva y el Destino Turístico Starlight más grande del mundo, extendiéndose por más de 400 kilómetros a lo largo del norte de las provincias de Jaén, Córdoba, Sevilla y Huelva, 57 municipios, más de 400.000 hectáreas que engloban seis Parques Naturales: Despeñaperros, Sierra de Andújar, Cardeña y Montoro, Sierra de Hornachuelos, Sierra Norte de Sevilla y Sierra de Aracena y Picos de Aroche. Como resultado de la buena conservación y aislamiento poblacional del Parque se ha conseguido una calidad de cielo nocturno y el acceso a la luz de las estrellas de gran belleza, que, combinado con otros valores del espacio (culturales, científicos, astronómicos, paisajísticos o naturales), se considera de gran importancia preservar su calidad.

Actualmente se ofrecen actividades relacionadas con la observación del cielo nocturno en el Parque Natural, de hecho, cuenta con un mirador astronómico, Mirador Mingorramos, primer mirador astronómico de la Reserva Starlight de Sierra Morena. No obstante, cualquier actividad que se promocióne o se le de difusión, siempre de manera controlada puede ser un gran potencial para el desarrollo económico del área de influencia y del propio Parque.

2.8.2.4 Degusta Jaén

A nivel provincial existen en el espacio la posibilidad de adhesión a marcas de calidad que potencian y promocionan los productos de la provincia como es la Marca "Degusta Jaén Calidad", que incluye productos agroalimentarios de la provincia de Jaén como seña y distintivo de calidad a nivel nacional y europeo. Los productos de agrupan en tres categorías, que tal y como se definen en su reglamento para el uso de la marca son:

- El tipo de producto agroalimentario integrado en la marca "Degusta Jaén Calidad", debe cumplir unos parámetros de calidad, incluido en el reglamento de la marca (ser Denominación de Origen: indicación geográfica protegida (IGP), especialidades tradicionales garantizadas, productos certificados como producción integrada, acreditados como artesanía alimentaria, tener implantado un sistema de gestión de Calidad y/o seguridad alimentaria certificado, etc.
- "Degusta Jaén Calidad Etiqueta Negra" se plantea como un referente hacia las empresas que tienen reconocida la calidad o singularidad de sus productos a través de un sello de calidad.
- "Degusta Jaén Calidad Eco" se plantea como un referente hacia las empresas que tienen sus productos certificados como productos ecológicos

Licores, vinos, mieles, recetas tradicionales, productos ecológicos, embutidos, etc. de toda la provincia se encuentran incluidos, en el caso del área de influencia, se encuentran dentro de la marca fundamentalmente

productos de Andújar. Además, en Baños de la Encina existe un punto de venta de productos marca “Degusta Jaén”.

Potenciar la inclusión de establecimientos que vendan o se puedan degustar productos, así como apostar por introducir mas productos dentro de la marca es una opción de apuesta hacia hacia la excelencia de los productos de la Marca.

2.8.2.5 Sistema de Gestión Ambiental Integrado del Medio Natural, Uso Público y Servicios Ambientales

La Certificación ISO 14001 en los Parques Nacionales y Naturales andaluces es el fruto de un proceso de implantación del Sistema de Gestión Ambiental por parte de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. La herramienta contribuye a que la gestión en el Parque Natural se desarrolle en base a principios de conservación, seguridad y calidad, aplicando para ello la Norma internacional UNE-EN-ISO 14001. Se trata, por tanto, de un Sistema Integrado que abarca actividades tanto de gestión del medio natural como del uso público y servicios ambientales.

La Consejería impulsó la implantación y posterior certificación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en los Parques Naturales de Andalucía en una experiencia piloto a nivel nacional, que se inició en el año 2000 para la gestión del medio natural. El Sistema de Gestión abarca los siguientes ámbitos para la prestación de servicios:

- Gestión del Medio Natural, desarrollo de proyectos y obras de mejora, conservación, protección y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Supervisión y control de actividades y servicios realizados por entidades ajenas a la Consejería competente en materia de medio ambiente.
- Gestión de las actividades para el uso público y servicios ambientales, desarrollo de proyectos de construcción, dotación interpretativas y mejora funcional de equipamientos, participación social y difusión de uso público.

En marzo de 2018 se emitió el Certificado inicial, cumpliendo su modificaciones necesarias desde entonces, con sus revisiones de verificación por entidad externa acreditada.

3

Fines del Plan, enfoque estratégico y coherencia con la planificación vigente

La Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, establece que es objeto del Plan de Desarrollo Integral la dinamización de las estructuras socioeconómicas, salvaguardando la estabilidad ecológica medioambiental, de conformidad con lo dispuesto en el Plan Rector de Uso y Gestión.

El concepto de desarrollo integral, concepto que evoluciona a desarrollo sostenible, constituye el eje vertebrador de la protección del medio ambiente, entendiéndose como desarrollo sostenible aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Actualmente, en función de las experiencias adquiridas, tanto en Andalucía como a nivel internacional, el concepto de desarrollo sostenible ha devenido en un modelo de desarrollo con una visión más integradora e interdependiente del espacio natural-rural y las distintas formas del capital territorial, orientándose hacia un fortalecimiento de las capacidades adaptativas de los ecosistemas que redunde en una mayor y estable prestación de servicios ambientales que contribuyen decisivamente a un desarrollo humano sano y sostenible. Y viceversa, la adaptación de los procesos productivos y sociales de un territorio contribuyen a las capacidades de sus ecosistemas, constituyendo un factor de identidad, cohesión social, diferenciación y, por tanto, de valor añadido.

Este concepto ya fue asumido en la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible elaborada por la ONU en 2015, agenda que se entiende en palabras de la misma, como "*una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás*". Los objetivos de esta Agenda han estado presentes en la elaboración de este Plan de Desarrollo Sostenible, en tanto sean de aplicación a nuestro territorio.

3.1 Fines del Plan

Los Fines del Plan constituyen el conjunto de propósitos que justifican la formulación del Plan de Desarrollo y que aunque son previos al análisis y procesos participativos aseguran su consenso posterior. La versión definitiva del Plan debe asegurar que responde a estos fines:

- Fomentar el desarrollo socioeconómico sostenible extendiendo una visión integradora de los procesos naturales, económicos y sociales en el ámbito del Plan, y en concreto sobre el Parque Natural.

- Incrementar la competitividad del área de influencia socioeconómica del Parque Natural, considerando aspectos como la calidad, ecoeficiencia, innovación y diferenciación en coherencia con los objetivos de sostenibilidad y la calidad de vida de la ciudadanía
- Respalda las capacidades sociales, de manera que permitan afrontar los nuevos retos de “infraestructuras materiales”, sin perjuicio de las que ordinariamente habrán de realizarse por las diferentes Administraciones.
- Consolidar una identidad cultural, social e histórica; elementos básicos imprescindibles para el desarrollo de las capacidades sociales en el ámbito del Parque Natural, orientadas a la búsqueda de una nueva cultura de la participación ciudadana y de la sostenibilidad en el ámbito del Plan.
- Mejorar la calidad de vida de la población del ámbito territorial, protegiendo la salud y bienestar de la ciudadanía y la productividad de sus procesos y de estos con la naturaleza.
- Asegurar la conservación de la estabilidad ecológica sirviendo de herramienta al desarrollo económico del área de influencia del Parque.
- Contribuir en la lucha contra el Cambio Climático apoyando el cumplimiento de los objetivos contemplados en la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía y en el Plan Andaluz de Acción por el Clima (estrategias de adaptación, mitigación y participación) con la adopción de medidas en el Plan, de manera que se minimicen los costes económicos, ambientales y sociales y se garantice un desarrollo sostenible para el conjunto del territorio.
- Alcanzar la cohesión social y territorial del espacio, donde la equidad social, es reconocida como factor de integración social, siendo una prioridad del proceso de sostenibilidad en el Parque Natural.
- Promover la perspectiva de género como parte de la finalidad y contenido del Plan, de conformidad con el artículo 5 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía. En este sentido, desde el reconocimiento de las desigualdades y discriminaciones existentes por razón de género y la voluntad de transformar esta realidad, el Plan de Desarrollo Sostenible busca desarrollar una estrategia orientada a mejorar y equilibrar la situación de mujeres y hombres en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica, con dos objetivos generales: promover la transformación de los roles de género en el mundo rural y fomentar el papel de las mujeres en el desarrollo rural sostenible.

3.2 Enfoque Estratégico del Plan

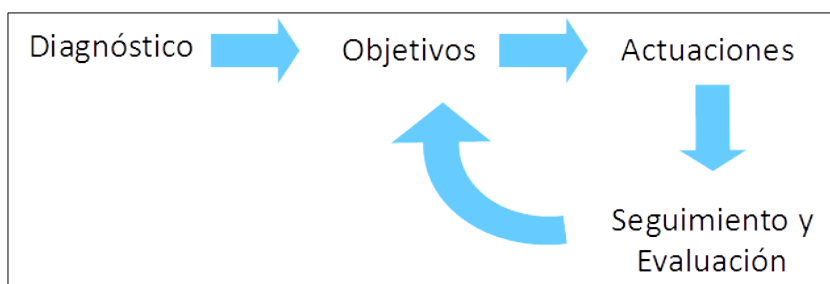
3.2.1 Planificación estratégica y participativa

La elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible responde a un proceso sistemático de planificación estratégica que parte de la elaboración de un diagnóstico, en el que se identifican problemas y necesidades para el desarrollo sostenible del ámbito, pero también oportunidades latentes o no aprovechadas. A partir de estos problemas, necesidades y oportunidades se definen los objetivos a alcanzar por el Plan, que se concretarán en un conjunto de medidas o actuaciones, coherentes con dichos objetivos y con el diagnóstico.

El proceso de planificación no acaba ahí, sino que debe tener un seguimiento, para comprobar que las medidas establecidas son ejecutadas, o en que grado, y una evaluación, para valorar si las medidas ejecutadas han servido, y en que medida, para alcanzar los objetivos propuestos, planteando reajustes o un rediseño de objetivos y actuaciones si fuera necesario.

Este enfoque estratégico permite orientar las decisiones para lograr los objetivos propuestos, estableciendo las acciones y la asignación de los recursos de una forma dinámica, adaptable ante un entorno ambiental, social y económico que es cambiante. Este proceso de planificación requiere además la participación de todos los actores sociales como mejora garantía de su eficacia.

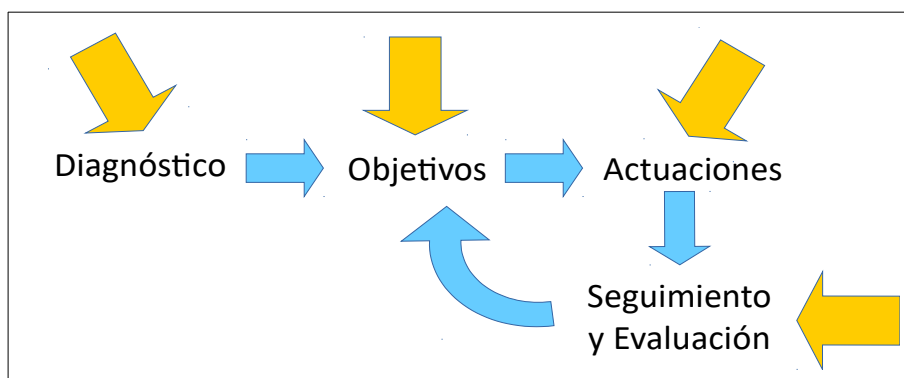
Figura 62 Proceso de planificación estratégica



Fuente: Elaboración propia.

La planificación participativa es una manera de entender la planificación que pone el énfasis en la participación y el compromiso de los actores sociales a lo largo de todo el proceso de planificación. La calidad, eficacia y pertinencia de las medidas incluidas en el Plan requieren una amplia y diversa participación de la ciudadanía en todas y cada una de las fases del proceso de planificación. La participación ciudadana, tanto en la elaboración de los instrumentos de planificación como en el seguimiento y evaluación de las políticas públicas, está además amparada, promovida e impulsada por la Ley 7/2017, de 27 de diciembre, de Participación Ciudadana de Andalucía.

Figura 63 Participación en todas las fases de la planificación



Fuente: Elaboración propia.

La planificación participativa supone el empleo de metodologías y herramientas que fomentan la creación de espacios de reflexión y diálogo colectivos, en los que los diferentes actores sociales se impliquen no solo en la construcción de un conocimiento común sobre los problemas y necesidades de la comunidad sino también, y sobre todo, en la búsqueda y el desarrollo de soluciones para aquellos. En el contexto del desarrollo sostenible, la participación permite formular las mejores estrategias que garanticen el desarrollo actual sin comprometer el de las futuras generaciones.

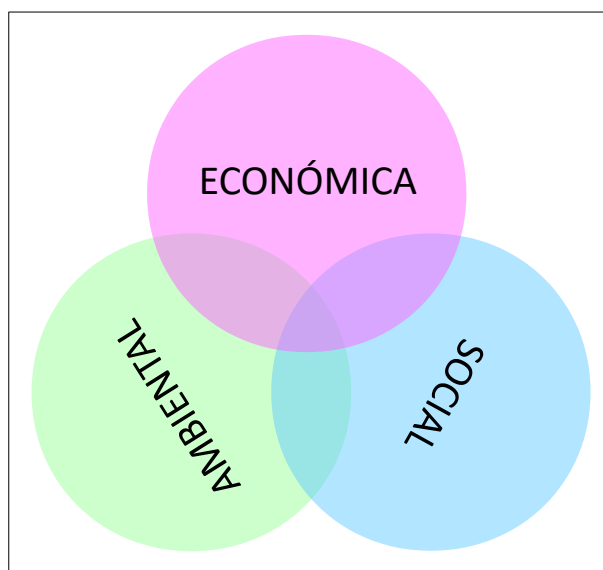
Los Planes de Desarrollo Sostenible de los Parques Naturales ponen el énfasis en la participación y el compromiso de los actores sociales a lo largo de todo el proceso de planificación como mejor garantía de su éxito. La participación da legitimidad a la planificación, aumentando su aceptación; permite a la ciudadanía hacer suyo el proceso, aumentando la valoración del mismo; abre las instituciones a la ciudadanía,

propiciando una comunicación activa entre ambas y mejorando con ello la confianza de la ciudadanía en las instituciones; permite adaptar los criterios de planificación de forma flexible al contexto, en función de las demandas sociales; mejora la eficacia de las medidas, al poder responder de forma más específica a los problemas y necesidades de la ciudadanía; posibilita la integración de una diversidad de actores y perspectivas en la planificación, permitiendo la implicación de grupos sociales que nunca están presentes en los espacios de decisión e influencia; persigue la construcción de la realidad común y el consenso a través del diálogo; facilita la cooperación entre actores sociales, económicos e institucionales.

3.2.2 El concepto de desarrollo sostenible aplicado

El desarrollo sostenible, entendido como aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las futuras para satisfacer sus propias necesidades, constituye el eje vertebrador del Plan. El concepto del desarrollo sostenible citado, que deriva de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo o Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992), engloba tres esferas interconectadas: económica, social y ambiental. La consecución de un verdadero desarrollo sostenible pasa por avanzar de forma integral en las tres componentes y un obstáculo significativo para su logro es la falta de un enfoque sistémico coherente que integre esas tres esferas persiguiendo un objetivo general. En este sentido, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015) reconoce esa necesidad al establecer que sus “objetivos y metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental”.

Figura 64 Integración de las tres esferas del desarrollo sostenible



Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, este Plan pretende la integración de las tres esferas en sus objetivos, líneas de actuación y medidas, tratando de avanzar de manera conjunta hacia la mejora económica (aumento de la rentabilidad económica, de la productividad, del valor añadido...), la mejora social (reparto equitativo de la riqueza, generación de empleo, aumento de las rentas del trabajo, reducción de la desigualdad social...) y la mejora ambiental (cierre de los ciclos materiales, descarbonización, reducción de los riesgos de los impactos del cambio climático, aumento de la biodiversidad, conservación de los recursos naturales...) del ámbito y de los usos y actividades que se desarrollan en él. Desde este punto de vista, el concepto de desarrollo sostenible

aplicado al Plan se sustenta, entre otros, en los siguientes principios, transversales a sus objetivos, líneas y medidas.

Estrategia ganar-ganar-ganar

Tradicionalmente, las políticas de desarrollo han asumido la sostenibilidad como una compensación o balance entre costes y beneficios. Una actividad es económicamente sostenible si su balance es al menos cero, si los ingresos por lo menos igualan a los costes. Del mismo modo, en la esfera ambiental y social, se pretende que los beneficios ambientales o sociales al menos compensen a los costes ambientales o sociales. Pero en la práctica, los objetivos no suelen ser tan ambiciosos y se plantea un claro desequilibrio de enfoque. Mientras se asume que el objetivo de toda actividad económica es maximizar el beneficio (económico), se asume también que hay que conseguir minimizar los costes sociales y ambientales. Maximizar en la esfera económica, minimizar en las esferas social y ambiental.

Sin desdeñar la importancia que tiene la minimización y compensación de los costes ambientales y sociales de la actividad económica en su conjunto, este Plan pretende poner en marcha, promover o apoyar iniciativas económicas que por sí mismas supongan un beneficio ambiental y social, además de económico, superando el habitual enfoque que aborda cada esfera por separado y que provoca que a menudo entren en contradicción. Es decir, frente a un modelo de desarrollo que asume que el beneficio económico tendrá necesariamente costes sociales y ambientales, tratando de minimizar estos, se pretende promover iniciativas económicas que permitan ganar en las tres esferas del desarrollo y no solo en la económica. Es lo que se denomina la estrategia ganar-ganar-ganar, que maximiza la eficiencia en las tres esferas, adoptando esta como la mejor solución entre las alternativas posibles. Se trata, en definitiva, de que hacer sea mejor que no hacer.

En el ámbito de los espacios naturales, existen numerosos ejemplos de actividades económicas que cumplen este triple beneficio, basadas por ejemplo en aprovechamientos forestales que contribuyen a la mejora de la masa forestal y a su conservación, en modelos agrícolas y ganaderos que favorecen la formación de suelo y la biodiversidad, todo ello a la vez que mejoran la rentabilidad, fijan población en el medio rural y dignifican los sectores primarios. Si algo caracteriza a los actuales espacios naturales protegidos andaluces es que esas actividades han sido predominantes en ellos a lo largo de los siglos y han permitido la conservación de los hábitats y la biodiversidad que ha llegado hasta nuestros días.

Sin embargo, los grandes cambios experimentados en el sistema económico en el último siglo y medio han dificultado o imposibilitado la supervivencia de gran parte de los aprovechamientos y actividades económicas tradicionales de las que dependía el equilibrio del sistema ecológico. Muchas de ellas han tenido que ser sustituidas por una gestión activa del espacio, justificada, entre otros instrumentos, en la declaración de los espacios naturales protegidos. La estrategia ganar-ganar-ganar que se propone requerirá, por ello, encontrar una nueva viabilidad social y económica a muchos de esas actividades económicas tradicionales, pero también apostar por la innovación para desarrollar nuevas actividades y técnicas que cumplan la condición de aportar un beneficio en las tres esferas del desarrollo.

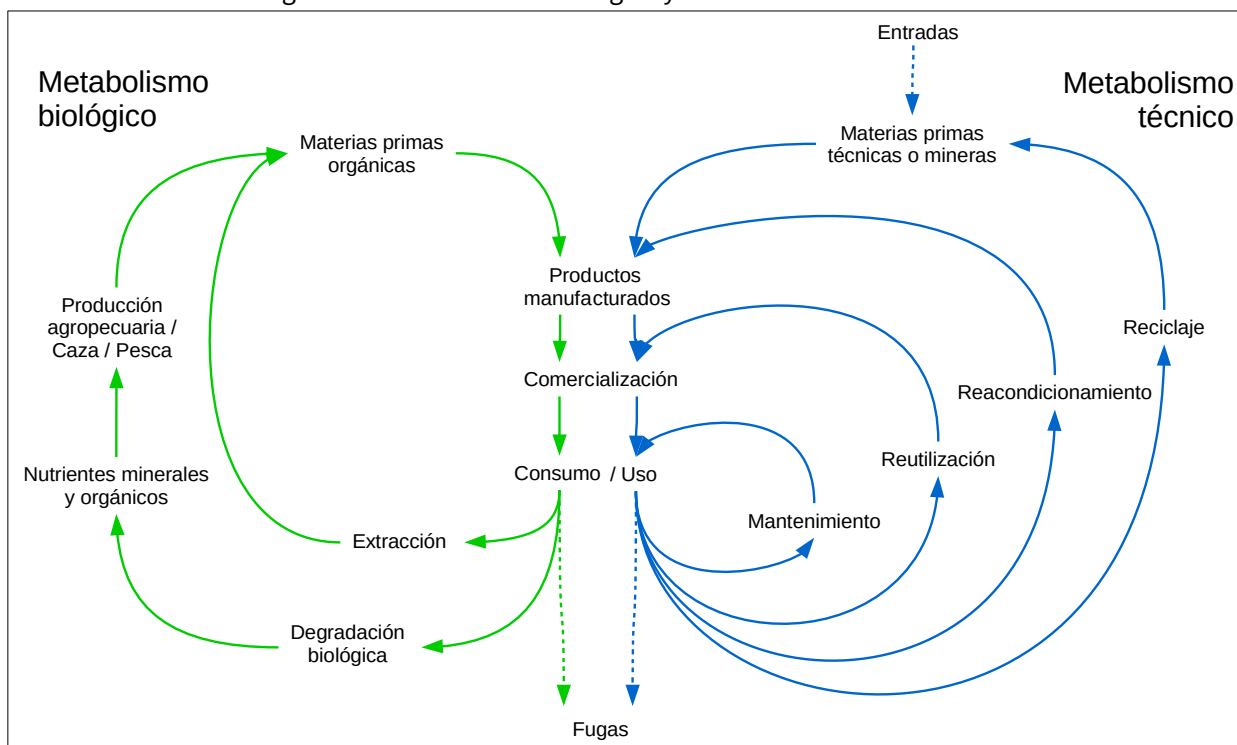
Economía circular: de la cuna a la cuna

La economía circular, o economía de cero residuos, es la alternativa al modelo lineal de producción y crecimiento propio de la sociedad industrial, que sigue la secuencia tomar-fabricar-consumir-eliminar, es decir, en un solo sentido o de la cuna a la tumba. La economía circular, en cambio, mantiene el valor añadido de los productos el mayor tiempo posible y excluye los residuos, reteniendo los recursos en la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida, de modo que puedan continuar utilizándose una y otra vez para crear más valor. Desde esta perspectiva, los residuos son concebidos como recursos valiosos que deben entrar a formar parte indefinidamente de la economía, ya sea como nutrientes biológicos o nutrientes técnicos. Es decir, la economía circular trata de cerrar el ciclo de vida de los productos, dando a este un sentido circular o de la cuna a la cuna. Eliminar el concepto de residuo exige intervenir no solo en la gestión

de residuos sino sobre los procesos productivos en su globalidad, ya que requiere diseñar las cosas (los productos, los embalajes y los sistemas) desde su origen, pensando en que no existe el residuo, y que los productos deberán estar compuestos por materiales biodegradables que se incorporarán como nutrientes al metabolismo biológico o por materiales técnicos que no saldrán de los ciclos del metabolismo técnico, procurando evitar que se contaminen mutuamente.

El Plan trata de contribuir al cierre efectivo de los ciclos de producción y consumo, interviniendo tanto sobre el ciclo integral del agua o la gestión de residuos como sobre los procesos productivos, primarios, industriales o de servicios. La aplicación de estos principios se sustenta, entre otros, en el Plan Integral de Residuos de Andalucía. Hacia una Economía Circular en el Horizonte 2030 (PIRec 2030), aprobado por Decreto 131/2021, de 6 de abril.

Figura 65 Metabolismos biológico y técnico de la economía circular



Fuente: Elaboración propia a partir de Ellen MacArthur Foundation (2013) Towards the circular economy y Braungart, M. y W. McDonough (2005) Cradle to Cradle (De la cuna a la cuna): Rediseñando la forma en que hacemos las cosas. McGraw-Hill.

Economía baja en carbono: hacia la neutralidad climática

Avanzar hacia la sostenibilidad requiere ineludiblemente una progresiva descarbonización del modelo energético y de la economía en su conjunto hacia una economía baja en carbono, tanto por la dependencia de fuentes energéticas no renovables del actual modelo, como por sus consecuentes emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), responsables del cambio climático. En su Estrategia a largo plazo, la Unión Europea se propone ser climáticamente neutra en 2050, es decir, reducir a cero sus emisiones netas de GEI. En el plazo inmediato, el Marco estratégico en materia de clima y energía propone para 2030 una reducción de un 40% de las emisiones de GEI respecto a 1990, lo que requerirá la transición del sistema energético hacia uno basado en la eficiencia energética y el uso de las energías renovables. Y no solo eso, la descarbonización requiere también actuar sobre todo el sistema de producción y consumo, interviniendo tanto en el origen de materias primas e insumos, en los procesos de producción y en el destino de esta. Además, la descarbonización pasa

no solo por reducir las emisiones de CO₂ sino también por incrementar la capacidad de fijación y almacenamiento.

El Plan asume el reto de avanzar hacia una economía baja en carbono en su ámbito territorial, promoviendo la reducción de las emisiones debidas al transporte como principal sector emisor de las emisiones difusas, la eficiencia del consumo energético, el uso de fuentes renovables, la descarbonización del sistema de producción y consumo, por medio del acoplamiento local de procesos productivos, la producción extensiva, los sistemas pasivos, los canales cortos de comercialización..., o el incremento de la capacidad de fijación y almacenamiento de carbono en los sectores forestal, agrícola y ganadero, entre otros. Esta transformación del modelo económico hacia una economía baja en carbono es además una oportunidad para la modernización de la economía, la creación de empleo, el posicionamiento de liderazgo en las energías y tecnologías renovables que dominarán la próxima década, el desarrollo del medio rural, la mejora de la salud de las personas y el medio ambiente y la justicia social. La aplicación de estos principios en el Plan de Desarrollo Sostenible se sustenta, entre otras, en la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía

Una economía basada y que favorezca la biodiversidad

Los ecosistemas y la biodiversidad son el soporte de la vida sobre el planeta, y los servicios que se obtienen de su funcionamiento son esenciales para el bienestar y la salud de las personas. Más allá de la evidente provisión de recursos materiales (agua, alimento, materias primas, recursos genéticos...), los ecosistemas y la biodiversidad prestan servicios de soporte y estructura ecológica (ciclos de nutrientes, producción primaria, polinización, hábitat, ciclo hidrológico...), de regulación de procesos ecológicos esenciales (estabilidad del clima, composición de la atmósfera, formación de suelo, eliminación de residuos...) y de carácter cultural (recreación, estética, conocimiento, identidad...), de los que depende el bienestar emocional y psicológico de las personas.

A pesar de la importancia socioeconómica de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, sus valores no han tenido un reflejo adecuado en las políticas económicas y de desarrollo, dado que gran parte de esos bienes y servicios ambientales no son intercambiados en el mercado y a que este no ha resultado un instrumento adecuado de valoración para los que sí son intercambiados. Esto ha provocado la alteración y sobreexplotación aceleradas de los ecosistemas y los servicios que prestan, conllevado a su vez un deterioro creciente y profundamente desigual del bienestar humano.

En 2001, Naciones Unidas promovió el Programa Científico Internacional Evaluación de Ecosistemas del Milenio, con el objetivo de caracterizar y evidenciar las consecuencias de la degradación de ecosistemas y de la pérdida de biodiversidad sobre el bienestar humano. En último término, la evaluación trataba de hacer visible a los tomadores de decisiones y a la sociedad en general, con datos empíricos, que los ecosistemas y la biodiversidad (el capital natural) son la base de la subsistencia humana y, por lo tanto, que de su buen funcionamiento depende el futuro económico, social y cultural de nuestra especie.

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de Andalucía (EMA) (2012), impulsada por la Junta de Andalucía, supuso la aplicación de los anteriores principios y metodología a la escala andaluza, con el propósito de poner de manifiesto los estrechos vínculos entre los servicios de los ecosistemas y el bienestar humano en Andalucía, e incorporar los servicios de los ecosistemas en la toma de decisiones para la gestión sostenible del capital natural a distintas escalas territoriales. Esta evaluación identificó el cambio en los usos del suelo, caracterizado por el abandono rural, la intensificación agraria y la urbanización del territorio, como el principal factor de alteración de los ecosistemas en Andalucía, seguido de otros factores como el cambio climático, la contaminación, las especies invasoras, la alteración de los ciclos biogeoquímicos y la sobreexplotación de los componentes geóticos y bióticos de los ecosistemas.

Los Parques Naturales, por su singular objetivo de compatibilizar conservación, aprovechamiento de recursos naturales y calidad de vida de la población de su entorno, evidencian como ningún otro ámbito territorial la dependencia que tiene el bienestar humano de los servicios que proveen los ecosistemas y la necesidad de tener en cuenta esta perspectiva en su modelo de desarrollo. Los Planes de Desarrollo Sostenible parten necesariamente, por tanto, de esta perspectiva y asumen el reto de promover una economía que reconozca su dependencia de los ecosistemas y la biodiversidad y de los servicios que estos proveen, procurando no solo su preservación sino, más allá, su regeneración. Así, este Plan pretende promover actividades económicas basadas fundamentalmente en los recursos endógenos del territorio, que garanticen su renovabilidad y que contribuyan al mantenimiento y recuperación de las estructuras, funciones y procesos ecológicos. Los aprovechamientos forestales sostenibles, la agroecología, la agricultura y la ganadería regenerativas, la educación e investigación ambientales o el ecoturismo, entre otras, son ejemplos de ello.

Equidad intra e intergeneracional

La equidad intergeneracional constituye el eje del concepto de desarrollo sostenible antes citado, que consagra el reconocimiento de la responsabilidad que una generación tiene para con las siguientes. El desarrollo sostenible exige así, en términos generales, que el bienestar de la presente generación no aumente a costa del de las siguientes y que, por tanto, no siga una evolución descendente con el paso del tiempo. La siguiente generación sólo podrá disfrutar de tanto bienestar como la presente si dispone de un stock de capital similar para producirlo. Este paradigma implica restringir el desarrollo a la capacidad de carga del Planeta, es decir, a los límites de los procesos de recuperación y reciclaje que permiten a la biosfera proveer de recursos renovables, asimilar desechos y suministrar otros bienes y servicios ambientales.

Pero perseguir esta equidad intergeneracional carece de sentido si no se persigue la equidad intrageneracional, o equidad social, es decir, la igualdad en el ámbito social dentro de una misma generación. Tomando la definición de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en el contexto de las iniciativas de conservación y desarrollo sostenible, la equidad social es un conjunto de prácticas tendentes a abordar y superar todas las formas sociales, económicas, culturales y políticas de exclusión e iniquidad, para lo que se proponen mecanismos de redistribución de la riqueza, los recursos y las oportunidades, así como la construcción de un verdadero equilibrio intercultural y de género en la toma de decisiones. El Informe Brundtland asimila la equidad social al propio objetivo del desarrollo cuando establece que la satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas es el objetivo principal del desarrollo.

El Plan pretende contribuir tanto a la equidad intergeneracional como intrageneracional del ámbito. A la primera, contribuyendo a sostener los usos y actividades del territorio y el desarrollo económico por debajo de los límites de la capacidad de carga del sistema, cerrando los ciclos de producción y consumo y descarbonizando la economía, siendo una manera de lucha contra el cambio climático. Y a la segunda, promoviendo un reparto más equitativo de la riqueza, a través fundamentalmente de la generación de empleo local y el aumento de las rentas del trabajo y contribuyendo a reducir la desigualdad social por motivos económicos, de género, de discapacidad u otros.

En este sentido, es un objetivo específico del plan, como fórmula de consecución de la igualdad de derechos y oportunidades, la mejora y cumplimiento de las condiciones básicas de accesibilidad universal, que deben reunir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos e instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.

3.2.3 Ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Sostenible

El enfoque estratégico sobre los que gira la elaboración del II Programa de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica se fundamentan en los siguientes ejes:

- La creación de empleo verde. La actividad económica en el medio natural se debe impulsar mediante la capacitación del capital social, actividades de economía circular y baja en carbono, que creen empleos estables, de calidad y donde se prime la incorporación al mercado laboral de las mujeres, las/los jóvenes y las personas emprendedoras.
- La participación de los agentes presentes en el territorio: Delegaciones Territoriales, Entidades Locales, Diputaciones provinciales, organizaciones y asociaciones empresariales, Mancomunidad, GDR, ONGs, etc.
- La sostenibilidad del desarrollo en el tiempo y con el entorno, mediante el diseño y ejecución de actuaciones que hagan frente al problema del cambio climático. Toda actividad contemplada debe ser sostenible en el tiempo y preservar el patrimonio natural y cultural de los enclaves donde se desarrollan.
- La integración de las esferas social, económica y ambiental del desarrollo sostenible, a través de líneas estratégicas realizables, imaginativas y asumibles por los órganos directivos competentes.

Sobre la base a lo anteriormente comentado, la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible responde a un proceso metodológico de planificación que se inicia con la elaboración de un diagnóstico técnico - social a partir de los cuales se identifican los problemas y necesidades para el desarrollo socioeconómico sostenible del ámbito, así como las posibles oportunidades que ofrecen el ámbito para su impulso.

Esta información es la base para la definición de los objetivos y líneas de actuación del documento, a partir de los cuales se concretan las medidas, acciones o actuaciones, coherentes con dichos objetivos.

Una vez aprobado el documento de planificación del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica, ha de hacerse un seguimiento de la puesta en marcha de las medidas, para comprobar que efectivamente son ejecutadas y/o en qué grado, y una evaluación de los objetivos alcanzados con su puesta en marcha, objetivos inicialmente propuestos, sirviendo estos como mecanismo de reajustes o un rediseño de objetivos y actuaciones, si fuera necesario.

3.3 Coherencia con los Planes de Ordenación del Territorio

Conforme a lo dispuesto en el artículo 48.1 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, el II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica tiene la consideración de Plan con Incidencia en la Ordenación del Territorio, tal como se indica en el punto Primero del Acuerdo, de 19 de julio de 2016, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba su formulación, en tanto que instrumento de planificación sectorial que tiene una repercusión directa sobre las relaciones y actividades que se desarrollan en el territorio.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 48.2 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía, los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio incluirán:

- a) La expresión territorial del análisis y diagnóstico del sector.
- b) La especificación de los objetivos territoriales a conseguir, de acuerdo con las necesidades sectoriales y las directrices establecidas por los planes de ordenación del territorio para la planificación sectorial.

- c) La justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía y con las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que les afecten.

En este sentido, el artículo 49.4 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, establece que, una vez redactado el plan, el órgano competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo emitirá informe sobre la incidencia territorial de sus determinaciones. Este informe tiene como finalidad evaluar la adecuación de las alternativas propuestas a las directrices y determinaciones establecidas por la ordenación territorial vigente.

Para ello, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) establece (determinación 164) que los planes deben aportar la información necesaria para justificar dicha coherencia y que sus objetivos contribuyen a los objetivos finales de los planes de ordenación del territorio regional y de ámbitos subregionales. En particular, la información suministrada hará referencia (según los casos) a los siguientes aspectos:

- a) El sistema de ciudades regional o a escala intermedia, es decir, sobre la estructura de núcleos urbanos y las relaciones existentes entre ellos.
- b) Los principales ejes de comunicaciones y las infraestructuras básicas del sistema de transportes, de las telecomunicaciones, de la energía y del agua.
- c) Los equipamientos educativos, sanitarios, culturales y de servicios sociales.
- d) Los usos del suelo y la localización de actividades económicas.
- e) El uso, aprovechamiento y conservación de los recursos patrimoniales básicos.

Las actuaciones con incidencia en la ordenación del territorio, en función de su objeto, ámbito y alcance, incorporarán la información necesaria para justificar las circunstancias que motivan dicha actuación, con relación a las previsiones de los planes de ordenación del territorio o de incidencia territorial correspondientes, así como para poder evaluar sus repercusiones territoriales en algunos de los aspectos relacionados en el apartado anterior.

Los anteriores aspectos han sido analizados en profundidad en el apartado “2. Diagnóstico”, justificándose en dicho diagnóstico la propuesta de intervención territorial que se desarrolla a través de los Objetivos, Líneas de actuación y Medidas del PDS, que ha tenido en cuenta en todo momento las previsiones establecidas en el POTA.

Adicionalmente, los PDS, como planes de incidencia en la ordenación del territorio, tienen la consideración de instrumentos de la política territorial y deben contribuir a la construcción del Modelo Territorial de Andalucía en su ámbito de aplicación, debiendo cumplir, como planificación derivada del POTA, las siguientes características (determinación 173):

- La formulación y elaboración de estos planes seguirán los principios de coordinación, cooperación y participación, adoptando los mecanismos necesarios para asegurar la coherencia de sus contenidos, así como una adecuada participación activa de los organismos implicados de forma directa o indirecta con el fin de aprovechar la sinergia de todo proceso de planificación.
- Dichos planes y programas tendrán los contenidos propios que establece su propia legislación y, de acuerdo con la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, un contenido adicional que deriva de su condición de ser parte activa en la consecución de los objetivos de la política territorial, armonizando sus contenidos con los objetivos y estrategias establecidos en el presente Plan.
- En todo caso, estos planes y programas deberán contener en sus respectivas Memorias un capítulo expreso que justifique la coherencia de sus propuestas y determinaciones con las estrategias y directrices o recomendaciones de desarrollo territorial establecidas en este Plan, y, en su caso, justificar que las desviaciones contribuyen en mejor manera a los objetivos globales.

Por tanto, con el fin de recabar el informe preceptivo de incidencia territorial de este Plan de Desarrollo Sostenible, se analiza a continuación la coherencia de sus contenidos con las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio que afectan a su ámbito territorial.

3.3.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

En el año 2006 se aprobó el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) mediante el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre, por el que se adapta el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía a las Resoluciones aprobadas por el Parlamento de Andalucía en sesión celebrada los días 25 y 26 de octubre de 2006 y se acuerda su publicación.

El POTA persigue definir la organización física espacial para las funciones territoriales de Andalucía, adecuadas a sus necesidades y potencialidades actuales y diseñar una estrategia territorial andaluza global, para garantizar el fin de los desequilibrios internos y asegurar una adecuada conexión del territorio andaluz con el entorno europeo y el Magreb. Dicha organización, en su desarrollo y ordenación detallada, debe cumplir las siguientes condiciones:

- Que contribuya al desarrollo socioeconómico equilibrado de la región.
- Que proporcione el máximo nivel de articulación e integración interna y con el exterior.
- Que haga posible la sostenibilidad regional y su contribución al equilibrio ecológico global.
- Que favorezca la cohesión social y la mejora de la calidad de vida mediante el acceso equivalente a los equipamientos y servicios.

Los objetivos específicos del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía se dirigen hacia:

- La integración de Andalucía en los procesos de transformación económica, social y territorial que surgen del desarrollo de la sociedad de la información a escala internacional.
- La potenciación de aquellos instrumentos que se dirigen a reforzar la competitividad económica y la cohesión social y territorial, en la perspectiva de lograr la convergencia de Andalucía en la Unión Europea.
- El establecimiento de una estrategia de desarrollo territorial de Andalucía que permita movilizar su potencial urbano y productivo, garantizar unos niveles de calidad de vida equivalentes para el conjunto de la población, y avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible.

El Plan de Desarrollo Sostenible tiene al Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía como único plan de ordenación de referencia territorial, por lo que vincula sus objetivos, líneas de actuación y medidas a los fines y objetivos anteriores y al resto de determinaciones establecidas en el POTA. De manera general, el PDS:

- Propone una concepción integral del territorio, comprendiendo todas sus componentes naturales, culturales y socioeconómicas. Esta concepción integral del territorio queda plenamente reflejada tanto en el diagnóstico del PDS como en sus objetivos, líneas de actuación y medidas, que abordan todas las componentes del territorio.
- Entiende el territorio y sus recursos como un factor esencial de oportunidades y calidad de vida, expresando su compromiso con la igualdad de oportunidades, promoviendo un reparto más equitativo de la riqueza, a través fundamentalmente de la generación de empleo local y el aumento de las rentas del trabajo, y contribuyendo a reducir la desigualdad social por motivos económicos, de género, de discapacidad u otros.
- Se rige en su desarrollo por los principios de planificación, participación, cooperación y coordinación en la actuación de las Administraciones Públicas implicadas. En este sentido, la elaboración del PDS

parte de la creación de un Grupo de Trabajo, constituido por representantes de todas las administraciones implicadas en el PDS, que ha guiado y validado la elaboración del Plan. Así mismo, el proceso de elaboración del Plan ha incluido una Fase de Participación, en la que se ha compartido con los principales actores institucionales, empresariales y sociales del territorio la concepción del Plan, con el objetivo de lograr una visión compartida de los objetivos estratégicos del mismo.

- Asume el Modelo Territorial de Andalucía definido en el POTA como esquema de organización básico del territorio, persiguiendo el desarrollo y consolidación de dicho modelo en el ámbito territorial del PDS con una perspectiva a medio-largo plazo, compartiendo con el Modelo Territorial de Andalucía los objetivos, coincidentes con los fines del PDS, de: (1) consolidar Andalucía como un territorio articulado físicamente, integrado económicamente y cohesionado socialmente en el marco de la comunidad española y europea; (2) servir de referencia y favorecer un desarrollo económico solidario y territorialmente equilibrado, que contribuya al incremento de la calidad de vida, el bienestar social y el uso racional de los recursos naturales y culturales; y (3) contribuir al desarrollo y aprovechamiento de las capacidades y valores propios del conjunto de la región y de cada una de sus partes, en la perspectiva de su plena integración en el territorio de las redes y de la sociedad de la información y el conocimiento a escala global.
- Toma, así mismo, como propios los principios orientadores del Modelo Territorial de Andalucía:
 - a) el reconocimiento de la diversidad natural y cultural de Andalucía, cuya conservación, valoración y difusión es perseguida explícitamente en objetivos (principalmente 1, 4), líneas de actuación (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.4...) y medidas (1, 2, 3, 4, 5, 6, 19, 20, 31,34..) del PDS.
 - b) el uso más sostenible de los recursos, objetivo central del PDS presente en todos sus objetivos operativos, en los que se orientan hacia la sostenibilidad áreas estratégicas del ámbito como son el agua, los residuos, la energía y la movilidad (medidas incluidas en el Objetivo 5), o el turismo (medidas incluidas en el Objetivo 4) o el fortalecimiento de los sistemas productivos tradicionales (medidas incluidas en el Objetivo 2).
 - c) la cohesión social y el equilibrio territorial, que se entienden estrechamente vinculados a la integración económica, para los que el PDS constituye un instrumento de intervención que puede contribuir al desarrollo y la solución de problemas sociales, principalmente, en el mundo rural, como uno de los tres ámbitos identificados en el POTA donde la quiebra de la cohesión social, por sus bajos niveles de renta y empleo, sus problemas de accesibilidad y su tendencia al despoblamiento, pueden resultar determinantes para la integración y articulación del territorio (principalmente vinculado a las medidas incluidas en los Objetivo 2, 3, 5 y 6).
 - d) la integración y la cooperación territorial, que es igualmente un objetivo prioritario del PDS para su ámbito territorial, implícito y transversal a todo el plan, y explicitado particularmente a través de medidas tanto para mejorar su conexión e integración económica, ya sea interior al ámbito, con las principales áreas urbanas de su entorno e incluso con el exterior (medidas 22, 23, 24, 25, 26,27, 28, 29, 30, 31, 32, 33.), como para mejorar las capacidades y la eficacia en la gestión territorial (medidas 2, 5, 6 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,19, 20, 21, 22.).

El análisis detallado de la coherencia de los contenidos del PDS con el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía se muestra en el Anexo II.

3.3.2 Estrategia de Paisaje de Andalucía

La Estrategia de Paisaje de Andalucía (EPA), aprobada por acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de marzo de 2012, establece un marco de referencia estratégico para integrar, coordinar y armonizar todas las actuaciones de la Junta de Andalucía en materia de paisaje, a fin de propiciar la coherencia, complementariedad y sinergia

de las mismas. La EPA supone el desarrollo de las determinaciones establecidas en el POTAs relativas a la ordenación y fomento del paisaje. Con la aprobación de esta Estrategia, Andalucía da cumplimiento al Convenio Europeo de Paisaje (Florencia, 2000), ratificado por el Gobierno de España el 6 de noviembre de 2007 y en vigor desde el 1 de marzo de 2008, que compromete a las partes firmantes a reconocer jurídicamente el paisaje en su ordenamiento. Por último, en el Estatuto de Andalucía, el paisaje es reconocido en su vertiente de capital natural y cultural, como derecho a disfrutarlo y deber de protegerlo.

La Estrategia de Paisaje de Andalucía se propone así integrar el paisaje en todas las políticas de la Junta de Andalucía con posible repercusión directa o indirecta sobre el paisaje, orientando estas políticas en un paradigma común, y asentando en Andalucía, mediante la acción compartida, integrada y coordinada de las Consejerías involucradas, una política específica para el paisaje con un carácter transversal. Y para ello, establece los siguientes objetivos de calidad paisajística para Andalucía:

1. Impulsar la recuperación y mejora paisajística del patrimonio natural
2. Impulsar la recuperación y mejora paisajística del patrimonio cultural.
3. Cualificar los espacios urbanos.
4. Cualificar los paisajes asociados a actividades productivas
5. Cualificar las infraestructuras de transporte, energía y telecomunicaciones.
6. Implementar instrumentos de gobernanza paisajística
7. Potenciar la sensibilización, la educación y la formación en materia de paisaje

La EPA establece en su línea estratégica 11, Espacios naturales y terreno forestal, la incorporación o desarrollo de la dimensión paisajística en los instrumentos de planificación de los espacios naturales, entre ellos, específicamente, los Planes de Desarrollo Sostenible. Así, el Plan de Desarrollo Sostenible, como plan con incidencia en el ordenación del territorio, tiene incidencia paisajística y ha incorporado en su elaboración dicho propósito de integración del paisaje en sus objetivos, líneas y medidas. Por ello, se puede concretar que, tal y como se analiza en el Estudio Ambiental Estratégico, el Plan de Desarrollo Sostenible es coherente con la Estrategia de Paisaje de Andalucía.

3.3.3 Plan especial de protección del medio físico de la provincia de Jaén

Los planes especiales de protección del medio físico (PEPMF) y en concreto el PEPMF de la provincia de Jaén tiene como finalidad establecer las medidas necesarias en el orden urbanístico para asegurar en cada provincia la protección de los espacios naturales y sus valores medioambientales, y los usos y actividades que se pueden hacer en estos.

Para lograr su finalidad protectora, el Plan determina las zonas de la Provincia que debe someterse específicamente a protección; señala los distintos usos que puede hacerse del suelo en las zonas protegidas; sienta los criterios de protección de los valores que dentro de su ámbito se encierran; y fija normas específicas para la realización de determinadas actividades en todo el territorio provincial.

Por Resolución de 7 de julio de 1986, se aprobó el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Jaén (BOJA 75 de 1/08/1986). No obstante, el planeamiento urbanístico general que se ha ido aprobando en la provincia de Jaén, como la planificación territorial y ambiental ha ido sustituyendo en parte las previsiones de éste por las propias, de manera que, una vez aprobado mediante el Decreto 129/2006, de 27 de junio, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía y mediante el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre, se adapta dicho Plan de Ordenación a las Resoluciones aprobadas por el Parlamento de Andalucía, en sesión celebrada los días 25 y 26 de octubre de 2006, la Norma 111.1.c) de dicho Plan contempla los espacios incluidos en el Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de los

Planes Especiales de Protección del Medio Físico de ámbito provincial entre los recursos que componen el Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía.

Teniendo en consideración los espacios incluidos en el Catálogo de espacios y bienes protegidos que se incluyen dentro del ámbito del Plan (ver apartado 2.1. ámbito territorial) y se concluye que los fines del Plan, así como sus objetivos y líneas de actuación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica, se encuentra en consonancia con la finalidad del PEPMF y la naturaleza del catálogo no contradiciéndose en su redacción con los mismos.

3.4 Coherencia con la Sostenibilidad Ambiental

3.4.1 Evaluación Ambiental Estratégica

La conservación de los ecosistemas y la calidad ambiental del Parque Natural Sierra de Andújar precisa integrar las medidas de desarrollo social y económico con el mantenimiento de sus valores naturales y culturales en una relación que mutuamente aporte valor. Sobre la base de este modelo, el Plan debe concebirse como un instrumento centrado en fortalecer una cultura social y productiva de desarrollo local basada en los valores de sostenibilidad, innovación y diferenciación, con la integración y participación de los agentes locales como eje vertebrador del mismo. De este modo, la participación debe ser entendida como corresponsabilidad social entre instituciones y ciudadanía en torno a unas claves de desarrollo local que habrá que ir diseñando y compartiendo.

El II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar ha sido impulsado por la Consejería competente en materia de medio ambiente, contando en la elaboración del mismo con la colaboración de las personas titulares de las diferentes Delegaciones Territoriales en Jaén, de su personal adscrito, y de la persona Directora Conservadora del Parque Natural.

En la elaboración de este Plan:

- Se han tenido en cuenta los objetivos ambientales emanados de la Junta de Andalucía, del Gobierno español y de los Convenios Internacionales a los que esta adherida España.
- Su enfoque está basado en la búsqueda de la sostenibilidad ambiental de las actividades económicas consideradas novedosas en el Plan.
- Tiene como una de sus prioridades el reorientar las actividades económicas existentes hacia unas menos exigentes en el consumo de recursos naturales y con menor impacto ambiental.
- Como no puede ser de otra forma en un espacio natural de tales características, se establece que las acciones que promuevan el desarrollo económico no afecten al paisaje de este territorio.
- Se considera en todo momento la planificación territorial de la Junta de Andalucía. En este sentido, los objetivos de este Plan, están en coherencia con los marcados en su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y su Plan de Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Andújar, así como en el resto de los instrumentos planificación del espacio, tal y como se desarrolla en el estudio ambiental estratégico ligado a este documento de planificación.
- Se considera el patrimonio natural y cultural presente en el área estudiada como el mayor de los activos para el desarrollo socioeconómico, y por tanto es una prioridad su conservación, tanto de los hábitats, factores físicos como su paisaje.

En Andalucía es la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental la que intenta dar respuesta a las tres dimensiones del concepto de desarrollo sostenible: ambiental, social y económica. La

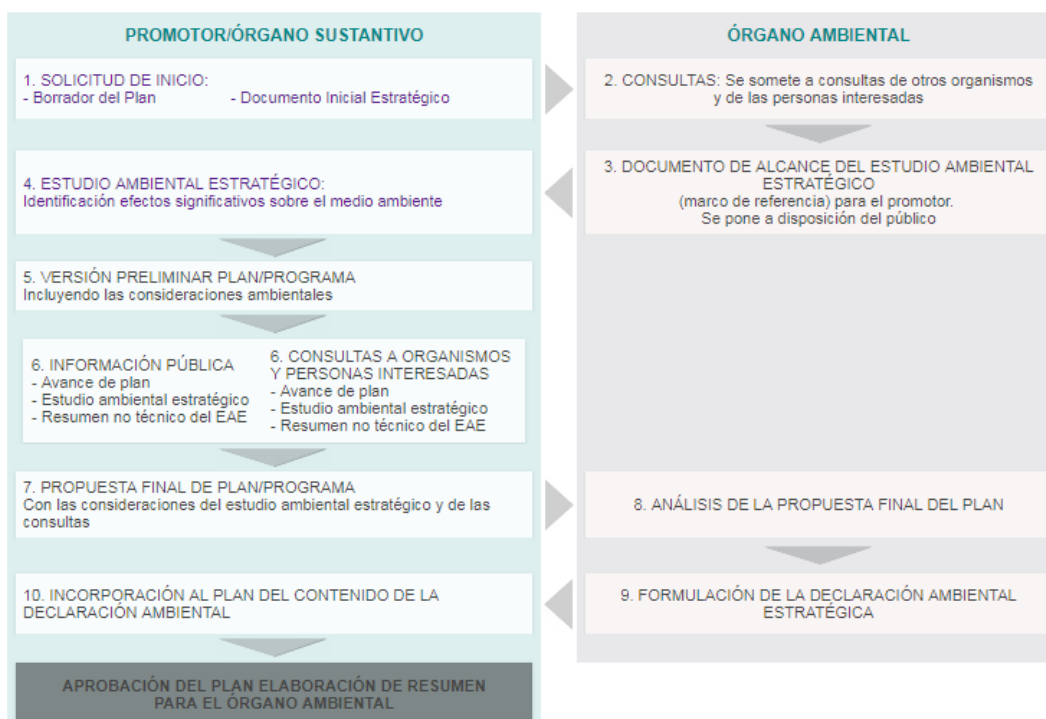
sostenibilidad integra aspectos humanos, ambientales, tecnológicos, económicos, sociales, políticos o culturales que deben ponderarse a la hora de proporcionar a la sociedad un marco normativo que se adecúe a las nuevas formas de gestión y planificación, tanto públicas como privadas.

El Decreto 354/2003, de 26 de diciembre, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural Sierra de Andújar, sigue las directrices marcadas desde la Unión Europea en los distintos programas de acción en materia de medio ambiente, así como los establecidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección. Los objetivos del PORN del Parque Natural se han establecido en el marco de dos directrices elementales: la conservación de los recursos naturales de forma compatible con el desarrollo de los diversos usos y actividades que tienen lugar en el espacio y la contribución al establecimiento de la Red Ecológica Europea Natura 2000.

El II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica contribuye a complementar estos objetivos, asumiendo en su desarrollo lo establecido en los documentos de planificación que determinan la gestión del Parque Natural. En todo caso, existe una estrecha vinculación desde la perspectiva socioeconómica con los siguientes objetivos: “Establecer una adecuada ordenación y regulación de los usos del suelo y actividades, acorde con las potencialidades de los recursos de las distintas áreas del Parque Naturales” y “Promover un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales que redunde en beneficio de las poblaciones implicadas”.

Además, la coherencia de este II Plan de Desarrollo con la sostenibilidad ambiental se encuentra plenamente establecida por el hecho que ha sido sometido al procedimiento de la evaluación ambiental estratégica ordinaria para la formulación de la declaración ambiental estratégica, expuesto en el art. 38 de la anteriormente citada Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y que se refleja en el siguiente cuadro (Figura 66) tras el cual se formula la Declaración Ambiental Estratégica.

Figura 66 Esquema del procedimiento de Evaluación Ambiental de Planes y Programas



Fuente: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

3.4.2 Incidencia en el cambio climático

En el marco normativo estatal, la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética establece, en su artículo 21.1, que la planificación y gestión territorial y urbanística deberá incorporar la consideración, en su elaboración, de los riesgos derivados del cambio climático, así como la integración de las medidas necesarias para propiciar la adaptación progresiva y resiliencia frente al cambio climático.

Por otro lado, el artículo 19 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía establece que las actividades de planificación autonómica y local relativas a las áreas estratégicas para la adaptación al cambio climático establecidas en el artículo 11 de la citada ley tendrán la consideración de planes con incidencia en materia de cambio climático. Por tanto, los Planes de Desarrollo Sostenible, en tanto que tienen la consideración de planes con incidencia en la ordenación del territorio y que abordan varias de las otras áreas estratégicas para la adaptación al cambio climático, tienen la consideración de planes con incidencia en materia de cambio climático.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 19.2 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, los planes y programas con incidencia en materia de cambio climático y transición energética, sin perjuicio de los contenidos establecidos por la correspondiente legislación o por el acuerdo que disponga su formulación, incluirán:

- a) El análisis de la vulnerabilidad al cambio climático de la materia objeto de planificación y su ámbito territorial, desde la perspectiva ambiental, económica y social y de los impactos previsibles, conforme a lo dispuesto en esta ley.
- b) Las disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de gases de efecto invernadero y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.
- c) La justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan Andaluz de Acción por el Clima. En el caso de que se diagnosticaran casos de incoherencia o desviación entre los instrumentos de planificación y los resultados obtenidos, se procederá a su ajuste de manera que los primeros sean coherentes con la finalidad perseguida.
- d) Los indicadores que permitan evaluar las medidas adoptadas, teniendo en cuenta la información estadística y cartográfica generada por el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.
- e) El análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los gases de efecto invernadero.

Derivado de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC), aprobado por el Consejo de Gobierno el 13 de octubre de 2021 y publicado mediante el Decreto 234/2021, de 13 de octubre (BOJA número 87, de 23/10/2021), es el instrumento general de planificación estratégica en Andalucía para la lucha contra el cambio climático, integrando el cambio climático en la planificación regional y local, planes del gobierno de España, el Pacto Verde Europeo y el Acuerdo de París, estableciendo las líneas estratégicas en materia de mitigación de emisiones y transición energética, adaptación, y comunicación y participación sobre cambio climático, a integrar en la planificación regional y local.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 19.3 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, dado que los Planes de Desarrollo Sostenible están sometidos a evaluación ambiental estratégica, en el procedimiento de evaluación ambiental se ha realizado una valoración del cumplimiento de las anteriores determinaciones y su análisis se recoge en el Estudio Ambiental Estratégico del presente Plan.

Este análisis vincula las medidas del presente Plan con las líneas estratégicas del PAAC en materia de mitigación de emisiones y transición energética, adaptación, y comunicación y participación sobre cambio climático en Andalucía (también incluido en el Anexo III.1 del presente documento) poniendo de manifiesto la coherencia de las medidas del Plan de Desarrollo del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica con el PAAC.

3.4.3 Incidencia en materia de calidad del aire

La **Estrategia Andaluza de Calidad del Aire de Andalucía** aprobado por Consejo de Gobierno el 22 de septiembre de 2020, establece en su capítulo 8 una descripción de las medidas recogidas en este documento de planificación, algunas de las cuales se pueden incorporar como medidas propias del II PDS, concretamente las medidas agrupadas bajo los siguientes epígrafes “Sector Agrario”, “Construcción y Demolición”, “residencial-Comercial- Institucional”, “Industrial”, “Sensibilización” y “Gestión”.

Adicionalmente a lo anterior la mencionada Estrategia recoge la necesidad de elaborar el Plan de Mejora de la calidad del aire para las zonas rurales de Andalucía, que en este caso abarcará todos los municipios incluidos en el II PDS, y a este respecto se debe señalar que el diagnóstico preliminar elaborado indica que las principales fuentes de emisión son la agricultura, el sector doméstico, comercial e institucional y el tráfico rodado, y el nuevo plan dependiendo la importancia relativa de cada uno de estos sectores del contaminante de que se trate, de manera que en esta futura planificación los objetivos de reducción se centrarán en la reducción de los niveles de Partículas inferiores a 10 micras y respecto al ozono.

Los efectos ambientales de la **contaminación acústica** requieren de una especial atención y se debe tender a la reducción de su impacto, observando en todo momento la legislación aplicable. En este sentido, el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía, estipula que la planificación territorial, los planes y actuaciones con incidencia territorial, así como el planeamiento urbanístico, deberán tener en cuenta las previsiones establecidas en el mismo, en las normas que lo desarrollen y en las actuaciones administrativas realizadas en su ejecución, en especial en la delimitación de áreas de sensibilidad acústica, el desarrollo de mapas de ruido y planes de acción y en la declaración de servidumbres acústicas.

Además, el Reglamento establece los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a las distintas áreas de sensibilidad acústica de forma que se proteja la salud de las personas y la calidad del medio ambiente, incluyendo entre los distintos tipos de áreas a los “Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica”. Por tanto, la ubicación de actuaciones, actividades, infraestructuras, etc., en espacios naturales deberán tener en cuenta, si procede, este precepto para hacer compatible el funcionamiento de las mismas con el respeto al medio ambiente.

3.4.4 Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y su relación con la la Agenda 2030

La Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030, aprobada por Acuerdo de 5 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno, constituye el instrumento de orientación estratégica para alcanzar la sostenibilidad ambiental, económica y social de las políticas de la Comunidad Autónoma y para la contribución de Andalucía a la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas recogidos en la Agenda 2030.

Su objetivo general es orientar y reforzar las políticas e iniciativas públicas y privadas con incidencia en la comunidad autónoma andaluza, hacia un modelo de desarrollo sostenible basado en la transición a una economía verde y en la integración de las consideraciones ambientales, económicas y sociales, y que este modelo sea percibido como motor de desarrollo socioeconómico y reconocida su potencialidad para la creación de empleo.

Estas orientaciones se han definido mediante líneas de actuación (37) que se desglosan en medidas (226) estructuradas en las siguientes 13 áreas que se han considerado prioritarias para avanzar en el camino de la sostenibilidad:

1. Cohesión social
2. Salud

3. Educación y formación
4. Gobernanza
5. Recursos naturales
6. Calidad ambiental
7. Energía
8. Cambio climático
9. Movilidad
10. Innovación y TICs
11. Competitividad y empleo verde
12. Producción y consumo sostenibles
13. Desarrollo rural

Todo este conjunto de directrices están alineadas con cada uno de los 17 Objetivos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, por lo que la EADS constituye el primer paso para la implementación en Andalucía de esta Agenda de carácter mundial que se plantea la consecución de unas metas concretas para el año 2030.

La EADS 2030 constituye el principal instrumento marco de planificación estratégica de los Planes de Desarrollo Sostenible. Estos pueden ser considerados la aplicación de la EADS 2030 a ámbitos territoriales concretos, los Parques Naturales y sus áreas de influencia socioeconómica. En consecuencia, los objetivos, líneas de actuación y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible se vinculan con los objetivos, líneas estratégicas y medidas de la EADS 2030, siendo por tanto el Plan coherente con los fines de la EADS.

En el Anexo III se recoge la vinculación de las medidas del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica con las 13 áreas estratégicas de la Estrategia Andalucía de Desarrollo Sostenible 2030 y con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Por su parte, el 12 de abril 2022 se publicó la Decisión del 6 de abril de 2022 de la Unión europea de 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente para el período que finaliza el 31 de diciembre de 2030. En la misma se establece un marco de seguimiento destinado a evaluar el progreso de la Unión y sus Estados Miembros en la consecución de los objetivos prioritarios del VIII PMA y un mecanismo de gobernanza para garantizar la consecución de dichos objetivos prioritarios (Véase capítulo 2.1 Principios en el ámbito de la Unión Europea del documento del estudio ambiental estratégico).

El VIII PMA tiene por objeto *“acelerar la transición ecológica hacia una economía climáticamente neutra, sostenible, no tóxica, eficiente en el uso de los recursos, basada en las energías renovables, resiliente, competitiva y circular de forma justa, equitativa e integradora, así como proteger, restaurar y mejorar el estado del medio ambiente, entre otras cosas deteniendo e invirtiendo la pérdida de biodiversidad. Apoya y refuerza un enfoque integrado de las políticas y la ejecución sobre la base del Pacto Verde Europeo”*.

Además, el VIII PMA constituye la base para la consecución de los objetivos climáticos y medioambientales definidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus ODS, así como de los objetivos de los acuerdos medioambientales multilaterales en materia de medio ambiente y clima.

3.4.5 Estrategia Energética de Andalucía 2030

Siguiendo las directrices de la normativa europea, el Gobierno de España presentó en febrero de 2019 su Estrategia de Energía y Clima. Como documentos clave de este marco se encuentran la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, la Estrategia de Transición Justa y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030. Los objetivos marcados para 2030 son la reducción de, al menos, el 23% de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto 1990, con un aporte de, al menos, el 42% de renovables sobre el uso final de la energía, una mejora de, al menos, el 39,5% de la eficiencia energética y alcanzar un sistema eléctrico con, al menos, un 74% de generación a partir de energías de origen renovable.

Es preciso, por tanto, en el contexto actual y futuro, planificar los aspectos territoriales teniendo en consideración la política energética orientada al ahorro energético y a la generación de energía con fuentes renovables.

Andalucía en sus distintas planificaciones energéticas asume el compromiso de la Unión Europea de descarbonización del sistema energético, reduciendo la demanda de energía y aumentando el aporte de energías renovables, favoreciendo además el cumplimiento de los objetivos nacionales. El instrumento de planificación energética vigente es la Estrategia Energética de Andalucía 2030 (EEA 2030), aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 7 de junio de 2022.

La EEA 2030 tiene como principal finalidad impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, más eficiente mediante la incorporación de las premisas de la economía circular, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la generación de empleo, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos nacionales y europeos en materia de energía y clima.

Se definen seis objetivos principales a alcanzar en 2030 para dar respuesta a las necesidades energéticas de la sociedad andaluza, que se traducirán en que, para ese horizonte, el consumo final bruto de energía debe proceder en un 42% de fuentes renovables, ascendiendo dicho porcentaje hasta el 75% en el caso del mix eléctrico, y aspirar a una reducción del consumo de energía tendencial del 39,5%. En el ámbito del transporte, se fija un descenso de la demanda de los derivados de petróleo del 30% respecto a 2019. Todo ello llevaría aparejado la reducción a la mitad de las emisiones de dióxido de carbono asociadas al consumo de energía respecto a 2005.

La EEA 2030 también recoge el desarrollo programático de 12 líneas prioritarias que se impulsarán desde la Junta para conseguir dichos objetivos, entre las que se encuentran: fomentar el aprovechamiento de las energías renovables y el desarrollo sostenible de las redes energéticas; rehabilitar energéticamente edificios de empresas y hogares y su entorno urbano; mejorar la sostenibilidad y competitividad de la industria y del sector servicios a través de la eficiencia energética y el uso de energía renovable; avanzar hacia la movilidad cero emisiones; dinamizar la bioeconomía y la economía circular asociada al sector energético; o potenciar las oportunidades profesionales y empresariales que ofrece la transición energética.

En base a lo anterior, se puede afirmar que el Plan de Desarrollo Sostenible es coherente en sus objetivos, líneas de actuación y medidas con la Estrategia Energética de Andalucía 2030, incorporando en su ámbito de planificación y territorial las líneas estratégicas y programas de actuación establecidos por aquella.

3.5 Evaluación del impacto en salud

Conforme a lo dispuesto en el artículo 56.1.a) de la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía y en el artículo 3 del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía, deberán someterse a

informe de evaluación del impacto en la salud los planes y programas que se elaboren o aprueben por la Administración de la Junta de Andalucía con clara incidencia en la salud, siempre que su elaboración y aprobación vengan exigidas por una disposición legal o reglamentaria, o por Acuerdo del Consejo de Gobierno, y así se determine de acuerdo con los criterios contenidos en el Anexo II del citado Decreto o en el acuerdo de formulación del referido plan o programa.

Por un lado, la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible responde a una exigencia establecida en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, y su formulación es aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno.

Por otro lado, como establece el artículo 20.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, el Plan de Desarrollo Sostenible tienen por objeto la dinamización de las estructuras socioeconómicas de los municipios incluidos en el Parque Natural salvaguardando la estabilidad ecológica medioambiental. Además, entre sus fines, se incluyen el desarrollo de las capacidades sociales, la participación ciudadana, la protección de la salud, del bienestar y la mejora de la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad, la equidad social y la integración social. Por tanto, el Plan de Desarrollo Sostenible, conforme a los criterios establecidos en el Anexo II del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, tiene una clara incidencia en la Salud, al ser previsible que genere efectos significativos sobre la salud y el bienestar de la población.

Todo ello justifica la oportunidad y conveniencia de realizar una evaluación de impacto en salud, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 59.1 de la ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía. A tal fin, de acuerdo a lo establecido en los artículos 7 a 9 del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, se ha elaborado una memoria explicativa de los efectos significativos previsibles del Plan de Desarrollo Sostenible en los distintos determinantes en la salud. El Informe de valoración del impacto en salud del II PDS Sierra de Andújar concluye que la implantación del documento presenta un impacto en la salud positivo con el adecuado desarrollo de las medidas propuestas. Sobre ello hay que indicar que la valoración sobre los probables impactos del II PDS Sierra de Andújar se realiza teniendo en cuenta el carácter estratégico del Plan. Las actividades, obras y proyectos concretos derivados del desarrollo del Plan deberán someterse a los instrumentos de prevención ambiental y de impacto en salud que les apliquen de manera específica en el momento de su puesta en marcha.

3.6 Coherencia con Planes de índole socioeconómica

En la redacción de este Plan, se han tenido en cuenta aquellos planes sectoriales de índole socioeconómica que afectan a su ámbito territorial. De manera particular, se han incorporado las determinaciones de la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía. Horizonte 2027 (ETEA H-2027), aprobada por Acuerdo de 10 de mayo de 2022, del Consejo de Gobierno. La ETEA H-2027 expone el planteamiento estratégico de desarrollo regional para Andalucía, con el horizonte temporal de 2027, con la finalidad de converger hacia Europa en todos los términos y especialmente en lo social, en coherencia con la Política Europea de Cohesión en el marco de los objetivos y prioridades estratégicas de la UE para el periodo 2021-2027.

La ETEA pretende lograr mayores dosis de competitividad en la economía regional; hacer a la economía más sostenible y luchar contra las consecuencias del cambio climático; corregir el atraso secular de la economía andaluza, consecuencia de su situación geográfica periférica, que puede mitigarse mediante la mejora de las conexiones de la red de transportes, pero también en materia de conectividad digital; reducir los niveles de desigualdad y el riesgo de exclusión social, sin menoscabar las cotas alcanzadas en materia de bienestar por la sociedad andaluza; contribuir a la reducción de los desequilibrios territoriales existentes dentro de Andalucía; y, por último, lograr una mejora de la gobernanza, de la calidad institucional, en aras de lograr una mayor eficiencia que redunde en el conjunto de la sociedad andaluza.

Así, la ETEA identifica seis grandes bloques temáticos de intervención estratégica: Competitividad, Sostenibilidad, Conectividad, Bienestar, Territorio y Gobernanza. Dentro de cada uno de estos 6 bloques se establecen una serie de prioridades o líneas de actuación (30 en total), con una propuesta de actuaciones que persiguen corregir el déficit/debilidad existente o alcanzar su mayor potencial. Los fines, objetivos, líneas de actuación y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible son coherentes con los objetivos establecidos por la ETEA para cada uno de sus bloque temáticos y que se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 61 Objetivos de la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía. Horizonte 2027

Bloque temático	Objetivos de la ETEA
Competitividad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar la innovación de la economía 2. Alcanzar un mayor grado de digitalización empresarial 3. Incrementar la base empresarial regional 4. Fortalecer el sector exportador y la atracción de inversiones 5. Aumentar la significación de la nueva industria en el conjunto de la economía (que aporta soluciones tecnológicas, más productiva, menos contaminante y con empleo de calidad)
Sostenibilidad	<ol style="list-style-type: none"> 6. Corregir los desequilibrios en la formación de capital humano 7. Disminuir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) 8. Aumentar el consumo de energías renovables 9. Aminorar la dependencia energética 10. Cuidar la disponibilidad y calidad de las aguas 11. Reducir la producción de residuos y aumentar el reciclado 12. Mejorar la calidad medioambiental y reducir la emisión de contaminantes
Conectividad	<ol style="list-style-type: none"> 13. Reducir la brecha en cobertura digital entre zonas rurales y urbanas 14. Disminuir los desequilibrios en el reparto modal del transporte 15. Incrementar el uso de medios de transporte que utilizan energías renovables 16. Fomentar modos de movilidad alternativos (público, activo) al uso del vehículo privado
Bienestar	<ol style="list-style-type: none"> 17. Reducir los niveles de desempleo y la precariedad laboral 18. Evitar el abandono escolar prematuro 19. Disminuir el número de personas con condiciones materiales de vida muy desfavorables 20. Asegurar prestaciones de calidad en la atención sanitaria pública 21. Garantizar el acceso a una vivienda digna y de calidad
Territorio	<ol style="list-style-type: none"> 22. Corregir los desequilibrios territoriales internos (rural/urbano) en materia demográfica 23. Aminorar las distancias (tiempos) a las dotaciones de equipamientos e infraestructuras
Gobernanza	<ol style="list-style-type: none"> 24. Reforzar la confianza en la calidad institucional (aumentando la participación, cooperación y la transparencia, así como mejorando la regulación) 25. Reducir la brecha de género (y salarial) en el empleo

Fuente: Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos.

3.7 Integración del objetivo de Igualdad

Conforme al principio de transversalidad de género, el artículo 5 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, establece que los poderes públicos potenciarán que la perspectiva de la igualdad de género esté presente en la elaboración, ejecución y seguimiento de las disposiciones normativas, de las políticas en todos los ámbitos de actuación, considerando sistemáticamente las prioridades y necesidades propias de las mujeres y de los hombres, teniendo en cuenta su incidencia en la situación específica de unas y otros, al objeto de adaptarlas para eliminar los efectos discriminatorios y fomentar la igualdad de género. Para el desarrollo de este principio, el artículo 6.2 de la Ley establece que todos los proyectos de ley, disposiciones reglamentarias y planes que apruebe el Consejo de Gobierno incorporarán, de forma efectiva, el objetivo de la igualdad por razón de género. Los Planes de Desarrollo

Sostenible están sometidos a esta prescripción, en tanto que planes cuya aprobación corresponde al Consejo de Gobierno, conforme a lo establecido en el artículo 20.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

A tal fin, conforme a lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, y en el Decreto 17/2012, de 7 de febrero, por el que se regula la elaboración del Informe de Evaluación del Impacto de Género, en el proceso de tramitación de los Planes de Desarrollo Sostenible, deberá emitirse por parte del Centro Directivo responsable de la elaboración y seguimiento de los mismos, un informe de evaluación del impacto de género que recoja una evaluación previa de los resultados y efectos que dichas disposiciones puedan tener sobre mujeres y hombres, así como la incidencia de sus resultados en relación con la igualdad de oportunidades entre ambos sexos.

Como establece el artículo 20.4 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, los Planes de Desarrollo Sostenible tienen por objeto la dinamización de las estructuras socioeconómicas de los municipios incluidos en los Parques Naturales salvaguardando la estabilidad ecológica medioambiental. Además, entre sus fines se incluyen el desarrollo de las capacidades sociales, la participación ciudadana, la protección de la salud, del bienestar y la mejora de la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad, la equidad social y la integración social. La igualdad y equidad de género representan condiciones necesarias para la consecución de la cohesión y el desarrollo social. Es por ello que, como políticas públicas, los Planes de Desarrollo Sostenible deben constituir instrumentos de intervención para la promoción de la igualdad de género en su ámbito territorial y competencial, en tanto que sus áreas de actuación cubren un amplio rango de ámbitos sociales en los que se dan, aún actualmente, situaciones de desigualdad e inequidad. Para ello, los Planes de Desarrollo Sostenible debe procurar la integración de la perspectiva de género en su proceso de planificación.

La incorporación de la perspectiva de género en el Plan de Desarrollo Sostenible se ha sustentado sobre los siguientes tres principios:

- Perspectiva de género. Parte del reconocimiento de la existencia de relaciones de poder por razones de sexo, de que dichas relaciones han sido constituidas históricamente y de que las mismas atraviesan todo el entramado social, articulándose con otras relaciones sociales.
- Transversalidad de género. La perspectiva de género debe quedar incorporada a todos los niveles y en todas las etapas del proceso de planificación.
- Interseccionalidad. La desigualdad de género no opera de forma aislada, sino en relación y en combinación con otros factores de desigualdad, como la raza, la edad, nivel socioeconómico, nivel de estudios, área geográfica de residencia, etc.

4

Medidas del Plan de Desarrollo Sostenible

4.1 Proceso de elaboración del II Plan de Desarrollo Sostenible

El proceso de elaboración del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar ha seguido el esquema que se muestra en la Figura 67 .

4.1.1 Grupo de Trabajo

El Grupo de Trabajo del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar se constituyó mediante Resolución de 24 de enero de 2017, de la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental, de la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático, estando formado por:

- La persona titular del Órgano Territorial con competencias en materia de Medio Ambiente en la provincia de Jaén.
- La persona titular de la Dirección del Parque Natural Sierra de Andújar.
- La persona responsable del Servicio de Espacios Naturales del Órgano Territorial con competencias en materia de Medio Ambiente en la provincia de Jaén.
- La persona responsable del Servicio de Dinamización Socioeconómica del Órgano Directivo con competencias en la elaboración y Seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenibles.
- La persona responsable de la Oficina de Planificación Territorial del Órgano Territorial con competencias en materia de Urbanismo y Ordenación de Territorio en la provincia de Jaén.
- Una persona en representación del Órgano Territorial con competencias en Agricultura y Ganadería en la provincia de Jaén.
- Una persona en representación del Órgano Territorial con competencias en materia de Turismo en la provincia de Jaén.
- Una persona en representación del Órgano Territorial con competencias en materia de Cultura en la provincia de Jaén.
- Una persona en representación del Órgano Territorial con competencias en materia de Empleo en la provincia de Jaén.
- Una persona en representación del Grupo de Desarrollo Rural de la Campiña Norte de Jaén.
- Una persona en representación de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA) en la provincia de Jaén.

- Una persona en representación por cada uno de los Centros Andaluces de Emprendimiento (CADE) que se encuentran en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Andújar (Andújar y Marmolejo).
- Una persona en representación por cada una de las Áreas de Empleo, promoción y Turismo y de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de la Diputación Provincial de Jaén.
- Una persona en representación del Ayuntamiento de Andújar.
- Una persona en representación del Ayuntamiento de Baños de la Encina.
- Una persona en representación del Ayuntamiento de Marmolejo.
- Una persona en representación del Ayuntamiento de Villanueva de la Reina.

Han sido funciones del Grupo de Trabajo participar en la redacción del Plan, guiando y validando su elaboración.

Como consecuencia de la pandemia COVID-19, tuvo que ser aplazada la reunión prevista en abril de 2020 para la presentación de los trabajos al Grupo de Trabajo y las aportaciones por parte del mismo al borrador del Documento de Bases del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar. Por ello tuvo que modificarse el procedimiento de trabajo de reuniones durante esta etapa, realizándose a través de correo electrónico y vía telefónica.

4.1.2 Fase de participación

Tal y como se establece en el Acuerdo de Formulación, el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible incluye una Fase de Participación. La participación social tiene como fin lograr una visión compartida de los objetivos estratégicos del Plan por parte de los agentes institucionales y privados del territorio, procurando ser lo más amplia y representativa posible, tanto en la fase de elaboración estratégica del Plan como en el seguimiento evolutivo del mismo. La Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la provincia de Jaén ha llevado el impulso y dinamización de la participación de los distintos agentes implicados en la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible.

El 2 de julio de 2020 se organizó una reunión en la que se convocó al Grupo de Trabajo para la validación definitiva del Documento de Bases del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural, y se marcaron la tipología de las mesas de participación, así como las posibles ubicaciones de las mismas, dentro del proceso de participación de redacción del Plan.

Debido a la situación existente por el COVID-19 en este periodo (estado de alarma, medidas de confinamiento y restricciones posteriores), los foros y mesas de trabajo presenciales, tal y como se han realizado en la elaboración de los PDS anteriores no han podido organizarse durante este periodo, por lo que se modificó la metodología de trabajo en esta fase de redacción del documento.

Para intentar lograr una participación amplia y variada, se solicitó al Grupo de Trabajo que facilitara al equipo redactor del Plan el contacto del empresariado del ámbito del Plan que desempeña alguna actividad relacionada con el turismo (alojamiento, restauración, actividades de la naturaleza...), la agricultura, ganadería, actividades forestales, agro-industria, caza, artesanía, etc., en general, agentes socio-económicos que son de interés que participen, de manera que sus aportaciones sobre problemáticas y soluciones puedan considerarse a la hora de plantear los objetivos, líneas de actuación y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural. Además, se ha solicitado a cada ayuntamiento el listado de las asociaciones del municipios (vecinales, deportivas, culturales, de mujeres, asociación de padres y madres de los centros...), para que, de la misma manera que los agentes socioeconómicos, puedan participar en el proceso.

A todos los contactos proporcionados se les ha enviado un correo electrónico informándoles de los trabajos que se están realizando y solicitándoles su participación. Además, se ha llamado por teléfono a algunos de los agentes socioeconómicos para visitarlos directamente o hablar con ellos a través del teléfono. En cuanto a las asociaciones, se ha obtenido el listado de municipios de Andújar y de Villanueva de la Reina, a los cuales también se ha informado del proceso y solicitado su participación. Con el objeto de integrar la perspectiva de género en los resultados del proceso de participación y por ende en el diagnóstico del territorio, se ha insistido en que intervinieran en el proceso, tanto las asociaciones de mujeres como la confederación de mujeres del mundo rural (CERES). Ciertamente es que, si se tienen en cuenta los datos objetivos de participación final, únicamente el 25% de las personas que han participado eran mujeres.

En la recogida de información se ha intentado detectar los problemas que más preocupan a la población, contrastar la información con la preexistente y conocer las propuestas de los protagonistas ante la situación que viven.

Con esta información aportada en esta fase y el documento de bases se han marcado los objetivos generales, líneas de actuación y medidas del Documento del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica, siendo este momento el Primer borrador de trabajo.

Este documento borrador inicial del Plan de Desarrollo se remitió al Grupo de Trabajo y a todos los Órganos Centrales, Territoriales y otras organizaciones dependientes de las Consejerías implicadas en el Plan. Con todo ello se pretende dar una amplia difusión al documento y obtener una importante aportación de ideas surgidas desde el territorio.

La ciudadanía en general puede además incorporar sus ideas y aportaciones a través del periodo de información pública previsto posteriormente en la elaboración de este II Plan de Desarrollo. Todo esto pone de manifiesto la importancia del proceso de participación en la elaboración de este documento de Planificación.

Figura 67 Esquema de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible



4.2 Objetivos del Plan

En desarrollo de las finalidades anteriores se formulan los siguientes Objetivos Generales, los cuales responden a las conclusiones del análisis técnico realizado y a la percepción de la ciudadanía que ha colaborado en el proceso de participación, considerando estos los temas generales en los que es conveniente concentrar la tarea del Plan. Finalmente los objetivos servirán de base para marcar las líneas estratégicas y medidas y/o acciones que surgen de estas.

Tabla 62 Objetivos del Plan de Desarrollo Sostenible

Objetivos Generales
1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, mecanismos de asentamiento y calidad de vida de la población
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos culturales, naturales y paisajísticos.
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos, mejorando el bienestar de la población y de sus visitantes.
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático.

El Parque Natural Sierra de Andújar cuenta con una gran riqueza ecológica y paisajística, que sin duda hay que conservar ya que, por su fragilidad y vulnerabilidad, se encuentran amenazados con desaparecer. Aunque, no sólo hay que conservarlos, sino adecuar su gestión y por tanto los recursos naturales que contempla, incluido su patrimonio cultural, reduciendo los riesgos de los impactos sobre el medio, entre estos los riesgos del cambio climático, entre otras, mediante medidas de adaptación al cambio climático, aumentando su valor y su consideración como activos para un desarrollo económico sostenible.

Bajo este objetivo, se pretende también incrementar la capacidad de fijación de carbono, teniendo en cuenta que esta se constituye como una vía para mitigar el cambio climático y la importancia de los bosques como sumideros de las emisiones de CO₂ por su capacidad de captar el carbono en biomasa viva. Así, políticas de conservación, reforestación, de lucha contra incendios forestales y la definición de modelos sostenibles de monte y ecosistemas, suponen líneas de acción contra el cambio climático necesarias poner en marcha para que se reduzcan y/o amortigüen los efectos provocados por el cambio climático.

La consecución de este objetivo está relacionado también con el seguimiento, actualización, elaboración o ejecución de los planes de gestión sectoriales o generales que afecten al Parque.

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación, sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.

Como consecuencia de la elevada superficie forestal del ámbito del Plan, cuenta con una gran dependencia económica de los aprovechamientos forestales (madera, corcho, piña, cinegética), y en menor medida de la ganadería. Actualmente, el desarrollo de estas actividades no está siendo aprovechado tanto como pudiera, teniendo en cuenta la elevada cantidad de recursos naturales que puede ofrecer, encontrando actualmente cierta dificultad para seguir su desarrollo, con escaso relevo generacional de dichas actividades.

Por ello, el Plan propone mejorar la competitividad y viabilidad de las actividades, volcándose en el desarrollo de las explotaciones forestales, cinegéticas, agrícolas y ganaderas, mejorando su gestión, y apoyando a su comercialización y transformación, contribuyendo a aumentar el desarrollo económico del espacio, sin perder su carácter rural y teniendo en consideración la vulnerabilidad del medio y los posibles riesgos que pudieran ocasionar, incluyendo acciones de adaptación al cambio climático entre sus medidas. En este sentido, la mejora de la competitividad y viabilidad de las explotaciones y su gestión tendrán en cuenta criterios relativos a la disminución de las emisiones de CO₂ y la mejora en el ahorro y la eficiencia energética y el uso de renovables.

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, mecanismos de asentamiento y calidad de vida de la población.

Actualmente, se está produciendo una reducción de la población del área de influencia del Parque Natural como consecuencia, entre otras, de la pérdida de empleo en el espacio, muchas veces por la falta de medios para capacitar y formar a la población en el espacio, así como falta de iniciativa para la creación de empresas, incluso por el escaso conocimiento para emprender una actividad.

Este objetivo, por tanto, presenta como líneas de trabajo el aumento del empleo del área de influencia del Parque, apuesta por la capacitación y la formación, así como el asesoramiento y apoyo al empresariado y fomento del emprendimiento, logrando la implantación de iniciativas que alcancen una economía circular, hipocarbónica más competitiva y sostenible, basada en los principios de optimización de recursos, reducción del consumo de materias primas y aprovechamiento de los residuos.

Bajo este objetivo, por tanto, el plan pretende además, la equidad intergeneracional como intrageneracional del ámbito promoviendo un reparto más equitativo de la riqueza, a través fundamentalmente de la generación de empleo local y el aumento de las rentas del trabajo y contribuyendo a reducir la desigualdad social por motivos económicos, de género, de discapacidad u otros, todo ello bajo un concepto de justicia social asociado a la lucha contra el cambio climático.

4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos culturales, naturales y paisajísticos.

El Parque Natural de la Sierra de Andújar presenta un ecosistema maduro, con una elevada diversidad de fauna de interés y protegida. De la misma manera, los valores culturales como la tradición mariana de la romería de la Virgen de la Cabeza, la arquitectura vernácula, la red de caminos y vías pecuarias, los núcleos de población, la gastronomía, el aprovechamiento y el saber hacer de la cultura de la dehesa, la ganadería de bravo o el aprovechamiento forestal y cinegético son valores añadidos, piezas fundamentales en la construcción del paisaje del Parque natural Sierra de Andújar.

Sin embargo, la mayoría de los municipios de área de influencia socioeconómica del Parque Natural no cuentan actualmente con una visión de unión y de pertenencia al Parque. Esto, junto al elevado porcentaje de propiedad privada del espacio, frenan el desarrollo de actividades turísticas en el ámbito.

Por tanto, es objeto de este documento establecer una propuesta turística que una a los municipios implicados por el Plan, de manera que se pongan en valor todos los elementos de interés de los municipios, fomentando el turismo natural, de observación, cultural, religioso y apoyando la promoción y comercialización de los productos y servicios que se oferten, de manera que se consolide una propuesta basada en un turismo de calidad, sostenible con el medio ambiente y teniendo en consideración la capacidad de acogida del ámbito del Plan, realizándose para una evaluación de los posibles riesgos y de la adopción de medidas de adaptación al cambio climático. Además, se tendrá en consideración en todo momento la protección de los derechos e intereses legítimos de las personas usuarias del Parque.

5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos, mejorando el bienestar de la población y de sus visitantes.

El Parque Natural Sierra de Andújar, presenta ciertas carencias en infraestructuras, equipamientos y servicios básicos para la población, lo que implica, además de una pérdida de calidad de vida a la población, un freno para el desarrollo económico y social de territorio, siendo este espacio menos competitivo respecto a otros espacios forestales, ganaderos y agrícolas. También, dentro de este objetivo se apuesta por el desarrollo de infraestructuras de uso público como complemento a los servicios turísticos que ofrezca el espacio.

En este sentido, se plantean medidas que eliminen diferencias dentro del Parque con otras zonas del área de influencia y con el exterior, facilitando el acceso al Parque para el desarrollo de actividades económicas relacionadas con el aprovechamiento forestal y el turismo, y mejorando las comunicaciones con el exterior. De esta manera, se apuesta por la calidad de vida de la población sin perder su identidad y conservando el entorno y modelo rural del ámbito del plan, apostando por una gestión sostenible que tienda hacia una economía circular y que contribuya a la descarbonización del sistema mediante el ahorro, la eficiencia energética y las renovables, y reduciendo los riesgos de los impactos del cambio climático y sus efectos, promoviendo con ello unas condiciones adecuadas para un desarrollo igualitario y socialmente justo.

6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

Es fundamental propiciar la comunicación y la coordinación inter-administrativa y de esta con la población y los agentes socioeconómicos del área de influencia del Plan, con el objeto de impulsar un mecanismo articulado de participación entre los diferentes sectores implicados en el área del Plan. Además, la elevada superficie de propiedad privada que tiene el Parque pone de manifiesto la necesidad de buscar mecanismos de colaboración para la búsqueda de soluciones que beneficien al mayor número de implicados, además de consolidar la identidad territorial de la población, fomentar el asociacionismo, y una cooperación real y efectiva entre el sector público y privado del Parque Natural y área de influencia, optimizando además los recursos existentes y su puesta en valor.

4.3 Líneas de Actuación

El proceso de participación, tanto el desarrollado con el Grupo de Trabajo, como con los agentes socioeconómicos ha permitido consensuar los Objetivos Generales del Plan. Para poder alcanzar dichos objetivos se han definido varias Líneas de actuación que constituyen el cuerpo programático del Plan.

Las Líneas de actuación concretan los objetivos y especifican cómo van a tratar de lograrse estos objetivos. Las líneas de actuación son contenidos que el Plan formula y que deben ser trasladados a las actuaciones administrativas regulares, a los planes que se formulen, a los proyectos que se desarrollen en los programas operativos y a la gestión de espacios. En la siguiente tabla se relacionan los objetivos generales con las líneas de actuación.

Tabla 63 Relación de objetivos y líneas de actuación del Plan

Objetivos	Líneas de Actuación
1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático	1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO ₂
	1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.
	1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
	1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.

Objetivos	Líneas de Actuación
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.	2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
	2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.
	2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.
	2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.	3.1. Fortalecimiento del capital humano.
	3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
	3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos culturales, naturales y paisajísticos.	4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
	4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.
	4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.
	4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos, mejorando el bienestar de la población y de sus visitantes.	5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.
	5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social	6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.
	6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.
	6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo importante del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático

1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.

El Parque Natural Sierra de Andújar destaca por ser una de las mejores representaciones de monte mediterráneo, con las características climáticas peculiares que lo diferencian del resto de la Sierra Morena andaluza. Su tradicional modelo de explotación forestal, agrícola y ganadero ha convertido a esta sección de Sierra Morena es un paisaje único de alto valor ecológico y cultural. Su posicionamiento entre otros espacios naturales protegidos, facilita la posibilidad de encontrarse hábitats naturales muy bien conservados, logrando unas condiciones idóneas para la cría y permanencia de especies de gran interés ecológica.

Con esta línea el Plan apuesta por la introducción de medidas concretas que presten apoyo a la conservación, recuperación y gestión de los recursos naturales, incluidos los hídricos, y de especies de interés que garanticen la biodiversidad y la viabilidad de las principales dinámicas ecológicas del Parque Natural, así como los programas de investigación e innovación para su conservación, poniéndolos en valor como mecanismo de desarrollo socioeconómico para el Parque.

Además, es prioridad de esta línea de acción apoyar los planes de intervención ambiental con los que cuenta la Consejería con competencias en materia de medio ambiente, incluso la redacción o gestión de nuevos planes específicos en la gestión del Parque Natural Sierra de Andújar.

Por ello, esta línea de actuación pretenden aumentar la capacidad de fijación de carbono, así como conservar los ya existentes para revertir la tendencia actual, a través de la fijación de carbono en los sectores forestales, agrarios y ganaderos, encontrándose esta línea en consonancia con el Plan Andaluz de Acción por el Clima.

1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.

El Patrimonio Natural es definido en el artículo 3.27 la ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, como el “conjunto de bienes y recursos de la naturaleza, fuente de diversidad biológica y geológica, que tienen un valor relevante medioambiental, paisajístico, científico o cultural”, desempeña una función social relevante por su estrecha vinculación con la salud y el bienestar de las personas, y por su aportación al desarrollo social y económico”. Por ello, es fundamental velar por su conservación, utilización racional, incluso su disfrute.

El Parque Natural tiene un gran patrimonio Natural, que no siempre está siendo lo suficientemente conservado, siendo esta responsabilidad de las administraciones públicas y obligación de la ciudadanía en general, aún cuando permanezca en espacios de titularidad privada.

Las medidas contempladas en esta línea de actuación del Plan por tanto pretenden, además de propiciar su conservación con medidas de prevención, ponerlas en valor para el disfrute de la ciudadanía. Como resultado de la importancia del patrimonio dentro del Plan es fundamental plantear actuaciones de colaboración entre administraciones, asociaciones y las personas propietarias de fincas con patrimonio de interés para ser conservada, recuperada e incluso puesta en valor.

1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.

La educación ambiental para la población en general o dirigida a segmentos específicos, dentro de la enseñanza reglada o no, así como los programas de concienciación y divulgación ambiental son una línea de trabajo prioritaria, por lo que se ha de contemplar en cualquier Plan de Desarrollo, siendo por tanto fundamental que sea impulsada por las administraciones.

Las acciones educativas por tanto deben encaminarse a favorecer el cambio de actitudes y conductas en la población en lo más tangible y cotidiano, apostando por nuevas fórmulas de producción y consumo, de manera que se creen hábitos de vida más equilibrados, racionales, saludables y respetuosos con el medio ambiente. Las herramientas para la transmisión de estos conocimientos y valores son variadas, dentro del ámbito estrictamente educativo, o a través de diferentes espacios de participación, opinión y debate. Además, impulsar la tele-educación como mecanismo de formación de calidad asociado a la sostenibilidad ambiental tiene también su espacio dentro de esta línea de actuación.

Por tanto, apostar por la educación y concienciación ambiental en la gestión de los residuos, del agua y del uso de energías limpias, en general cambios de conducta en la sociedad necesarios para la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana es fundamental para el asentamiento de conductas. Además, teniendo en consideración que la salud de las poblaciones depende de muchos factores ligados directamente al desarrollo de un ámbito, es necesario la inclusión de actuaciones de educación, divulgación y concienciación que fomenten hábitos de vida saludable, considerando un activo en salud la propia existencia del Parque Natural.

1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.

El Parque Natural Sierra de Andújar, al igual que el resto de espacios naturales protegidos, dispone de una especial planificación y programación que pretende equilibrar la explotación de sus recursos naturales con los más altos niveles de protección medioambiental de los ecosistemas, y la orientación hacia el desarrollo socioeconómico de la población y de las empresas del Parque. No obstante, muchas veces las planificaciones específicas de los espacios protegidos no están actualizados o acorde con la realidad que vive la población del área de influencia.

Por tanto, dentro de esta línea, se apuesta por actuaciones relacionadas con el seguimiento y actualización de los planes de ordenación de recursos naturales, planes sectoriales de gestión de residuos, energías, especies, etc., incluso planes que impulsen la ejecución de actividades económicas en el Parque y en su área de influencia socioeconómica, apostando por la participación de la ciudadanía y de los agentes socioeconómicos con el objeto de conocer las necesidades socioeconómicas actuales del espacio.

Además, la eventualidad y amplitud de los riesgos se ve agravada ante el escenario de cambio climático y global al que nos vemos abocados. Por ello, esta línea de actuación aborda el fomento de la prevención, la reducción de la vulnerabilidad y la mejora de la capacidad de resiliencia ante los riesgos tanto naturales como tecnológicos, teniendo en cuenta el escenario de cambio climático.

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.

2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.

El espacio cuenta con una superficie de monte y pastizal muy elevado, alrededor del 66% de monte y un 10% de pastizales, por lo que se pone de manifiesto la importancia de los recursos forestales aprovechables en el ámbito del Plan (corcho, madera, pastos para producción ganadera, la floración para la producción de miel a través de la apicultura, leña y biomasa para la producción de energía calorífica, setas piña, etc....).

Por otro lado, las actividades ganaderas, sobretodo en extensiva, han quedado en segundo plano en el Parque Natural como consecuencia de la actividad cinegética. Las actividades agrícolas ocupan menos del 20% de la superficie del área de influencia.

La apuesta de una adecuada gestión de los montes y la búsqueda de su rentabilidad, compatibilizándolo con actividades agrarias (además de turísticas) son actuaciones encaminadas a vigorizar las actividades relacionadas con los sectores primarios, siendo este un mecanismo de activación de la economía en el espacio, además de lograr un desarrollo sostenible en el área del Plan.

Por tanto, con esta línea se pretenden impulsar todas las medidas necesarias para lograr un mayor desarrollo de las actividades forestales y sus aprovechamientos, y su compatibilidad con la actividad agraria, activando incluso mecanismos de coordinación, apoyando la creación de infraestructuras, y en general, propiciando un espacio idóneo para el desarrollo de estas actividades, en concreto en ecológico y sostenible, teniendo en consideración los objetivos del Plan Andaluz de Acción por el Clima dentro de sus Programas de Mitigación, Adaptación y Participación.

2.2. Impulso de las actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.

Las actividades tradicionales cuentan con especial importancia local en el ámbito del Plan, ya que presentan un marcado componente social y cultural, pero actualmente poco respaldadas. Entre las actividades que deben ser potenciadas en el Parque Natural y su área de influencia por ser actividades que se llevan realizando en el espacio desde siempre de manera tradicional se encuentran, entre otras, la recolección de plantas aromáticas, la actividad apícola, la artesanía del cuero, esparto, cerámica, etc. Por ello, hay que apostar por su impulso y desarrollo, generando riqueza y empleo, y por consiguiente, mejorando la calidad de vida de la población.

Por tanto, a través de esta línea se pretende impulsar las actividades tradicionales del ámbito; actividades de recolección, artesanales, o de aprovechamientos secundarios, base importante del ámbito de carácter rural y tradicional que ha de ser conservado y puesto en valor.

2.3. Apoyo a la comercialización y promoción de los productivos locales.

Aun cuando existen recursos suficientes para su aprovechamiento y rentabilidad en el mercado (forestales, ganaderos, agrarios, etc.), es necesario activar un mecanismo de comercialización que sea capaz de aumentar

el valor de los productos en el mercado, marcando su diferenciación respecto a otros y presentado un plan de promoción adecuado.

Esta línea de actuación pretende apostar por la puesta en marcha de medidas que contribuyan a impulsar los mecanismos necesarios para que los productos locales sean más competitivos, impulsando actividades de promoción, difusión, etc., y creando un mercado que abarque, tanto por los canales cortos de menor dependencia logística, como traspasando fronteras.

Además, promocionar productos de excelente calidad, con certificados de calidad, denominación de origen, etc., es otro de los retos a alcanzar en esta línea.

2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.

Dada la importancia de los sistemas productivos tradicionales en el espacio como consecuencia del carácter rural del Parque Natural, el fortalecimiento de estas actividades es un mecanismo de activación socioeconómica del Parque Natural y por tanto de mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

Por ello, esta línea de actuación apuesta por la ejecución de medidas que promuevan el desarrollo y la innovación de los sectores primarios, bajo los criterios de mitigación y adaptación al cambio climático, haciéndolos más competitivos respecto a otros lugares con productos similares. Es por ello que, el desarrollo de los sectores primarios, la implantación de industrias de la transformación, desarrollo de infraestructuras, modelos de movilidad sostenibles, servicios y estudios de investigación... son medidas a implantar para conseguir una mejora de la competitividad y rentabilidad del ámbito del Plan.

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

3.1. Fortalecimiento del capital humano.

Hablamos de capital humano para referirnos a los conocimientos y a las capacidades que adquieren las personas, y que redundan en su nivel de productividad, de manera que el capital humano sea un factor de producción dependiente, del grado de formación y de la productividad de las personas involucradas en un proceso productivo.

En este sentido se propone con esta línea cualificar a las propias personas que viven en el ámbito del Plan para poder desarrollar las actividades existentes, así como formarlas para que sean capaces de iniciar nuevas actividades, con una cualificación específica.

Además, siendo el ámbito del plan una zona en donde los jóvenes suelen abandonar su tierra natal para encontrar empleo, esta línea de actuación impulsa medidas necesarias para lograr que la población joven esté formada y cualificada para desarrollar actividades del ámbito del Plan, propiciando la permanencia de la población y el relevo generacional.

Igualmente, la inclusión de medidas que promuevan la igualdad de género y la inclusión social, son políticas que favorecerán de manera directa el desarrollo socioeconómico del ámbito del Plan.

También, estudiar las necesidades de las empresas y sectores productivos y detectar lagunas de profesionales cualificados no cubiertos, o cubiertos por profesionales exteriores al área de influencia es una medida que se engloba en esta línea de actuación.

Respecto a esto último, las políticas de empleo, la articulación de los sectores productivos, la capacitación profesional o la generación de una cultura emprendedora, resultan temas fundamentales para aquellos planteamientos que pretenden garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.

La falta de cultura emprendedora en el ámbito territorial es una cuestión que surge por parte de los agentes socioeconómicos del ámbito del Plan y que debe ser analizada. Además, la necesidad de crear nuevos puestos de trabajo y nuevas actividades son aspectos que pretenden impulsarse desde los Planes de Desarrollo Sostenible en general y desde esta línea de trabajo en particular.

La actividad económica del espacio cuenta con una red de pequeñas empresas locales cuyo mantenimiento por separado muchas veces es complicado de rentabilizar. Por tanto, el apoyo a las pequeñas empresas y al autoempleo, son clave dentro del ámbito rural como elementos dinamizadores, innovadores y generadores de valor añadido, por lo que el impulso de iniciativas empresariales se hace necesario sea cual sea el sector económico en el que se desarrollen.

La diversidad de actividades existentes, así como la cantidad de recursos endógenos con los que cuenta el Parque, representan un gran potencial de posibilidades de desarrollo económico de la zona para proyectos relacionados con el turismo, la caza, el aprovechamiento de los recursos forestales, la artesanía, así como actividades relacionadas con las nuevas tecnologías y los nuevos yacimientos de actividades ligadas al empleo verde. En esta línea, el desarrollo de iniciativas de creación de empleo representa una garantía básica en la lucha contra la despoblación rural.

3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.

Aún cuando existen recursos naturales suficientes para su transformación en productos más rentables a la hora de su comercialización, actualmente no existe una potente industria transformadora de los mismos, de manera que su venta pierde en muchas ocasiones el valor que tienen, y del cual se benefician otros espacios en los que sí se realiza posteriormente la transformación en productos de mayor valor económico. En este sentido, con esta línea de actuación se pretende apostar por la mejora, modernización o creación de nuevas industrias de transformación de productos locales, impulsando el emprendimiento, protegiendo al empresariado y a las actividades tradicionales del ámbito y apostando por la innovación, entre otras medidas.

Dentro de esta línea también se busca impulsar actividades que faciliten la creación de suelo industrial y por tanto el crecimiento industrial del espacio, ya sea mediante asesoramiento, apoyo a la comunicación y coordinación de las partes interesadas, búsqueda de financiación, etc.

No obstante, la consecución de este objetivo ha de ir acompañado en todo momento de las directrices marcadas por la Estrategia Energética de Andalucía 2030 (impulso de un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono), y las líneas estratégicas que contempla el Plan Andaluz de Acción por el Clima en relación con el desarrollo industrial y los modelos energéticos sostenibles y reducción de las emisiones.

4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos culturales, naturales y paisajísticos.

4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.

Una verdadera planificación turística, es base fundamental para poder lograr un desarrollo turístico sostenible y de calidad, que coordine las administraciones con competencia en el territorio y a los agentes implicados en el turismo, de manera que las actuaciones sean consensuadas con objetivos comunes para los municipios que forman parte del Parque Natural.

Una vez identificados los valores naturales, culturales, paisajistas del ámbito del Plan ha de tenerse en cuenta también otras actividades económicas (caza, ganadería, aprovechamientos forestales...), y ver la manera de considerar estas actividades en los productos turísticos que se consoliden. Finalmente, esta planificación ha de tener muy en cuenta los procesos de promoción para asegurar su visibilidad en el exterior.

Este Plan debe contemplar la posibilidad de lograr una oferta turística no sólo del Parque Natural sino del ámbito del Plan en su totalidad, abarcando todos los municipios que conforman el área de influencia.

Además ha de apostar por medidas que logren consolidar la imagen del Parque Natural mediante la identificación de posibles iconos que refuercen el conocimiento del Parque Natural, de manera que además de conservar y potenciar sus atributos, contribuya a lograr una cohesión social y la generación de procesos más integrados y colaborativos entre personas y empresas, propiciando una mayor riqueza, diversidad y complejidad en el tejido asociativo y económico.

Dicha planificación debe ser la base para la consecución para estructurar un oferta turístico – recreativa que otorgue calidad y satisfacción en las personas usuarias del Parque.

4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.

Esta línea de acción implica la necesidad de lograr una articulación y coordinación del colectivo empresarial turístico de la zona, apoyada por las entidades de promoción del territorio. Complementándose todos ellos, se puede ofrecer un turismo sin estacionalidad y de gran valor por su diversidad.

Con ello, se pretende propiciar un mayor crecimiento y estabilidad de la actividad turística, permitiendo aprovechar un beneficio común de los recursos que ofrece el territorio, apostando por la inclusión de distintivos de calidad en sus productos turísticos, contribuyendo así a consolidar el destino de calidad.

Hoy en día, gracias a Internet, es fácil llegar a un mayor número de personas interesadas, pero también existe mayor competencia. Es por tanto necesario impulsar el conocimiento del Parque, ya sea por Internet, redes sociales u otros foros, así como contenidos impresos, seleccionado correctamente a quien y como hacerlo llegar.

4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.

La definición de una adecuada red de equipamientos de uso público es crucial en este Plan con una doble finalidad; por un lado facilitar el acercamiento al patrimonio natural y cultural que existen en los espacios naturales y por otro lado concentrar los flujos de visitantes al Parque a determinados lugares, ubicados y diseñados para absorber los impactos derivados de las actividades recreativas y turísticas contribuyendo a preservar el conjunto del espacio natural. Además, esta red de infraestructuras de uso público ha de contar con sistemas de gestión que garanticen su viabilidad, en conexión con la protección de los derechos e intereses legítimos de los usuarios del Parque.

Además, estos equipamientos han de servir de espacios de dinamización de actividades que creen valor añadido, siendo de manera directa o indirecta, espacios y actividades generadores de empleo en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural. Antes de la definición de nuevos equipamientos hay que tener en consideración en esta línea el aprovechamiento de las infraestructuras públicas ya existentes en el espacio, con independencia de la titularidad de la infraestructura, llegando a acuerdos y articulaciones de coordinación para su uso.

Teniendo en consideración lo anterior, esta red no sólo incluye los equipamientos informativos, educativos o de interpretación, sino también paisajísticos, senderos y otros equipamientos. Su gestión y conservación deben garantizarse por sus titulares, pero es también importante arbitrar sistemas de información, señalización y localización que deben ser unitarios y reforzar la marca de uso público del espacio natural.

4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.

El Parque Natural de Sierra de Andújar y su área de influencia cuenta con un elevado número de elementos culturales, muchos de ellos catalogados como patrimonio cultural (material e inmaterial); la tradición mariana de la romería de la Virgen de la Cabeza, la arquitectura vernácula, la red de caminos y vías pecuarias, los núcleos de población, la gastronomía, el aprovechamiento y el saber hacer de la cultura de la dehesa, la

ganadería de bravo o el aprovechamiento forestal y cinegético son valores añadidos, son piezas fundamentales para la puesta en valor del ámbito de Plan del Parque Natural Sierra de Andújar.

Por ello, el Plan marca esta línea de trabajo dando un papel importante al Patrimonio cultural del Parque y del área de influencia (arqueológico, arquitectónico, etnológico, religioso, gastronómico, fiestas, etc.,) de manera que se puedan complementar unas actividades con otras, y poder ofrecer una oferta turística variada, a lo largo de todo el año, complementada con los valores naturales del Parque Natural. Para la recuperación del patrimonio, así como su promoción turística, y teniendo en cuenta la elevada propiedad privada del espacio, será de especial interés la coordinación entre los diferentes sectores públicos y privados.

5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos, mejorando el bienestar de la población y de sus visitantes.

5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.

Los servicios básicos son los cimientos a través de los cuales se alcanza un mayor desarrollo del espacio que dan lugar a una mejora del bienestar social y por tanto a la fijación de población, facilitando la generación de opciones de mejora ambiental (en términos de sostenibilidad, integración paisajística y respeto al medio ambiente).

En todas estas actuaciones las administraciones con competencias han de incidir de manera prioritaria, y ser las impulsoras y pioneras, siempre en coordinación con los agentes implicados.

En cuanto a las infraestructuras energéticas, es prioritario hacer llegar la electricidad a un mayor número de zonas del Parque Natural, como mecanismo de desarrollo socioeconómico, impulsando medidas como la utilización de renovables, la creación de infraestructuras de autoabastecimiento energético en edificios públicos, infraestructuras fotovoltaicas, etc. Es importante destacar el papel que desempeñan las redes eléctricas para el desarrollo económico de una zona, así como para conectar la nueva generación renovable y transportar su producción, desde donde el recurso está disponible en cada momento, hasta el cliente final. La clave para que las nuevas centrales renovables se puedan conectar a la red, es que las redes eléctricas se desarrollen al ritmo necesario para acomodarse al crecimiento de las energías renovables, para lo cual será imprescindible su desarrollo de manera acompasada con la entrada en servicio de la nueva potencia renovable. Es por tanto fundamental facilitar el despliegue de las redes, de manera que permitan el aprovechamiento de los recursos renovables y la mejora de la calidad de suministro eléctrico. Adicionalmente al desarrollo de nuevas instalaciones, y con el fin minimizar el impacto ambiental, debe priorizarse la optimización de las inversiones ya realizadas y maximizar la utilización de los pasillos eléctricos existentes a través de la mejora, actualización y extensión de la vida de la red existente. Además, las administraciones han de ser pioneras mediante acciones de eficiencia energética y uso de renovables en edificios públicos que cumplan los requisitos mínimos, campañas de concienciación en materia de ahorro y eficiencia energética, impulso a planes de optimización energética en municipios, etc. Con esta apuesta se pretende cumplir con los objetivos marcados por la Estrategia Energética de Andalucía 2030 (con la finalidad de impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la generación de empleo), objetivos marcados a nivel europeo y estatal.

Respecto a los residuos, su reducción y separación en origen es fundamental para alcanzar una economía circular o de residuos cero, de manera que impulsar iniciativas de modelos de economía circular en la gestión de residuos pueden representar una interesante fuente de oportunidades para la generación de actividad económica y empleo. Por tanto, esta línea de acción apuesta por la reducción de las emisiones de efecto invernadero a través de acciones de mitigación para la mejora de la gestión de los residuos y reducción de los mismos, garantizando el cumplimiento del Plan Integral de Residuos de Andalucía, Pirec 2030, que aborda la planificación específica en relación al diseño de medidas para la reducción y gestión de residuos, siendo

por tanto el instrumento básico para la planificación y gestión de los residuos en el área de influencia socioeconómica del Plan, y en consonancia con la PACC.

También, acciones de mejora de las vías de comunicación, incluidas de los carriles bici, deben ser selectivas para evitar procesos agresivos en zonas sensibles ambientalmente, por lo que deberán priorizarse aquellas zonas con mayor demanda de movilidad y donde el impacto de la intervención sobre los recursos ambientales sea menor. Ello ha de acompañarse con el fomento de la movilidad sostenible, mediante el impulso del transporte público o el impulso de hábitos saludables y su integración con otros modos de transporte, medidas que han de ser impulsadas desde las administraciones.

5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.

Es objeto básico de este Plan, la mejora de las infraestructuras de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías como base para la creación de una red de infraestructuras suficientes para el desempeño de las actividades de la propia ciudadanía del área de influencia socioeconómica y su relación con el exterior. Así mismo, en cualquier estrategia de desarrollo turístico, una adecuada accesibilidad a las nuevas tecnologías es parte central del éxito de la misma, y por consiguiente, necesaria para el desarrollo de un turismo de calidad.

Esta línea de trabajo, por tanto, contempla actuaciones para la mejora de las infraestructuras de telecomunicaciones que permitan alcanzar una mayor cobertura de la población del espacio para el desarrollo de sus actividades económicas, de formación o de integración, y a su vez mejoras de adaptación a las nuevas tecnologías disponibles, que permitan facilitar la accesibilidad y el conocimiento del espacio a turistas.

6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.

Para el desarrollo de actuaciones en el Parque Natural y su área de influencia, son muchas las administraciones que actúan en el espacio (nacionales, autonómicas, provinciales y locales). Además, el Parque Natural, cuenta con una normativa específica para la ordenación del espacio, así como para su uso y gestión (Plan de Ordenación de los recursos Naturales (PORN) y Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG). Por ello, es necesario incidir en la coordinación de las diferentes administraciones de manera que, las líneas de actuación en el espacio que se marquen por parte de las diferentes administraciones no se dupliquen sino que por el contrario se complementen, y la comunicación entre ellas facilite la consolidación del espacio, aprovechando el conocimiento de cada una de ellas.

Por otro lado, la toma de decisiones por parte de las administraciones cada vez ha de ser más consensuado con los agentes socioeconómicos que participan en el espacio, por tanto, esta línea de trabajo incluye acciones encaminadas a buscar vías de comunicación y colaboración entre las diferentes administraciones y estas con los agentes socioeconómicos, intentando adaptar la ordenación y regulación de los usos del suelo y actividades del Parque Natural con las potencialidades de los recursos de las distintas áreas, siendo este un mecanismo de fortalecimiento de la identidad territorial del ámbito del Plan. De esta manera, se pretende garantizar un desarrollo integrado de las edificaciones e infraestructuras, y la explotación ordenada de los recursos forestales, cinegéticos, ganaderos, agrícolas, etc. de la zona, prioritaria para el desarrollo económico y ambiental del ámbito del Plan.

6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

A pesar de que el Parque Natural es a día de hoy uno de los principales elementos generadores de economía del ámbito, no existe un claro reconocimiento de este hecho por parte de la población local ni de sus visitantes. Por ello, esta línea pretende promover el Parque Natural como un activo para el desarrollo del

ámbito del Plan dando a conocer sus potencialidades, su valor ambiental, haciéndolo visible al conjunto de la sociedad.

Además, dentro de esta línea se incluyen medidas de señalización y otros mecanismos de promoción que impliquen una colaboración para aumentar la visibilidad del Parque Natural de cara a la población así como a las personas visitantes del mismo.

6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

Es una apuesta importante el impulso de iniciativas de participación entre los diferentes colectivos y la población en general que estén interesados en aportar al desarrollo y gestión del Parque Natural. Es por tanto una prioridad del Plan lograr una población activa, compuesta por agentes socioeconómicos implicados y comprometidos por el desarrollo, promoción, visibilidad y sostenibilidad del Parque.

Poner herramientas operativas para el fomento y consolidación del asociacionismo, la transparencia en la difusión de información, la generación de espacios de debate o la articulación de canales para la toma de decisiones compartida, son mecanismos de fortalecimiento de la economía y la sociedad del espacio, alcanzando una identidad territorial que acabe con el individualismo local, actualmente percibido por la población del área de influencia.

Por ello, dentro de esta línea se pretende implicar a todos los sectores económicos del espacio a que participen, se creen medidas de comunicación para que sean conocedores de las actuaciones que se llevan a cabo en el Parque y puedan participar en la toma de decisiones de las líneas estratégicas de trabajo que se vayan a desarrollar.

Finalmente, el Plan Andaluz de Acción por el Clima incluye dentro de su Programa de Adaptación, para la reducción de riesgos económicos, ambientales y sociales derivados del cambio climático, la realización de medidas que amplíen el conocimiento sobre los impactos del cambio climático en el territorio andaluz e incentiven la participación de los sectores privados en la identificación de oportunidades y amenazas, encontrándose esta línea del PAAC en consonancia con las acciones a desarrollar dentro de esta línea de acción del Plan.

4.4 Medidas del Plan

Tras el proceso de participación y las consultas realizadas a agentes socioeconómicos y centros directivos institucionales, se ha definido un conjunto de medidas, que se describen en el Anexo I. Las medidas establecidas se concretarán en proyectos que se definirán en los sucesivos Programas Operativos. La relación entre las medidas y las líneas de actuación y la consecución de objetivos generales se definen en la siguiente tabla:

Tabla 64 Relación los objetivos, líneas de actuación y medidas del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Naturas Sierra de Andújar.

Medidas	Objetivo 1				Objetivo 2				Objetivo 3			Objetivo 4				Objetivo 5		Objetivo 6		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3
1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés.	◊	◊		◊																
2. Desarrollo de programas de educación y concienciación ambiental.			◊																◊	
3. Impulso a programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y su área de influencia socioeconómica.	◊					◊		◊												
4. Medidas para impulsar la participación ciudadana y voluntariado ambiental.			◊																◊	◊
5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella.	◊		◊		◊			◊		◊										
6. Apoyo a la actividad agraria (producción integrada y ecológica) en el área de influencia y en el Parque en particular.					◊			◊		◊	◊									
7. Medidas que compatibilicen la gestión cinegética sostenible con el resto de actividades del Parque.					◊		◊			◊		◊								
8. Apoyo a la gestión forestal.	◊			◊	◊	◊		◊		◊									◊	
9. Apoyo a las actividades tradicionales de recolección y/o artesanales.						◊	◊	◊		◊	◊								◊	
10. Fomento de la apicultura.						◊		◊		◊	◊									
11. Asociacionismo empresarial. Promoción de la unidad de los sectores productivos.							◊					◊								◊
12. Impulso a la industria de transformación de los productos locales.								◊			◊									
13. Estrategia de comercialización de los productos locales.					◊		◊													◊
14. Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales.					◊				◊											
15. Formación para el emprendimiento.									◊	◊										
16. Apoyo a la creación y consolidación de actividades empresariales.								◊		◊	◊									

Medidas	Objetivo 1				Objetivo 2				Objetivo 3			Objetivo 4				Objetivo 5		Objetivo 6			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	
17. Actuaciones para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.																				◊	◊
18. Impulso a la adhesión de distintivos de calidad e iniciativas de promoción de los productos y servicios del Parque y su área de influencia.							◊					◊	◊								
19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.	◊											◊		◊							
20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.		◊											◊		◊			◊			
21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.									◊			◊		◊							
22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.												◊		◊	◊						
23. Acciones de promoción y comercialización turística.												◊	◊		◊					◊	
24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.												◊								◊	
25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.					◊							◊		◊		◊					
26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.								◊								◊					
27. Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.								◊		◊							◊				
28. Desarrollo de programas de tele-educación y tele-trabajo.									◊	◊							◊				
29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.			◊	◊												◊					
30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.	◊		◊	◊												◊					
31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).	◊		◊	◊				◊								◊					

Medidas	Objetivo 1				Objetivo 2				Objetivo 3			Objetivo 4				Objetivo 5		Objetivo 6		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3
32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.										◊		◊			◊	◊			◊	
33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.	◊	◊		◊	◊	◊						◊						◊		
34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.																			◊	◊
35. Actuaciones encaminadas a la prevención y lucha contra la contaminación ambiental y otros riesgos del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.	◊	◊	◊	◊												◊				
36. Desarrollo de políticas de igualdad e inclusión social.									◊											

5

Modelo de Gestión, Seguimiento y Evaluación

5.1 Programas Operativos

El Plan de Desarrollo Sostenible, como estrategia de sostenibilidad territorial a largo plazo, no tiene una vigencia temporal preestablecida, en la medida en que las circunstancias de partida no cambien sustancialmente.

Con objeto de dirigir la ejecución flexible y actualizada de los Planes de Desarrollo Sostenible, conforme a lo dispuesto en el artículo 20.5 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, el Órgano Directivo encargado de la elaboración y seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenible podrá elaborar Programas Operativos. Estos programas estarán orientados a actualizar, priorizar e individualizar las líneas de actuación previstas en el Plan de Desarrollo Sostenible, materializando la ejecución de los proyectos a acometer.

Los Programas Operativos podrán tener un carácter plurianual e incorporarán los proyectos y actuaciones de dinamización socioeconómica del espacio natural previstos para el periodo de vigencia por el Órgano Directivo encargado de la elaboración y seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenible. Así mismo, otros órganos directivos de la Junta de Andalucía podrán incorporar al Programa Operativo proyectos y actuaciones que contribuyan a la consecución de los objetivos y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible, que tengan previsto desarrollar durante el periodo de vigencia en su ámbito territorial.

De acuerdo con la distribución institucional de competencias, el modelo de gestión de los Planes de Desarrollo Sostenible contempla la elaboración de Programas Operativos plurianuales, respondiendo a la necesidad de potenciar una efectiva coordinación institucional de las diferentes iniciativas que actúan en el territorio y los distintos instrumentos y agentes de fomento.

5.2 Seguimiento y evaluación

Según establece el Acuerdo de formulación del Plan, con carácter trienal, la Consejería competente en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible evaluará la situación de la zona, el cumplimiento de los objetivos y los factores críticos y elaborará un informe con las propuestas de corrección pertinentes.

Se evaluará el desarrollo en el periodo de las medidas contemplada, valorando el grado en que estas han contribuido a la consecución de los objetivos del Plan de Desarrollo Sostenible. Se incorporarán a la evaluación tanto los indicadores establecidos para el seguimiento del resultado del Plan, como los indicadores de integración ambiental establecidos en la Memoria Ambiental, evaluando de manera integrada la evolución del ámbito y su orientación hacia el desarrollo sostenible.

Para contribuir a la evaluación del ámbito, a la detección de nuevas necesidades y oportunidades y a la priorización de líneas de actuación, se podrán realizar procesos de participación social (foros de participación, entrevistas, encuestas...) dirigidos a la población del ámbito y agentes del territorio, bajo el impulso y dinamización de la Junta Rectora.

El informe de evaluación incluirá las propuestas de mejora del Plan de Desarrollo Sostenible que se concluyan de su evaluación, que podrán contemplar la modificación o incorporación de nuevas medidas que respondan a necesidades surgidas en el ámbito para fomentar un desarrollo sostenible.

Por otra parte, los Programas Operativos cuya vigencia haya concluido podrán ser objeto de un seguimiento de realización y presupuestario. En su caso, dicho seguimiento contendrá información sobre los proyectos y actuaciones de dinamización socioeconómica del espacio natural ejecutadas durante el periodo finalizado por el Órgano Directivo encargado de la elaboración y seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenible. Se podrá incorporar al seguimiento del Programa Operativo información sobre proyectos y actuaciones ejecutadas por otros órganos directivos de la Junta de Andalucía durante el periodo finalizado en el ámbito territorial del Plan de Desarrollo Sostenible, que hayan contribuido a la consecución de sus objetivos y medidas.

5.3 Sistema de indicadores

La evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible se llevará a cabo fundamentalmente a partir del seguimiento de un sistema de indicadores estratégicos y de la valoración de los resultados esperados de las medidas Plan. Los primeros son una selección de indicadores que permiten medir de forma cuantitativa la evolución socioeconómica del ámbito, mientras los segundos permitirán analizar el grado de ejecución de las medidas y las relaciones de causa-efecto entre las actuaciones realizadas y los resultados obtenidos.

En la elaboración de los indicadores y resultados esperados se ha tenido presente lo establecido en el artículo 10 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía.

Indicadores Estratégicos

Los indicadores estratégicos son una selección de los indicadores de contexto, que proveen información sobre el entorno socioeconómico y ambiental en términos cuantitativos, y sirven para medir la evolución del entorno respecto a las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Sostenible. En este sentido, proporcionan información cuantificada de la situación socioeconómica sobre la que se va a actuar, permitiendo establecer valores de referencia y valores objetivo que se pretenden alcanzar.

Los indicadores propuestos son elaborados, en todos los casos, a partir de datos obtenidos de fuentes estadísticas oficiales y, por tanto, de calidad y estables, obtenidos de manera homogénea para toda Andalucía, lo que permite la comparación entre distintos ámbitos territoriales en el contexto andaluz.

Los indicadores estratégicos propuestos para la evaluación del II Plan de Desarrollo Sostenible son los siguientes (Tabla 65):

Tabla 65 Indicadores Estratégicos

	Indicadores Estratégicos	Organismo	Fuente	Unidad
Demografía (indicadores desagregados por sexo)				
1	Población total del área de influencia	INE	Padrón por municipios	nº habitantes
2	Población masculina	INE	Padrón por municipios	nº habitantes

	Indicadores Estratégicos	Organismo	Fuente	Unidad
3	Población femenina	INE	Padrón por municipios	nº habitantes
4	Población menor de 16 años	INE	Población por nacionalidad, edad (grandes grupos de edad) y sexo	nº habitantes
5	Población de 16 a 64 años	INE	Población por nacionalidad, edad (grandes grupos de edad) y sexo	nº habitantes
6	Población de 65 y más años	INE	Población por nacionalidad, edad (grandes grupos de edad) y sexo	nº habitantes
7	Densidad de población	INE	Población por nacionalidad, edad (grandes grupos de edad) y sexo	hab/km ²
Mercado Laboral (indicadores desagregados por sexo)				
8	Personas ocupadas	IECA	Afiliaciones a la Seguridad Social en alta laboral en Andalucía	Personas afiliadas
9	Personas ocupadas por sector de actividad	IECA	Afiliaciones a la Seguridad Social en alta laboral en Andalucía: Agricultura	Personas afiliadas
10	Personas desempleadas por sector de actividad	SEPE	Datos estadísticos de paro registrado y contratos por municipios	Personas desempleadas
11	Tasa de desempleo	SEPE	Datos estadísticos de paro registrado y contratos por municipios	%
Economía				
12	N.º de establecimientos económicos por sector de actividad	IECA	Directorio de Establecimientos y Empresas con actividad económica en Andalucía /Establecimientos por sector de actividad y municipio	establecimientos
13	Extensión superficial cultivada por tipo de cultivo	CAPADR	Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE)	hectáreas
14	Cabaña ganadera por tipo de ganado	CAPADR	Censo ganadero	n.º cabezas de ganado
15	Extensión superficial de agricultura ecológica por tipo de cultivo	CAPADR	Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía (SIPEA)	
16	Cabaña ganadera ecológica por tipo de ganado	CAPADR	Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía (SIPEA)	cabezas de ganado
17	Operadores Ecológicos en agroindustria	CAPADR	Sistema de Información sobre la Producción Ecológica en Andalucía (SIPEA)	
18	Operadores en agroindustria	CAPADR	Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM)	nº operadores
19	Nº de establecimientos turísticos	CTCD	Registro de Turismo de Andalucía	establecimientos
20	Empresas de turismo activo	CTCD	Registro de Turismo de Andalucía	n.º empresas
21	Cantidad anual de residuos municipales generados	CSMADS	Informe Medio Ambiente de Andalucía.	toneladas
22	Cantidad anual de residuos peligrosos anuales generados .	CSMADS	Informe Medio Ambiente de Andalucía.	toneladas

Fuente: CAPADR: Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural; CSMADS: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul; CTCD: Consejería de Turismo, Cultura y Deporte; CIEM: Consejería de Industria, Energía y Minas; IECA: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía; INE: Instituto Nacional de Estadística; SEPE: Servicio Público de Empleo Estatal.

Resultados esperados

Los resultados esperados se definirán como los ítems que se deben alcanzar con la ejecución de las medidas recogidas en el Plan de Desarrollo Sostenible y se incluyen en la ficha de cada medida (ver Anexo I). Éstos permitirán analizar el grado de ejecución de las actuaciones y las relaciones de causa-efecto entre las actuaciones realizadas. Los resultados esperados no medirán el valor numérico que pueda arrojar una acción ejecutada, sino que reflejarán el flujo, en sentido positivo o negativo, de los resultados observados recogidos por medida. Estas mediciones serán cualitativas y se podrán modelizar a través de una escala de Likert, en la que se indicará el nivel de acuerdo o desacuerdo del resultado observado con respecto al esperado.

Atendiendo a la información que arroje la batería de indicadores se deberá seguir con la estrategia planteada o se propondrán modificaciones para corregir las desviaciones observadas.

Anexo I

Fichas de las Medidas

1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés.....	196
2. Desarrollo de programas de educación y concienciación ambiental.....	197
3. Impulso a programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y su área de influencia socioeconómica.....	199
4. Medidas para impulsar la participación ciudadana y voluntariado ambiental.....	200
5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella.....	201
6. Apoyo a la actividad agraria (producción integrada y ecológica), en el área de influencia y en el Parque en particular.....	202
7. Medidas que compatibilicen la gestión cinegética sostenible con el resto de actividades del Parque.....	204
8. Apoyo a la gestión forestal.....	205
9. Apoyo a las actividades tradicionales de recolección y/o artesanales.....	206
10. Fomento de la apicultura.....	207
11. Asociacionismo empresarial de los sectores productivos.....	208
12. Impulso a la industria de transformación de los productos locales.....	210
13. Estrategia de comercialización de los productos locales.....	211
14. Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales.....	212
15. Formación para el emprendimiento.....	213
16. Apoyo a la creación y consolidación de actividades empresariales.....	214
17. Actuaciones para impulsar la cohesión social entre los municipios del Área de influencia del Parque Natural.....	215
18. Impulso a la adhesión de distintivos de calidad e iniciativas de promoción de los productos y servicios del Parque y su área de influencia.....	216
19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.....	217
20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.....	218
21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.....	219
22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.....	221
23. Acciones de promoción y comercialización turística.....	223
24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.....	224
25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.....	225
26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.....	227
27. Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.....	229
28. Desarrollo de programas de tele-educación y tele-trabajo.....	230
29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.....	231

30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.....	233
31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).....	234
32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural	235
33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.....	237
34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.....	239
35. Actuaciones encaminadas a la prevención y lucha contra la contaminación ambiental y otros riesgos del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.....	241
36. Desarrollo de políticas de igualdad e inclusión social.....	243

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

1. APOYO A MEDIDAS DE INVESTIGACIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE HÁBITATS, ESPECIES Y PAISAJES DE INTERÉS

DESCRIPCIÓN

Esta medida contempla la realización de acciones de investigación, protección, conservación y mejora de hábitats y especies de interés en el ámbito del Plan, así como la ejecución de estudios que mejoren su conocimiento.

En concreto incluye el **apoyo a la realización de estudios y proyectos de investigación** dirigidos a la mejora del conocimiento del estado de las prioridades de conservación del Parque Natural establecidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, así como la **ejecución de otras acciones de protección, conservación y mejora del patrimonio natural del ámbito del Plan (corredores de fauna, conservación del conejo de monte, control de ungulados silvestres, medidas de antielectrocución de aves, etc.)**.

Además, se contempla la realización de acciones que apoyen, complementen o desarrollen a los planes de protección, recuperación y conservación cuyos ámbitos de aplicación coinciden parcial o totalmente con los del Parque Natural Sierra de Andújar (Planes de Recuperación y Conservación de **Aves Necrófagas**, Plan de Recuperación del **Águila Imperial Ibérica**, Plan de Recuperación del **Lince ibérico**, Plan de Conservación del **Lobo**, Programa de Actuación de **Peces e Invertebrados de Medios Acuáticos Epicontinentales...**).

Por otro lado, para el establecimiento de objetivos de incremento de capacidad de fijación de carbono en el ámbito del Plan, medida estratégica contemplada en el Plan Andaluz de Acción por el Clima, podría considerarse la posibilidad de realizar un **estudio sobre estimaciones de capacidad de fijación de carbono en el espacio que marquen los criterios ambientales necesarios** para la elaboración de proyectos de fijación de carbono en el ámbito del Plan, fomento de la regeneración, conservación y mejora de las dehesas y de otros montes abiertos, de las especies de rivera en zonas inundables, etc...

La medida también abarca la puesta en marcha de actuaciones de **estudio, mejora y conservación del paisaje, regeneración hidrológica, forestal y medioambiental, etc, que afecten al patrimonio natural del ámbito del Plan**, y la ejecución de planes que afecten a los hábitats naturales del área de influencia socioeconómica del Plan, teniendo en cuenta en todo momento la consideración del Parque Natural como activo del desarrollo socioeconómico, y estando en consonancia con otras actuaciones de promoción del desarrollo socioeconómico del área de influencia que se planteen.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.

1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.

1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

RESULTADOS ESPERADOS

Mejora del estado de conservación de la biodiversidad de la zona.

Aumento del desarrollo de medidas de los planes de conservación y recuperación que actúan en la zona.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN Y CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL

DESCRIPCIÓN

La puesta en marcha de actuaciones de educación y concienciación ambiental, si son fundamentales en cualquier situación, han de tener mayor consideración cuando nos encontramos en espacios naturales con altos valores de protección.

Por ello, esta medida pretende poner de manifiesto la importancia del cuidado del medio ambiente, los problemas que hay actualmente, las posibles soluciones y cómo aplicarlas en el ámbito el Plan. Aunque en los Parques Naturales ya se desarrollan actividades de educación y sensibilización ambiental tanto por entidades públicas como privadas, es necesario aumentar el número de las ya existentes y coordinar a los diferentes sectores implicados.

Al tratarse de un escenario especialmente favorable para la educación ambiental en torno al monte mediterráneo, sus sistemas productivos y sus modos de vida, es importante impulsar propuestas educativas específicas sobre esa realidad, y sobre la gestión sostenible de sus recursos naturales (agua, energía, etc.), considerando en todo momento los efectos que el cambio climático pueda tener en la forma de vida de la población del Parque. En este sentido se plantea la **elaboración de un programa de educación ambiental continuado y permanente**, formal y no formal, para los municipios del Parque Natural de la población en general, de grupos específicos y especialmente dirigido a escolares y grupos de jóvenes, siendo un pilar básico del mantenimiento de la población en el espacio.

Para su consecución, esta medida contempla entre sus acciones:

- **Diagnóstico** sobre los efectos del **cambio climático** en el Parque Natural y un acuerdo en cuanto a conceptos, metodologías y actividades a desarrollar.
- Acciones específicas centradas en la educación/concienciación ambiental sobre los **efectos adversos que provocan la contaminación atmosférica, acústica, lumínica, problemas de movilidad, etc.** y las medidas necesarias para prevenir y reducir sus efectos, como estrategia para la lucha contra el cambio climático y su vinculación con el desarrollo sostenible.
- **Puesta en marcha de actuaciones** de educación y sensibilización ambiental sobre el Parque Natural y su área de influencia, y la importancia de los aprovechamientos y usos de estos, considerando los diferentes grupos poblacionales (población infantil en colegios o centros de educación, turistas...) y a la población en general.
- **Promoción de hábitos de vida saludables**, incluyendo actuaciones tanto de concienciación, voluntariado y educación para la salud considerando como activo en salud la propia existencia del Parque Natural.
- **Impulso, coordinación y colaboración del conjunto de actuaciones** de educación ambiental que se lleven a cabo en el Parque Natural, ya sea por parte de los colectivos sectoriales, conservacionistas, así como otras entidades presentes en el ámbito (ayuntamientos, mancomunidades, grupo de desarrollo rural, asociaciones de consumidores, etc.).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
- 6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

COMPETENCIAS

- Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
- Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.
- Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad.
- Consejería de Salud y Consumo.
- Entidades locales.



CÓDIGO MEDIDA

2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN Y CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la sensibilización de la población sobre los recursos medioambientales de la zona.
Coordinación de acciones de sensibilización entre las distintas administraciones.
Creación de vías de información y actuación sobre el Cambio Climático.
Aumento de hábitos de vida saludables en la población.

CÓDIGO MEDIDA

3. IMPULSO A PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA

DESCRIPCIÓN

Apostar por la investigación e innovación tecnológica, bajo la perspectiva de sostenibilidad, es imprescindible para propiciar modelos de aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades de transformación vinculadas a los mismos, aumentando su rentabilidad y conservando las masas forestales.

Para ello, esta medida pretende **promover estudios e investigaciones sobre problemas específicos en actividades que se desarrollan en el territorio y mecanismos para frenarlos, aumentar la rentabilidad de las actividades económicas y propiciar la conservación del espacio**. Además, contempla **acuerdos con entidades**, incluidas las relacionadas con la creación de redes y seguimiento, e incorporación de experiencias locales desarrolladas en el espacio, y la cooperación con fincas privadas para tal fin. Entre los temas a tener en cuenta, se plantea:

- La realización de acuerdos de investigación entre Administraciones y Universidades en relación a problemáticas por plagas y enfermedades de las especies arbóreas más importantes del espacio, como la encina.
- La mecanización de determinados trabajos forestales como en el sector la piña, la extracción de recursos (piña, madera, corcho) y sus procesos industriales, o la mejora de la calidad, son de especial interés para desarrollar y preservar las actividades económicas en determinados ámbitos.
- En el sector apícola, que se enfrenta al ácaro Varroa, el desarrollo de acciones de investigación para poner en el mercado nuevos productos y nuevos sistemas de control del parásito y garantizar la supervivencia de las colonias de abejas.
- En los embalses, la lucha contra el mejillón cebra....

Las actuaciones incluidas en esta medida tendrán en consideración las líneas estratégicas marcadas en el Plan Director de las Dehesas de Andalucía, las medidas incluidas en el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC), y el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO2.
- 2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Agua, Pesca y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.
Consejería de Industria, Energía y Minas.

RESULTADOS ESPERADOS

Reducción de afecciones en el medio ambiente de área de influencia y actividades agro-forestales.
Mejora de la competitividad y de la sostenibilidad de las actividades productivas.

CÓDIGO MEDIDA

4. MEDIDAS PARA IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y VOLUNTARIADO AMBIENTAL

DESCRIPCIÓN

El Plan de Desarrollo Sostenible se concibe como un instrumento participativo cuyo éxito necesita que se involucren desde el inicio a los agentes sociales, verdaderos protagonistas de las diferentes iniciativas que se emprendan, y más particularmente en las decisiones estratégicas que se adopten.

La necesidad de propiciar esta participación implica generar opciones para ello, contando para ello con una ciudadanía con un mayor conocimiento sobre la situación real y los escenarios futuros, y una interlocución continua con agentes sociales que puedan representar los intereses sociales.

Por tanto, esta medida pretende incluir propuestas concretas que les permita a los diferentes colectivos del ámbito del Plan identificar los valores que el Parque Natural les aporta a su actividad y a su vida cotidiana, así como aunar soluciones para lograr una mejora de la conservación o gestión del Parque Natural. Se plantea dentro de esta actuaciones concretas dirigidas a:

- **Activar recursos y acciones** de forma permanente que implique a particulares, asociaciones u otros colectivos en el desarrollo de acciones de conservación o promoción del Parque, generando órganos de participación del Parque, donde debatir cuestiones de interés para el espacio natural (canales de comunicación entre entidades locales y supramunicipales y estos con el sector privado y asociaciones (por ejemplo buzones de sugerencia), creación de foros o espacios de debate, mesas sectoriales (de turismo, ganadería...) con normas de funcionamiento que faciliten los procesos de participación con temas de interés para los diferentes colectivos, etc.
- **Facilitar instalaciones y medios técnicos** para el desarrollo de actividades de participación social.
- **Coordinar y promover acuerdos y convenios con asociaciones** para la realización de actividades de voluntariado ambiental (realización de limpieza de espacios naturales, apoyo a la lucha contra plagas, dinamizar "grupos de vigilancia" para la protección del Parque y el buen uso de los espacios públicos, etc.).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
- 6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.
- 6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

COMPETENCIAS

- Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
- Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
- Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad.

RESULTADOS ESPERADOS

- Aumento de la conservación del medio natural a través de la participación y el voluntariado.
- Aumento del asociacionismo en el Parque.
- Acercamiento del Parque a la ciudadanía.

CÓDIGO MEDIDA

5. PROTECCIÓN DE LA DEHESA Y DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS A ELLA

DESCRIPCIÓN

La Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa, y su desarrollo en el Plan Director de las Dehesas, aprobado mediante Decreto 172/2017, de 24 de octubre, reconoce la importancia de la ordenación de las dehesas al “*Promover e incentivar una gestión de la dehesa con enfoque múltiple e integral, que tenga en cuenta sus posibilidades productivas y la conservación de los recursos, garantice su persistencia y sostenibilidad y fomente la viabilidad económica de las explotaciones*”.

Por ello, esta medida incluye actuaciones encaminadas a mejorar la **viabilidad económica de las explotaciones adehesadas, así como los sectores y actividades productivas asociadas a ella** bajo una perspectiva de gestión integral, garantizando la persistencia y sostenibilidad de los aprovechamientos, de las masas arboladas, atendiendo los principales problemas que amenazan estas formaciones, así como garantizando el relevo generacional.

Entre otras, la medida atiende actuaciones como: -Regeneración del arbolado principal y desarrollo de actuaciones de lucha y control contra la seca; - Fomento de contratos que integren distintos incentivos adecuados a la realidad de las explotaciones de dehesa; - Incentivación de la actividad ganadera en régimen extensivo y de la gestión integral de las dehesas; - Defensa de titulares de pequeñas explotaciones ganaderas; - Educación y sensibilización sobre los valores de la dehesa y la figura del ganadero y ganadera; - Apoyo al desarrollo y consolidación de actividades industriales de transformación de productos de la dehesa; - Identificación de necesidades colaborativas entre las personas ganaderas para la mejora de la competitividad; - Aprovechar el relevo generacional de las personas propietarias de fincas del Parque Natural para poder invertir en ella y aprovechar sus potencialidades (setas, lumbricultura, aromáticas).

Además, todas las actuaciones incluidas en esta medida están en consonancia con el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC) y el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO2.
- 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
- 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del empleo verde.
Mejora y conservación de la biodiversidad
Mantenimiento de las actividades tradicionales del espacio.
Aumento de la rentabilidad de los sistemas productivos.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

6. APOYO A LA ACTIVIDAD AGRARIA (PRODUCCIÓN INTEGRADA Y ECOLÓGICA), EN EL ÁREA DE INFLUENCIA Y EN EL PARQUE EN PARTICULAR

DESCRIPCIÓN

La agricultura en el ámbito del Plan tiene poca representación (menos del 20% de la superficie), y de esta más del 80% de la superficie es olivar (la mayoría en regadío fuera del Parque Natural), y un 11% de la superficie agraria está destinada a ecológico. La ganadería, sobre todo en extensiva, ha perdido importancia como consecuencia de la predominancia de la actividad cinegética. El concepto de productos ecológicos presentan especial interés en los espacios protegidos, cada vez más valorados por ser producciones saludables, de mayor calidad y obtenidos por procedimientos más sostenibles para el espacio. Además, una apuesta por la **producción integrada, ecológica o más sostenible con el espacio** podrá contribuir a mejorar la competitividad del producto y además mantener y mejorar los valores ambientales del Parque Natural.

Por todo ello, se plantea en la medida acciones que permitan una mayor desarrollo de la agricultura y ganadería, tales como:

- Mantenimiento e impulso de cultivos de **producción integrada**;
- Mantenimiento e impulso a la **ganadería y agricultura en ecológica**;
- **Asesoramiento a personas** dedicadas o que quieren dedicarse a la agricultura o ganadería, en temas técnicos, de gestión y normativos, con especial énfasis en jóvenes y mujeres;
- Creación de **infraestructuras de uso asociativo** para la producción agraria, mejorando la rentabilidad, incrementando la trazabilidad del producto y favoreciendo la comercialización y distribución de los productos agrícolas o ganaderos;
- Mejora de las **infraestructuras de regadío** más sostenibles;
- Apoyo y búsqueda de **financiación** para la modernización de las infraestructuras agrarias de las actividades;
- **Líneas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i)** en las actividades agrarias sostenibles que alcancen una mejor presencia en los mercados;
- Medidas orientadas a mantener el **patrimonio genético de las razas ganaderas**: ayuda/incentivo al mantenimiento del cerdo ibérico Torbiscal (en peligro de extinción);
- Fomento de la **diversificación** de la agricultura y mejora de la compatibilidad entre diferentes usos y aprovechamientos (coliflor, haba, espárrago verde y blanco...) en pequeñas parcelas siempre que sea viable, siempre con formación;
- Promoción de la titularidad compartida de las explotaciones familiares (Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias);
- Recuperación de productos agrícolas...

Las actividades que se ejecuten dentro de esta medida estarán en conformidad con el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC) y el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.

COMPETENCIAS

- Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

CÓDIGO MEDIDA

6. APOYO A LA ACTIVIDAD AGRARIA (PRODUCCIÓN INTEGRADA Y ECOLÓGICA), EN EL ÁREA DE INFLUENCIA Y EN EL PARQUE EN PARTICULAR

RESULTADOS ESPERADOS

Mantenimiento de las actividades tradicionales del espacio.
Consecución de productos primarios de calidad diferenciada.
Aumento de la participación de mujeres en la actividad agraria.
Aumento del empleo verde.
Incorporación de jóvenes, mujeres y relevo generacional en la actividad agraria.
Aumento de la rentabilidad de los sistemas productivos.

CÓDIGO MEDIDA

7. MEDIDAS QUE COMPATIBILICEN LA GESTIÓN CINEGÉTICA SOSTENIBLE CON EL RESTO DE ACTIVIDADES DEL PARQUE

DESCRIPCIÓN

De la superficie del Parque Natural, el 96% tiene aprovechamiento cinegético, y de éste el 92% de caza mayor. La caza es una actividad tradicional con elevada importancia en la zona desde hace siglos. Además, de esta dependen otros sectores económicos del área que son fuente de ingreso para la población, y por tanto un recurso a conservar, tendido en cuenta la necesidad de que sea sostenible y compatible con otras actividades. El municipio de Andújar, con el sobrenombre de “Capitalidad mundial de las monterías” ha de aprovechar esta potencialidad como mecanismo de identidad y visualización. Por tanto, esta medida incluye actuaciones de mejora de la compatibilidad entre la actividad cinegética y la conservación de los ecosistemas forestales y resto de aprovechamientos, apoyando la consolidación de empresas y profesionales de la gestión cinegética e incluso complementando la explotación cinegética con el turismo. Entre otras acciones, se plantean:

- Actuaciones para lograr **compaginar los aprovechamientos cinegéticos y ganaderos**, aumentando su rentabilidad.
- Estudio sobre la **compatibilización del turismo cinegético y otras actividades turísticas**. Coordinación con los diferentes agentes implicados en la gestión cinegética y otras actividades compatibles (“caza fotográfica”, berrea controlada, turismo de observación..).
- Impulso a la **creación de una mayor oferta de alojamientos** que permita la pernocta de personas cazadoras y acompañantes en el área de influencia, complementándolo con el turismo cultural, gastronómico y natural del Parque Natural.
- **Plan de mejora cinegética** para lograr mejores ejemplares.
- **Refuerzo de la imagen del espacio natural** protegido como zona cinegética de calidad. Esta acción complementa a la medida “Impulso a la adhesión de distintivos de calidad e iniciativas de promoción de los productos y servicios del Parque y su área de influencia”.
- **Iniciativas de comercialización y transformación** de productos derivados, solventando la fluctuaciones que sufre el mercado. Esta acción complementa a la medida “Impulso a la industria de transformación de los productos locales” y “Estrategia de comercialización de los productos locales”.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos ...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
- 2.3. Apoyo a la comercialización y promoción de los productos locales.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.

COMPETENCIAS

- Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
- Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
- Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.

RESULTADOS ESPERADOS

- Aumento de los ingresos directos e indirectos por actividad cinegética en el territorio.
- Mejora de las poblaciones cinegéticas y de la regeneración del monte.

CÓDIGO MEDIDA

8. APOYO A LA GESTIÓN FORESTAL

DESCRIPCIÓN

El 76% de los suelos son ocupados por aprovechamientos en el medio natural, y en concreto por monte el 66%, lo que pone de manifiesto el carácter forestal del Parque Natural y de su área de influencia socioeconómica y la necesidad de apoyar una adecuada gestión forestal sostenible, fundamental para la economía del espacio y mecanismo de mitigación del cambio climático como sumidero de CO₂ por su capacidad de captar el carbono. Por ello, esta medida abarca acciones encaminadas a mejorar la gestión forestal y rentabilidad de los montes incluyendo entre otras:

- **Actividades de concienciación** sobre los beneficios de una adecuada gestión forestal.
- **Apoyo a programas de gestión** (de ordenación, reintroducción o gestión del conejo, repoblación de flora autóctona y melíferas (algarrobo, madroño, cantueso, romero, etc.), e impulso a la ejecución de medidas en planes sectoriales de aprovechamientos (del corcho, de la piña, Plan Cusstá, Estrategia Andaluza de Bioeconomía 2030, etc.).
- **Agilización de las licitaciones** de aprovechamientos en montes públicos.
- **Diversificación de la oferta pública** de productos y servicios forestales, teniendo en consideración las características de las pequeñas empresas locales.
- **Búsqueda de líneas de financiación** (ayudas, subvenciones o incentivos) y asesoramiento para la gestión de los montes.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.
- 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.
- 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
- 2.2. Impulso de las actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la rentabilidad de los sistemas productivos.
Aumento de las actividades empresariales de aprovechamiento forestal existentes en el espacio.
Creación de puestos de trabajo.
Crecimiento económico del espacio.

CÓDIGO MEDIDA

9. APOYO A LAS ACTIVIDADES TRADICIONALES DE RECOLECCIÓN Y/O ARTESANALES

DESCRIPCIÓN

Las actividades tradiciones recolectoras y/o artesanales cuentan con una especial importancia en el área de influencia aunque actualmente poco potenciados y valorados. En concreto, en el área de influencia del Parque se puede hablar de actividades relacionadas con las plantas aromáticas, cuero, esparto, cerámica y alfarería, corcho, actividades relacionadas con la apicultura (esta será tratada por separado por su especial relevancia), etc.

Esta medida incluye, de conformidad con el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC), el III Plan Integral para el Fomento de la Artesanía en Andalucía 2019-2022 y el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030 actuaciones tales como:

- **Reducción de plazos de adjudicación** de contratos, por ejemplo en aromáticas, aumentándolos.
- **Coordinación administrativa** para informar sobre los aprovechamientos de los recursos silvestres; zonas susceptibles de recolección, orografía del terreno, cantidad de plantas a recolectar...así como un aumento en el control para evitar una recolección abusiva y descontrolada...
- **Impulso del asociacionismo** entre personas empresarias y búsqueda de sinergias con otros aprovechamientos.
- Apuesta por la **profesionalización** de los trabajos de recolección mediante cursos de formación específicos, entre otros.
- **Creación y mantenimiento de instalaciones** de transformación sin olvidar su carácter artesanal.
- **Apoyo a la modernización de talleres**, introducción de las nuevas tecnologías, fomento de I+D+i, etc.
- **Establecimiento de un programa** de puesta en valor de los productos artesanos y tradicionales: estrategia de promoción común, incluidas on-line.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.
- 2.3. Apoyo a la comercialización y promoción de los productos locales.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.
- 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del número de empresas relacionadas con la recolección tradicionales.
Aumento del empleo, el emprendimiento y el cooperativismo asociado a la artesanía, especialmente de mujeres y jóvenes.
Mantenimiento de las actividades tradicionales del espacio.
Creación de puestos de trabajo.

CÓDIGO MEDIDA

10. FOMENTO DE LA APICULTURA

DESCRIPCIÓN

La apicultura en el ámbito del Plan es de gran relevancia, y aunque no se dispone de datos concretos, la comarca de Andújar alberga la mitad de las colmenas de la provincia. Por ello, se incluye esta medida específica del sector para su **impulso como actividad tradicional y cultural del espacio**, con el objeto de aumentar su rentabilidad e importancia en el desarrollo.

Esta medida incluye, de conformidad con el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC), actuaciones que apuestan por el desarrollo de las actividades económicas del espacio, la creación del empleo y a mejora de bienestar social, entre otras:

- Apoyar la **investigación** para la mejora de la productividad y rentabilidad del sector: lucha contra plagas, desarrollo de nuevas técnicas de manejo para aumentar su productividad...
- Apostar por la industria de **transformación y envasado**, aumentando la diversificación de los productos que se obtienen.
- Impulsar la apicultura en ecológico.
- Apoyar la **comercialización** del producto: desarrollando mecanismos que pongan en valor el producto y su calidad, campañas de sensibilización para las personas consumidoras....
- **Aumentar la oferta** de asentamientos en montes públicos en aquellos lugares en los que su capacidad así lo permita.
- **Mejorar los accesos** a los asentamientos apícolas en los montes.
- Aumentar los **puntos de agua** donde sea posible, mejorando y conservando los que ya existen.
- Apostar por la **formación especializada**, en la que jóvenes del ámbito opten por la apicultura como modo de vida.
- Desarrollar **campañas de sensibilización y educación** sobre la importancia de la actividad apícola y sus productos (ventajas de las colmenas para el ecosistema y el desarrollo socioeconómico del espacio) dirigidas a todos los públicos o grupos específicos (escolares, personas propietarias de terrenos privados...).
- **Fomentar** la apicultura como patrimonio cultural, por su carácter tradicional en el espacio.
- Puesta en valor del **Centro de Interpretación de la miel** ya existente.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.

RESULTADOS ESPERADOS

Mejora de la competitividad y de la sostenibilidad de la apicultura.
Aumento de los puestos de trabajo en este sector.
Fijación de población.

CÓDIGO MEDIDA

11. ASOCIACIONISMO EMPRESARIAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

DESCRIPCIÓN

La falta de articulación de los diferentes sectores empresariales del ámbito del Plan dificultan la correcta ejecución de políticas de desarrollo rural, siendo necesaria una vertebración entre sectores que facilite la colaboración y la adopción de acuerdos, y logre una mayor efectividad de los proyectos que se ejecuten. Las cooperativas, asociaciones empresariales, organizaciones profesionales, entre otras, son mecanismos para mejorar la competitividad a nivel de espacio y contrarrestar los localismos e individualismos empresariales, de manera que actúen como estructuras intermedias que favorecen la participación y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible de espacios con intereses comunes.

Por ello, es fundamental propiciar la unión entre sectores productivos de los diferentes municipios o de la misma localidad que comparten problemas, de manera que sirvan como instrumento para crear sinergias y realizar acciones conjuntas para la promoción de los recursos del territorio, dándoles además, mayor visibilidad. En este sentido, el asociacionismo empresarial, y el cooperativismo en particular, deben contribuir a facilitar la modernización de las empresas e industria de transformación, mejorar la rentabilidad, incorporando la innovación a los procesos productivos y favorecer la defensa de los intereses colectivos para crear una imagen única del espacio, entre otras cuestiones. Esto resulta especialmente importante en caso de la ganadería en extensivo, pequeños titulares de explotaciones agrarias, y el turismo, entre otros.

Por tanto, la medida recoge las acciones que **fomenten el asociacionismo empresarial**, generando incentivos para la creación de estructuras intermedias de participación, poniendo a disposición espacios y medios técnicos para la creación de asociaciones de carácter sectorial, coordinando la constitución de las alianzas que se produzcan, estimulando la creación de cooperativas e iniciativas conjuntas existentes para la mejora de la producción y comercialización, fomentando la Responsabilidad Social de las Empresas, etc., en general, **potenciar una red de personas empresarias** para que tengan **visibilidad** y consoliden una **imagen común del espacio** y un proyecto común de promoción de productos.

Además, se promoverá la participación de las mujeres en cooperativas y asociaciones de productores, no solo como cooperativistas o asociadas sino también promoviendo su presencia en los órganos de gobierno de cooperativas y asociaciones.

De manera particular para el turismo, se procurará la revitalización de las asociaciones existentes (Asociación de municipios del Parque Natural Sierra de Andújar).

Las actividades que se ejecuten dentro de esta medida estarán en conformidad con el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.3. Apoyo a la comercialización de los productivos locales tradicionales.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

COMPETENCIAS

- Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
- Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
- Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
- Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
- Entidades locales.

CÓDIGO MEDIDA

11. ASOCIACIONISMO EMPRESARIAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del asociacionismo empresarial.

Aumento del número de mujeres en cooperativas y asociaciones empresariales.

Diferenciación de los productos

Mejora de la competitividad local.

Incremento del número de acciones conjuntas entre las personas empresarias.

CÓDIGO MEDIDA

12. IMPULSO A LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS LOCALES

DESCRIPCIÓN

La riqueza de materias primas que ofrece el espacio no se ve aprovechado tanto como debiera, aportándole un valor añadido si el producto se exportase ya transformado. Si embargo, la escasa industria de transformación del sector primario constituye un pilar de gran interés, que junto a la experiencia y la tradición como productores, marcan la posibilidad de apostar por iniciativas muy locales que propicien la puesta en marcha de procesos de transformación, siendo actualmente una limitación al requerir de iniciativas y compromisos colectivos. La capacidad de las actividades industriales para fijar población y captar el valor añadido de las producciones, hacen que su progreso y consolidación sean de gran interés (industrias de transformación de aromáticas, espárragos, licores, carne de caza...).

Para ello, esta medida incluye todas las acciones de **coordinación, asesoramiento y búsqueda de financiación/líneas de incentivos** para la modernización y mejora de las instalaciones ya existentes, así como la creación de nuevas instalaciones de transformación de los diferentes recursos primarios existentes en el área de influencia socioeconómica (aceite, aromáticas, corcho, madera, piñón, etc.).

Entre otras, se apoyarán acciones de:

- Renovación, modernización y creación de nuevas **industrias de transformación agroalimentaria**, la **madera**, el **corcho**, etc., que le den mayor valor al producto final comerciable, de manera que se incremente el valor añadido de la producción agrícola forestal.

- Modernización de **talleres artesanos, renovación** de equipos para la introducción de las **nuevas tecnologías** y en general fomento de I+D+i.

- **Apoyo a jóvenes y mujeres** para instalaciones ya existentes o nuevos para la industria de transformación de los productos locales.

Además, las actividades incluidas dentro de esta medida tendrán en consideración el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC), el III Plan Integral para el Fomento de la Artesanía en Andalucía 2019-2022 y el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.

COMPETENCIAS

Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

RESULTADOS ESPERADOS

Creación de empleo.
Aumento de la industria.
Incremento procesos industriales.
Creación de nuevas actividades empresariales, especialmente por mujeres y jóvenes.

CÓDIGO MEDIDA

13. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS LOCALES

DESCRIPCIÓN

La comercialización de la producción local agroganadera y forestal es clave en los planteamientos de desarrollo socioeconómico y, con una tendencia al alza ya que tiene una evidente capacidad para incidir en la imagen colectiva del territorio. Por tanto, es fundamental para el desarrollo de pequeñas explotaciones o industrias y lograr una vinculación de los productos al territorio.

Teniendo en consideración lo anterior, esta medida, en conformidad con el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC), apuesta por una **estrategia de comercialización coordinada**, y contempla, entre otras acciones:

- Selección de los productos, su diferenciación, a quien dirigir, costes, etc., e identificación de oportunidades y amenazas.
- Fortalecimiento de los **canales cortos de comercialización, comercio electrónico** de productos agrarios y forestales y **creación de aplicaciones de nuevas tecnologías** (TICs) para la comercialización on-line o in-situ.
- Impulso a la **comercialización** de los productos **en los propios actividades locales** (restaurantes, tiendas, empresas), incluyendo rutas gastronómicas, visitas a industrias agroalimentarias, eventos gastronómicos (catas de vino, de aceite....), y **fomentando además el consumo de productos de temporada**.
- Apuesta por **centros de distribución y comercialización local** de productos de ecológicos; creación de mercados de origen para la ganadería en general y para la brava en particular.
- Mecanismos de promoción coordinada: **organización y difusión de espacios de encuentros** para su exposición y venta (ferias del aceite, de la carne de monte, de las setas, de las tapas, de la miel, catas en origen, etc).
- **Campañas de información** de productos locales en mercados de destino, participación en eventos comerciales a nivel nacional e internacional.
- **Coordinación y colaboración** entre agentes públicos y privados para lograr un visibilidad de los sectores y por tanto de los productos.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
- 2.3. Apoyo a la comercialización de los productivos locales tradicionales.
- 6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

COMPETENCIAS

Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Entidades Locales.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la actividad comercial.
Fomento de la actividad empresarial.
Aumento de la visibilidad del Parque y sus productos.

CÓDIGO MEDIDA

14. FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA PROFESIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS LOCALES

DESCRIPCIÓN

El desarrollo de actuaciones de formación y capacitación profesional son una apuesta para lograr una empleabilidad de calidad, objetivo prioritario de los Planes de Desarrollo, y de este en particular. También es prioridad favorecer el empleo entre jóvenes, evitando la pérdida de relevo generacional en determinados sectores claves del territorio, e impulsando políticas de formación profesional para favorecer el desarrollo de las actividades productivas y la creación de empresas locales, de manera que se aumente la calidad de vida de la población y aumente sus expectativas de progreso.

Para ello, esta medida, conforme a lo marcado en la Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental en Andalucía 2030 y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC), incluye acciones de apoyo a la detección de las **necesidades formativas de las empresas y sectores productivos** del área de influencia, dando prioridad al sector primario y turístico. Entre las acciones a desarrollar:

- Formación y jornadas de especialización en trabajos y usos forestales.
- Cualificación para la especialización del sector agrícola y ganadero, fundamentalmente en ecológico.
- Formación sobre temas de conservación de la naturaleza, fomento de la biodiversidad, mejora de la gestión de los recursos naturales, principalmente del agua y del suelo.
- Formación de los agentes del sector turístico y conocimiento del medio, incluidas acciones específicas en torno al conocimiento patrimonio natural y cultural (incluido el gastronómico, etnológico, etc.), el uso de las nuevas tecnologías, uso de plataformas de formación, herramientas relacionadas con las TIC, atención al público, marketing, redes sociales, para su reciclaje y adaptación a las nuevas demandas, en general buscando la profesionalización del servicio.
- Apoyo específico a la formación para la cualificación en los diferentes sectores de personas desempleadas, mujeres, jóvenes y de colectivos vulnerables (parados mayores de 45, personas en riesgo de exclusión social, etc.).
- Transferencia de conocimientos, experiencias y habilidades locales en la acción formativa.
- Implantación de ciclos formativos adaptados a la realidad social y productiva aprovechando los centros existentes en el AIS o incluso infraestructuras de uso público.
- Búsqueda de prácticas profesionalizadas en el ámbito del Plan.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
- 3.1. Fortalecimiento del capital humano.

COMPETENCIAS

Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.
Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la formación de la población local.
Reducción del porcentaje del paro en mujeres y jóvenes.
Activación del mercado laboral.
Estimulación del empleo y su diversificación.
Mejorar la inserción profesional de mujeres y jóvenes a iniciativas de productivas.

CÓDIGO MEDIDA

15. FORMACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO

DESCRIPCIÓN

Las pequeñas empresas son claves en los ámbitos rurales por lo que el impulso de iniciativas empresariales se hace necesario sea cual sea el sector económico en el que se desarrollen. En este sentido, esta medida contempla todas las actuaciones de formación dirigidas a reforzar las capacidades de los recursos humanos locales para apoyarles en la creación de empresas y su capacidad de emprendimiento e innovación en el ámbito territorial, siendo complementada esta medida con el "Apoyo a la creación y consolidación de actividades empresariales". Como ejemplos de actuaciones a llevar a cabo dentro de esta medida, destacar:

- Formación genérica de contratación, función gerencial, etc., asistencia técnica e incorporación de socios...
- Formación en sectores de nuevos yacimientos de empleo, iniciativas innovadoras y nuevas tecnologías.
- Formación en alternancia con el empleo.
- Formación sobre el reconocimiento y conocimiento de los recursos del territorio (culturales, naturales, etc.)
- Formación en la definición de la idea empresarial, y como analizar la viabilidad de la misma. También como realizar un estudio de mercado.
- Formación en atención al público, recursos tic, redes sociales, etc.
- Formación para la cualificación de jóvenes, mujeres, personas paradas de larga duración u otros colectivos, que les faciliten la incorporación al mercado laboral mediante el empleo por cuenta ajena o el autoempleo.
- Difusión de experiencias de éxito.

Las actuaciones incluidas dentro de esta medida tendrán en consideración lo marcado en el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.1. Fortalecimiento del capital humano.
3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.

COMPETENCIAS

Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.
Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

RESULTADOS ESPERADOS

Reducción del porcentaje del paro en mujeres y jóvenes.
Aumento las iniciativas empresariales, especialmente por mujeres y jóvenes.
Mejora de la formación sociolaboral y empresarial de mujeres y jóvenes.

CÓDIGO MEDIDA

16. APOYO A LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

DESCRIPCIÓN

La creación de empresas es instrumento generador de riqueza, de empleo e impulsor del crecimiento social y económico de la zona en la que se desarrolla. La multitud de recursos endógenos con los que cuenta el Parque y su área de influencia supone un gran potencial para el desarrollo de proyectos relacionados con el turismo, sector forestal, incluso para el desarrollo de nuevas actividades.

Por ello, a través de esta medida se plantea, conforme a la Ley 3/2018, de 8 de mayo, Andaluza de Fomento del Emprendimiento, el **apoyo a la puesta en marcha de nuevas actividades empresariales así como al mantenimiento y mejora de las existentes**, centrandose su atención especialmente en el aprovechamiento sostenible de recursos del Parque Natural y otros recursos endógenos del territorio. Entre las estrategias, instrumentos y actuaciones incluidas, destacar:

- **Información sobre huecos de mercado** (guías de recursos, mapas de servicios y procedimientos, difusión de experiencias de otros lugares con similares características que en el Parque).
- **Asesoramiento para la puesta en marcha de la actividad:** - Búsqueda de **líneas de financiación**; programas de microcréditos, avales, incentivos, etc., incluido asesoramiento, destinados al desarrollo (creación o consolidación) empresarial, industrial, mejora de la competitividad, la transformación digital y la creación de empleo, así como las dirigidas a la promoción de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial; - **Búsqueda de acuerdos** para concesiones de suelo industrial, disponibilidad e identificación de terrenos para el desarrollo de actividades emprendedoras, fomento de los espacios compartidos, o la creación de naves industriales....
- Acciones para **fomentar la simplificación, agilización y mejora de la eficacia de procedimientos administrativos** implicados en el desarrollo de actividades económicas.
- Asesoramiento sobre la responsabilidad Social de Empresas (RSE), planteando la incorporación de forma transversal criterios sociales, éticos y medioambientales en la economía, e impulsando la participación en programas de RSE.
- Apoyo para el **emprendiendo a mujeres y jóvenes** como mecanismo integrador y de desarrollo social equilibrado.
- Apoyo para el **emprendimiento de mayores de 45 años**, persona paradas de larga duración, personas con algún tipo de discapacidad, y otros colectivos vulnerables, realizando programas específicos enfocados a estos colectivos.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.

COMPETENCIAS

Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la actividad empresarial en el AIS.
Aumento del empleo en general y de sectores específicos de la población.
Presencia en nuevos nichos de mercado.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

17. ACTUACIONES PARA IMPULSAR LA COHESIÓN SOCIAL ENTRE LOS MUNICIPIOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PARQUE NATURAL

DESCRIPCIÓN

La existencia de más de un 80% del Parque Natural en el término municipal de Andújar, es uno de los factores que provoca que la población del resto de municipios se sientan menos identificados con el Parque Natural lo que conlleva además una carencia de asociacionismo entre los municipios del área de influencia y una falta de cohesión social del ámbito del Plan.

La puesta en marcha de **actuaciones que generen vínculo con el Parque** sirven de mecanismo de integración entre los cuatro municipios, haciéndoles sentir parte de él y por tanto **afinidad entre las personas habitantes del ámbito del Plan**. Es por ello que, la puesta en marcha de actuaciones que impulsen esta integración, benefician no solo a los municipios de manera particular sino al ámbito de manera global, generando un mayor vínculo de los municipios con el Parque Natural y de estos entre sí, y actuando además como activo para el turismo del Parque Natural y de los municipios. Entre las acciones que pueden desarrollarse bajo esta medida:

- Organización de eventos, actos de información y formación de los valores que definen el territorio, y de las ventajas que supone el desarrollo del Parque.
- Acciones que impulsen la protección y respeto de la fisonomía de los pueblos respecto al medio natural en el que se ubican, logrando un enfoque común territorial de los municipios y el Parque Natural.
- Comparativa con territorios análogos que muestre posibles mejoras y beneficios para la economía de un espacio natural.
- Líneas de acción para rescatar saberes populares, evitar la pérdida del patrimonio cultural más arraigado y sensibilizar sobre la importancia de la fisonomía de los pueblos y del paisaje....
- Elaboración de un programa de actividades en el Parque, que active su uso y conocimiento.
- Impulso de la comunicación entre los municipios por parte de la institución del Parque Natural; creando por ejemplo un día de convivencia específico de los municipios del Parque Natural...

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

COMPETENCIAS

Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.

Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.

Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad.

Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la visibilidad del Parque entre su población.

Identidad única para todo el área de influencia del Parque.

Aumento del número de visitas a los municipios y al Parque Natural.

CÓDIGO MEDIDA

18. IMPULSO A LA ADHESIÓN DE DISTINTIVOS DE CALIDAD E INICIATIVAS DE PROMOCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

DESCRIPCIÓN

La implantación de distintivos de calidad o iniciativas de promoción en los productos y servicios de un espacio tienen una incidencia transversal en la dinamización del tejido empresarial del ámbito territorial, y en especial en el desarrollo del sector turístico, mediante iniciativas orientadas a la creación de un destino de calidad que ponga en valor la figura del Parque Natural, por ofrecer productos sostenibles ambientalmente, de gran tradición o artesanales. Entre los distintivos de calidad o iniciativas de promoción que pueden fortalecer el tejido productivo hay que considerar: **Marca Parque Natural**, para productos artesanales y naturales, así como servicios turísticos (alojamiento, restauración y turismo activo), que se elaboren o presten en el interior del Parque Natural y su área de influencia; **Denominaciones de Origen**, que proporcionen un valor añadido al producto por sus características peculiares y de calidad; **Marca Q de Calidad Turística o “Compromiso de Calidad Turística”**, Sistema Integral de Calidad Turística Española en Destinos (SICTED); etc.

Por tanto, esta medida contempla el apoyo a cualquier iniciativa que contribuya a incorporar productos y servicios del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica con distinciones de calidad mediante:

- Acciones dirigidas a **impulsar y coordinar la adhesión/certificación/implantación o renovación de los diferentes distintivos de calidad** del ámbito del Parque Natural, aumentando el número de empresas, productos y servicios adheridos/certificados o implantados, incluido la aplicación de sus fases.
- Actuaciones de **promoción, divulgación y coordinación**, con incidencia en las empresas /productos o espacios de las localidades del área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Andújar.

Además, se contempla la promoción y divulgación de figuras de reconocimiento de los valores ambientales del Parque como la **Reserva y el Destino Turístico Starlight "Sierra Morena"**, entre otras.

Esta medida está en consonancia con el Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027 y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.3. Apoyo a la comercialización y promoción de los productos locales.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
 Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
 Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
 Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
 Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de las actividades turísticas y productos con certificado de calidad.
 Aumento del número de visitantes.
 Incremento de las empresas con certificados en calidad turística.

CÓDIGO MEDIDA

19. PUESTA EN VALOR DE LOS EMBALSES Y OTRAS MASAS DE AGUA DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

DESCRIPCIÓN

Dentro del Parque Natural se encuentran dos embalses de interés ambiental, así como otros en el área de influencia socioeconómica que actualmente están cumpliendo diferentes funciones de abastecimiento, riego, energía, pesca, etc., siendo un recurso de gran valor que ha de ser conservado y además, potenciar su valor, como recurso activo para el desarrollo de actividades turísticas de manera sostenible. En este sentido, aunque actualmente se realizan actividades en alguno de los embalses, este recurso ha de potenciarse aún más, siempre bajo criterios de sostenibilidad y necesidad de adaptación al cambio climático. Entre las posibles actuaciones, se proponen:

- Actuaciones de **conservación, limpieza y restauración** de los embalses y su entorno.
- Estudio de actuaciones de **observación** de aves acuáticas.
- **Estudio de viabilidad y fomento de actividades** relacionadas con la **pesca deportiva** considerando plazas y zonas para las actividades, temporalidad, capacidad de carga, así como impulso a las ya existentes. Deberá implicarse a las asociaciones solicitándoles información sobre sus actuaciones, reforzando el control/limpieza en los puestos de pesca, etc.
- **Adaptación de las infraestructuras** ya existentes relacionadas con los embalses y su aprovechamiento para este uso, así como creación de nuevas infraestructuras (construcción de embarcadero o pantalán en zonas habilitadas para la navegación, en el embalse del Encinarejo, entorno de La Ropera, pasarela en Navalciruelo en el Jándula...).
- **Estudios de viabilidad** sobre la realización de **actividades acuáticas de turismo activo** y en caso afirmativo su fomento; triatlón, duatlón. descenso de Jándula (previo estudio de diferentes opciones de tramos), etc.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO2.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
Entidades Locales.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de la oferta turística del espacio.
Aumento del uso de las infraestructuras de uso público.
Aumento de las actividades relacionadas con los embalses.

CÓDIGO MEDIDA

20. ACCIONES SOBRE EL PATRIMONIO NATURAL-CULTURAL DEL ÁMBITO DEL PLAN

DESCRIPCIÓN

Además de los valores naturales que ofrece el Parque Natural Sierra de Andújar, el ámbito del Plan en su conjunto alberga un importante patrimonio material e inmaterial, en cantidad y de gran importancia. El asentamiento de las diferentes culturas a lo largo del tiempo en el espacio y el desarrollo de sus actividades económicas, han dado como resultado un conjunto histórico, social, arquitectónico y etnológico de gran riqueza para el ámbito territorial.

Esta medida incluye actuaciones para **fortalecer este patrimonio** tanto de protección y restauración del mismo como de promoción, incluyendo medidas con fines turísticos. Para ello, se ha de prestar especial atención a la puesta en valor del patrimonio emergente-patrimonio contemporáneo, patrimonio inmaterial y paisaje cultural. Se trata, por tanto, de dar un enfoque holístico que hay que integrar la gestión de los parques naturales, de manera que se fortalezca el conocimiento del patrimonio cultural para convertirlo en uno de los ejes principales para atraer turistas. Dentro de esta medida se propone:

- **Identificación** del patrimonio cultural y natural por municipio, destacando los elementos susceptibles de proteger, promocionar y constituir como iconos turísticos (inventario y relaciones con otros elementos y recursos turísticos).
- Acciones encaminadas a la **recuperación** y/o **restauración** (tanto apoyo a planes de mantenimiento y conservación, planes de explotación turística, como la ejecución de los mismos). Dentro del mismo se puede considerar también la puesta en marcha de actuaciones como la creación de rutas culturales por los municipios conectándolos entre sí y estos con el Parque Natural. Se plantea, además, la creación de un catálogo anual de actos culturales a desarrollar y ofertar (favoreciendo la desestacionalización turística), incluyendo incluso la tradición folclórica, artesanal, etc.

Esta medida se complementa con las medidas “Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias” y “Acciones de promoción y comercialización turística”, y guarda relación con varios programas del Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.
- 4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.
- 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.
- 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del Patrimonio Cultural Recuperado.
Aumento del número de actividades culturales realizadas en el AIS.
Desarrollo de paquetes con productos turísticos complementarios.

CÓDIGO MEDIDA

21. CREACIÓN, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN VALOR DE LOS EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

DESCRIPCIÓN

Los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia permiten acercar a las personas a los espacios naturales y al patrimonio natural y cultural, identificando cuales son las zonas visitables para reducir impactos al medio. También puede ser aprovechados para otros fines socioeconómicos, siendo fundamental la existencia y mantenimiento de los mismos. Para ello, esta medida pretende **impulsar actuaciones, relacionadas con la implantación, mantenimiento y coordinación**, así como la **ejecución de los nuevos equipamientos de uso público y las actividades a desarrollar** en ellas, ya sean de recepción, interpretación, educación, recreo, alojamiento turístico, etc. Se identifican algunas consideradas prioritarias:

- Potenciar el **Poblado de la Lancha**: Cesión de las casas para su aprovechamiento, necesidad de acuerdos con las entidades públicas o privadas que puedan estar relacionadas, estudios de viabilidad y explotación...
- Creación de un **Punto de información en el Santuario**. Estudiar qué tipos de servicios se pueden realizar.
- Actuaciones en **La Ropera**: Conexión del río con el núcleo urbano, actuaciones de limpieza y adecentamiento del río y ribera, coloración de bancos, reintroducción de vegetación de ribera, sendero de red circular, etc.
- Puesta en valor del **área recreativa El Encinarejo**: estudio de viabilidad y su construcción, en caso de serlo, de un embarcadero, estudio de capacidad de carga, mantenimiento y mejora de sus equipamientos, aparcamientos, etc.
- **El Jándula**: creación de un **área recreativa**; estudio de viabilidad y su construcción, en caso de serlo, de un embarcadero, estudio de capacidad de carga de la zona, estudio de actividades de descenso en Piragua.....
- **Zumacares**, estudio de viabilidad para explotación turística u otros aprovechamiento agro-forestales.
- **Cercado del Ciprés**: búsqueda de actividades complementarias en las instalaciones, como por ejemplo para formación.
- Control en los accesos en el carril de La Lancha y Encinarejo para la observación de fauna en los momentos más sensibles y de mayor afluencia (por ejemplo por cupo diarios de vehículos y personas) evitando molestias innecesarias a la fauna...
- **Señalización de observatorios o hide**, sin obra, y su conexión. Colocación de cámaras o dron para su observación...
- Creación o recuperación de **senderos** y su **conectividad**, creando **circuitos circulares** (El Junquillo–Fuencaliente; sendero circular Cardeña – Cañada Real de Extremadura (VVPP y caminos públicos) ...
- Estudio viabilidad de **zona de acampada controlada (ZAC)**, campamento de turismo para autocaravanas regulado , etc...

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos....

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.

COMPETENCIAS

Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (organismos de Parque Naturales).
 Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
 Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
 Entidades locales.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

21. CREACIÓN, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN VALOR DE LOS EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

RESULTADOS ESPERADOS

Ampliación de la oferta turística.

Incremento de los recursos turísticos.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

22. APOYO A LA CREACIÓN DE UNA OFERTA TURÍSTICA DIFERENCIADA DEL ÁMBITO DEL PLAN: APUESTA POR UN TURISMO SOSTENIBLE DE EXPERIENCIAS

DESCRIPCIÓN

Definimos el turismo de experiencias como aquel que intenta poner en valor y vender la experiencia que va a vivir el/la cliente en un espacio particular (el ámbito del Plan), mediante la conexión con su historia, población, cultura, naturaleza... Para ello, hay que aprovechar sus potencialidades en turismo (activo, de observación de la naturaleza, científico, cultural, religioso) y vincularlo a los aprovechamientos tradicionales, desarrollando productos turísticos diferenciados. Entre las líneas de trabajo se propone un **estudio de los valores** (naturales, culturales, paisajistas) **y servicios internos** (alojamientos, restauración, ...) **para buscar una oferta diferenciada**, la identificación del perfil al que dirigirlo y la definición de los productos turísticos individuales y paquetes turísticos específicos a ofertar, así como la identificación de la capacidad de acogida en aquellas zonas susceptibles de saturación.

Dentro de esta medida se presta especial interés al:

- Impulso a las **actividades de observación** (lince, cabra montes, ornitológico, aves acuáticas ...); creación de puestos móviles o fijo para su avistamiento: fomento de la fotografía aérea, turismo científico, ...
- Impulso para la delimitación de reservas de sonido natural que puedan contribuir a la creación de servicios y productos avanzados como motor económico y dinamizador de la economía local.
- Incorporación del **cielo nocturno** como recurso del Parque (desarrollo de un banco de imágenes de la noche, Instalación puntos de observación de las estrellas, estudio de la iluminación de puntos de interés; Santuario, las presas, los propios núcleos urbanos...).
- Apuesta por el **turismo religioso**; ruta de los Santuarios...
- Impulso de las actividades turísticas **cinagéticas de calidad**.
- Creación de **circuitos turísticos** entre los pueblos y estos con el Parque: Ruta de las fortificaciones, de la minera, de la miel, paisajística, botánica, patrimonial, etc.
- Creación de **rutas** temporales o permanentes controladas y **organización de actividades** (BTT, Trail, Triatlón...).
- Visitas a **actividades tradicionales**: apicultura, almazaras, saca del corcho, etc.
- Impulso a una **oferta alojativa y de restauración bajo criterios de calidad**, incluyendo alojamientos con certificación para personas con discapacidad.

Bajo esta línea de actuación se incluye el apoyo a la puesta en marcha de las actuaciones contempladas en el Plan de Sostenibilidad Turística en Destino Sierra Morena -Territorio Lince para la ejecución de las medidas contempladas en sus cuatro ejes y que se encuentran relacionadas con las acciones incluidas anteriormente y en particular las medidas relacionadas con las actividades de observación, incluidas de cielo nocturno.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.

4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.

4.4. Fomento del turismo cultural basado en su Patrimonio, y su relación con el Parque.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.

Entidades Locales/Diputación Provincial.

CÓDIGO MEDIDA

22. APOYO A LA CREACIÓN DE UNA OFERTA TURÍSTICA DIFERENCIADA DEL ÁMBITO DEL PLAN: APUESTA POR UN TURISMO SOSTENIBLE DE EXPERIENCIAS

RESULTADOS ESPERADOS

Ampliación de la oferta turística.

Desestacionalización del turismo.

Fortalecimiento de la identidad territorial.

Aumento de la participación de mujeres y jóvenes en el empleo en el sector turístico especializado (turismo de naturaleza, activo, cultural...).

CÓDIGO MEDIDA

23. ACCIONES DE PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN TURÍSTICA

DESCRIPCIÓN

Con independencia del elevado valor que presenten los recursos/servicios de un determinado espacio es imprescindible que sean **bien promocionados** para que puedan llegar a las personas consumidoras finales. Para el desarrollo de la promoción turística hay que considerar tres aspectos: qué se quiere ofrecer, a quién se quiere hacer llegar, y cómo hacerlo llegar. Por ello, la medida propone el **diseño de un programa de promoción**, que incluya estos aspectos anteriores y además contemple **la ejecución de actuaciones, siendo acciones susceptibles de ejecutarse a través de esta:**

- El establecimiento de mecanismos de colaboración y coordinación; el apoyo a los mecanismos comercialización directos e indirectos (agencias, tour operadores...) on-line o in-situ.
- El establecimiento de programas de difusión; mantenimiento y actualización constante de los materiales, impresos en formato digital, incluido su posicionamiento en buscadores y redes sociales, creación de aplicaciones para dispositivos móviles, vinculación en webs...
- Apoyo y asesoramiento en la captación de clientes, forma de venta, busca de precios adecuados, horarios, periodicidad de las actividades, etc..
- Generación de convenios con agencias de viajes, autobuses para facilitar la atracción de turistas,...
- Apoyo a la presencia en ferias nacionales e internacionales u otros espacios de encuentros.
- Otros...

Bajo esta línea de actuación se incluye el apoyo al desarrollo del Plan de Sostenibilidad Turística en Destino Sierra Morena - Territorio Lince para la ejecución de las medidas contempladas en sus cuatro ejes.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos....
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.
- 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.
- 6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento número de paquetes con productos turísticos complementarios.
Incremento de los recursos turísticos.
Refuerzo de la identidad territorial.

CÓDIGO MEDIDA

24. MEJORA DE LA SEÑALIZACIÓN EN LOS ACCESOS AL PARQUE Y SU INTERIOR

DESCRIPCIÓN

Los accesos al Parque Natural y la señalización en vías principales y núcleos urbanos son fundamentales para la promoción y la creación de una imagen del territorio, debiéndose desarrollar los procedimientos necesarios ante las autoridades competentes para ordenar y clarificar el sistema de señalización.

La aplicación de los criterios de marketing derivados del desarrollo de otras medidas para la promoción del territorio, debe ser especialmente considerada en dicha señalización, con el papel añadido de contribuir a que se reconozcan los valores ambientales y la singularidad del Parque Natural y de su entorno.

Actuaciones como la **señalización en autovía del Parque Natural**, señalización en **carreteras provinciales** y/o comarcales, **cartelería interactiva** del PN y refuerzo de la **cartelería interna** del Parque Natural son actuaciones a tener en cuenta dentro de esta medida.

Además, considerando la importancia del valor paisajístico en la valoración de los ámbitos rurales, que incide de manera manifiesta en el interés turístico y en el bienestar de la población local, se considerarán también de interés proyectos de **adecuación paisajística** vinculados a las vías de acceso al espacio protegido, así como a los diferentes núcleos urbanos. En esta línea, esta medida complementa las acciones de arreglo del firme y otras acciones incluidas en la medida “Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.” sobre las carretera A-6178 como de interés paisajístico.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

COMPETENCIAS

Ministerio de Transporte, Movilidad y Agencia Urbana.
Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda.

RESULTADOS ESPERADOS

Mayor reconocimiento social del Parque Natural.
Mejora y conservación del paisaje.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

25. CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN, CAMINOS PÚBLICOS, VÍAS PECUARIAS, ETC.

DESCRIPCIÓN

En fundamental apostar por una red de infraestructuras de comunicación que permitan la conexión interna del Parque entre los municipios, favoreciendo las relaciones sociales y económicas de estos, facilitando el desarrollo de las actividades productivas, así como el turismo asociado al ámbito, siendo además la base para lograr el bienestar y mejora de la calidad de vida de la población local. Además, se ha de apostar por una conectividad entre carreteras con la red de caminos públicos (no incluidos en la Red Vía forestal, REDVIA, de la Junta de Andalucía) y la red de vías pecuarias.

- En relación con todo lo comentado, se plantea dentro de esta medida las siguientes actuaciones: **Identificación de las necesidades** en los tramos de mayor intensidad de tráfico, teniendo en cuenta el menor impacto ambiental (ensanche de tramos, conexiones de mayor interés, etc.).

- **Recuperación, mejora y mantenimiento** de caminos públicos, vías pecuarias, y en general vías de comunicación vinculados a actividades agrarias y forestales y que su estado suponga una limitación al desarrollo de las mismas, tengan interés para el uso público y el desarrollo del turismo de naturaleza y activo (senderismo, rutas ecuestres...), o bien tengan una función como corredores ecológicos entre los espacios naturales y rurales del ámbito. Dentro de esta medida, es necesario priorizar actuaciones como la adaptación de la A-6178 como carretera de interés paisajístico, con actuaciones de acondicionamiento del firme, mejora de biondas (madera), etc; o la mejora del camino de Fuencaiente, los diferentes tramos de la carretera del Centenillo o la carretera JH-5002, entre otras.

- Acciones ligadas al **desarrollo de nuevas infraestructuras** (incluido apoyo financiero), el apoyo a la ejecución de instrumentos de planificación necesarios para mejorar la red de comunicaciones (incluido carriles bici o adecuación de las infraestructuras para su uso).

- El **impulso a mecanismos de colaboración** con las Administraciones Locales correspondientes para la mejora de las infraestructuras.

Esta medida y en general la mejora de la movilidad es fundamental para el adecuado desarrollo de otras medidas del Plan: 3. Impulso a los programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y AIS; 12. Impulso a la industria de transformación de los productos locales; 13. Estrategia de comercialización de los productos locales; 32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del AIS....).

Se tendrá en consideración el Plan de Recuperación y Ordenación de las Vías Pecuarias de Andalucía, el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030, el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC) y el -Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA) 2021-2030.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...

4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos ...

5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.

4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.

4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de las infraestructuras de uso público.

5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.

COMPETENCIAS

Ministerio de Transporte, Movilidad y Agencia Urbana (Confederación Hidrográfica del Guadalquivir).

Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico.

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

CÓDIGO MEDIDA

25. CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN, CAMINOS PÚBLICOS, VÍAS PECUARIAS, ETC.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda.
Entidades locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Adaptación de la infraestructuras a las condiciones de accesibilidad universal.
Disminución de los tiempos de acceso y conexión entre municipios.
Reducción de carreteras con firme muy deteriorado o algo deteriorado.
Mejora de la competitividad productiva.
Reducción de emisiones GEI debidas al transporte.
Mejora de las infraestructuras viarias.

CÓDIGO MEDIDA

26. MEJORA DEL SERVICIO Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y PROMOCIÓN DE UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE

DESCRIPCIÓN

Esta medida contempla actuaciones de **apoyo a la implantación y/o financiación** de mejora de los servicios de transporte público que se ofrece a la ciudadanía, facilitando la **movilidad** del área de influencia y el **acceso a servicios básicos**, especialmente de los segmentos sociales con menor acceso al vehículo privado, como mujeres, mayores, jóvenes, personas con discapacidad o personas con renta baja. Además, esta medida mejora el **acercando** el espacio a **turistas** que deseen visitar el Parque y a la propia población del área de influencia socioeconómica.

Inicialmente, se plantea la realización de un **estudio de movilidad** para conocer y diagnosticar la realidad del servicio de transporte público en el ámbito del Plan, problemas, necesidades, y a partir de este estudiar soluciones, retos y alternativas. En este estudio, para los espacios de elevada atracción y generación de movilidad se detallaría el tipo de acceso, señalización de accesos, accesos a personas con discapacidad, transporte público, aparcamientos y número de plazas para los diferentes tipos de vehículos públicos y privados, infraestructuras y servicios para las bicicletas, intermodalidad del transporte por ferrocarril con el de autobuses públicos y/o con otros modos, niveles del servicio en relación a la oferta/demanda, ...

Entre las posibles acciones a desarrollar se plantea:

- **Implantación** del transporte público en el interior del Parque. Se propone, por ejemplo, implantar un autobús con parada en El Encinarejo y en el Santuario.
- **Mejora de servicios del ámbito:** Ampliación de la cobertura de la red; tiempos de transporte, la regularidad del servicio aumento de horarios y la información al usuario, optimizando las paradas y favoreciendo la accesibilidad universal.
- **Mejora de la gestión:** actuaciones sobre el sistema tarifario y red de venta; mejora de información a personas usuarias y en formatos accesibles, etc.
- **Campañas de promoción del transporte público y captación de usuario;** Potenciación del transporte público para ocio y turismo y acercamiento al Parque Natural; incluido el uso de la bicicleta u otros medidas más sostenibles...
- El apoyo a la implantación de **sistemas de transporte eficientes hacia una movilidad cero emisiones**, incluyendo ayudas para la sostenibilidad del transporte y la movilidad y la mejora de la movilidad en entornos urbanos e interurbanos.
- Programa Andalucía Rural Conectada. Este programa supone una alternativa y/o complementa el transporte público regular que en este tipo de ámbitos puede presentar un déficit importante, no existiendo suficientes conexiones internas ni con el exterior. Se podría realizar de forma justificada por parte de las entidades locales petición de nuevas rutas que completen la movilidad de determinadas zonas en ausencia de transporte público.

Las acciones planteadas en esta medida tendrán en consideración las líneas estratégicas de interés en el ámbito del Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA) 2021-2030 (PITMA), la Estrategia Energética de Andalucía 2030, el futuro Plan de Transporte Metropolitano de Jaén de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, las medidas incluidas en el Plan Andaluz de Acción por el Clima y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.

5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.

5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.

CÓDIGO MEDIDA

26. MEJORA DEL SERVICIO Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y PROMOCIÓN DE UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE

COMPETENCIAS

Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda.
Entidades locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del número de viajes en transporte público.
Aumento del número de usuarios nuevos (especialmente segmentos sociales con menor acceso al vehículo privado; mujeres, mayores, jóvenes, personas con discapacidad o personas con renta baja).
Reducción de emisiones GEI debidas al transporte.
Mayor accesibilidad y conectividad de la población.
Reducción de la densidad de la red viaria.
Reducción del índice de motorización.
Aumento del número de visitantes al área de influencia.

CÓDIGO MEDIDA

27. MEJORA Y DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES

DESCRIPCIÓN

Actualmente aún quedan algunas zonas sin cobertura en el área de influencia socioeconómica, porcentaje que, aún siendo muy pequeño (La Condesa o La Crujía, en Villanueva de la Reina, y Virgen de la Cabeza o Las Atalaya, en Andújar), es necesario actuar en los mismos. Además, actuaciones enfocadas a mejorar las telecomunicaciones del ámbito sirven de estímulo para el asentamiento de empresas y el desarrollo económico de la zona, de manera que deben buscarse medidas que persigan tal fin. Igualmente, para el desarrollo de cualquier estrategia turística, esta ha de ir acompañada de un mínimo de infraestructuras de las telecomunicaciones y de nuevas tecnologías que permitan ofrecer servicios y aplicaciones tecnológicas específicas para las personas que visitan el Parque y su área de influencia.

Por tanto, esta medida contempla el desarrollo de:

- **Proyectos de creación y mejora de infraestructuras de telecomunicaciones**, incluyendo la búsqueda coordinada de fondos económicos y su implantación, para alcanzar soluciones de conectividad digital. Además de la mejora de la cobertura de la red en el espacio, y por tanto reducción de puntos sin cobertura, dentro de esta línea se contempla la aplicación de nuevas tecnologías a la señalización e información de uso público del Parque Natural.
- **Acercamiento de las TIC** a la ciudadanía.
- **Formación** para su uso y el desarrollo de sistemas y aplicaciones que faciliten el acceso a la información y comunicación.

Bajo estas medidas se persigue también alcanzar los objetivos en materia de banda ancha rápida y ultra rápida establecidos por la Agenda Digital para Europa y medidas de y por la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020. En concreto, disponer en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural del 100% de cobertura poblacional de banda ancha rápida; y conseguir que el 50% o más de los hogares tengan acceso a servicios de acceso a Internet de banda ancha ultra rápida.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y empresariado.
- 5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.

COMPETENCIAS

Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.
Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.

RESULTADOS ESPERADOS

Mejora de la conectividad.
Aumento del número de líneas de banda ancha.
Aumento de los servicios especializados, relacionados con las telecomunicaciones.

CÓDIGO MEDIDA

28. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE TELE-EDUCACIÓN Y TELE-TRABAJO

DESCRIPCIÓN

Actualmente, las telecomunicaciones son una excelente herramienta para salvar las deficiencias en las comunicaciones viales entre poblaciones de municipios con la capital, y el distanciamiento del área de influencia socioeconómica del Parque Natural con el exterior en general. Esta herramienta es fundamental para apostar por la educación y combatir el desempleo, y en especial entre los más jóvenes que tienden a marcharse de las zonas rurales, apostando por lograr un aumento del bienestar social. Además, esta medida supone una oportunidad para la inserción profesional de mujeres en ámbitos rurales.

Para ello, se propone dentro de esta medida, actuaciones vinculadas al:

- Fomento del **tele-trabajo**; ya sea para minimizar la migración de las zonas rurales, favorecer la posibilidad de atraer a personas que se sienten atraídas por el paisaje y la forma de vida en el Parque Natural, cuyas profesiones les permiten trabajar a distancia, conectados a Internet, o como mecanismo para impulsar la conciliación familiar y laboral.
- Impulso de la **teleformación** (propia o implantación en empresas), como mecanismo de acceso a la formación y educación de manera más flexible y accesible de la población del ámbito del Plan, además de aquellos que presentan dificultad para trasladarse a las ciudades para cursar estudios, generalmente superiores o específicos.

Esta medida está ligada y complementa a las medidas "*Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales*", "*Formación para el emprendimiento*" y "*Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones*".

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.1. Fortalecimiento del capital humano.
- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.

COMPETENCIAS

Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de las posibilidades de formación de la población local.
Mejoras en las telecomunicaciones.
Estimulación del empleo.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

29. MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS Y DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE MODELOS Y SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

DESCRIPCIÓN

Las estrategias energéticas autonómicas y europeas establecen orientaciones para alcanzar un sistema energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad, centrado en la reducción de la dependencia de los combustibles fósiles. Por ello, el uso de energías renovables en los espacios protegidos y su área de influencia ha de ser impulsada por las administraciones, para su implantación a nivel particular y en instalaciones de uso público. Por ello, con esta medida se pretende poner en marcha todas las actuaciones encaminadas a:

- El apoyo a la instalación de **infraestructuras de energía eléctrica** (construcción de líneas para el transporte o suministro de energía eléctrica) que impulsen el desarrollo del Parque. Se fomentará la producción de energía a partir de energía solar y cogeneración de forma autosuficiente, así como la instalación de infraestructuras para autoabastecimiento en **alumbrado público o edificios públicos**, todo ello cumpliendo las características y requisitos oportunos.
- La **promoción de la utilización de energías renovables** en el interior del Parque y en su área de influencia socioeconómica, siempre y cuando no generen impacto ambiental y paisajístico.
- Impulso de actuaciones de generación de energía con renovables de infraestructuras **en regadíos**.
- La **difusión y divulgación** de los beneficios que supone la utilización racional de la energías renovables.
- La promoción de medidas de **obtención, valorización y aprovechamiento de recursos biomásicos** (en consonancia con la Estrategia Andaluza de Bioeconomía 2030). Además, se apuesta en el PDS por la creación de infraestructuras en industrias que utilicen biomasa procedente de las actividades forestales, agrícolas o ganaderas en sus procesos y se impulsará la utilización de calefacción doméstica basada en la biomasa.

En definitiva, esta medida contempla la **difusión**, el **asesoramiento**, el **desarrollo o apoyo (incluido financiero) a proyectos** y la **instalación de infraestructuras** que cubran las necesidades energéticas de la ciudadanía del Parque para el desarrollo de actividades socioeconómicas bajo las premisas de las estrategias energéticas sostenible anteriormente marcadas, así como **mecanismos de información/difusión** del uso de energías limpias.

Además, las actividades incluidas dentro de esta medida tendrán en consideración las directrices marcadas en la Estrategia Energética de Andalucía 2030, el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030 y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...

5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.

1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.

5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.

COMPETENCIAS

Consejería de Industria, Energía y Minas.

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

Entidades locales.



CÓDIGO MEDIDA

29. MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS Y DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE MODELOS Y SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del uso (consumo y producción) de las energías renovables.
Abastecimiento energético a pequeñas comunidades aisladas.

CÓDIGO MEDIDA

30. ACCIONES PARA LA REDUCCIÓN DE LOS RESIDUOS Y MEJORA DE LA GESTIÓN; IMPULSO A LOS SISTEMAS DE REDUCCIÓN Y RECUPERACIÓN

DESCRIPCIÓN

Actualmente la gestión de los residuos avanza hacia un modelo de economía de cero residuos o economía circular, que pretende mantener el valor añadido de los productos el mayor tiempo posible. Para ello, esta medida fomenta la mejora de la gestión de los residuos, bajo la **jerarquía de la prevención en origen**, preparación para la **reutilización, reciclaje, valorización y eliminación**, en ese orden. Entre las acciones que pueden impulsarse desde esta medida, resaltar:

- **Apoyo a las entidades gestoras** de los municipios incluidos en el Plan, para la modernización y/o renovación de infraestructuras (contenerización, instalaciones de depósito temporal, traslado, almacenamiento, separación final, etc.), e impulso a **sistemas de colaboración** para la mejora de los servicios prestados, dando respuesta incluso a situaciones de aislamiento o mal funcionamiento del servicio.
- Acciones de **concienciación y formación** entre la ciudadanía, comercios, industrias, la hostelería..., sobre los sistemas de reutilización, reciclaje, recuperación y valorización, logrando que se reduzcan al mínimo los residuos generados en el entorno y aumenten los productos reciclados (reducción del uso de envases, por ejemplo).
- Fomento de **iniciativas de reutilización** de productos desechados (muebles, ropa, aparatos eléctricos...), de sistemas de depósito, devolución y retorno de envases, de reducción del sobreembalaje y del uso de bolsas de plástico en el comercio, etc.
- Apoyo a la implantación de **iniciativas de economía circular y mejora de su gestión** en las actividades productivas (agraria, industrial, servicios...) mediante fomento de **I+D+i o programas de incentivos**, entre otras. La Directiva Marco y la normativa estatal y andaluza establecen la **puesta en marcha de la recogida separada de biorresiduos**, tanto de grandes generadores como de hogares. Por tanto, se impulsará el **desarrollo de proyectos piloto sobre** cambio de hábitos en recogida selectiva, fundamentalmente a nivel doméstico, para la puesta en marcha de procesos de compostaje y el cierre del ciclo con el uso del compost.

Las actuaciones que se ejecuten dentro de esta medida tendrán en consideración el Plan Integral de Residuos de Andalucía (PIRec 2030), el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030 y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.
- 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
- 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.
- 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras de comunicación y servicios básicos.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Mejora de las infraestructuras relacionadas con el reciclaje.
Reducción en la producción de residuos.

CÓDIGO MEDIDA

31. ACTUACIONES DE MEJORA EN LA GESTIÓN DEL AGUA (ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, RIEGO Y REUTILIZACIÓN)

DESCRIPCIÓN

Como consecuencia de la creciente demanda del agua asociada al desarrollo económico y social, cada día hay una mayor concienciación sobre la necesidad de hacer un uso más sostenible de los recursos hídricos, siendo por tanto un reto para los responsables de las políticas de aguas.

Trabajando en esta línea, esta medida incluye el impulso de actuaciones que favorezcan la mejora de la gestión del agua de consumo y uso agro-ganadero y de las aguas residuales, con el objeto de optimizar el recurso garantizando la calidad de los efluentes en el ámbito, y reducir los consumos. Entre otras actuaciones se contempla:

- **Campañas de concienciación del uso responsable**, para consumo doméstico, sector agrario y sectores industriales más representados en el ámbito del Plan.
- **Mejora o nueva creación de infraestructuras del agua**, incluyendo el desarrollo de infraestructuras que planteen una mejor gestión en el agua de **abastecimiento** captación, almacenamiento y distribución), de las **aguas residuales urbanas** (construcción o mejora de estaciones depuradoras de aguas residuales, estaciones de bombeo, colectores que completen la red de saneamiento, así como del uso de los lodos resultantes, incluido el estudio y apoyo a la ejecución de actuaciones de reutilización de agua (para riego, uso industrial, recreativo...), y apoyo a la construcción de **infraestructuras de agua para la agricultura y ganadería**.
- Fomento de I+D+i o **programas de incentivos para la reducción del consumo y reutilización de aguas de procesos y residuales**.

Las actuaciones que se ejecuten dentro de esta medida tendrán en consideración el Plan Estratégico de la Política Agraria Común de España 2023-2027 (PEPAC).

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.
- 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
- 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.
- 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.
- 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.

COMPETENCIAS

Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Reducción y optimización de los consumos de agua doméstico y para riego.
Mejora de la gestión e infraestructuras del agua.

CÓDIGO MEDIDA

32. MEJORA Y PUESTA EN VALOR DE LOS NÚCLEOS URBANOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA DEL PARQUE NATURAL

DESCRIPCIÓN

Uno de los problemas asociados a la pérdida de población en el medio rural es el abandono de viviendas y sus espacios públicos, perjudicando a la estética del municipio. La puesta en valor de los núcleos urbanos constituye una iniciativa que debe contribuir a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, considerando la importancia de preservar los valores culturales y la tradición urbanística y arquitectónica. El apoyo a la rehabilitación de viviendas puede servir para crear actividades de uso turístico que impulsen iniciativas empresariales con reporte económico para los municipios. Actuar sobre el espacio público, prestando atención al carácter multifuncional de estos, puede ofrecer una oferta recreativa que mejore la calidad de vida de la población. De manera específica esta medida incluye actuaciones:

- Que impulsen la **rehabilitación de viviendas en los municipios**, de forma que, además de dar vida a zonas deshabitadas, impulsen el turismo, preservando su valores culturales y la tradición urbanística y arquitectónica de las calles tradicionales, considerando en todo momento las necesidades especiales de la población y la perspectiva de género. Así, la rehabilitación de viviendas para su uso residencial, así como hospedajes, restaurantes, e incluso tiendas de artesanía características de la zona, aportarían rentabilidad y desarrollo al municipio.
- De regeneración de los **espacios públicos**, incluyendo medidas de restablecimiento y mejora de zonas de uso público que han sufrido degradación o se han visto afectadas por hábitos y conductas nocivas (desarrollo de estrategias locales de infraestructuras verdes, por ejemplo) y la adaptación a las condiciones de accesibilidad universal de los espacios públicos urbanizados.
- De **sensibilización**, con el objetivo de reactivar estos espacios, con importancia social, de género y económica.
- De **coordinación entre las diferentes administraciones** (locales y regionales) y estos con los particulares, para actuar en el entorno urbano y en su relación con el entorno natural.

Dentro de esta medida se apoyará la puesta en marcha del Plan Vive Andalucía, publicado a través del Decreto 91/2020, de 30 de junio, por el que se regula el Plan Vive en Andalucía, de Vivienda, Rehabilitación y Regeneración Urbana de Andalucía 2020-2030. Este Plan concreta las políticas de vivienda y rehabilitación de la Comunidad Autónoma para el referido periodo. Incorpora acciones y medidas destinadas a hacer real y efectivo el derecho a una vivienda digna y adecuada, dando preferencia a jóvenes, a personas en riesgo de exclusión social, a personas mayores, a personas con discapacidad, a mujeres embarazadas sin recursos, a víctimas de violencia de género y de terrorismo, familias numerosas, etc..

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos ...
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.
- 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios.
- 6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

CÓDIGO MEDIDA

32. MEJORA Y PUESTA EN VALOR DE LOS NÚCLEOS URBANOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA DEL PARQUE NATURAL

COMPETENCIAS

Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad.
Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Rehabilitación de viviendas, con perspectiva social y de género (por ejemplo necesidades especiales por movilidad reducida).
Rehabilitación de los espacios públicos.
Mejora de la accesibilidad de viviendas espacios públicos, con perspectiva social y de género.
Fijación de población.
Generación de empleo.

CÓDIGO MEDIDA

33. ARTICULACIÓN DE ACTUACIONES DE COORDINACIÓN EN LA GESTIÓN DEL PARQUE

DESCRIPCIÓN

El alto porcentaje de propiedad privada y la implicación de diferentes niveles de entidades públicas que participan en el Parque Natural obliga a que sea fundamental la coordinación entre todos los sectores implicados en el desarrollo de actividades económicas (ganaderas, forestales, agrícolas, turísticas, etc.). Para ello, esta medida pretende **acercar y coordinar a las administraciones entre sí y a estas con los agentes implicados** en la **gestión/conservación** de los terrenos: titulares de explotaciones, responsables de la gestión, empresariado, administraciones, etc., de manera que se produzcan sinergias para la mejora de la conservación, gestión y uso sostenible de sus valores naturales, culturales y paisajísticos, **aumentando la permeabilidad del Parque**.

Entre las acciones a desarrollar e impulsar se incluye:

- **Evitar duplicidades** entre las administraciones en la gestión y ejecución de proyectos, reduciendo tiempos en las tramitaciones de procedimientos administrativos.
- Creación de acuerdos de **Custodia del Territorio**, para poner en valor la biodiversidad y patrimonio, y reforzar su función como generador de bienes y servicios, fomentando la corresponsabilidad.
- Firma de **convenios o acuerdos de colaboración entre las entidades públicas (Ministerio-Consejería-Diputación) y estas con titulares de fincas** para proyectos de conservación, aprovechamiento e impulso de acciones de mejora, difusión y transferencia del conocimiento y aplicación de I+D+i.
- Ampliación mediante **autorizaciones excepcionales el uso de más espacios** para el turismo controlado activo, de observación, investigación...
- **Acciones de participación y dinamización**, implicando a las personas propietarias de fincas en las gestión del espacio, promoviendo la titularidad compartida de las explotaciones familiares (Ley 35/2011, de 4 de octubre, sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias).
- **Mecanismos de evaluación y seguimiento de documentos de planificación que afecten al Parque**, permitiendo su revisión y mejora continua, según la necesidades reales, incluyendo, entre otras acciones, evaluación de las actividades agrarias y forestales como elemento de economía local y del empleo, y adecuación de las restricciones que pudieran dificultar un correcto desarrollo de las actividades.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales...
4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos...
6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.
- 1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.
- 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.
 - 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.
 - 2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.
- 4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.
- 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.

CÓDIGO MEDIDA

33. ARTICULACIÓN DE ACTUACIONES DE COORDINACIÓN EN LA GESTIÓN DEL PARQUE

COMPETENCIAS

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.
Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.
Entidades Locales/Diputación Provincial.

RESULTADOS ESPERADOS

Mejora de la competitividad y de la sostenibilidad de las actividades productivas y turísticas.
Mejora de los valores ambientales.
Reducción de duplicidades en la gestión y procesos administrativos del Parque.

CÓDIGO MEDIDA

34. CREACIÓN DE CANALES DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN QUE ACERQUEN A LA CIUDADANÍA AL PARQUE NATURAL Y A SUS POLÍTICAS DE DESARROLLO EN EL ÁMBITO

DESCRIPCIÓN

El desconocimiento de la ciudadanía hacia el Parque Natural y la falta de cercanía son deficiencias detectadas en el proceso de participación incluido en la redacción del Plan de Desarrollo Sostenible. Esta situación acarrea un desconocimiento de las actuaciones que se desarrollan, aumentando esta lejanía. Para cambiar esta percepción se plantea la búsqueda de mecanismos de comunicación, precisa y efectiva, que permita aumentar la credibilidad de las instituciones públicas y privadas que intervienen en las estrategias de desarrollo del espacio y en la gestión de los recursos. En definitiva, se trata de promover, impulsar, mejorar o facilitar la participación ciudadana en las políticas de desarrollo del ámbito, consistentes tanto en la puesta en marcha de procesos de participación ciudadana, como en medidas de fomento de la participación, al amparo de lo dispuesto en la Ley 7/2017, de 27 de diciembre, de Participación Ciudadana de Andalucía y de las disposiciones que la desarrolle.

Por tanto, esta medida agrupa acciones que propicien un acercamiento de la ciudadanía, tanto en conocimiento del Parque, como de las acciones que se puedan realizar en él, así como los riesgos e impactos que puedan derivarse de las mismas, e identificación de oportunidades y amenazas.

Además, se ha de promover una mayor diversidad y equidad en la participación, procurando incrementar la presencia de la mujer en los espacios de participación relacionados con el Parque Natural y la implicación de grupos sociales que no suelen estar presentes en los foros de decisión e influencia, como jóvenes, mayores, habitantes de zonas aisladas del ámbito, grupos en situación o riesgo de exclusión social... En general, implicar al ciudadano en la toma de decisiones en el espacio, a través de actuaciones como:

- **Campaña de información** sobre las figuras de protección (pros y contras de la figura Parque Natural, transmitiendo por qué el Parque es un activo importante del desarrollo económico local de la zona y afecta a todos los sectores) y reconocimiento en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural, normativas que afectan a los diferentes sectores productivos, políticas y actuaciones que se desarrollan en el territorio y de la importancia de los aprovechamientos y usos, información específica sobre contaminación atmosférica, acústica, lumínica y las medidas de prevención y reducción de sus efectos y su vinculación con el desarrollo sostenible, etc.
- **Recepción de sugerencias y aportaciones** a través de un buzón de sugerencias u otros mecanismos de recepción de aportes.
- **Foros, mesas de trabajo, charlas...** en las que se propicie la interacción con los actores del medio y entorno (empresas, ciudadanía, ayuntamientos, administración autonómica) para alcanzar/conocer acuerdos e iniciativas sobre la gestión del Parque Natural.

Esta medida puede alinearse con los objetivos de comunicación y participación en materia de cambio climático del Plan andaluz de Acción por el Clima 2021-2030.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.

6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.

COMPETENCIAS

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.

Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

34. CREACIÓN DE CANALES DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN QUE ACERQUEN A LA CIUDADANÍA AL PARQUE NATURAL Y A SUS POLÍTICAS DE DESARROLLO EN EL ÁMBITO

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento del conocimiento sobre el Parque Natural y su gestión.

Mayor proximidad y aceptación entre las actuaciones a ejecutar y la ciudadanía

Aumento de la participación de mujeres y grupos sociales diversos en los espacios de participación.

Reforzamiento de las capacidades de los diferentes sectores sociales e instituciones.

II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL

SIERRA DE ANDÚJAR

Fichas de Medidas



CÓDIGO MEDIDA

35. ACTUACIONES ENCAMINADAS A LA PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y OTROS RIESGOS DEL PARQUE NATURAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA

DESCRIPCIÓN

La protección del medio ambiente, además de una necesidad social, es un derecho de la ciudadanía. A la hora de poner en marcha actividades empresariales en el ámbito del Plan que supongan un desarrollo económico y social, hay que tener en consideración que a la vez pueden tener un incidencia potencial en la conservación del espacio, siendo necesario establecer un marco en que se asegure la protección de los valores ambientales. Para ello, las administraciones han de apostar por actuaciones de prevención ambiental en las actividades públicas o privadas que se desarrollen, así como la corrección de factores y efectos que pudiesen ocasionarse, ya sea a través de procedimientos normativos como técnicas que garanticen el mínimo impacto. Este reto sólo puede alcanzarse mediante una acción coordinada de responsabilidad compartida.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta medida incluye **acciones**, en el ámbito el Plan, **de apoyo a instrumentos**, tantos normativos, de planificación o voluntarios, **así como la puesta en marcha de actuaciones** que persigan la **evaluación, prevención, corrección y compensación** de los riesgos ambientales como la calidad del **aire**, la contaminación **acústica**, contaminación del **suelo**, contaminación **hídrica**, contaminación **lumínica** e incluso acciones de prevención de **incendios forestales** y la construcción de las infraestructuras necesarias para tal fin. Entre otras:

- Apoyo a la elaboración o actualización de planes de emergencia en el marco de lo establecido en el Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (PTEAnd).
- Aplicación, seguimiento y control de instrumentos de prevención ambiental, derivados de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental u otros instrumentos normativos.
- Elaboración y ejecución de planes locales de salud u otra planificación relacionada con la prevención y gestión de riesgos ambientales.
- Mejora de las infraestructuras, medios operativos y otros recursos de gestión de emergencias.
- Elaboración y ejecución de Planes municipales contra el cambio climático.
- Mejora de los sistemas de predicción de alerta temprana y sistemas de información y alerta a la población.
- Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático.
- Apoyo a la implantación de medidas para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, así como de mejora de la calidad acústica y del aire.
- Campañas de información y sensibilización a la ciudadanía.

Esta medida tendrá en consideración las medidas contempladas en la Estrategia Andaluza de Calidad del Aire de Andalucía que afecte a los municipios incluidos en el área de influencia socioeconómica de este Plan de Desarrollo Sostenible, así como el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030, para el cumplimiento de sus objetivos, líneas estratégicas y acciones clave.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, ...
5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos...

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.
- 1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.
- 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.
- 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.
- 5.1 Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.

CÓDIGO MEDIDA

35. ACTUACIONES ENCAMINADAS A LA PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y OTROS RIESGOS DEL PARQUE NATURAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA

COMPETENCIAS

Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa.
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.
Consejería de Salud y Consumo.

RESULTADOS ESPERADOS

Aumento de calidad ambiental.
Reducción de emisiones GEI
Aumento de hábitos de vida saludables en la población.

CÓDIGO MEDIDA

36. DESARROLLO DE POLÍTICAS DE IGUALDAD E INCLUSIÓN SOCIAL

DESCRIPCIÓN

El porcentaje de mujeres en el área de influencia socioeconómica es ligeramente superior al de hombres, no obstante, el porcentaje de personas afiliadas a la seguridad social, en alta laboral, es mayor en hombres que en mujeres, al igual que los contratos en los últimos años realizados. Aunque las políticas encaminadas a la igualdad de género en los últimos años han sido relevantes, continúan produciéndose una serie de fenómenos que limitan la capacidad de progreso y reconocimiento de su papel en el medio rural. En muchos casos, este hecho guarda relación con la falta de oportunidades, lo que deriva en un envejecimiento progresivo, acentuado por un éxodo a áreas con mayores oportunidades laborales y donde la presión social asociada a los roles tradicionales tienen un menor peso, caso de las áreas urbanas. Resultan necesarios, por tanto, esfuerzos continuados para que las mujeres puedan ser partícipes en todo momento de su propia realidad social, de manera que dispongan de las herramientas necesarias para que puedan superar los factores que les impiden progresar y alcanzar una igualdad efectiva. Igualmente, son objeto de esta medida todas las acciones encaminadas a la ejecución de políticas que apuesten por la inclusión social en general, de los sectores de la población del área de influencia socioeconómica más desfavorecidos.

Para tal fin, se plantean dentro de esta medida **acciones equiparadoras**, tales como líneas de subvención específicas para mujeres o colectivos en riesgo de exclusión, incluyendo líneas de financiación para la contratación a empresas o en administraciones locales o supralocales; **promocionales**, como las dirigidas a visibilizar la contribución de las mujeres en el desarrollo socioeconómico; **transformadoras**, tales como campañas o talleres de sensibilización y voluntariado. Así mismo, se incluyen en esta medida los **planes y estrategias de intervención** en Zonas con Necesidades de Transformación Social o Zonas Desfavorecidas existentes en el ámbito.

Además, resulta fundamental continuar con las diferentes políticas de género e inclusión social que inciden en la educación del conjunto de la población rural y la promoción de mecanismos de participación que garanticen su incorporación a la toma de decisiones colectivas en los diferentes ámbitos sociales.

Los proyectos que se desarrollen a partir de la presente medida se complementarán de manera transversal con el resto de medidas, considerando el apoyo al movimiento asociativo, que hasta el momento está resultando clave para atender esta situación, así como la capacitación profesional en los diferentes sectores productivos, el apoyo a las mujeres emprendedoras y el fomento de la responsabilidad social corporativa en las empresas con actividad en el territorio.

VINCULACIÓN CON OBJETIVOS

3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.

VINCULACIÓN CON LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1. Fortalecimiento del capital humano.

COMPETENCIAS

Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad.

Consejería de Salud y Consumo.

Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.

Todas las Administraciones.

RESULTADOS ESPERADOS

Disminución de personas en riesgo de exclusión social.

Reducción del paro femenino.

Aumento del empleo en sectores con exclusión social.

Acciones positivas y transversales de promoción de la igualdad de género, inclusión social y no discriminación.

Mayor visibilidad, participación, diversidad y autonomía de las mujeres y colectivos en situación o riesgo de exclusión.

Anexo II

Coherencia con los Planes de Ordenación del Territorio

II.1. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

II.1.1. Contextualización del PDS en el Marco de Referencia Territorial establecido por el POTA

El ámbito territorial del PDS del Parque Natural Sierra de Andújar y su área de influencia socioeconómica (términos municipales íntegros de Andújar, Baños de la Encina, Marmolejo y Villanueva de la Reina) se encuadra en los siguientes referentes territoriales:

Tabla 66 Marco de referencia territorial del ámbito

Territorio	Dominio Territorial	Unidad Territorial	Tipo de Unidad Territorial	Sistema de Ciudades	Jerarquía del Sistema de Ciudades	Especialización Funcional
Andújar	Valle Del Guadalquivir Sierra Morena Los Pedroches	Centro-Norte de Jaén	Unidades organizadas por Ciudades Medias Interiores	Redes de Ciudades Medias	Ciudad media Ciudad 2	Centros funcional especializado de 2º nivel
Baños de la Encina	Sierra Morena Los Pedroches	Centro-Norte de Jaén	Unidades organizadas por Ciudades Medias Interiores	Redes de Ciudades Medias	Asentamiento cabecera municipal	Otros Centros Funcionales ²¹
Marmolejo	Valle Del Guadalquivir	Centro-Norte de Jaén	Unidades organizadas por Ciudades Medias Interiores	Redes de Ciudades Medias	Centro rural o pequeña ciudad 2	Centros funcional básico de 2º nivel
Villanueva de la Reina	Valle Del Guadalquivir	Centro-Norte de Jaén	Unidades organizadas por Ciudades Medias Interiores	Redes de Ciudades Medias	Centro rural o pequeña ciudad 2	Centros funcional básico de 2º nivel

Fuente: Elaboración propia a partir del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA).

²¹ El POTA incluye entre las situaciones excepcionales a Sierra Morena oriental (Norte de Jaén, Los Pedroches - Guadiato) por ser un ámbitos de baja densidad, de muy baja ocupación humana, y que por su extensión y posición geográfica pueden pivotar sobre distintos centros urbanos y Unidades Territoriales.

La Unidad Territorial a la que pertenecen los municipios del ámbito territorial del PDS es Centro-Norte de Jaén, mientras que, respecto a la zonificación, se encuentran ubicados dentro del Dominio Territorial del Valle Del Guadalquivir (en concreto Vega del Guadalquivir), salvo la parte correspondiente al Parque Natural que está dentro del Dominio Territorial Sierra Morena Los Pedroches.

A pesar de que el PDS es un plan de ámbito supramunicipal con incidencia en la ordenación del territorio, su ámbito de actuación no se adecúa expresamente a ningún marco de referencia espacial de las Unidades territoriales incluidas en el POTA, dado que su aprobación está establecida en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y se establecen medidas adicionales para su protección, y su ámbito territorial está así mismo definido en el Acuerdo de 19 de julio de 2016, del Consejo de Gobierno, por el que se acuerda su formulación. No obstante, los contenidos del PDS se adecúan a las determinaciones del POTA, tanto a las generales como a las particulares para los referentes territoriales del ámbito del PDS, tal y como se muestra a continuación.

II.1.2. Coherencia del PDS con las estrategias de desarrollo territorial previstas en el POTA

II.1.2.1. Respecto al Sistema de Ciudades: Redes de Ciudades Medias

Los contenidos del PDS son coherentes con los objetivos en las estrategias de desarrollo territorial determinados por el POTA para las Redes de Ciudades Medias, contribuyendo específicamente, a través de sus medidas, al desarrollo de los siguientes:

- Objetivo 2. Potenciar el papel de las Ciudades Medias y sus Redes como elementos claves para la organización funcional del territorio y los procesos de desarrollo local y comarcal.
- Objetivo 3. Preservar los modelos urbanos propios de la ciudad media.

Puede establecerse así una correspondencia entre Líneas Estratégicas establecidas para las Redes de Ciudades Medias y los contenidos del PDS (Objetivos [O], Líneas de Actuación [LA] y/o Medidas [M]), tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Determinaciones del POTA para las Redes de Ciudades Medias	Contenidos del PDS
<p>[29] LE 1. Incorporar las perspectivas supramunicipales, en la ordenación y gestión de estos ámbitos, impulsando los procesos de cooperación en el interior de las Redes de Ciudades Medias.</p> <p>[34] Redes de Ciudades Medias y Cooperación. 1. Para potenciar los procesos de integración y cooperación entre Redes de Ciudades Medias, se fomentará la creación de instancias tanto de carácter institucional como de los agentes sociales y económicos.</p>	<p>El PDS es un plan de ámbito supramunicipal, basado en la cooperación y la coordinación institucional y en la participación de los agentes sociales y económicos, tanto en su proceso de elaboración como en su impulso y seguimiento.</p> <p>Instancias para la participación, cooperación y coordinación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de Trabajo, constituido por representantes de todas las administraciones implicadas en el PDS, que ha guiado y validado la elaboración del Plan. - Fase de participación social (ver Apartado 4.1.2. Fase de Participación), en la que, de forma colectiva con los principales agentes institucionales, empresariales y sociales del territorio, se han identificado problemas y oportunidades y se han recogido propuestas de actuación para el desarrollo socioeconómico del ámbito. Este proceso será repetido para la elaboración y el seguimiento de los sucesivos programas operativos. - Comisión de Evaluación y Seguimiento de los PDS, órgano colegiado de carácter provincial en el que estarán representados los organismos e instituciones con competencia en las medidas del PDS y en sus Programas Operativos. <p>Además, este impulso queda explícito en las medidas vinculadas a las LA. 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos, y LA. 6.3. Fomento de la participación en la gestión</p>

Determinaciones del POTA para las Redes de Ciudades Medias	Contenidos del PDS
	<p>del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>De manera específica se incluyen en las medidas:</p> <p>M11. Asociacionismo empresarial de los sectores productivos.</p> <p>M33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque</p> <p>M34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.</p>
<p>[29] LE 3. Favorecer la localización en las Redes de Ciudades Medias de equipamientos y servicios especializados adecuando los programas regionales a las determinaciones del Modelo Territorial de Andalucía.</p> <p>[32] Localización de equipamientos y servicios especializados.</p> <p>1. Se favorecerá la localización de equipamientos y servicios especializados elevando su capacidad para organizar la prestación de servicios públicos y privados a los territorios que articulan.</p> <p>4. Además de la consideración de las dotaciones de carácter local de cada Ciudad Media, se habrá de favorecer la extensión de determinadas dotaciones de servicios públicos más especializadas, adecuada y necesaria para el conjunto de las redes de Ciudades Medias.</p> <p>[Tabla III.2] Equipamientos y servicios en Redes de Ciudades Medias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dotaciones de equipamiento ambiental. Ámbitos supramunicipales de gestión de residuos sólidos urbanos. - Espacios Libres supramunicipal. - Equipamientos turísticos. 	<p>LA. 4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA. 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>LA. 5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.</p> <p>M17. Actuaciones que para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.</p> <p>M26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.</p> <p>M27. Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.</p> <p>M29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.</p> <p>M30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación</p> <p>M31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).</p> <p>M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.</p>
<p>[29] LE 5. Aportar estrategias de ordenación territorial de apoyo a los sistemas productivos locales y a los procesos de desarrollo rural.</p> <p>[34] Redes de Ciudades Medias y Cooperación. 2. Estas instancias de cooperación han de abordar la elaboración de estrategias de desarrollo económico y territorial dirigidas a favorecer la promoción conjunta de un espacio económico, territorialmente coherente, y que ofrezca potencialidades de diversificación y modernización productiva, a partir de generar economías de escala.</p>	<p>El PDS es en sí mismo una estrategia de desarrollo local, centrada en los recursos del Parque Natural y otros recursos endógenos del territorio. La mayor parte de sus medidas están dirigidas al apoyo y mejora de las actividades productivas locales a través de la diversificación, la innovación y la diferenciación, y específicamente los siguientes objetivos y todas sus líneas de actuación y medidas vinculadas:</p> <p>O1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático.</p> <p>O2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.</p> <p>O3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.</p> <p>O4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, con enfoque territorial y basada en sus elementos culturales, naturales y paisajísticos.</p>

Determinaciones del POTA para las Redes de Ciudades Medias	Contenidos del PDS
	O6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.
[29] LE 6. Establecer criterios en materia de política urbanística y ambiental que favorezcan el mantenimiento de los valores característicos de este tipo de ciudades.	LA.1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático. LA. 4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público. LA. 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos. M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan. M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.

II.1.2.2. Respecto al Sistema de Ciudades: Redes de Asentamientos en Áreas Rurales

Los contenidos del PDS son coherentes con los objetivos determinados por el POTA para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales, contribuyendo específicamente, a través de sus medidas, al desarrollo de los siguientes:

- Objetivo 1. Consolidar las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales como referentes para la ordenación territorial de los espacios rurales.
- Objetivo 2. Mejorar los niveles de calidad de vida de la población rural para frenar los procesos de despoblamiento.
- Objetivo 3. Favorecer el desarrollo territorial de las áreas rurales de forma compatible con la preservación y puesta en valor de sus recursos naturales, culturales y paisajísticos.

Puede establecerse así una correspondencia entre Líneas Estratégicas establecidas para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales, y los contenidos del PDS (Objetivos [O], Líneas de Actuación [LA] y/o Medidas [M]), tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Determinaciones del POTA para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales	Contenidos del PDS
[36] LE 2. Garantizar unos adecuados niveles de accesibilidad a las Áreas Rurales y su conexión con los principales Ejes de Articulación Regional, así como el acceso a las infraestructuras y servicios de la sociedad de la información.	EL PDS contempla entre sus objetos generales “Desarrollar y mejorar las infraestructuras y equipamientos para cubrir las necesidades de la población” (Objetivo 5), que a través de la implantación de
[37] Accesibilidad y conectividad de las Áreas Rurales.	LA.5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.
4. El Plan considera esencial incentivar, desde los poderes públicos, la extensión de las redes y servicios de telecomunicaciones en las áreas rurales, formando parte de la estrategia general de la Junta de Andalucía en materia de telecomunicaciones a nivel regional.	LA.5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.
5. Junto al objetivo de completar el acceso a los servicios de telefonía básica en el medio rural, deberán tener especial atención los programas dirigidos a favorecer la difusión de los servicios avanzados a través de medidas	M27. Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones. M28. Desarrollo de programas de tele-educación y tele-trabajo. M34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.

Determinaciones del POTA para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales	Contenidos del PDS
<p>en el campo educativo, empresarial e institucional.</p> <p>Así mismo se contempla el impulso a los proyectos telemáticos locales y supralocales, basados en la difusión de la utilización de Internet.</p>	
<p>[36] LE 3. Potenciar la localización de equipamientos y servicios adaptados a las características territoriales de los ámbitos rurales y de acuerdo con las determinaciones del Modelo Territorial de Andalucía.</p> <p>[37] Accesibilidad y conectividad de las Áreas Rurales. 2. Se establece la necesidad de considerar en la planificación de transporte de pasajeros y mercancías una estrategia para las Áreas Rurales con el fin de mejorar los niveles de servicio actualmente existentes, desde la óptica de los requerimientos de las áreas de baja densidad y demanda. Ello supone la gestión de servicios de transporte adaptados a las condiciones de accesibilidad específicas de cada ámbito. En su caso se prestará especial atención a la gestión de los servicios ferroviarios que dan conexión a las redes de asentamientos rurales.</p> <p>[38] Localización de equipamientos y servicios [N]. El Plan establece un conjunto de criterios territoriales para la localización de equipamientos y servicios básicos adaptados a las características de organización de los ámbitos rurales.</p>	<p>EL PDS contempla entre sus objetos generales “Desarrollar y mejorar las infraestructuras y equipamientos para cubrir las necesidades de la población” (Objetivo 5), que a través de la implantación de</p> <p>LA.5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>LA.5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.</p> <p>M24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.</p> <p>M25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.</p> <p>M26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible</p>
<p>[42] Localización de equipamientos y servicios especializados</p> <p>[Tabla III.3] Equipamientos y servicios en Redes de Asentamientos en Áreas Rurales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipamientos y servicios culturales - Espacios Libres supramunicipal - Equipamientos turísticos 	<p>LA.1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p> <p>LA.1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p> <p>LA.4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA.4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>LA.5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>M19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.</p> <p>M22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.</p> <p>M24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.</p> <p>M25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos,</p>

Determinaciones del POT para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales	Contenidos del PDS
	<p>vías pecuarias, etc.</p> <p>M26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.</p> <p>M29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.</p> <p>M30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.</p> <p>M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.</p>
<p>[36] LE 4. Adoptar estrategias territoriales favorecedoras de los procesos de desarrollo rural</p>	<p>El PDS es en sí mismo una estrategia de desarrollo local, centrada en los recursos del Parque Natural y otros recursos endógenos del territorio para el desarrollo territorial de un entorno rural, por lo que aplica a todas las medidas del PDS bajo los objetivos del mismo;</p> <p>O1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático.</p> <p>O2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.</p> <p>O3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.</p> <p>O4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, con enfoque territorial y basada en sus elementos culturales, naturales y paisajísticos.</p> <p>O6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.</p>
<p>[36] LE 5. Apoyar los procesos de integración y cooperación dentro de las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales</p> <p>[39] Redes de Asentamientos en Áreas Rurales y Cooperación</p> <p>2. El Plan establece la necesidad de reforzar y consolidar las estructuras técnicas y de gestión para la cooperación entre Ayuntamientos, entidades y empresas de cada zona.</p>	<p>LA. 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.</p> <p>LA. 6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.</p> <p>LA. 6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>M11. Asociacionismo empresarial de los sectores productivos.</p> <p>M17. Actuaciones que para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.</p> <p>M33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.</p> <p>M34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.</p> <p>M36. Desarrollo de políticas de igualdad e inclusión social.</p>
<p>4. Los aspectos que abarca la cooperación en las Estructuras Urbanas en Áreas Rurales son enormemente amplios y deben estar abiertos a nuevos planteamientos en el futuro. Algunas de las líneas esenciales, desde el punto de vista territorial son:</p> <p>a) La elaboración de estrategias globales de desarrollo económico y territorial.</p> <p>b) La elaboración de estrategias sectoriales de desarrollo vinculadas a sistemas productivos locales (planes y programas de agricultura,</p>	<p>El PDS es en sí mismo una estrategia de desarrollo local, centrada en los recursos del Parque Natural y otros recursos endógenos del territorio para el desarrollo territorial de un entorno rural, por lo que aplica a las medidas del PDS que se vinculan con las líneas de actuación:</p> <p>LA.1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA.1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p> <p>LA.1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.</p> <p>LA.1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p>

Determinaciones del POT para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales	Contenidos del PDS
<p>industria, servicios, turismo).</p> <p>c) La elaboración de estrategias de protección, conservación y puesta en valor de los recursos del patrimonio territorial (natural, histórico, cultural y paisajístico).</p> <p>d) La coordinación de la oferta de suelo para actividades productivas (suelo industrial, parques empresariales, centros de I+D).</p> <p>e) La coordinación de la oferta de formación de recursos humanos (programas formativos, formación ocupacional, etc.).</p>	<p>LA.2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.</p> <p>LA.2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.</p> <p>LA.2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.</p> <p>LA.2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.</p> <p>LA.3.1. Fortalecimiento del capital humano.</p> <p>LA.3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.</p> <p>LA.3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.</p> <p>LA.4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural.</p> <p>LA.4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.</p> <p>LA.4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA.4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p>
<p>[36] LE 6. Incluir las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales en el Programa Andaluz de Ciudades con el objetivo de conectar estos ámbitos en los Ejes de Articulación Regional, asegurar un acceso equivalente a equipamientos y servicios, y potenciar el desarrollo de los sectores productivos, de acuerdo con los criterios establecidos en este Plan.</p> <p>[41] Programas de intervención en Áreas Rurales con problemas específicos</p> <p>1. Tienen como objetivo la mejora a corto plazo de las condiciones de calidad de vida en determinadas áreas rurales, actuando especialmente en la dotación de servicios públicos y en la mejora de las infraestructuras. Así mismo, promoverá políticas que ofrezcan incentivos a la población local para actividades productivas (agrícolas, forestales, ganaderas, industriales y de turismo rural) que sean compatibles con la conservación de los recursos naturales.</p>	<p>El PDS es en sí mismo una estrategia de desarrollo local, centrada en los recursos del Parque Natural y otros recursos endógenos del territorio. La mayor parte de sus medidas están dirigidas al apoyo y mejora de las actividades productivas locales a través de la diversificación, la innovación y la diferenciación, y específicamente las siguientes líneas de actuación y todas sus medidas vinculadas:</p> <p>LA.2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.</p> <p>LA.2.2. Impulso de actividades tradicionales, estructura socioeconómica importante del territorio.</p> <p>LA.2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.</p> <p>LA.2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.</p> <p>LA.3.3. Creación de tejido industrial y de transformación de los recursos primarios.</p> <p>LA.4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.</p> <p>LA.4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA.4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>M3. Impulso a programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>M5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella.-</p> <p>M6. Apoyo a la actividad agraria (producción integrada y ecológica) en el área de influencia y en el Parque en particular.</p> <p>M7. Medidas que compatibilicen la gestión cinegética sostenible con el resto de actividades del Parque.</p> <p>M8. Apoyo a la gestión forestal.</p>

Determinaciones del POTA para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales	Contenidos del PDS
	M9. Apoyo a las actividades tradicionales de recolección y/o artesanales. M10. Fomento de la apicultura. M12. Impulso a la industria de transformación de los productos locales. M13. Estrategia de comercialización de los productos locales. M14. Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales. M15. Formación para el emprendimiento. M16. Apoyo a la creación y consolidación de actividades empresariales. M22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias. M23. Acciones de promoción y comercialización turística.

II.1.2.3. Respecto al Sistema de Ciudades: Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana

Los contenidos del PDS son coherentes con los objetivos determinados por el POTA para la Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana, contribuyendo específicamente, a través de sus medidas, al desarrollo de los siguientes:

- Objetivo 1. Preservar el Modelo Territorial de Andalucía frente a procesos de urbanización no deseable.
- Objetivo 2. Mejorar los niveles de competitividad, calidad de vida y cohesión social de las ciudades andaluzas.
- Objetivo 3. Contribuir desde el Sistema de Ciudades a la sostenibilidad global.

Puede establecerse así una correspondencia entre Líneas Estratégicas y otras determinaciones establecidas para la Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana y los contenidos del PDS (Objetivos [O], Líneas de Actuación [LA] y/o Medidas [M]), tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Determinaciones del POTA para la Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana	Contenidos del PDS
<p>[43] LE 1. Definir los modelos de ciudad que deben ser tenidos en cuenta por el planeamiento urbanístico y territorial, para consolidar las Redes del Sistema de Ciudades y preservar los valores ecológicos y ambientales del territorio.</p> <p>[45] Modelo de ciudad.</p> <p>1. El planeamiento urbanístico y territorial favorecerá la consolidación de modelos de ciudad que contribuyan a los objetivos definidos y a su integración ambiental y territorial en el marco del Modelo Territorial de Andalucía. Por ello, el Plan considera necesaria la defensa de un sistema y un modelo de ciudad en su conjunto de acuerdo a la tradición mediterránea, como depositarias activas de nuestra cultura en toda su diversidad, así como factor de dinamismo y competitividad en España,</p>	<p>El PDS es en sí mismo una estrategia de desarrollo local que pretende consolidar el ámbito al que afecta preservando los valores ecológicos y ambientales del territorio pero considerando al Parque Natural como un activo económico importante, de manera que todas las medidas planteadas bajo los objetivos generales del Plan pretenden consolidar un sistema tradicional mediterráneo rural y competitivo.</p> <p>O1. Conservar, valorizar y gestionar los sistemas naturales, activo del desarrollo sostenible y de la lucha contra el cambio Climático.</p> <p>O2. Apostar por un modelo de desarrollo económico que consolide los sistemas productivos locales, bajo criterios de innovación y sostenibilidad ambiental y de lucha contra el cambio climático.</p> <p>O3. Impulsar la creación de empleo y el emprendimiento, favoreciendo la calidad de vida y el asentamiento de la población.</p> <p>O4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, con enfoque territorial y basada en sus elementos culturales, naturales y</p>

Determinaciones del POTA para la Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana	Contenidos del PDS
<p>Europa y en el Mundo.</p> <p>2. Los asentamientos rurales deben considerar que en sus operaciones de expansión se garantice su adecuada integración en el medio, así como promover su patrimonio construido para las nuevas funciones residenciales y turísticas, procurando en todo momento el respeto a la trama de ocupación histórica del territorio.</p>	<p>paisajísticos.</p> <p>O5. Desarrollar, bajo criterios de sostenibilidad ambiental y mitigación del cambio climático, infraestructuras, equipamientos y servicios básicos, mejorando el bienestar de la población y de sus visitantes.</p> <p>O6. Favorecer la coordinación y colaboración inter-administrativa y público-privada, así como la participación social.</p>
<p>[43] LE 2. Favorecer la aplicación de políticas públicas con especial incidencia en el medio urbano y su integración con los procesos de planificación urbanística y territorial.</p>	<p>LA. 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p> <p>LA. 6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.</p>
<p>[47] Políticas urbanas con incidencia en los procesos de planificación. 1. a) Mejorar la calidad de vida urbana y del espacio urbanizado: equipamientos; dotaciones de espacios libres de ámbito supralocal; política de suelo residencial y vivienda; movilidad urbana y transporte público; y control de los procesos de urbanización.</p> <p>[48] Equipamientos. a) Favorecer la implantación de los equipamientos especializados de ámbito supramunicipal. b) Adoptar criterios de ordenación desde los instrumentos de planificación que permitan un funcionamiento en red del sistema de equipamientos y su conexión o integración con otras redes urbanas, especialmente el sistema de espacios libres. La red debe responder a criterios de accesibilidad que permitan una movilidad eficiente, especialmente en los colectivos más sensibles.</p> <p>[49] Mejora de la dotación de zonas verdes y espacios libres de carácter metropolitano o supralocal. 1. El planeamiento urbanístico y territorial contemplará a los espacios libres en su triple condición de dotación urbana para el uso público, recurso ambiental, y recurso de ordenación, precisando de una mejora cualitativa en su diseño y ordenación, de forma que se posibilite:</p> <p>a) Un incremento de las dotaciones de carácter supramunicipal y la superación de los déficits existentes.</p> <p>b) Su ordenación como sistema o red de espacios libres, dotada de continuidad espacial tanto urbana como territorial con las condiciones máximas de accesibilidad. La red de espacios libres debe contribuir de manera efectiva, y no secundaria, a la mejora de la movilidad no motorizada en la ciudad y su área.</p>	<p>LA. 4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA. 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>LA. 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>LA. 5.2. Mejora de las telecomunicaciones que acerquen la población con el exterior y viceversa.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.</p> <p>M25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.</p> <p>M26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.</p> <p>M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.</p>
<p>[47] Políticas urbanas con incidencia en los procesos de planificación. 1.b) Incrementar las condiciones de competitividad y desarrollo de los recursos propios:</p>	<p>LA.2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.</p>

Determinaciones del POTA para la Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana	Contenidos del PDS
<p>suelo para actividades productivas; actividad comercial; urbanización del espacio turístico.</p> <p>[52] Actividad comercial.</p> <p>[53] Urbanización de áreas turísticas. 3. El planeamiento urbanístico y territorial orientará la ordenación del espacio turístico según los siguientes criterios básicos:</p> <p>b) Establecer medidas de reconversión y recualificación de las áreas turísticas existentes, dirigidas a lograr mayores niveles de diversificación de usos y una mejora sustancial de las condiciones urbanas y ambientales de esos espacios.</p> <p>f) Compatibilizar el desarrollo turístico con el mantenimiento de actividades primarias del territorio como la agricultura, promoviendo las producciones locales de calidad (alimentación, artesanías...) como parte del atractivo turístico.</p> <p>g) Dimensionar la oferta y el uso del espacio turístico atendiendo a la capacidad de carga de los territorios y a las posibilidades reales de acceso a recursos naturales escasos, particularmente hídricos.</p>	<p>LA.2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los sistemas productivos mediante la innovación y el desarrollo.</p> <p>LA.4.1. Planificación turística sostenible que consolide la identidad territorial asociada al Parque Natural</p> <p>LA.4.2. Apoyo a la promoción y comercialización de productos turísticos.</p> <p>LA.4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA.4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>M9. Apoyo a las actividades tradicionales de recolección y/o artesanales.</p> <p>M13. Estrategia de comercialización de los productos locales.</p> <p>M19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.</p> <p>M22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.</p> <p>M23. Acciones de promoción y comercialización turística.</p> <p>M24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.</p> <p>M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.</p>
<p>[43] LE 3. Mejorar el balance ecológico de las ciudades con relación a los ciclos de consumo y procesamiento de recursos naturales (agua, suelo, energía y materiales).</p> <p>[47] Políticas urbanas con incidencia en los procesos de planificación. 1. d) Establecer medidas para la contribución del sistema urbano a la sostenibilidad global, mejorando el balance ecológico de las ciudades, y el adecuado tratamiento de los recursos patrimoniales y paisajístico de la ciudad.</p> <p>[59] Medidas y líneas de actuación para la mejora del balance ecológico de las ciudades. 1. Ahorro energético. 2. Ciclo del agua. 3. Ciclo de los materiales.</p> <p>[60] Calidad ambiental en el medio urbano. 2. Control de los residuos urbanos</p>	<p>LA.1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA.1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p> <p>LA. 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p> <p>LA. 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.</p> <p>M29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.</p> <p>M30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.</p> <p>M31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).</p> <p>M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.</p>

II.1.2.4. Respecto al Sistema Regional de Protección del Territorio: Sistema de Prevención de Riesgos

Los contenidos del PDS son coherentes con los objetivos determinados por el POTA para el Sistema de Prevención de Riesgos, contribuyendo específicamente, a través de sus medidas, al desarrollo de los siguientes:

- Objetivo 2. Contribuir a la reducción de la incidencia de los fenómenos catastróficos, así como de los daños que pudieran provocar en futuras situaciones de emergencia.
- Objetivo 3. Establecer medidas para la prevención de los riesgos.
- Objetivo 4. Contribuir a la corrección o eliminación de los procesos que provocan la ruptura del equilibrio ambiental.
- Objetivo 5. Contribuir al desarrollo y aplicación de la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático.

Puede establecerse así una correspondencia entre Líneas Estratégicas y otras determinaciones establecidas para el Sistema de Prevención de Riesgos y los contenidos del PDS como se recoge en la siguiente tabla.

Determinaciones del POTA para el Sistema de Prevención de Riesgos	Contenidos del PDS
[100] LE 2. Planificar las obras y actuaciones infraestructurales necesarias para la reducción de riesgos, así como para el establecimiento de redes de vigilancia y alerta.	M1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés. M35. Actuaciones encaminadas a la prevención y lucha contra la contaminación ambiental y otros riesgos del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.

II.1.2.5. Respecto al Sistema Regional de Protección del Territorio: Sistema del Patrimonio Territorial

Los contenidos del PDS son coherentes con los objetivos determinados por el POTA para el Sistema del Patrimonio Territorial, contribuyendo específicamente, a través de sus medidas, al desarrollo de los siguientes:

- Objetivo 1. Preservar el patrimonio territorial (natural y cultural), como un componente básico de la estructura regional de Andalucía y de su capacidad de articulación e identidad socioterritorial.
- Objetivo 2. Poner en valor el patrimonio territorial como recurso para la ordenación del territorio y el desarrollo local y regional.
- Objetivo 3. Incorporar la dimensión paisajística, en cuanto que su adecuada atención a la memoria del lugar y del tiempo, y con la necesaria calidad en sus soluciones y tratamientos.

Puede establecerse así una correspondencia entre Líneas Estratégicas y otras determinaciones establecidas para el Sistema del Patrimonio Territorial y los contenidos del PDS (Objetivos [O], Líneas de Actuación [LA] y/o Medidas [M]), tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Determinaciones del POTA para el Sistema del Patrimonio Territorial	Contenidos del PDS
[110] LE 1. Integrar la protección de los bienes culturales y naturales y los ejes que los interconectan y hacen accesibles en una red territorialmente coherente que conforme un Sistema de Patrimonio Territorial.	LA. 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO ₂ . LA. 1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural. LA. 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental. LA. 1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.
[111] Componentes del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía	LA. 2.4. Impulso de la apicultura, estructura socioeconómica importante del

Determinaciones del POT para el Sistema del Patrimonio Territorial	Contenidos del PDS
	<p>territorio.</p> <p>LA. 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>LA. 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>M3. Impulso a programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>M19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.</p>
<p>[110] LE 2. Desarrollar la planificación como instrumento básico de gestión del patrimonio territorial, aportando referencias espaciales que reflejen las diferentes expresiones de las culturas territoriales presentes en la región, y sirvan como marco para actuaciones de ordenación, medidas de protección, intervenciones de mantenimiento y recuperación, restauración, acrecentamiento, investigación y desarrollo, difusión, fomento y puesta en valor del Patrimonio Territorial.</p> <p>[113] Estrategias de planificación y gestión integrada del Patrimonio Territorial</p>	<p>LA. 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA. 1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p> <p>LA. 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.</p> <p>LA.1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p> <p>LA.4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>L4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>LA.5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>LA. 6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>M1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés.</p> <p>M2. Desarrollo de programas de educación y concienciación ambiental.</p> <p>M17. Actuaciones que para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.</p> <p>M18. Impulso a la adhesión de distintivos de calidad e iniciativas de promoción de los productos y servicios del Parque y su área de influencia.</p> <p>M19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.</p> <p>M22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.</p> <p>M23. Acciones de promoción y comercialización turística.</p> <p>M24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.</p> <p>M34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.</p>
<p>[110] LE 3. Incorporar el paisaje como elemento activo en la política y gestión del patrimonio territorial, desde su entendimiento como legado histórico e identidad colectiva, y como responsabilidad contemporánea en la</p>	<p>O4. Consolidar una oferta turística sostenible de calidad, apostando por la diferenciación de sus recursos culturales, naturales y paisajísticos.</p> <p>LA. 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA.1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p>

Determinaciones del POT para el Sistema del Patrimonio Territorial	Contenidos del PDS
<p>configuración de entornos de calidad y de valores sociales para las generaciones futuras.</p> <p>[115] Ordenación de los paisajes</p> <p>[116] Fomento del paisaje</p>	<p>LA. 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>M1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés</p> <p>M2. Puesta en valor de los embalses del Parque Natural y su área de influencia; adecuación y potenciación de las actividades acuáticas.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural -cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Protección, restauración y promoción del Patrimonio Cultural.</p> <p>M24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.</p>

II.1.2.6. Respecto a la Zonificación: Dominio Territorial

Los contenidos del PDS son coherentes con las determinaciones del POT para el Dominio Territorial Sierra Morena - Los Pedroches y Valle del Guadalquivir, pudiendo establecerse una correspondencia entre ambos documentos, tal y como se recoge en las siguientes tablas.

6.1. Dominio Territorial Sierra Morena Los Pedroches

Determinaciones del POT para el Dominio Territorial Sierra Morena Los Pedroches	Contenidos del PDS
<p>[129] Desarrollo Rural de Sierra Morena-Los Pedroches.</p> <p>Fomentar la formación de redes de cooperación en el ámbito de Sierra Morena-Los Pedroches para la diversificación de las actividades económicas y la consolidación de sistemas productivos locales.</p>	<p>LA.6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.</p> <p>LA.6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.</p> <p>LA.6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>LA.2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.</p> <p>M11. Asociacionismo empresarial de los sectores productivos.</p> <p>M13. Estrategia de comercialización de los productos locales.</p> <p>M17. Actuaciones que para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.</p> <p>M33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.</p> <p>M34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.</p>
<p>[130] Programa de conservación y puesta en valor de la dehesa</p>	<p>LA. 1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA. 1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.</p> <p>LA. 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.</p> <p>LA. 2.4. Mejora de la competitividad y rentabilidad de los procesos primarios mediante la innovación y el desarrollo.</p> <p>LA. 3.2. Apoyo al emprendimiento y el empresariado.</p> <p>M5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella</p>
<p>[131] Protección y puesta en valor de los recursos del patrimonio territorial.</p> <p>Desarrollo de estrategias relativas al Patrimonio Territorial previstas en el presente Plan para el</p>	<p>Se consideran todas las medidas vinculadas al punto 5 de este anexo II: Protección del Territorio: Sistema del Patrimonio Territorial.</p>

Determinaciones del POTA para el Dominio Territorial Sierra Morena Los Pedroches	Contenidos del PDS
Dominio de Sierra Morena-Los Pedroches, así como su posterior desarrollo en cada una de las Unidades Territoriales según los instrumentos más adecuados para ello.	
<p>[132] Preservación de los recursos hídricos</p> <p>Debe establecerse un modelo específico de gestión del agua basado en la preservación de los recursos regulados (protección de las cabeceras de embalse) y en el mantenimiento de altos niveles de calidad.</p>	<p>LA.1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA.1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p> <p>LA.5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>M19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.</p> <p>M30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.</p> <p>M35. Actuaciones encaminadas a la prevención y lucha contra la contaminación ambiental y otros riesgos del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.</p>
<p>[133] Control de los procesos de urbanización difusa de carácter turístico y de segunda residencia.</p>	<p>LA.1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p> <p>LA. 4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA. 4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio, y su relación con el Parque.</p> <p>LA. 5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>M22. Adecuación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque.</p> <p>M23. Apoyo a la creación de una oferta turística-cultural-deportiva del área de influencia socioeconómica.</p> <p>M24. Diseño de un Plan Integral de Promoción Turística.</p> <p>M32. Embellecimiento y puesta en valor de los municipios que afectan al Parque Natural.</p>
<p>[134] Mejora de la articulación territorial interna</p> <p>1. Desarrollo de ejes internos de comunicación que complementen la actual estructura viaria.</p>	<p>LA.5.1. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras y servicios básicos.</p> <p>M24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.</p> <p>M25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.</p> <p>M26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.</p>

6.2. Dominio Territorial Valle del Guadalquivir

Determinaciones del POTA para el Dominio Territorial Valle del Guadalquivir	Contenidos del PDS
<p>[137] Desarrollo Rural del Valle del Guadalquivir</p> <p>1. Fomentar la formación de redes de cooperación en el ámbito del Valle del Guadalquivir para la diversificación de las actividades económicas y la consolidación de</p>	<p>LA.6.1. Mejora de la eficacia, la coordinación y la cooperación entre administraciones y agentes socioeconómicos.</p> <p>LA.6.2. Promoción del Parque Natural para aumentar su visibilidad.</p> <p>LA.6.3. Fomento de la participación en la gestión del Parque y su área de influencia socioeconómica.</p>

Determinaciones del POT para el Dominio Territorial Valle del Guadalquivir	Contenidos del PDS
sistemas productivos locales.	<p>LA.2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.</p> <p>M11. Asociacionismo empresarial de los sectores productivos.</p> <p>M13. Estrategia de comercialización de los productos locales.</p> <p>M17. Actuaciones que para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.</p> <p>M33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.</p> <p>M34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.</p>
<p>[138] Mejora de la eficiencia ecológica del espacio agrario del Valle del Guadalquivir</p> <p>2. En el marco de las medidas de reutilización del agua deberán contemplarse las posibilidades de reutilización de las aguas residuales urbanas, especialmente del sistema de ciudades de la vega del Guadalquivir, estableciendo las medidas de coordinación necesarias con la planificación urbanística y de infraestructuras de saneamiento (especialmente en los Centros Regionales).</p> <p>3. Fomentar la aplicación de prácticas agrícolas y ganaderas que avancen en el objetivo de la sostenibilidad como la agricultura ecológica, la producción integrada y la agricultura de conservación</p>	<p>LA. 2.1. Viabilidad de las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales, en especial dentro del Parque.</p> <p>LA. 2.3. Apoyo a la comercialización/promoción de los productivos locales.</p> <p>LA. 3.1. Fortalecimiento del capital humano.</p> <p>M5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella.</p> <p>M6. Apoyo a la actividad agraria (producción integrada y ecológica) en el área de influencia y en el Parque en particular.</p> <p>M10. Fomento de la apicultura.</p> <p>M14. Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales.</p> <p>M31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).</p>
<p>[139] Recuperación paisajística del Valle del Guadalquivir</p> <p>1. La recuperación, mediante intervenciones selectivas, de la riqueza paisajística potencial de las campiñas, así como la protección de los hitos paisajísticos que conceden aun cierto grado de diversidad y complejidad al paisaje son los objetivos esenciales.</p> <p>[141] Redes de ciudades patrimoniales.</p> <p>La importancia del patrimonio histórico del conjunto del Valle del Guadalquivir hace que su protección, conservación y puesta en valor sea un factor clave para el desarrollo territorial. Las estrategias de cooperación entre las Redes de Ciudades Medias constituyen un eje básico para la puesta en marcha de políticas comunes en esta materia</p>	<p>LA.1.1. Conservación y gestión de los hábitats naturales y de interés, sumideros naturales de CO₂.</p> <p>LA.1.2. Mantenimiento y recuperación del Patrimonio Natural.</p> <p>LA.1.3. Educación, divulgación y concienciación ambiental.</p> <p>LA.1.4. Adaptación de la planificación y gestión ambiental a la realidad actual, previniendo riesgos y luchando contra el cambio climático.</p> <p>LA.4.3. Creación, mantenimiento y puesta en valor de infraestructuras de uso público.</p> <p>LA.4.4. Fomento del turismo cultural basado en su patrimonio y su relación con el Parque.</p> <p>M1.1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés.</p> <p>M20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.</p> <p>M21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.</p> <p>M22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias</p> <p>M25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.</p> <p>M32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.</p>

Anexo III

Coherencia con la sostenibilidad ambiental

III.1. Coherencia con el Plan Andaluz de Acción por el Clima

La siguiente tabla vincula las medidas del Plan de Desarrollo Sostenible con las líneas de actuación del Plan Andaluz de Acción por el Clima, aprobado por Decreto 234/2021, de 13 de octubre.

Tabla 67 Relación entre las medidas del Plan de Desarrollo Sostenible y las líneas de actuación del PAAC

Medidas	Líneas
1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés.	AD1 Incorporación del cambio climático en los planes, proyectos y programas de recuperación y conservación de especies, implementando medidas de adaptación a los cambios que auguran los escenarios locales de cambio climático.
2. Desarrollo de programas de educación y concienciación ambiental.	CPB1 Acciones de comunicación para la sensibilización y mejora del conocimiento sobre cambio climático en Andalucía y modificación de hábitos de la sociedad andaluza.
3. Impulso a programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y su área de influencia socioeconómica.	TF1 Integración de la acción climática en las futuras estrategias y planes de investigación e innovación de Andalucía.
4. Medidas para impulsar la participación ciudadana y voluntariado ambiental.	CPD2 Apoyo de la Junta de Andalucía de forma proactiva a las iniciativas empresariales y sociales.
5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella.	MG1 Aumentar la capacidad de sumideros y mejorar la conservación de los sumideros existentes.
6. Apoyo a la actividad agraria (producción integrada y ecológica) en el área de influencia y en el Parque en particular.	AC2 Promoción de prácticas agrarias orientadas a la mejora de la adaptación al cambio climático en el marco de la Política Agraria Común que contribuya a aumentar la resiliencia del sector.
7. Medidas que compatibilicen la gestión cinegética sostenible con el resto de actividades del Parque.	AC1 Ampliación y actualización del conocimiento sobre impactos, riesgos y adaptación en los principales cultivos, ganadería, acuicultura, pesquerías, así como en el sector forestal, incluyendo la interrelación con todos los elementos del sistema alimentario.
8. Apoyo a la gestión forestal.	MG1 Aumentar la capacidad de sumideros y mejorar la conservación de los sumideros existentes.
9. Apoyo a las actividades tradicionales de recolección y/o artesanales.	MB8 Fomentar la aplicación de las nuevas tecnologías al sector agroalimentario con el objetivo de aumentar la productividad, rentabilidad y sostenibilidad.

Medidas	Líneas
10. Fomento de la apicultura.	MB6 Conservar o aumentar la cantidad de carbono orgánico en los suelos agrícolas mediante el fomento de la agricultura de conservación, el mantenimiento de las cubiertas vegetales y la incorporación de los restos de poda al suelo en los cultivos.
11. Asociacionismo empresarial. Promoción de la unidad de los sectores productivos.	AÑ4 Promover la evaluación de riesgos ante el cambio climático en el ámbito empresarial, como instrumento de protección de ella competitividad de la economía andaluza.
12. Impulso a la industria de transformación de los productos locales.	MA5 Impulsar la investigación de procesos industriales bajos en carbono innovadores.
13. Estrategia de comercialización de los productos locales.	EHIJ4 Regulación de un comercio sostenible que fomente el comercio responsable, de productos locales de kilómetro cero y en el que dé cabida a la economía circular de los productos y la reducción de residuos.
14. Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales.	EA2 Fomentar acciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética a través de la automatización y digitalización de los procesos.
15. Formación para el emprendimiento.	CPC2 Programas de formación continua de técnicos y profesionales, del ámbito público y privado, para el ejercicio profesional de acuerdo a las necesidades de la acción climática.
16. Apoyo a la creación y consolidación de actividades empresariales.	AÑ2 Fomento de adaptación de ciclos productivos, sistemas de explotación e infraestructuras en el ámbito de la empresa.
17. Actuaciones para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.	TH2 Impulsar la colaboración multinivel para la coordinación y desarrollo de los Planes Municipales contra el Cambio Climático.
18. Impulso a la adhesión de distintivos de calidad e iniciativas de promoción de los productos y servicios del Parque y su área de influencia.	TC1 Fomento de la inclusión de criterios ecológicos en la contratación pública para reducir emisiones GEI, disminuir la huella de carbono y mejorar la resiliencia climática.
19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.	AF2 Implantación de medidas para la prevención de los impactos del cambio climático y la protección de la naturaleza y del patrimonio histórico en las actuaciones de urbanismo y ordenación del territorio.
20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.	AF2 Implantación de medidas para la prevención de los impactos del cambio climático y la protección de la naturaleza y del patrimonio histórico en las actuaciones de urbanismo y ordenación del territorio.
21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.	EHIJ2 Mejorar el ahorro y la eficiencia energética en los edificios de uso turístico, comercial o público, así como en sus instalaciones.
22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.	AK3 Incrementar al resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor la adaptación a los impactos del cambio climático.
23. Acciones de promoción y comercialización turística.	AK1 Integración de la adaptación en la planificación estratégica en materia de turismo (estrategia andaluza de turismo sostenible).
24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.	MF1 Colaboración con las Administraciones Locales para el establecimiento de zonas de acceso limitado a los vehículos de más emisiones y contaminantes.
25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías pecuarias, etc.	AH1 Implantación de medidas para la prevención de los impactos del cambio climático en el diseño, construcción, gestión y mantenimiento de las infraestructuras de transporte propiciando la puesta en marcha de proyectos demostrativos y la adaptación de soluciones basadas en la naturaleza.

Medidas	Líneas
26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.	MF6 Inclusión de la consideración del cambio climático en la planificación estratégica de la movilidad y el transporte con objeto de reducir las emisiones de GEI.
27. Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.	EHIJ5 Impulso a la digitalización de la administración andaluza.
28. Desarrollo de programas de tele-educación y tele-trabajo.	EF2 Fomentar soluciones tecnológicas que permitan reducir la necesidad de transporte de las personas y nuevas tecnologías aplicaciones al transporte.
29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.	RD6 Fomentar la integración sectorial de las infraestructuras energéticas (eléctricas, gas y calor), de transporte e industriales con el objetivo de aumentar la penetración de las fuentes de energía renovables y descarbonizar la economía.
30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.	ME1 Establecer un plan para reciclar/reducir los residuos.
31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).	AA1 Ampliación y actualización del conocimiento sobre los impactos del cambio climático en la gestión del agua y los recursos hídricos.
32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.	MC3 Fomento de la aplicación de los principios de la economía circular al diseño de edificios residenciales.
33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.	TH1 Promover la colaboración y participación de las distintas Administraciones Públicas en el desarrollo de las políticas para la lucha contra el cambio climático y su aplicación en el ámbito territorial, identificando y aprovechando las sinergias que se produzcan entre ellas.
34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.	CPA1 Mejorar la información a la sociedad sobre el problema de cambio climático e impulsar los canales de difusión en la Junta de Andalucía.
35. Actuaciones encaminadas a la prevención y lucha contra la contaminación ambiental y otros riesgos del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.	MA1 Promover la gestión eficiente en el uso de recursos basada en la economía circular, mediante la reducción de las necesidades de materias primas, la minimización de la generación de residuos y subproductos, el aumento del reciclaje y la promoción del ecodiseño, de manera que además de conseguir una reducción de emisiones y un ahorro energético se llegue a la sostenibilidad ambiental de la industria.
36. Desarrollo de políticas de igualdad e inclusión social.	AM1 Establecer cauces para la colaboración y participación de las distintas Administraciones Públicas en trabajos de actualización de conocimientos y evaluación del riesgo y desarrollo e implantación territorial de estrategias adaptativas sobre las migraciones asociadas al cambio climático.

III.2.Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030

La siguiente tabla vincula las Medidas del Plan de Desarrollo Sostenible con las áreas estratégicas de la EADS 2030 y con los Objetivo de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Figura 68 Relación de Medidas del PDS con los objetivos de la EADS y ODS

Medidas	EADS 30	ODS 30
1. Apoyo a medidas de investigación, conservación y restauración de hábitats, especies y paisajes de interés.	5. Recursos Naturales 8. Cambio Climático	15. Vida de ecosistemas terrestres 13. Acción por el clima
2. Desarrollo de programas de educación y concienciación ambiental.	3. Educación y formación 8. Cambio Climático	13. Acción por el clima 4. Educación de calidad
3. Impulso a programas de investigación, innovación y desarrollo de las actividades productivas del Parque y su área de influencia socioeconómica.	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	2. Hambre cero 8. Trabajo decente y crecimiento económico
4. Medidas para impulsar la participación ciudadana y voluntariado ambiental.	4. Gobernanza	16. Paz, justicia e instituciones sólidas 17. Alianzas para lograr los objetivos
5. Protección de la dehesa y de las actividades económicas asociadas a ella.	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y Consumo Sostenible	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Trabajo decente y crecimiento económico
6. Apoyo a la actividad agraria (producción integrada y ecológica) en el área de influencia y en el Parque en particular.	1. Cohesión Social 12. Producción y Consumo Sostenible 13. Desarrollo Rural	1. Fin de la pobreza 2. Hambre cero 12. Producción y consumo responsables
7. Medidas que compatibilicen la gestión cinegética sostenible con el resto de actividades del Parque.	1. Cohesión Social 12. Producción y Consumo Sostenible 13. Desarrollo Rural	1. Fin de la pobreza 2. Hambre cero 12. Producción y consumo responsables
8. Apoyo a la gestión forestal.	5. Recursos naturales 11. Competitividad y empleo verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo rural	12. Producción y consumo responsables 15. Vida de ecosistemas terrestres
9. Apoyo a las actividades tradicionales de recolección y/o artesanales.	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	2. Hambre cero 8. Trabajo decente y crecimiento económico
10. Fomento de la apicultura.	5. Recursos naturales 11. Competitividad y empleo verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo rural	2. Hambre cero 12. Producción y consumo responsables 15. Vida de ecosistemas terrestres
11. Asociacionismo empresarial. Promoción de la unidad de los sectores productivos.	1. Cohesión Social 4. Gobernanza 11. Competitividad y Empleo Verde	1. Fin de la pobreza 8. Trabajo decente y crecimiento económico 17. Alianzas para lograr los objetivos 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
12. Impulso a la industria de transformación de los productos locales.	10. Innovación y TIC 11. Competitividad y Empleo Verde	9. Industria, innovación e infraestructura 8. Trabajo decente y crecimiento

Medidas	EADS 30	ODS 30
	12. Producción y Consumo Sostenible	económico
13. Estrategia de comercialización de los productos locales.	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y Consumo Sostenible 13. Desarrollo Rural	12. Producción y consumo responsables
		8. Trabajo decente y crecimiento económico
		2. Hambre cero
14. Formación y capacitación para la profesionalización de las actividades productivas locales.	3. Educación y formación 11. Competitividad y Empleo Verde	8. Trabajo decente y crecimiento económico 4. Educación de calidad
15. Formación para el emprendimiento.	3. Educación y formación 11. Competitividad y Empleo Verde	8. Trabajo decente y crecimiento económico 4. Educación de calidad
16. Apoyo a la creación y consolidación de actividades empresariales.	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 2. Hambre cero
17. Actuaciones para impulsar la cohesión social entre los municipios del área de influencia del Parque Natural.	1. Cohesión Social 4. Gobernanza 5. Recursos Naturales	17. Alianzas para lograr los objetivos 10. Reducción de las desigualdades
18. Impulso a la adhesión de distintivos de calidad e iniciativas de promoción de los productos y servicios del Parque y su área de influencia.	4. Gobernanza 11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y Consumo Sostenible	17. Alianzas para lograr los objetivos 12. Producción y consumo responsables 8. Trabajo decente y crecimiento económico
19. Puesta en valor de los embalses y otras masas de agua del Parque y su área de influencia.	5. Recursos Naturales 8. Cambio Climático	15. Vida de ecosistemas terrestres 13. Acción por el clima
20. Acciones sobre el patrimonio natural-cultural del ámbito del Plan.	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y Consumo Sostenible 13. Desarrollo Rural	11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Producción y consumo responsables 8. Trabajo decente y crecimiento económico
21. Creación, mantenimiento y puesta en valor de los equipamientos de uso público del Parque y su área de influencia.	2. Salud 5. Recursos Naturales 9. Movilidad 13. Desarrollo Rural	3. Salud y bienestar 5. Vida de ecosistemas terrestres 11. Ciudades y comunidades sostenibles
22. Apoyo a la creación de una oferta turística diferenciada del ámbito del plan: Apuesta por un turismo sostenible de experiencias.	4. Gobernanza 11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y Consumo Sostenible 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Trabajo decente y crecimiento económico 17. Alianzas para lograr los objetivos
23. Acciones de promoción y comercialización turística.	4. Gobernanza 11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y Consumo Sostenible 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Trabajo decente y crecimiento económico 17. Alianzas para lograr los objetivos 2. Hambre cero
24. Mejora de la señalización en los accesos al Parque y su interior.	9. Movilidad	11. Ciudades y comunidades sostenibles
25. Conservación y mejora de las vías de comunicación, caminos públicos, vías	2. Salud 9. Movilidad	11. Ciudades y comunidades sostenibles Objetivo 3. Salud y bienestar

Medidas	EADS 30	ODS 30
pecuarias, etc.		
26. Mejora del servicio y gestión del transporte público y promoción de una movilidad sostenible.	1. Cohesión social 8. Cambio climático 9. Movilidad	11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima
27. Mejora y desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.	9. Movilidad 10. Innovación y TICs 11. Competitividad y empleo verde	9. Industria, innovación e infraestructura Objetivo 8. Trabajo decente y crecimiento económico
28. Desarrollo de programas de tele-educación y tele-trabajo.	1. Cohesión Social 10. Innovación y TIC	9. Industria, innovación e infraestructura 10. Reducción de las desigualdades
29. Mejora de las infraestructuras energéticas y desarrollo e implantación de modelos y sistemas de generación de energías renovables.	7. Energía 8. Cambio Climático 13. Desarrollo Rural	7. Energía asequible y no contaminante 11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima
30. Acciones para la reducción de los residuos y mejora de la gestión; impulso a los sistemas de reducción y recuperación.	6. Calidad Ambiental 12. Producción y Consumo Sostenible	11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Trabajo decente y crecimiento económico
31. Actuaciones de mejora en la gestión del agua (abastecimiento, saneamiento, riego y reutilización).	6. Calidad Ambiental 5. Recursos Naturales	6. Agua limpia y saneamiento 15. Vida de ecosistemas terrestres
32. Mejora y puesta en valor de los núcleos urbanos del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.	1. Cohesión Social 4. Gobernanza 5. Recursos Naturales	17. Alianzas para lograr los objetivos 10. Reducción de las desigualdades
33. Articulación de actuaciones de coordinación en la gestión del Parque.	4. Gobernanza	16. Paz, justicia e instituciones sólidas
34. Creación de canales de comunicación y participación que acerquen a la ciudadanía al Parque Natural y a sus políticas de desarrollo en el ámbito.	4. Gobernanza 13. Desarrollo rural	11. Ciudades y comunidades sostenibles
35. Actuaciones encaminadas a la prevención y lucha contra la contaminación ambiental y otros riesgos del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.	1. Cohesión Social 2. Salud 4. Gobernanza	2. Hambre cero 3. Salud y bienestar 5. Igualdad de género 10. Reducción de las desigualdades 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
36. Desarrollo de políticas de igualdad e inclusión social.	1. Cohesión Social 2. Salud 4. Gobernanza	2. Hambre cero 3. Salud y bienestar 5. Igualdad de género 10. Reducción de las desigualdades 16. Paz, justicia e instituciones sólidas



Junta de Andalucía